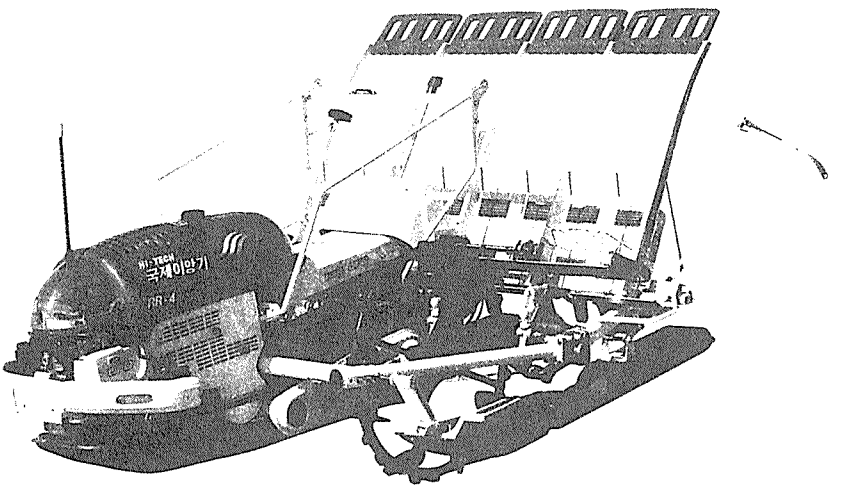
국제 산파 보행이앙기

RR-4

사용설명서



머 리 말

- 이 취급설명서는 이앙기의 취급방법과 사용상의 주의사항에 대하여 기재하고 있습니다.

  사용 전에 반드시 취급설명서를 숙지하실 때까지 읽으시고 바르게 취급하시어 최고의 상태로 사용하여 주십시오.

- 읽으신 후에도 필히 제품 가까이 보존하여 주십시오.

- 제품을 대여 또는 양도할 때에도 취급설명서를 제품에 첨부하여 주십시오.

- 취급설명서가 분실 또는 손상되었을 때는 신속히 당사 또는 영업소·대리점에 주문하여 주십시오.

- 품질, 성능 향상 또는 안전상 사용부품을 변경할 경우가 있습니다.

- 본취급서의 내용 및 사진, 그림 등의 일부가 본 제품과 일치하지 않는 경우가 있으므로 미리 배려 부탁드립니다.

- ⚠ 표붙은 마크는 안전상, 특히 중요한 사항이므로 반드시 지켜 주십시오.

  ⚠**위험** 이 경고문에 따르지 않을 경우 사망 또는 중상을 당하게 됨을 나타냅니다.

  ⚠**경고** 이 경고문에 따르지 않을 경우 사망 또는 중상을 당할 위험성이 있음을 나타냅니다.

  ⚠**주의** 이 경고문에 따르지 않을 경우 부상을 당할 위험이 있음을 나타냅니다.

- 이 취급설명서에는 안전하게 작업하시기 위해 안전상 포인트 "**안전한 작업을 위하여 반드시 지켜야 할 사항**"을 기재하였습니다. 사용 전에 반드시 읽어 주십시오.

차 례

1. 안전한 작업을 위해 반드시 지켜야 할 사항 4

2. 이앙기에 적당한 육묘와 포장 15

1. 육묘에 대하여 ····· 15
2. 포장에 대하여 ····· 15

3. 각부의 명칭 17

4. 안전명판 부착위치 19

5. 각부의 조작 21

1. 엔진 콘트롤 관계 ····· 21
2. 주행관계 ····· 21
3. 식부부 조작 관계 ····· 23
4. 기타관계 ····· 24

6. 운전방법 28

1. 사용 전 점검 ····· 28
2. 엔진의 시동·정지 방법 ····· 30
3. 출발·정지 방법 ····· 32
3. 이동방법 ····· 32
5. 트럭에 상·하차 방법 ····· 33

7. 작업 방법 35

1. 이앙작업 방법 ····· 35
2. 작업에 맞은 조절·조작 방법 ····· 42

8. 작업 후의 손질 46

1. 작업 후의 손질 ····· 46
2. 장기간 사용하지 않는 경우의 손질 ····· 46

9. 정기 점검 및 조정에 대하여 48

1. 정기 점검방법 ····· 48
2. 정기 점검 일람표 ····· 49
3. 급유·보충 일람표 ····· 49
4. 본 네트 분해·조립 방법 ····· 50
5. 각부 오일 점검·교환 방법 ····· 50
6. 각부 주유 방법 ····· 52
7. 에어클리너 청소 방법 ····· 55
8. 각부 와이어 조절 방법 ····· 56
9. 롤링센서 조절 방법 ····· 57
10. 유압센서 조절 방법 ····· 58
11. TBS 레버 조절 방법 ····· 58
12. 식부침 조절 방법 ····· 59
13. 식부침 교환 기준 ····· 59
14. 점화플러그 점검 방법 ····· 60
15. 연료파이프, 전기배선 점검 방법 ····· 60

10. 고장 진단 62

1. 1주 본수가 심한 차이가 나거나, 결주가 나온다. ····· 62
2. 뜬 묘가 생긴다 ····· 64
3. 식부 자세가 나쁘다. ····· 65
4. 상한 묘가 많다. ····· 67
5. 묘매트 부스러짐이 발생한다. ····· 67
6. 묘취시 남는 묘가 있다. ····· 68
7. 묘매트의 각 조마다 줄어드는 양에 차이가 있다. ····· 68
8. 플라우트가 흙을 많이 밀어낸다 ····· 69
9. 차륜에 흙이 붙어 올라간다. ····· 69
10. 식부주간이 심하게 좁아진다 ····· 70
11. 엔진관계 ····· 70
12. 사 양 ····· 71
13. 표준 부속품 ····· 72
14. 주요 소모품 및 교환부품 ····· 73

1. 안전한 작업을 위해 반드시 지켜야 할 사항

■ 일반적인 주의 사항

⚠ 경고 배기가스에는 충분한 주의를

폐쇄된 옥내에서는 엔진을 시동하지 말아 주십시오.
엔진은 통풍이 좋은 옥외에서 시동하여 주십시오.
부득이 옥내에서 시동할 경우는 충분히 환기를 시켜 주십시오.

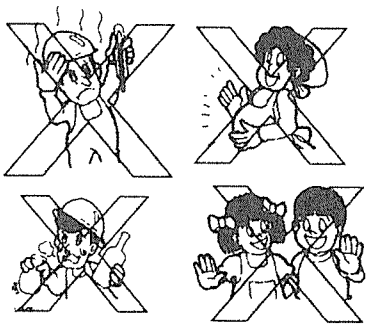
【지키지 않으면】



배기가스에 의해 중독을 일으켜 사망 사고에 도달할 우려가 있습니다.

⚠ 경고 이러한 때에는 운전하지 말아 주십시오

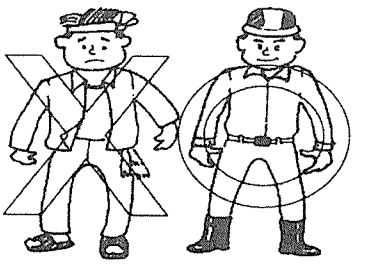
- 과로, 병중, 약물의 영향, 기타의 이유로 작업에 집중할 수 없을 때
- 술을 마셨을 때
- 임신하고 있을 때
- 18세 미만의 사람



⚠ 경고 작업에 적당한 복장을

머리띠, 목도리, 허리 수건은 금지합니다. 작업모자 및 미끄러지지 않는 신발과 헐렁하지 않는 복장을 하여주십시오.

【지키지 않으면】
기계에 말려들거나, 미끄러져 전도될 우려가 있습니다.



⚠ 경고 기계를 타인에게 빌려 줄 때는

취급 방법을 잘 설명하고, 사용 전에 「취급설명서」를 반드시 읽도록 지도하여 주십시오.

【지키지 않으면】
사망 사고나 중대한 상해, 기계의 파손을 초래할 수가 있습니다.



■ 작업 전후 확인시의 주의사항

⚠ 위험 주유 · 급유는 엔진을 식힌 후에

엔진 회전 중이나 엔진이 뜨거운 상태에서 절대로 주유를 하지 말아 주십시오

【지키지 않으면】
연료 등에 인화하여 화재나 화상의 원인이 될 수 있습니다.



⚠ 위험 연료보급시 화기엄금

연료보급시는 담배를 입에 물거나 하는 것은 절대로 하지 말아 두십시오.

【지키지 않으면】
연료에 인화하여 화재나 화상의 원인이 될 수 있습니다.



⚠ 위험 연료 캡을 잠그고, 흘러 넘친 연료는 씻어 낸다

연료를 보급한 후에는 연료 캡을 확실하게 잠그고, 넘친 연료는 깨끗하게 씻어 주십시오.

【지키지 않으면】
화재 사고를 일으키는 원인이 됩니다.



⚠ 위험 연료 누유에 주의

연료 파이프의 파손이나, 연료의 누유가 없는지 반드시 점검하여 주십시오.



【지키지 않으면】

화재 사고를 일으킬 수 있습니다.

⚠ 경고 소음기 · 엔진의 먼지 제거

소음기나 엔진 주변부에 먼지, 연료 등이 묻어 있지 않는가 매일 작업 전에 점검하여 주십시오.

【지키지 않으면】

화재 사고를 일으킬 수 있습니다.

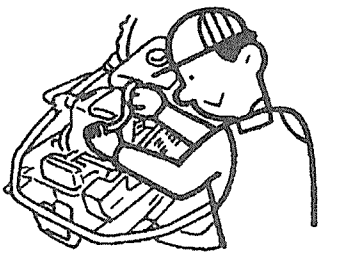


⚠ 경고 전기부품, 코드도 반드시 점검

배선 코드가 타 부품에 접촉되어 있지 않은가, 피복의 벗겨짐이나 접촉부의 느슨함이 없는지 매일 작업 전에 점검하여 주십시오.

【지키지 않으면】

쇼트로 인해 화재나 화상의 원인이 될 수 있습니다.

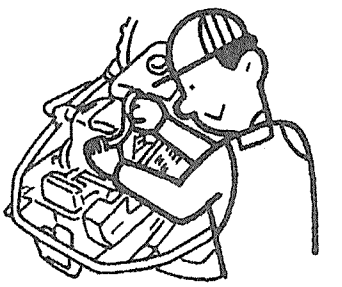


⚠ 주의 반드시 사용 전 · 후 점검을 한다

기계를 사용 전에는 반드시 작업 전의 점검을 실시하고 이상 부위를 직접 정비한 후 작업을 시작하여 주십시오. 또 작업 종료 후에도 점검을 하여 이상이 없는지 확인하여 주십시오.

【지키지 않으면】

기계의 고장, 사고, 상해를 입을 우려가 있습니다.

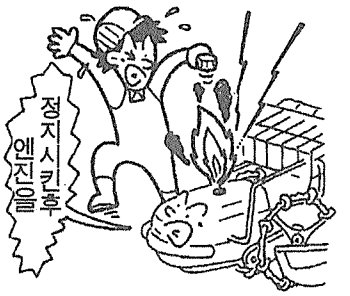


⚠ 주의 점검, 정비, 청소 중에는 엔진 정지

점검, 정비, 수리 또는 청소나 부착물 탈 착을 할 때는 반드시 엔진을 정지하고 스윙레버를 『수동』의 『중립』으로 하여 주십시오.

【지키지 않으면】

기계가 갑자기 움직이거나, 회전부에 말려들어 상해 사고 등을 일으킬 우려가 있습니다.



⚠ 주의 점검, 정비는 과열 부분이 충분히 식은 후에

소음기나 엔진 등의 과열 부분은 충분하게 식힌 후에 점검, 정비를 하여 주십시오.

【지키지 않으면】

화상을 입을 우려가 있습니다.

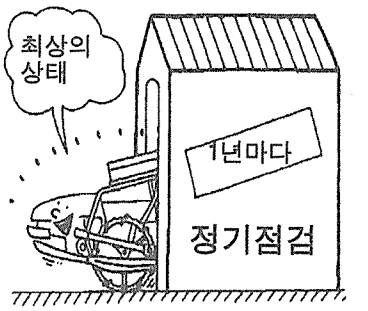


⚠ 주의 정기 점검, 정비를 하여 주십시오.

1년마다 정기 점검・정비를 받고, 각 부의 보수를 하여 주십시오. 특히 연료 파이프는 2년마다 교환하고, 전기 배선은 매년 점검하여, 이상 부위가 있으면 반드시 교환하여 주십시오.

【지키지 않으면】

정비 불량에 의한 사고로 상처나 기계의 고장을 일으킬 우려가 있습니다.

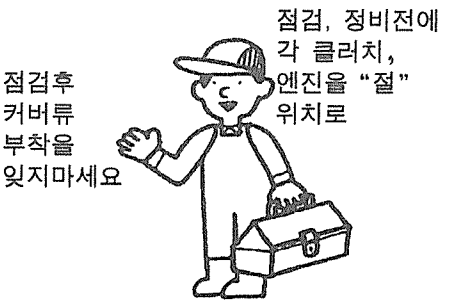


⚠ 주의 커버는 반드시 부착한다.

점검, 정비 등으로 떼어 낸 커버류는 반드시 부착하여 주십시오.

【지키지 않으면】

기계에 말려 들어가거나, 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.



■ 운반 시의 주의 사항

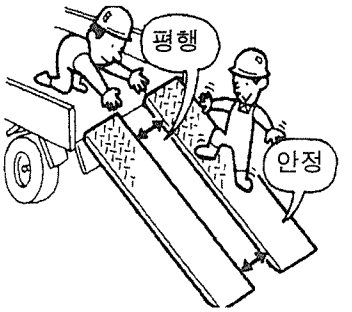
⚠ 경고 강도, 길이, 폭이 충분한 보조판을 사용한다.

상·하차를 할 때는 평탄하고 교통이 안전한 장소에서 트럭의 엔진을 정지하고, 기어를 『1단』이나 『후진』으로 넣고, 움직이지 않도록 사이드 브레이크를 체결하여 주십시오.
사용하는 보조판은 폭, 길이, 강도가 충분하고, 미끌어지지 않는 것을 선택하여 주십시오.

〈보조판의 기준〉

- 길이 : 차의 적재 높이의 3.5배 이상
- 폭 : 30cm이상
- 강도 : 한쪽이 200kg 이상으로 충분한 내구성을 가질 것
- 표면이 미끄러지지 않도록 처리되어 있을 것

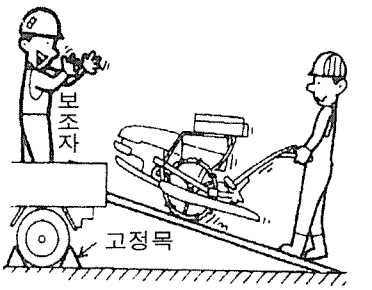
【지키지 않으면】
전복, 추락 등의 사고를 당할 우려가 있습니다.



⚠ 경고 상·하차 작업은 최저속도로.

상·하차 시의 차속은 최저속도로 하여 주십시오.

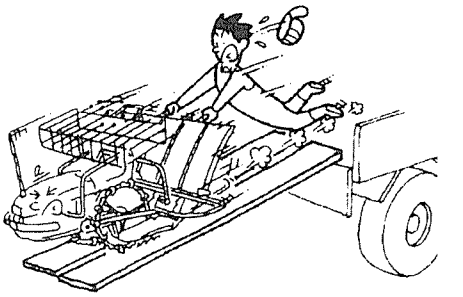
【지키지 않으면】
전복, 추락 등의 원인이 됩니다.



⚠ 경고 보조판 위에서는 사이드 클러치 조작 금지

비탈길이나 보조판의 위에서는 슈퍼시프트레버를 『중립』으로 하거나, 사이드클러치레버나, 주클러치레버를 『끊음』으로 하지 말아 주십시오.

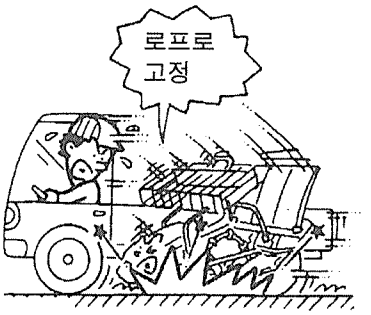
【지키지 않으면】
이앙기가 급하게 하강하여 전복, 추락 등의 사고를 당할 우려가 있습니다



⚠ 경고 로프로 트럭에 확실하게 고정한다.

트럭에 상차하여 이동할 때는 주변속레버를 『중립』 또는 『후진』으로 하고 충분한 강도를 갖는 로프로 트럭에 기계를 고정하여 주십시오.

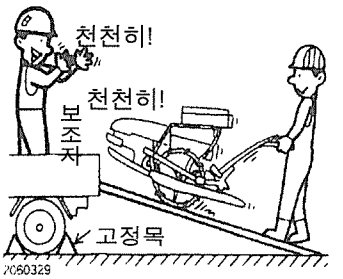
【지키지 않으면】
적재대로부터 이앙기가 추락하거나 사고를 당할 우려가 있습니다.



⚠ 주의 상하차시 작업은 보조자와 함께 실시한다.

트럭에 상・하차 작업을 할 때는 보조자와 함께 실시하여 주십시오. 또 보조자는 기계의 바로 전・후에는 절대로 서 있지 말아 주십시오.

【지키지 않으면】
상해 사고 등의 원인이 됩니다.

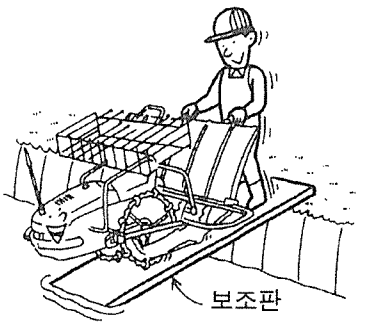


■ 이동, 포장 출입 시의 주의사항

⚠ 주의 개천, 논두렁을 넘을 때는 보조판을 사용한다.

포장에 들어갈 때, 논두렁이나 도랑을 넘을 때, 연약한 장소를 통과할 때는 반드시 보조판을 사용하여 주십시오.
보조판은 폭, 길이, 강도가 충분하고, 표면이 미끄럽지 않은 것을 사용하여 주십시오.

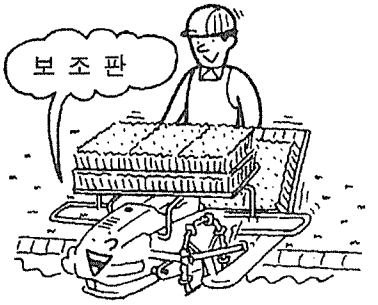
【지키지 않으면】
미끄러짐이나 전복에 의해 사고를 초래할 우려가 있습니다.



⚠ 경고 포장으로 출입은 최저속도로.

포장으로 출입은 최저속도로 하여 주십시오.

【지키지 않으면】
전복, 추락 등의 사고의 원인이 됩니다.

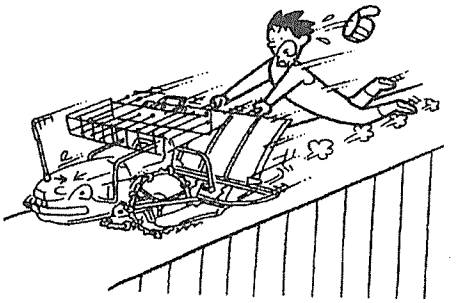


⚠ 경고 비탈길, 보조판 위에서는 사이드클러치 조작 금지.

비탈길이나 보조판 위에서는 슈퍼시프트레버를 『중립』으로 하거나 사이드클러치레버나 주클러치레버를 『절』 위치로 변속하지 말아 주십시오.

【지키지 않으면】

이앙기가 급하게 내려가면, 전복, 추락 등의 사고를 초래할 우려가 있습니다.

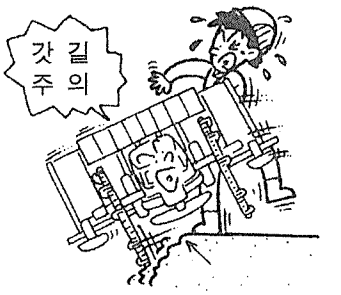


⚠ 경고 이동시는 갓길에 주의

도랑이 있는 농로나 양측이 경사진 농로에서는 갓길에 충분히 주의하여 주십시오.

【지키지 않으면】

전복, 추락사고 등에 의해 상해 사고를 일으킬 수 있습니다.

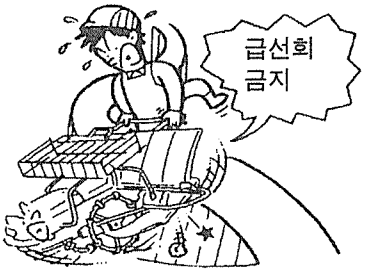


⚠ 경고 비탈길, 이동할 때는 세심한 주의를 기울인다.

비탈길은 저속으로 이동하고, 내릴 때는 엔진브레이크를 이용하여 천천히 내려 주십시오. 또 비탈길에서는 급격한 선회는 절대로 하지 말아 주십시오.

【지키지 않으면】

전복, 추락 사고를 초래할 우려가 있습니다.

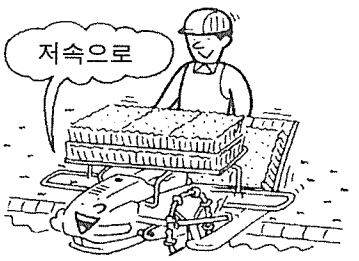


⚠ 경고 포장 출입은 논두렁에 대하여 직각으로.

포장 출입이나 논두렁을 넘을 때는 최저속으로 하고, 논두렁에 대해서는 직각으로 넘어 주십시오.

【지키지 않으면】

미끄러지거나 전도될 우려가 있습니다.



⚠ 주의 주위에 신호하고 천천히 출발.

레버 위치를 확인하고 안전을 확인하여 주위의 사람에게 신호한 후 엔진을 시동하고, 급발진하지 않도록 천천히 출발하여 주십시오.

【지키지 않으면】

엉겁결에 상해 사고의 원인이 될 수가 있습니다.



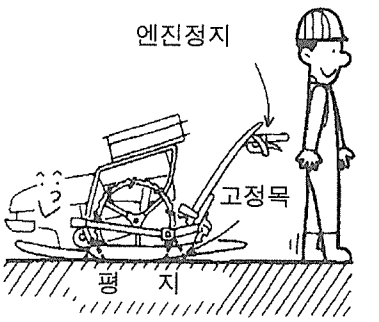
■ 작업 시의 주의 사항

⚠ 경고 기계에서 떨어져 있을 때는 평탄지에 놓고 엔진을 정지시킨다.

부득이하게 경사지에 놓을 경우 반드시 멈춤 장치를 하여 주십시오.

【지키지 않으면】

이앙기가 움직여 사고의 원인이 될 수 있습니다.



⚠ 경고 이물질을 제거할 때는 엔진 정지.

식부침 등에 이물질이 끼어 있을 때는 엔진을 정지하고 각부의 작동이 완전하게 멈추어 있는 것을 확인한 후 제거하여 주십시오.

【지키지 않으면】

갑자기 기계가 움직이거나 하여 상해 사고 원인이 됩니다.

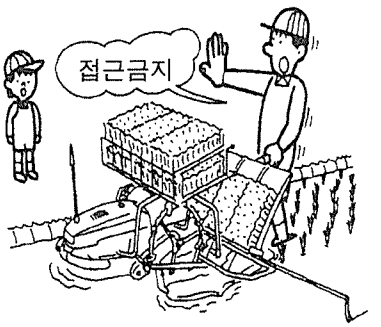


⚠ 주의 작업 중에는 사람이나 동물이 가까이 하지 않도록

작업 중은 작업자 이외의 사람, 특히 어린이에게는 충분히 주의하고 가까이하지 않도록 하여 주십시오.

【지키지 않으면】

엉겁결에 상해 사고 원인이 될 수 있습니다.

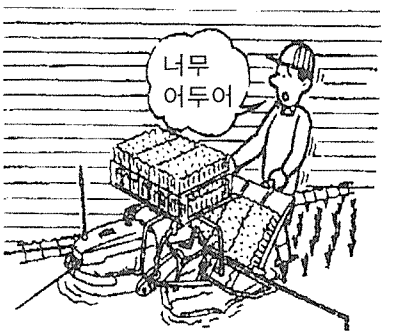


⚠ 주의 야간 작업은 금지.

주위의 상황을 알기 어려워, 엉겁결에 상해 사고를 일으킬 수 있습니다.

【지키지 않으면】

주위의 상황을 알기 어려워, 엉겁결에 상해 사고를 일으킬 수 있습니다.



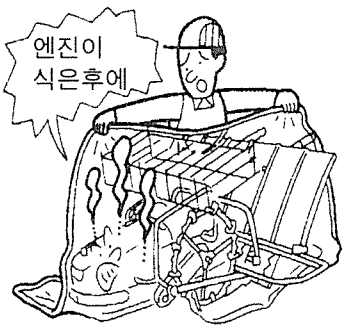
■ 작업 종료 후 보관 시의 주의 사항

⚠ 경고 기계커버는 기계가 완전히 식은 후 씌운다.

기계에 커버를 씌울 경우 소음기나 엔진이 완전히 식은 후 씌워 주십시오.

【지키지 않으면】

화재 사고를 일으킬 수 있습니다.



⚠ 경고 작업이 종료되면 점검, 정비, 청소를 한다.

작업이 종료되면 반드시 점검, 정비, 청소를 하고 흙이나 먼지를 완전히 제거하여 주십시오.

【지키지 않으면】

화재의 원인이 될 수 있습니다.



⚠ 경고 점검, 정비, 청소 중은 엔진 정지.

점검, 정비, 수리 또는 청소나 부착물을 착탈 할때는 반드시 엔진을 정지하고 유압레버를 『수동』의 『중립』 위치로 하여 주십시오.

【지키지 않으면】

엉겁결에 기계가 움직이거나, 회전부에 말려들어 상해 사고 일으킬 우려가 있습니다.



⚠ 주의 점검·정비는 과열 부분이 충분히 식은 뒤에

소음기나 엔진의 과열 부분이 충분히 식은 후에 점검·정비를 하여 주십시오.

【지키지 않으면】

화상을 입을 우려가 있습니다.



⚠ 주의 커버류는 반드시 부착한다.

점검·정비 등으로 떼어 낸 커버류는 반드시 부착하여 주십시오.

【지키지 않으면】

기계에 말려들어 가기도 하여 상해 사고 일으킬 우려가 있습니다.

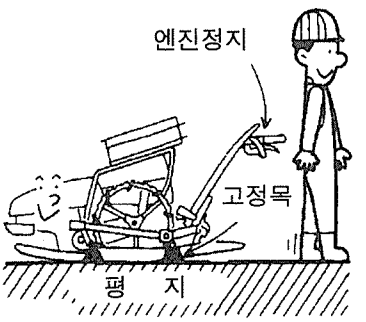


⚠ 주의 장기간 보관시는 평탄한 장소에 위치하고 고정 장치를 한다.

장기 보관할 경우에 평탄한 장소를 선택하여 고정 장치를 하여 주십시오. 또 연소하기 쉬운 물건 옆에는 이앙기를 놓지 말아 주십시오.

【지키지 않으면】

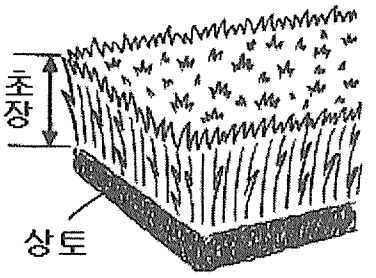
이앙기가 갑자기 이동하거나, 화재 사고의 원인이 됩니다.



2. 이앙기에 적당한 육묘와 포장

육묘·포장 조건이 이앙기에 적절하지 않으면 이앙작업 이앙 후의 생육에 지장을 초래 할 수가 있습니다.
아래의 조건을 잘 이해하여 적절한 조건을 정리하여 주십시오

1. 육묘에 대하여



항 목	단 위	적응 ·성능	
육묘방식		육묘상자	
묘의 종류		치묘	중묘
파종량	cc	300~450	200~300
엽수	엽	2.0~2.5	2.5~4..0
초장	cm	8~15	15~25
묘매트치수	cm	〔가로×세로×두께〕 58×28×2~3	

● 묘매트

묘매트의 수분을 적정하게 하여 주십시오. 너무 건조하면 묘매트의 미끄러짐이 나빠져 결주 등의 원인이 됩니다. 또 너무 수분이 많으면 묘매트가 쉽게 부스러져 뜬묘 등이 발생하기 쉽습니다.
이앙작업 전에 관수하여 육묘 상자에서 떼어 낼 때에 물방울이 떨어지지 않는 상태로 하여 주십시오

● 상 토

상토로 사용하는 흙은 반드시 체로 친 것을 사용하여 주십시오. 만약 지키지 않으면 이앙작업 중에 자주 기계가 정지하고 이 물질을 제거해야만 하므로 능률적인 작업을 할 수가 없습니다. 또 최악의 경우는 기계가 파손 될 수가 있습니다.

육묘의 상태와 이앙시 발생 예상되는 문제점

상 태	발생 문제점
파종과 발아가 고르지 못함	●1주본수가 심하게 차이가 있어 결주 발생
연약 장주·노화묘	●1주본수가 심하게 차이가 있어 결주 발생 ●상한 묘가 많고 식부자세도 흩어진다.
묘매트가 두텁거나 얇다 (적정 묘매트 두께는 약 3cm)	●1주본수가 심하게 차이가 있어 결주 발생 ●식부자세가 흩어진다 ●묘매트가 붕괴된다 (묘매트가 얇다)
묘매트의 뿌리 퍼짐이 나빠 붕괴되기 쉽다	●1주본수가 심하게 차이가 있어 결주 발생 ●뜬 묘가 나오거나 식부자세가 나쁘다
묘매트의 뿌리가 너무 심하게 얽혔다	●1주본수가 심하게 차이가 있어 결주 발생 ●묘취 후 남는 것이 있다 ●묘매트 감소량이 조별로 차이가 발생

2. 포장에 대하여

● 경 운

경운은 가능한 경반이 일정하게 되도록 하고 볏짚이나 벼그루가 많은 경우는 제거하여 주십시오.

이앙작업시는 뜬 묘가 발생하거나 식부 자세가 흩어지거나 상한 묘 발생의 원인이 되기도 하며 원활한 이앙작업이 되지 않을 경우가 있습니다.

● 써레질

써레질은 표면에 요철이 없도록 평평하게 하여

주십시오. 써레질이 거칠고 표면에 흙덩이가 많으면 묘가 확실하게 심어지지 않으며, 식부깊이가 차이가 생기거나 식부 자세가 흩어지고 생육에도 영향을 주는 경우가 있습니다.

또 써레질은 너무 과도하게 되지 않도록 하여 주십시오. 흙을 지나치게 곤죽 되게 하면 원활한 이앙작업이 되지 않을 수가 있습니다.

이앙일 기준한 써레질 일자

토 질	써 레 일 자
사 토	당일 또는 이앙 전일
사 양 토	2~3일전 써레질
양토, 식양토 (표준 포장)	4~5일전 써레질
점 토(식토)	5~6일전 써레질
화 산 토	6~7일전 써레질

주) 써레일 기준은 날씨나 지역에 따라 약간 차이가 있습니다.

● 포장 표면의 굳기

논 표면의 굳기는 표면에 손가락을 넣어 손가락 자국이 남을 정도로 하여 주십시오.

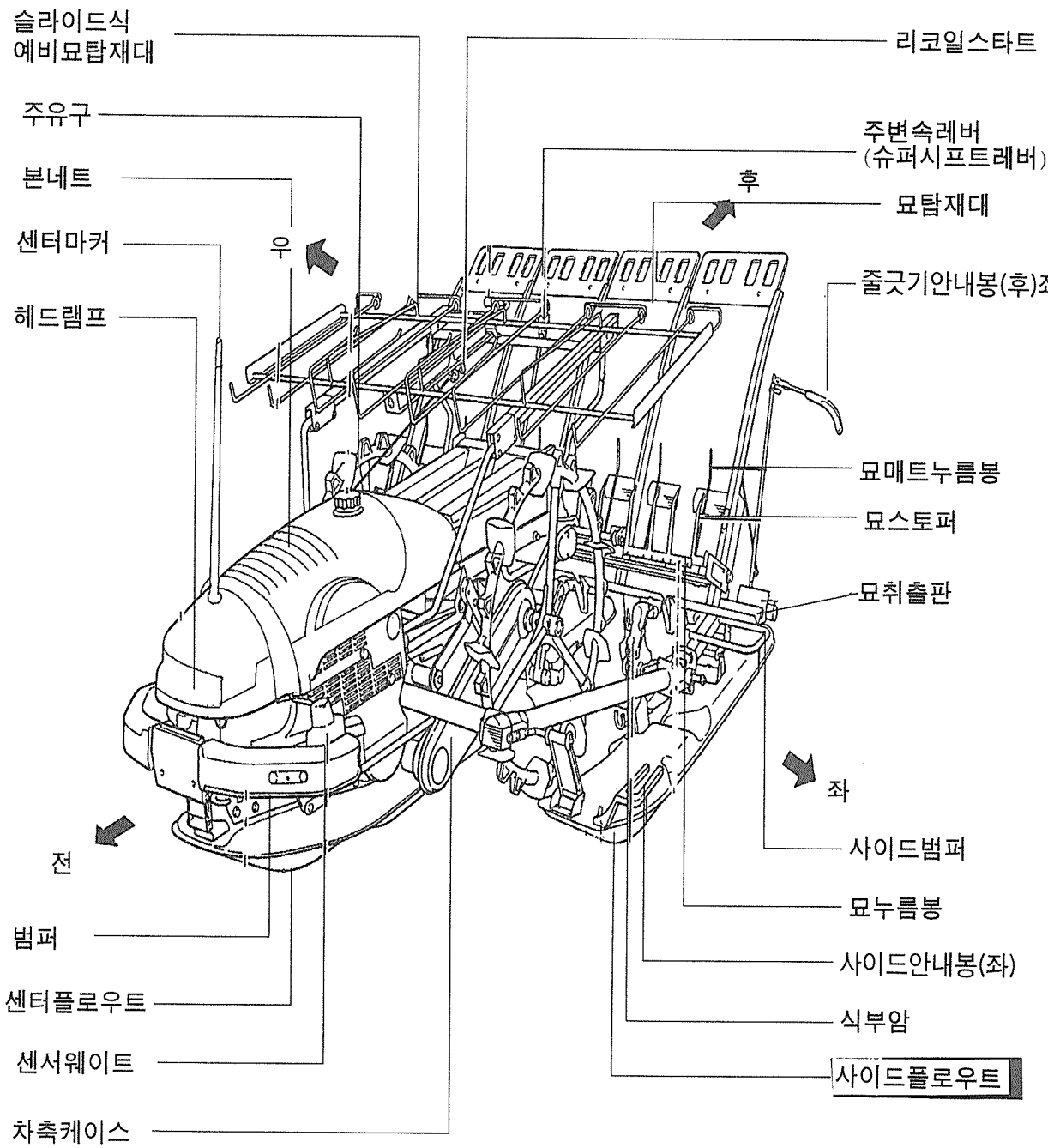
너무 굳히면 묘가 확실히 심어지지 않고 뜬 묘나 쓰러진 묘의 원인이 되며, 너무 연하면 이앙자세가 흩어지거나 흙 밀림의 원인이 됩니다.

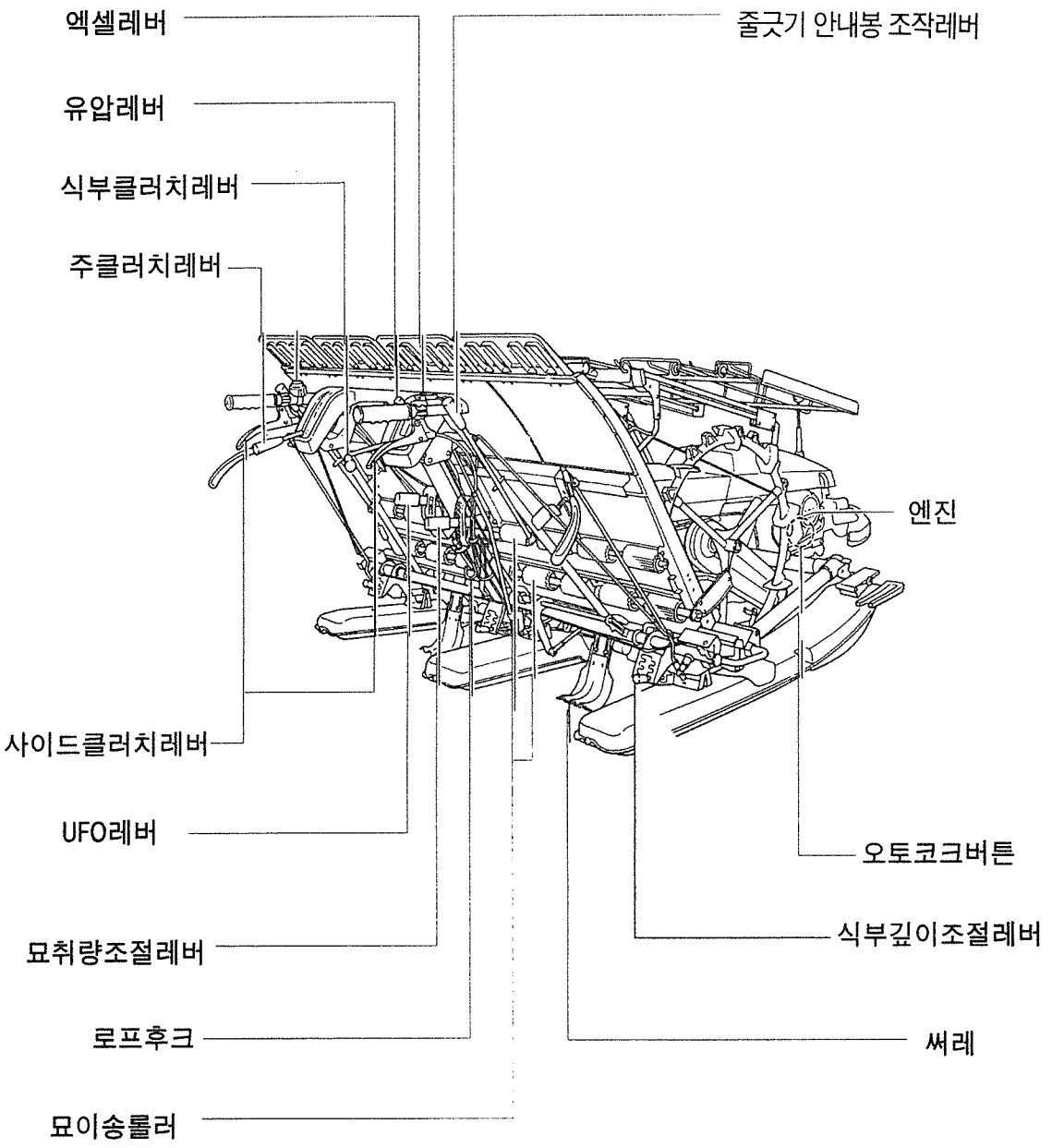
● 수 심

수심은 1~2cm정도에서 이앙작업하여 주십시오. 너무 깊으면 식부 자세가 흩어지거나 뜬 묘가 발생됩니다.

또 너무 얕으면 이앙한 묘가 붙어 올라오거나 식부 자세가 흩어지는 원인이 됩니다.

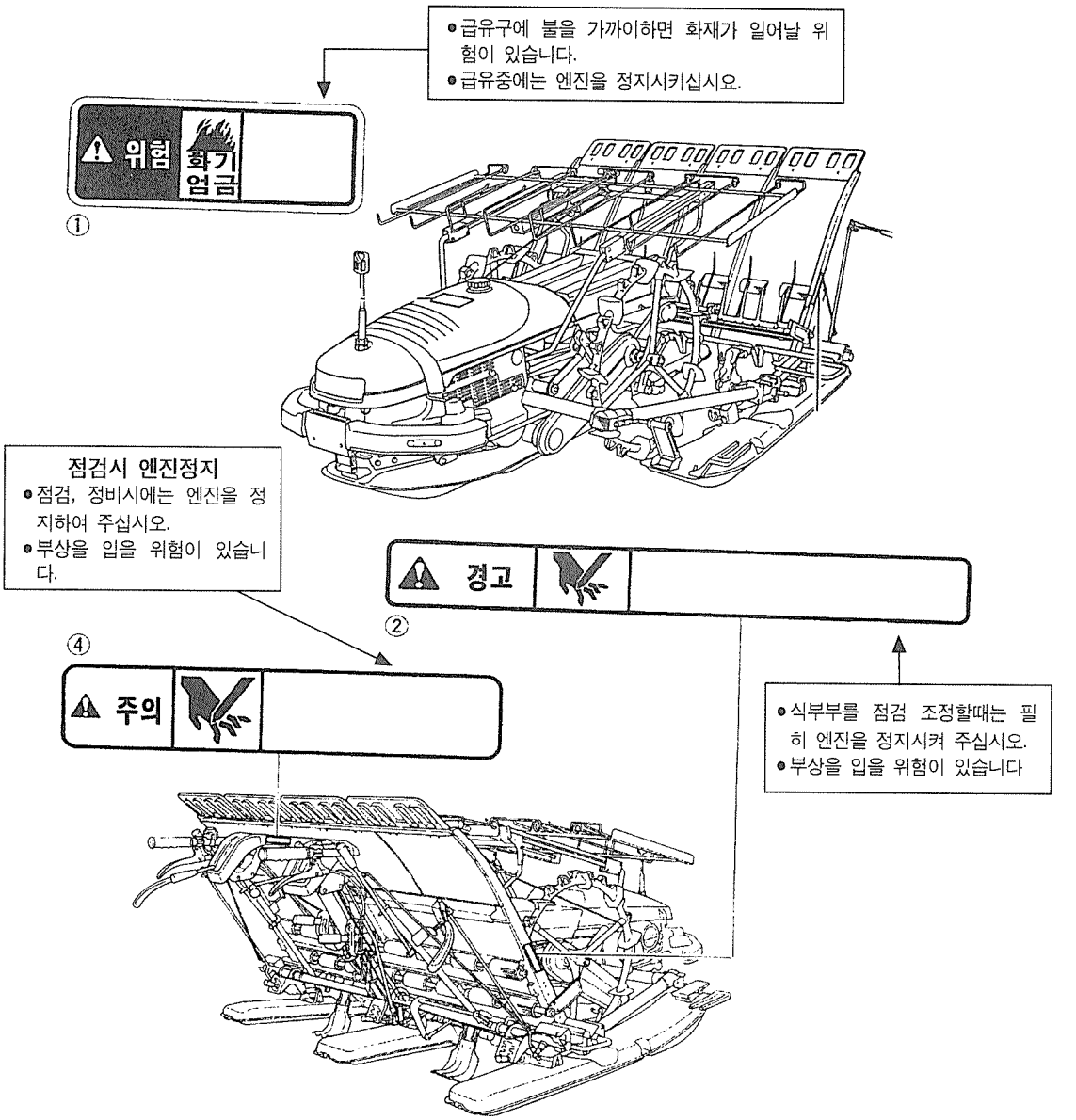
3. 각부의 명칭


슬라이드식
예비묘탑재대
주유구
본네트
센터마커
헤드램프
우
전
범퍼
센터플로우트
센서웨이트
차축케이스
리코일스타트
주변속레버
(슈퍼시프트레버)
후
묘탑재대
줄긋기안내봉(후)좌
묘매트누름봉
묘스토퍼
묘취출판
좌
사이드범퍼
묘누름봉
사이드안내봉(좌)
식부암
사이드플로우트

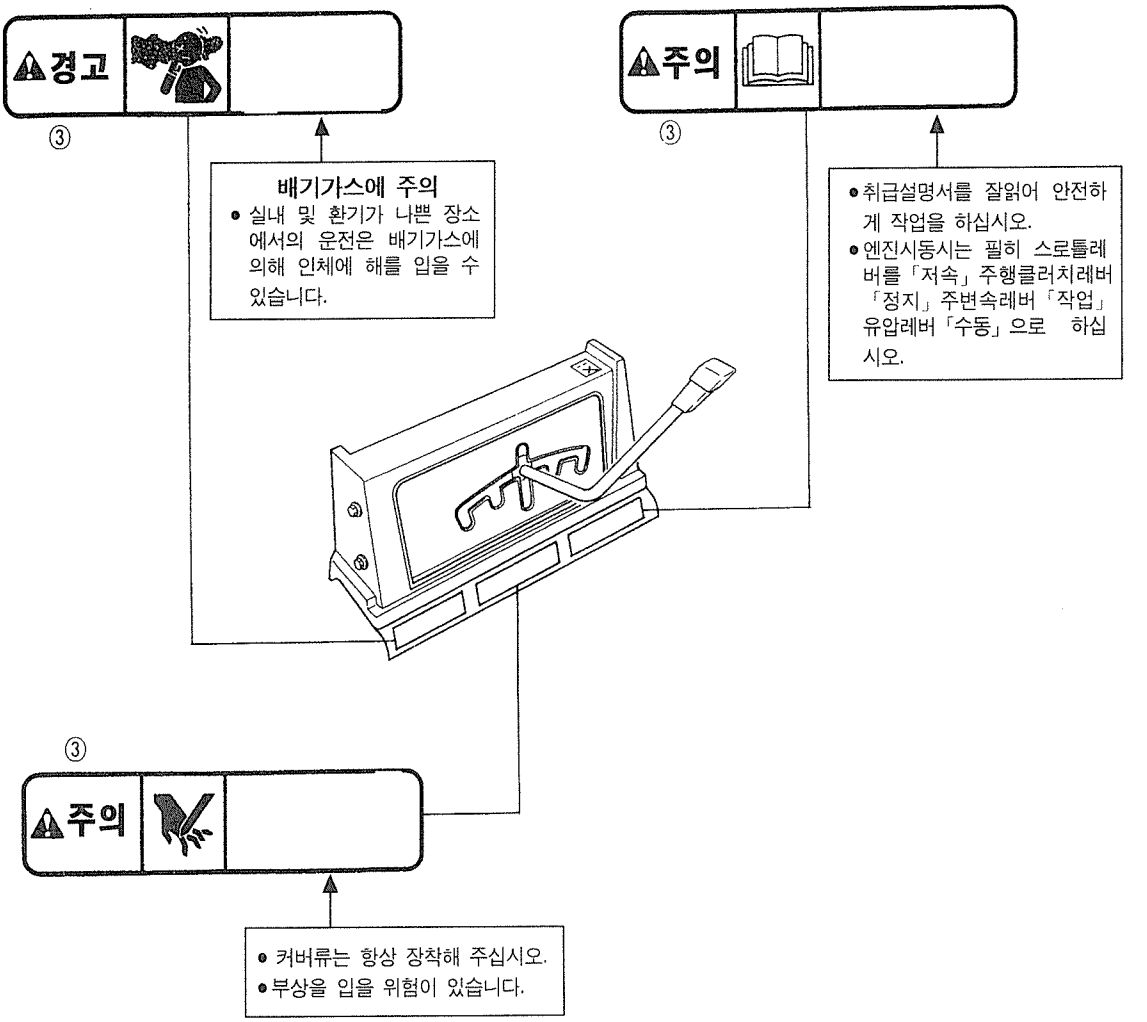

엑셀레버
유압레버
식부클러치레버
주클러치레버
사이드클러치레버
UFO레버
묘취량조절레버
로프후크
묘이송롤러
줄긋기 안내봉 조작레버
엔진
오토코크버튼
식부깊이조절레버
써레

4. 안전명판 부착 위치

안전하게 작업하기 위해 안전명판 부착 위치를 표시한 것입니다.
안전명판은 항상 더러워지거나 훼손되지 않도록 보존하고, 훼손 분실된 경우는 새로운 것을 부착하여 주십시오.



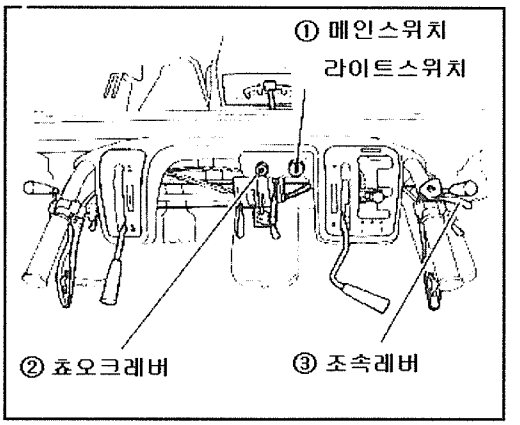
안전명판 부착 위치



번호	부품번호	품 명	번호	부품번호	품 명
①	RRD7040000B4	급유위험명판	④	KS85020000A4	주의(엔진정지)명판
②	KS85030000A4	경고(식부조부)명판			
③	KS85070000A4	배기가스경고, 이송스크류, 취급주의 명판			

5. 각부의 조작

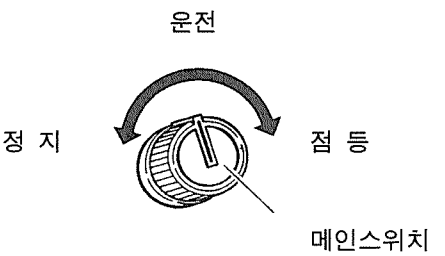
1. 엔진 컨트롤 관계



❶ 메인 스위치

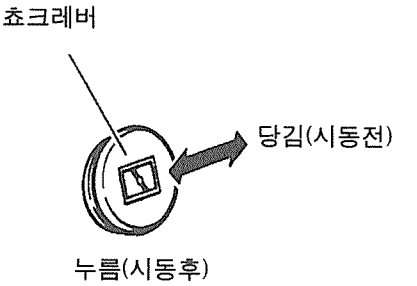
엔진의 시동 정지 헤드램프의 점등 시에 사용합니다.

위 치	사 용 목 적
정 지	엔 진 정 지
운 전	엔 진 시 동
점 등	헤 드 램 프 점 등

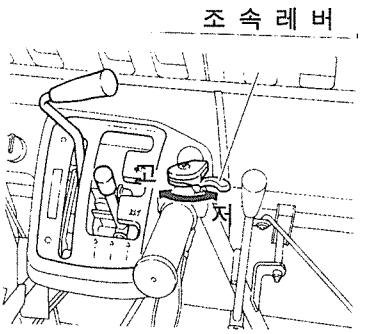


❷ 쵸크레버

쵸크레버를 당기면 혼합기가 짙어져 엔진 시동을 용이하게 합니다.



❸ 조속레버

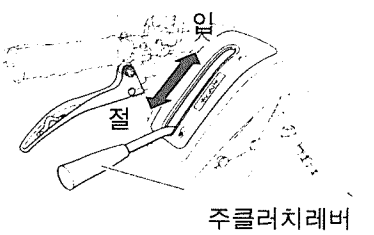


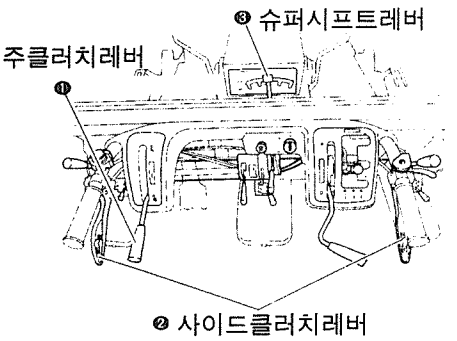
엔진의 회전속도를 조절할 수 있습니다. 좌로 회전시키면 엔진 회전이 올라가고 우로 회전시키면 회전이 내려갑니다.

2. 주행 관계

❶ 주클러치

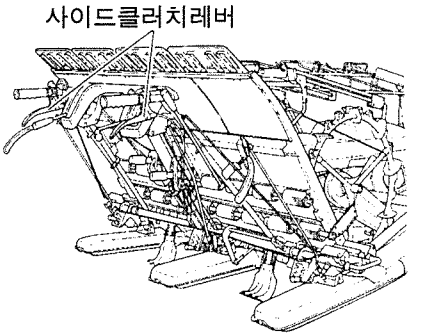
주클러치레버 「입」「절」의 조작으로 차륜과 식부부를 구동 또는 정지시킬 수가 있습니다.





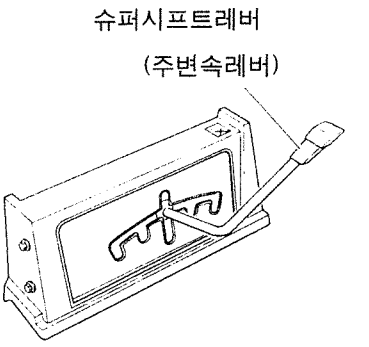
❷ 사이드클러치레버

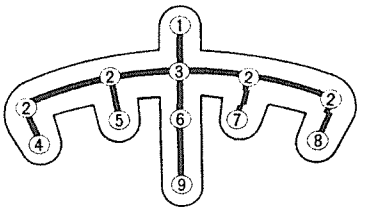
기체를 회전시키고 싶을 때에 사용합니다. 회전하고 싶은 방향의 레버를 잡으면 잡은 측의 차륜 회전이 멈추어 기체가 회전합니다.



❸ 슈퍼시프트레버(주변속레버)

식부 주수의 변경과 주행 변속을 할 수 있습니다. 또 식부부 및 주행부를 단독으로 움직일 수 있습니다.





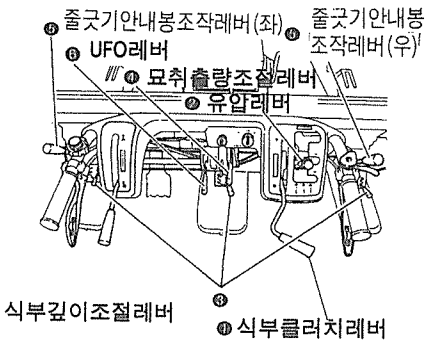
레버 위치	작 업 항 목
①	후진
②	식부구동 (식부부분만을 움직일 때, 묘의 적재 및 조절)
③	중립(주행부, 식부부 동시에 정지)
④	주수80주/3.3㎡로 이앙할 때
⑤	주수70주/3.3㎡로 이앙할 때
⑥	전진 1단(논 출입)(식부부는 정지)
⑦	주수60주/3.3㎡로 이앙할 때
⑧	주수50주/3.3㎡로 이앙할 때
⑨	전진 2단(이동 전용)

3. 식부부 조작 관계

❶ 식부클러치레버

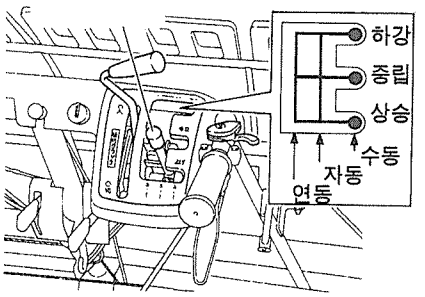
식부클러치레버의 「입」·「절」의 조작으로 식부부를 회전시키거나 정지시킵니다.





❷ 유압레버

기체를 상승 하강시킬 때 사용합니다.



「**자동**」으로 하면 :

논에 적당한 차륜 위치 조절이 자동적으로 이루어집니다.

「**연동**」으로 하면 :

「자동」과 같은 내용, 자동으로 차륜 위치 조절을 이루어진다. 또 식부클러치와 연동으로 하고 있어 식부클러치 레버를「절」위치로 하면 동시에 스윙레버가「상승」위치로 되어 기체가 최상부까지 상승합니다.

「**수동**」으로 하면 :

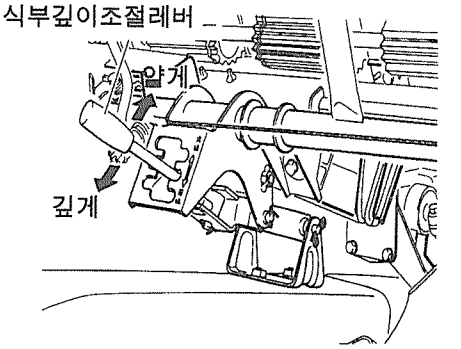
기체의 상승 하강을 레버 조작에 의해 이루어집니다.「상승」위치에서 기체가 최상부까지 상승하고「하강」위치에서 기체가 최하부까지 하강합니다.
또「중립」위치에서 기체를 임의의 위치로 정지 할 수가 있습니다.

※ 수동 우선 작동

기체는 자동 스윙에 의해 상승 하강합니다만 스윙레버를 조작하면 손잡이 조작이 우선하여 임의로 기체를 상승 하강시킬 수가 있습니다.

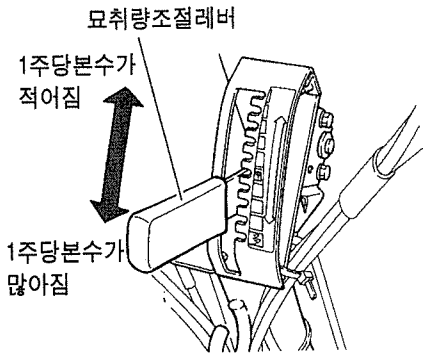
❸ 식부깊이 조절 레버

포장에 적당한 식부 깊이를 레버 조작으로 6단계로 조절 할 수 있습니다.



❹ 묘취량 조절 레버

묘의 1주 본수를 조절 할 때에 사용합니다. 조절은 10단계로 할 수 있습니다



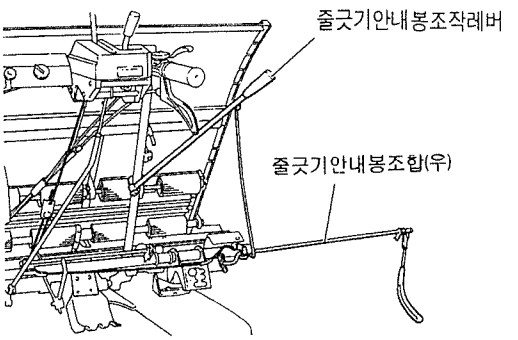
❺ 줄긋기 안내봉 조작레버

줄긋기 안내봉조합으로 논에 선을 그어 똑바른 작업을 할 수가 있습니다.

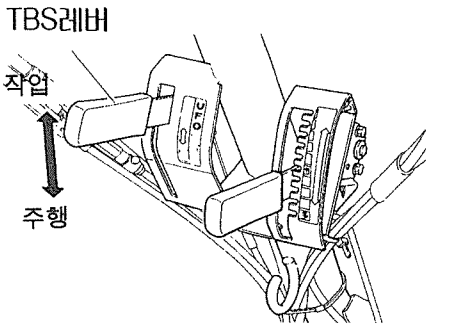
식부 클러치 레버를 「입」의 상태에서 마커 조작 레버를 세팅 할 수 있습니다.

또 식부 클러치 레버를「절」위치로 하면 자동적으로 줄긋기안내봉은 접어집니다.





❻ TBS레버



논에서 기체의 좌우 기울어짐을 수평으로 유지하기 위해 사용합니다.

TBS레버를 「작업」의 위치로 하면 경반의 요철에 맞춰 좌우의 차륜이 독립적으로 자동 조절되어 논에서 기체의 좌우 기울어짐이 수평으로 유지됩니다.

「주행」 위치로 하면 좌우의 차륜이 연결되어 기체가 수평으로 유지됩니다.

TBS레버 사용방법

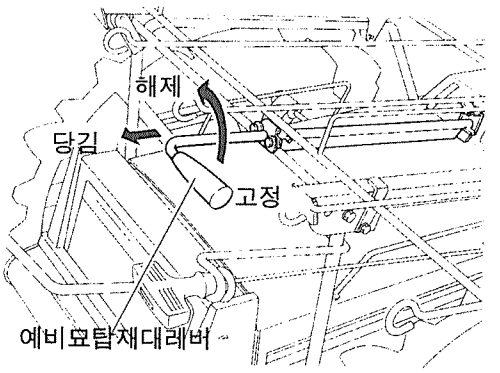
TBS레버위치	작 업 내 용
작 업	식부작업시
주 행	논둑 넘을시, 이동 주행시, 보관시

4. 기타 관계

❶ 예비묘대

예비묘를 4장 적재할 수 있습니다. 예비묘대 레버를 수직 위치로 조작하면 예비묘대를 전 후로 이동할 수 있습니다.

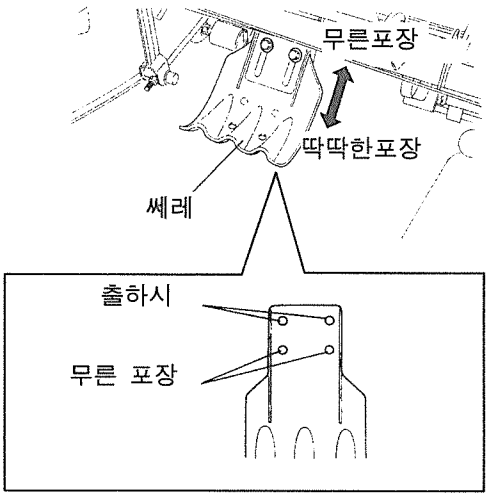
또 예비묘대가 전·중·후의 임의의 장소에 있을 때 에비묘대 레버를 수평 위치로 하면 예비묘대를 고정 할 수 있습니다.



❷ 쎄레

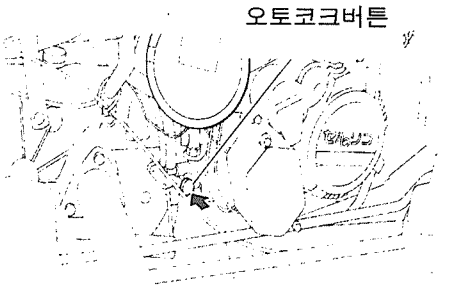
차륜의 자국을 평탄하게 하기 위해 사용합니다. 차륜 자국이 남을 때는 써레를 상하로 조절해서 자국이 남아 있지 않도록 하여 주십시오.

또 써레가 흙을 밀어내는 경우는 써레 아래의 볼트 구멍에 부착하여 사용하여 주십시오.



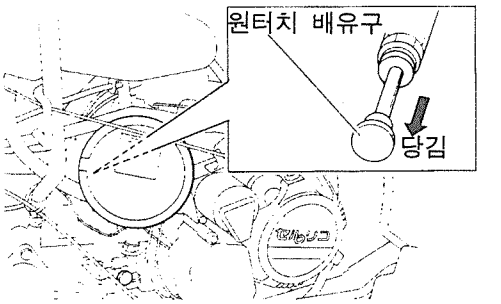
❸ 오토 코크 버튼

엔진이 정지하면 자동적으로 콕이 막히고 시동할 때는 자동적으로 콕이 열리는 오토 코크를 채용하고 있습니다.



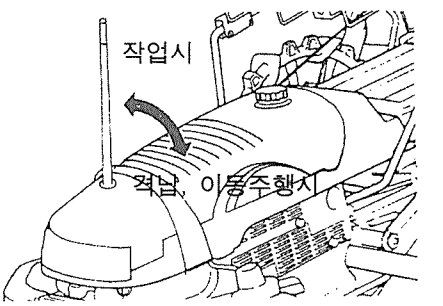
❹ 원터치 배유구

장기간 보관 시에 기화기 내의 연료를 빼낼 때에 사용합니다. 레버를 당기면 고무호스에서 연료가 나옵니다.



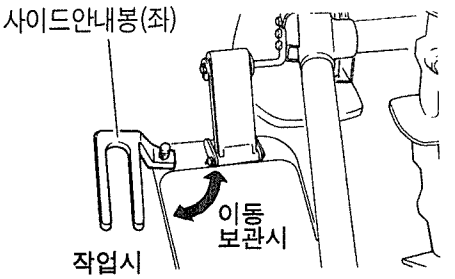
❺ 센터마커

식부 작업시 줄긋기 안내봉조합으로 그은 선을 기초로 기체를 직전시킬 때 기준으로 이용합니다.



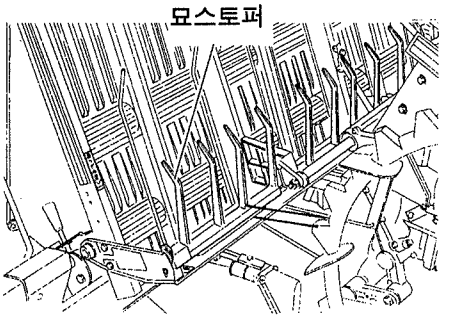
⑥ 사이드 안내봉

인접 조간과의 간격을 적정하게 유지할 때의 기준으로 이용합니다. 사용할 때는 사이드안내봉을 작업위치까지 세팅합니다. 사이드안내봉의 2개의 가이드 사이로 인접 모가 오도록 이앙합니다.



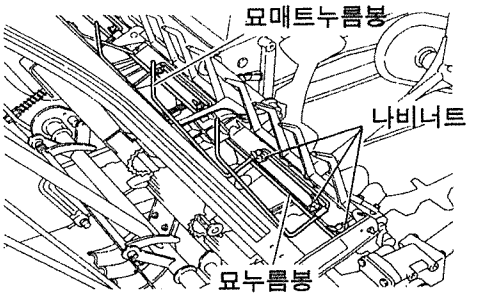
⑦ 묘스토퍼

포장 관계로 4조 이앙을 할 수 없을 때 이앙이 필요 없는 묘매트를 스토퍼로 정지시켜 놓습니다.



⑧ 묘매트누름봉

묘매트가 붕괴되지 않도록 보조로 사용합니다 묘매트의 두께에 따라 조절 할 수 있습니다.



⑨ 묘 누름봉

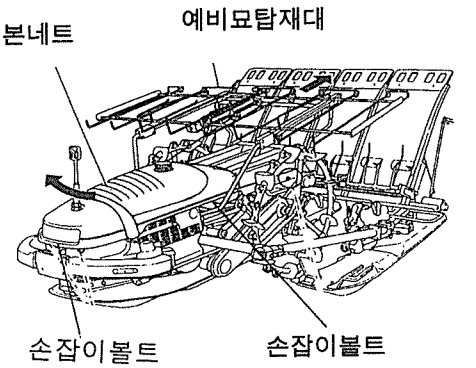
식부침으로 모를 집기 쉽게, 또 모를 상하게 하여 식부 자세가 흩어지지 않도록 하기 위해 모의 넘어짐을 규제하고 있습니다.

모 크기가 짧은(12cm 이하) 경우에 나비너트를 풀러 밑으로 내려 사용합니다.

모가 너무 클 때에는 최대한 위로하여 사용합니다

⑩ 본네트

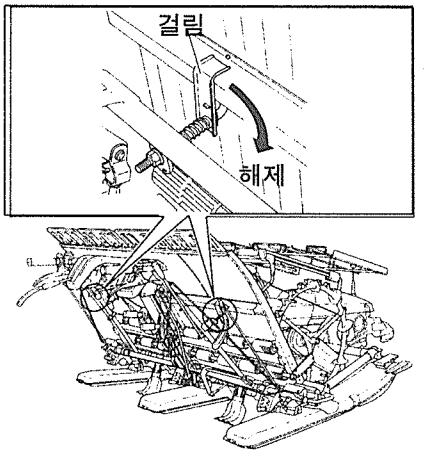
본네트는 간단하게 탈 부착이 가능합니다. 엔진의 점검 시에는 벗겨 주십시오.



⑪ 묘탑재대

이앙작업시에 모를 탑재합니다. 묘탑재대를 고정하고 있는 후크를 해제하면 묘탑재대를 본기

로부터 떼어낼 수 있으며, 점검 정비 조절 세척 등을 할 때 편리합니다.



6. 운전 방법

1. 사용 전 점검

⚠위험

연료 등에 인화하여 화재나 화상 사고를 일으킬 우려가 있기 때문에 다음의 사항을 반드시 지켜 주십시오

- 엔진이 뜨거울 때는 주유는 절대로 하지말아 주십시오.
- 연료보급시는 담배를 입에 물거나 하는 행동은 절대로 하지 말아 주십시오.
- 연료 보급 후에는 연료 콕을 확실하게 잠그고, 흘린 연료는 깨끗하게 닦아주십시오.

⚠경고

- 점검 정비를 할 때는 반드시 엔진을 정지하여 주십시오. 회전부에 말려들거나 돌연한 상해 사고로 연결됩니다.

안전하고 쾌적한 작업을 위하여 이앙기를 사용하기 전에 필히 사용전 점검을 실시하여 주십시오.

이상 부위는 수정 정비한 후 작업을 시작하여 주십시오.

작업 종료 후에도 점검을 실시하여 이상이 없는가를 체크하여 주십시오.

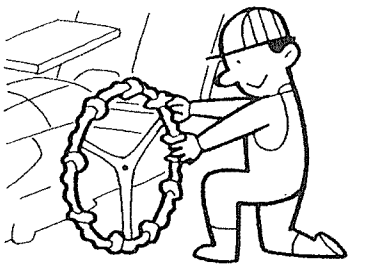
점검은 다음 순서로 실시하면 간단하게 할 수 있습니다.

❶ 어제의 이상 부위

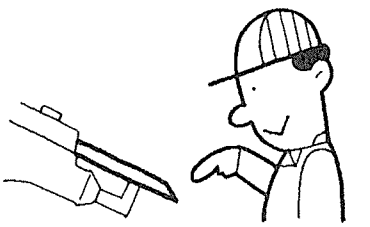
어제의 작업 중에 이상을 느낀 부위가 있으면 작업에 지장이 없는가 점검합니다.

❷ 이앙기의 회전부를 돌려보면서

- 각부의 변형, 손상, 더러워진 부위, 볼트의 풀림
- 타이어의 마모 정도, 손상

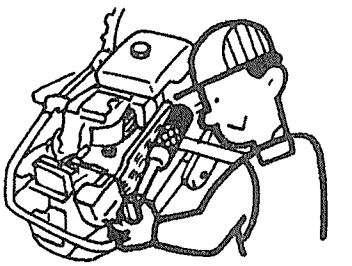


- 식부침의 마모 정도 및 묘취량 : 60페이지

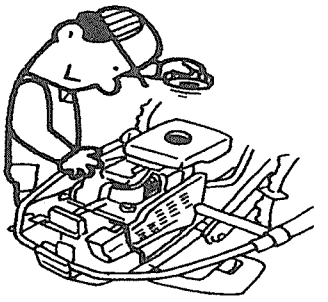


❸ 본네트를 열어 보고

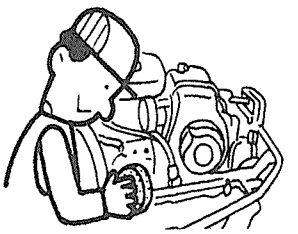
- 엔진 오일량과 오염, 누유 : 50, 51페이지



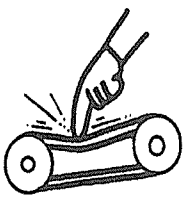
- 연료의 양과 연료 누유, 연료 파이프의 손상 : 60, 61페이지



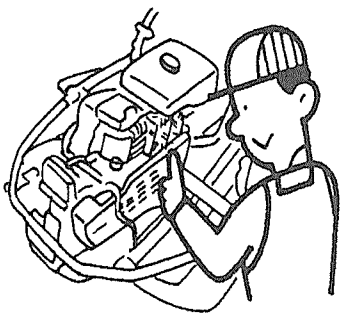
- 에어클리너 오염: 55, 56 페이지



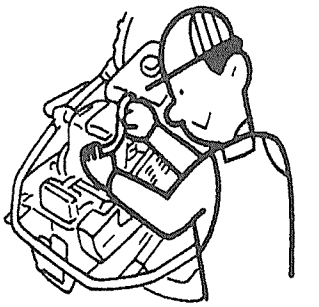
- 벨트 손상



- 소음기 등의 과열부의 먼지 및 쓰레기

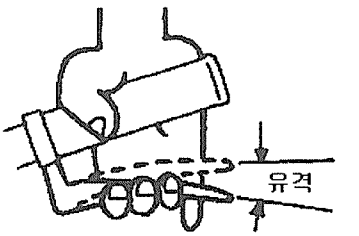


- 배선 코드의 피복의 벗겨짐이나 접속부의 풀림

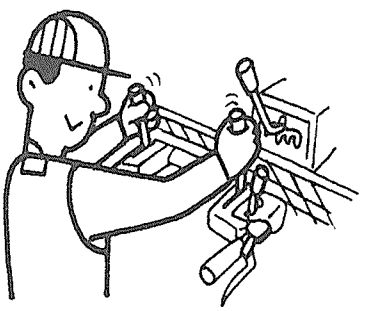


④ 운전 조작부의 확인

- 사이드클러치 레버의 유격량 : 56 페이지

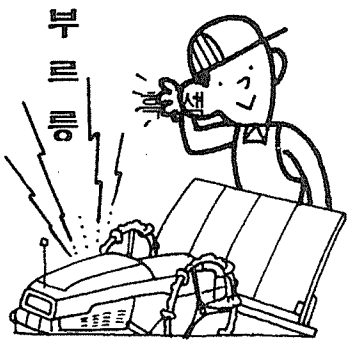


- 조작 레버의 작동 상태



⑤ 엔진 시동을 해보며

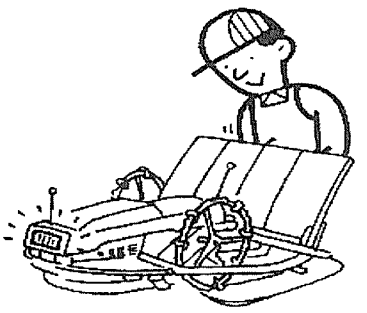
- 엔진 시동 후 이상음 확인



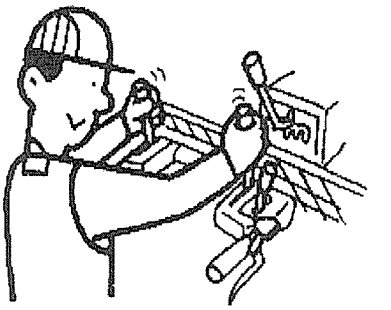
- 배기가스의 색



- 램프 작동



- 각 작업 클러치의 작동 상태



2. 엔진의 시동 · 정지 방법

⚠경고

- 엔진의 시동 및 난기운전 중에는 밀폐된 공간에서 하지 마십시오. 어쩔 수 없이 시동을 걸 경우는 충분히 환기시켜 주십시오. 배기가스에 의한 중독으로 사망 사고로 이어질 위험이 있습니다.

- 리코일스타터를 당길 때는 발 디딜 곳은 괜찮은가, 혹은 후방에 장애물이 없는가 확인하여 안전한 장소에서 하여 주십시오. 균형을 잃어 상해 사고 일으킬 수 있습니다.

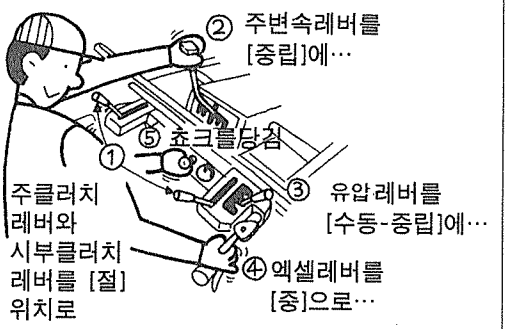
- 엔진이 정지되어 있어도 엔진이나 머플러 등의 과열 부분에는 바로 손을 데지 마십시오. 화상을 입을 수가 있습니다.

⚠주의

- 엔진 시동을 걸기 전에 사전 점검을 하여 주십시오. 점검 없이 엔진을 시동하면 정비 불량으로 인하여 상해 사고나 기계 고장을 일으킬 우려가 있습니다.

● 엔진 시동 전에는 레버의 위치와 주위의 안전을 확인하여 주십시오. 갑자기 기계가 움직여 상해 사고의 원인이 됩니다.

❶ 시동 방법



① 주클러치레버・식부클러치레버를「절」위치로 놓습니다.

② 슈퍼시프트레버(주변속레버)를「중립」위치로 놓습니다.

③ 유압레버를「수동」의「중립」위치로 놓습니다.

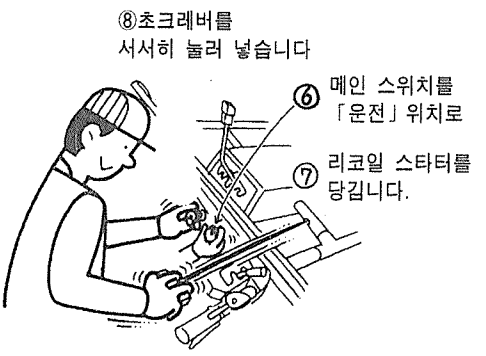
④ 액셀레버를「고」와「저」의 중간 위치에 놓습니다.

⑤ 쵸크레버를 당깁니다.

【취급 주의】

● 쵸크레버는 시동시 이외는 사용을 하지 마십시오.

● 엔진에 열기가 있으면 쵸크레버는 사용치 말아주십시오.



⑥ 메인 스위치를「운전」위치로 합니다.

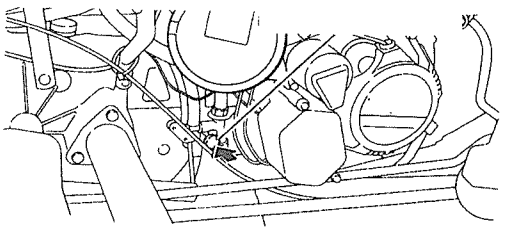
⑦ 리코일스타터를 당깁니다.

⑧ 엔진에 시동이 걸리면 리코일스타터를 놓고 회전상태를 보면서 쵸크레버를 서서히 눌러 넣습니다.

【취급 주의】

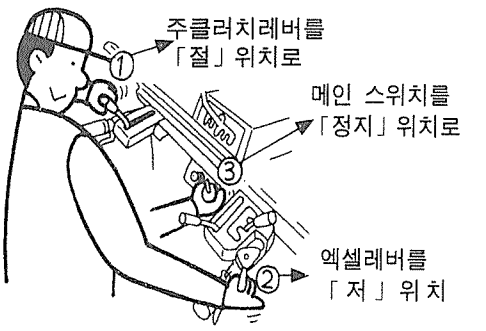
● 2~3회 리코일스타터를 당겨도 시동이 걸리지 않을 때는 그대로 계속 리코일을 당기면 연료를 너무 빨아들여 시동이 곤란해지므로 쵸크레버를 눌러 넣고(「폐」위치) 리코일을 당겨 주십시오.

오토콕보턴

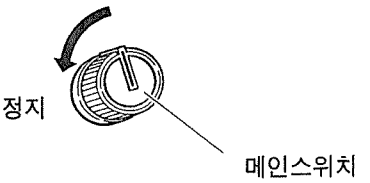


● 연료가 떨어져 정지된 경우 연료만 보급한 상태에서는 시동이 걸리지 않습니다. 이 경우는 오토콕 버튼을 약 15초간 눌러 캬브레타 안에 연료를 보내고 엔진 시동을 걸어 주십시오. 또한 하루 작업 종료 후 다음날 엔진을 재시동 걸 경우에도 오토콕 버튼을 누르면 부드럽게 시동이 걸립니다.

❷ 엔진의 정지 방법



① 주클러치레버를「절」위치로 놓습니다.
② 악셀레버를「저」위치로 되돌립니다.



③ 메인 스위치를「정지」위치에 놓습니다

3. 출발 · 정지 방법

⚠경고

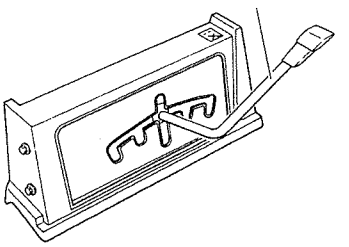
- 어쩔 수 없이 경사지에 주차할 경우는 차륜을 확실하게 고정시켜 움직이지 않도록 하여 주십시오.
  이앙기가 움직여 버리면 상해 사고 원인이 됩니다.

⚠주의

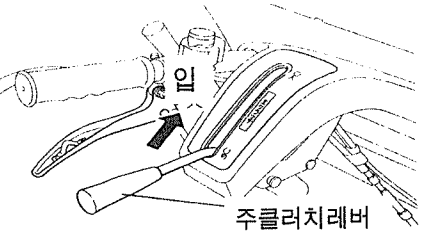
- 발진할 때는 주위의 안전을 확인하고 천천히 발진하여 주십시오. 기계에 가려 보이지 않는 곳에 사람, 특히 어린이가 있으면 상해 사고로 이어집니다.

❶ 출발 방법

슈퍼시프트레버
(주변속레버)



① 슈퍼시프트레버를 작업에 맞는 위치에 놓습니다 (22 페이지 참조)



② 주클러치레버를「입」위치로 하고 출발을 합니다.

❷ 정지 방법

주클러치레버를「절」위치로 하면 기체는 정지합니다.



4. 이동 방법

⚠경고

- 비탈길이나 요철, 커브가 많은 도로에서는 고속 운전은 하지 마십시오. 안정된 주행이 되지 않아 충돌의 원인이 됩니다.

- 내리막길에서 사이드클러치를 조작하면 생각지 않은 방향(사이드클러치를 잡은 쪽의 반대쪽)으로 선회할 수 있습니다. 전복되거나 상해 사고 이어질 수 있으므로 내리막길에서는 사이드클러치를 조작하지 마십시오.
- 좁은 농로나 경사지, 잡초가 무성하게 자란 비탈길은 십분 주의하여 속도를 낮추어 주행하여 주십시오.

전복에 의한 상해 사고 원인이 됩니다.

① TBS 레버를「주행」위치로 하고 좌우의 차륜을 연결하여 주십시오. (24페이지 참조)

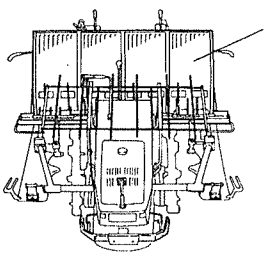
② 엔진을 걸고 다음 순서대로 묘탑재대를 기체 중앙 위치로 놓습니다.

⚠주의

- 묘탑재대를 이동시킬 때도 식부부가 회전됨으로, 식부부 밑에 발을 들여놓거나 하지 않도록 주의하여 주십시오. 또한 노면 등에 식부침이 닿지 않도록 하여 주십시오. 상해 사고나 기계의 파손으로 이어집니다.

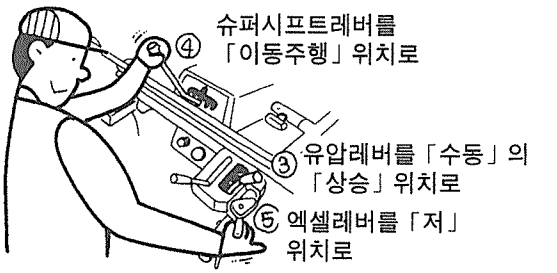
<묘탑재대를 기대 중앙으로 이동시킬 때는>

1) 유압레버를「수동」의「중립」위치로 합니다.
2) 슈퍼시프트레버를「식부구동」위치로 하고 주클러치레버를「입」위치로 놓습니다.
3) 묘탑재대가 기대 중앙에 왔을 때 식부클러치레버를「절」위치로 하여 식부부를 정지시킵니다.
4) 주클러치레버를「절」위치로 합니다.



⚠주의

- 식부클러치레버를 조작하지 않고 주클러치레버를 「절」위치로 하여 식부부를 정지시킨 경우 다시 주클러치레버를「입」위치로 하면 식부부가 움직입니다. 상해 사고 원인이 됨으로 필히 식부클러치를 조작하여 식부부를 정지시켜 주십시오.



③ 유압레버를「수동」의「상승」위치로 하고 기대를 최고 상승시킨 후「수동」의「중립」위치로 합니다.
④ 슈퍼시프트레버를「이동주행」위치로 합니다.
⑤ 악셀레버를「저」위치로 하고 엔진 회전을 저속으로 하여 주클러치레버를「입」위치로 하여 주행합니다.

【취급주의】

- 이동시는 식부클러치레버를「입」위치로 놓지 마십시오.

5. 트럭에 상·하차 방법

⚠경고

상차·하차 시는 아래 사항을 필히 지키며, 주의하여 하십시오. 지키지 않으면 전복이나 상해 사고 일으킬 수가 있습니다.

- 상차·하차의 장소는 주위에 위험물이 없는 평탄하고 안전한 장소를 골라 주십시오.
- 상·하차대에서는 절대로 주클러치·사이드클러치를 사용하지 마십시오. 생각지 않은 방향으로 기대가 움직여 전복이나 상처를 입을 위험이 있습니다.

- 상·하차대의 후크부를 적재대와 단차가 없도록 확실하게 걸어 주십시오.
- 이앙기의 바로 앞, 뒤에 있으면 위험함으로 보조자 등에 부딪치지 않도록 해 주십시오.
- 적재 트럭은 엔진을 끄고 기어를 「P」 나 「1단」 혹은 「후진」 으로 넣고 주차 브레이크를 걸어 차륜으로 차가 정지토록 하여 주십시오.
- 상·하차대는 강도, 길이, 폭이 충분한 슬립이 되지 않는 것을 사용하여 주십시오.

상·하차대의 기준

- 길이 …… 차의 적재대 높이의 3.5배 이상
- 폭 …… 30cm 이상
- 강도가 충분히 있는 것
- 표면이 미끄러지지 않도록 처리되어 있을 것

<상차법>

① 상차대에 대해 직선으로 방향을 결정해 슈퍼시프트레버를 「식부」 위치로 하고 엔진 회전은 최저 속으로 상차 하십시오.

② 차에 적재되었으면 엔진을 끄고 식부깊이조절레버(3개소)로 식부깊이를 「최고 얕음」 위치로 합니다.

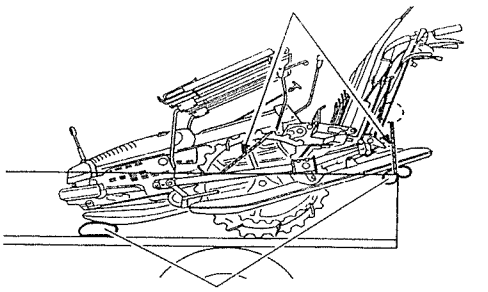
③ 플로트 뒷부분을 적재대 문에 올려놓습니다.

【취급주의】

- 플로트 밑면에 쿠션을 받쳐 흠집이 나지 않도록 하여 주십시오.

④ 핸들 아랫부분의 로프걸이와 차륜에 로프를 걸어 고정시켜 주십시오.

로프걸이와 차륜에 로프를 걸어 고정



플로트 밑면에 쿠션을 받쳐서 이동

【취급주의】

- 묘탑재대·핸들·범퍼에는 절대로 로프를 걸지 말아 주십시오. 변형이나 파손의 원인이 됩니다.
- 차륜에 건 로프는 너무 세게 걸지 말아 주십시오. 변형이나 파손의 원인이 됩니다.
  후크에 로프를 걸어 뒤로 당기고, 플로우트 밑면에 쿠션을 댄다.

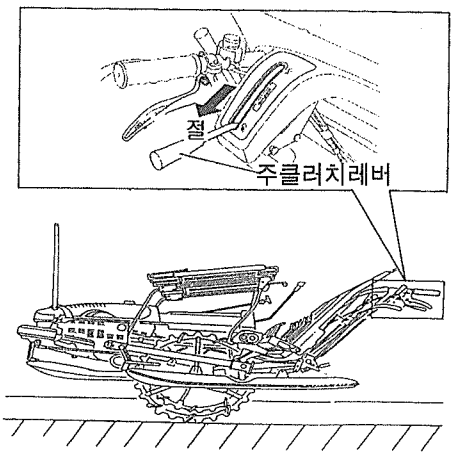
7. 작업 방법

1. 이앙작업 방법

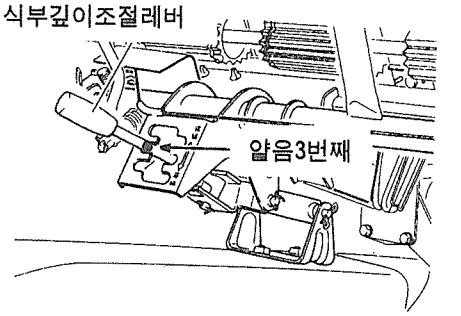
⚠경고

- 묘매트 누름대 등 식부부를 점검·조절할 경우는 필히 엔진을 정지하고 하십시오. 뜻하지 않게 식부부가 움직였을 때 상해 사고 일으킬 수 있습니다.
- 포장지에 출입할 경우는 슈퍼시프트레버를 반드시 「식부」 위치로 놓고 엔진은 최저속으로 하십시오.
  지키지 않으면 전복이나 상해 사고 이어질 수 있습니다.
- 논두렁에서 포장지로 들어갈 경우 혹은 포장지까지의 단차가 큰 경우는 반드시 상차대를 사용하십시오.
  무리하게 올라가거나 내려가면 옆으로 미끌리거나, 전복을 일으켜 상해 사고 원인이 됩니다.

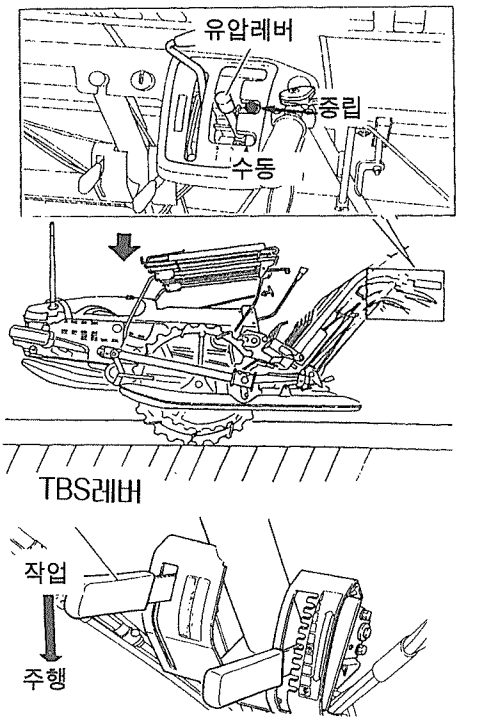
❶ 작업 순서



① 엔진 시동을 걸어 이앙기를 포장지에 넣고 주클러치레버를 「절」 위치로 합니다.
② 식부깊이조절 레버(3개소 모두)를 우선 「얕음」에서 3번째 칸에 세팅시킵니다.



③ 유압레버로 기대를 내려 「수동」의 「중립」 위치로 하며, TBS레버를 「작업」 위치로 놓습니다.

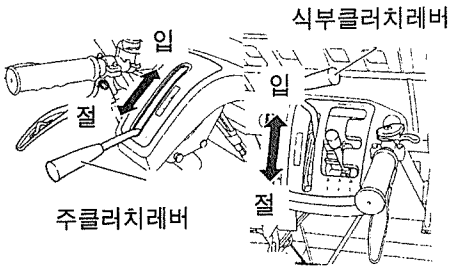


④ 묘탑재대를 다음 순서대로 끝단까지 이동시킵니다.

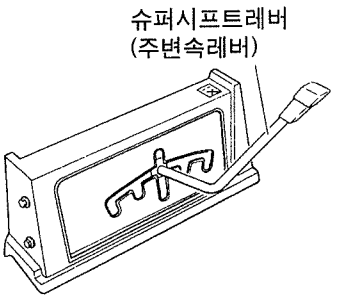
< 묘탑재대의 이동 방법 >

1) 엔진 회전을 저속으로 합니다.
2) 슈퍼시프트레버를 「식부구동」 위치로 놓고, 주클러치레버, 식부클러치레버를 「입」 위치로 하면 묘탑재대가 이동합니다.

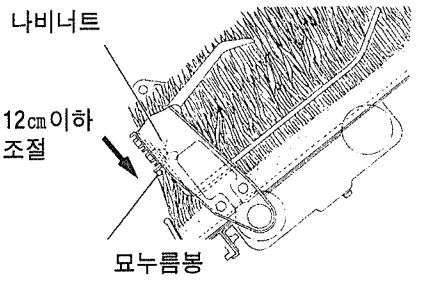
3) 묘탑재대를 끝단까지 이동시켜 종이송(묘이송롤러) 작동 직후 식부클러치레버를「절」위치로 하고 묘탑재대를 정지시킵니다.
4) 주클러치레버를「절」위치로 합니다.



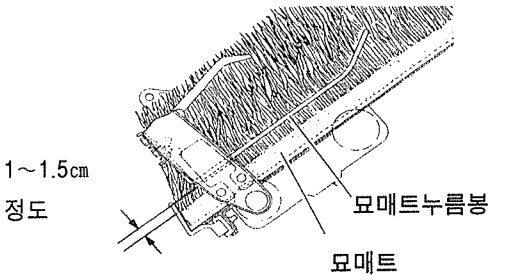
⑤ 엔진을 정지합니다.
⑥ 슈퍼시프트레버를 희망하는 식부주수(주간)로 세팅을 합니다. (42페이지 참조)



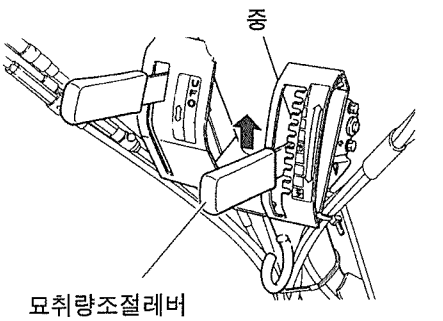
⑦ 묘탑재대에 묘를 올립니다.
· 초장이 짧은(약12cm이하) 경우는 묘누름봉의 나비너트를 풀어 밑으로 내려 주십시오.



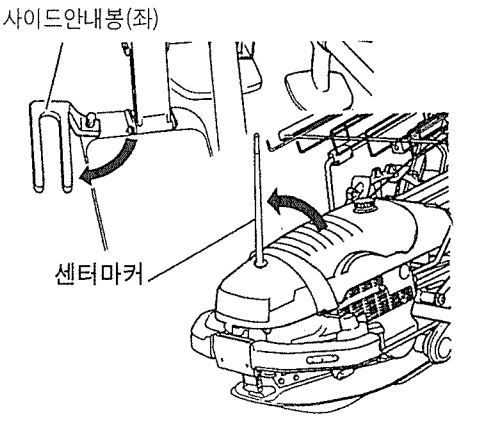
※ 필요에 따라 예비묘탑재대에도 묘를 실어주십시오.
⑧ 묘매트누름봉을 묘매트의 표면에서 1~1.5cm 정도 떨어트려 세팅하여 주십시오.



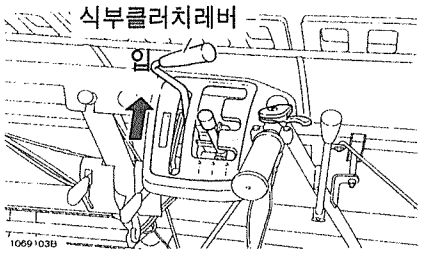
⑨ 묘취량조절레버를「중」위치에 놓습니다

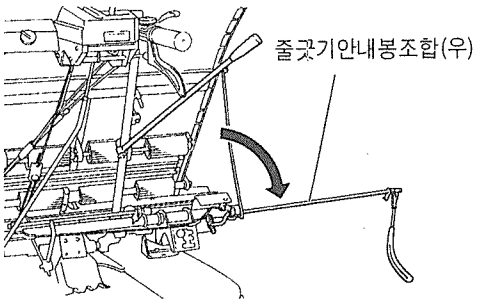


⑩ 사이드안내봉과 센터마커를 세팅합니다.



⑪ 엔진을 다시 시동 겁니다.
⑫ 식부클러치를「입」위치로 한 후 줄긋기 안내봉을 내립니다.

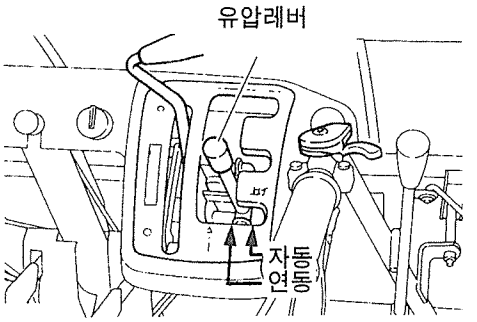




【취급주의】

- 식부클러치레버를「입」위치로 하지 않으면 줄긋기안내봉조합은 세팅이 되지 않습니다. 또한 식부클러치 레버가「입」위치의 상태이면 줄긋기안내봉 조합이 로크 되어 있습니다. 무리하게 수납하면 로크 장치가 파손됨으로 반드시 식부 클러치레버의 조작으로 줄긋기안내봉조합을 수납시켜 주십시오.

⑬ 유압레버를「자동」혹은「연동」위치로 합니다.



【취급주의】

- 수동우선작동

  기대는 자동 유압에 의해 상승 하강됩니다만, 유압레버 조작이 우선으로, 임의로 기대를 상승·하강시키는 것이 가능합니다.

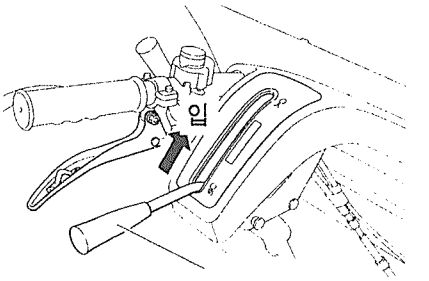
- 「연동」으로 교체는 식부클러치레버「입」위치로 하여 주십시오.「절」위치의 경우는「연동」으로 들어가지 않습니다. 무리하게 넣으면 파손됩니다.
- 자동」으로 식부작업 중에 유압레버는 상하로 움직입니다만 이것은 자동 제어를 하고 있기 때문에 고장이 아닙니다.

⑫ 주클러치레버를「입」위치로 놓습니다.

기대는 전진하고 식부부가 작동하며, 식부작업이 됩니다. 2~3m 작업한 다음 확인을 하여 필요하면 조절하여 주십시오.

■ **확인 항목**

- 식부주수(주간) …… (42 페이지 참조)
- 1주본수 …… (42 페이지 참조)
- 식부깊이 …… (42, 43페이지 참조)



주클러치레버

❷ 경사진 논 및 논둑가 식부방법

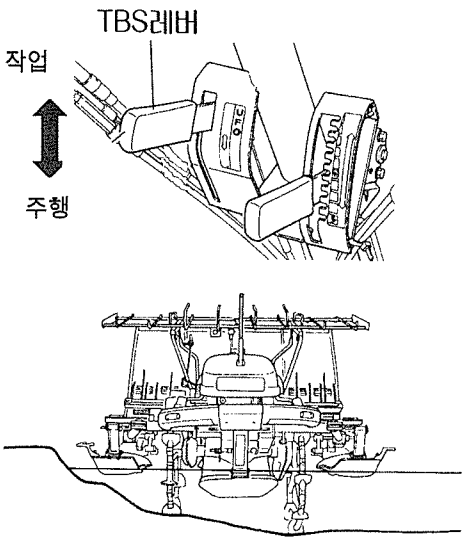
식부방법은 포장지의 크기·형상에 따라 달라

집니다. 작업을 하기 전에 어떤 순서로 이앙을 해 갈 것인가 결정해 주십시오.

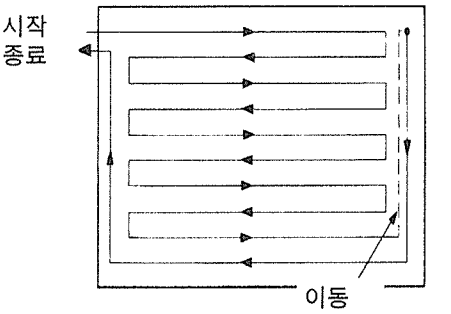
※ 경사지는 약간 많이 잡는 쪽이 선회를 쉽게 할 수 있습니다.

※ 논둑 근처에서는 남은 조수를 생각해 최종 행정에서 4조 식부가 되도록 하여 주십시오.

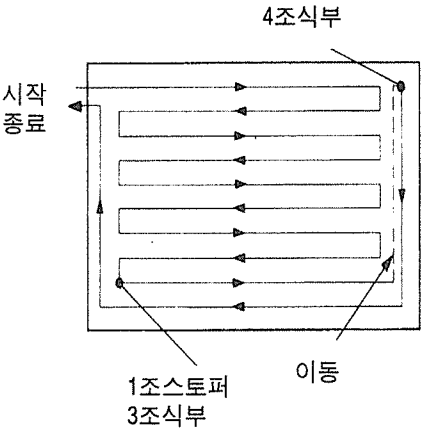
※ 논둑가 등 포장지의 경반이 경사져 있어도 TBS레버를 「작업」위치로 놓으면 자동적으로 좌우의 차륜 높이가 조절되어 기대 수평을 잡아 줍니다. (24 페이지 참조)



<식부조수를 맞출 필요가 없는 경우>

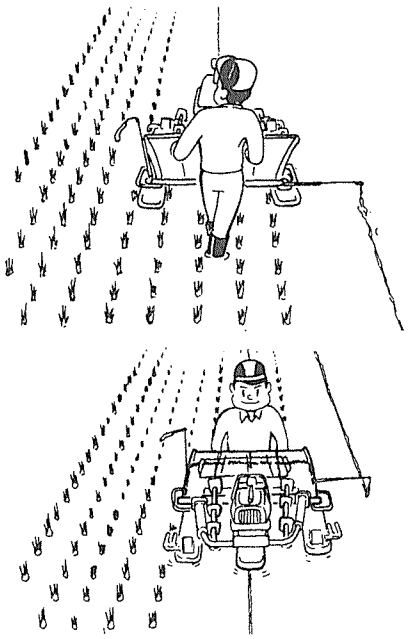


<식부조수를 맞출 필요가 있는 경우>



❸ 마커의 이용과 직진 방법

줄긋기 안내봉으로 그은 선에 센터마커를 맞춰 전진하여 주십시오.

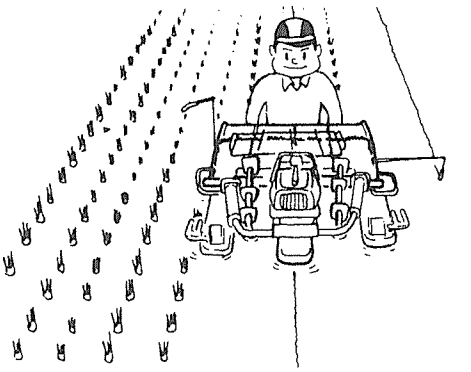


물이 깊어 선이 그어지지 않은 경우는 사이드 안내봉을 이앙된 옆의 묘에 맞춰 전진하여 주십시오.



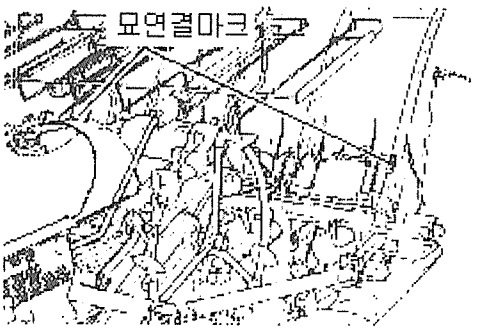
❹ 기계에 익숙해지면

전방 6~7m의 목표물에 센터마커를 맞춰 나가 주십시오.
(확인을 위해) 사이드안내봉을 이용하면 한층 쉽게 직진할 수 있습니다.



❺ 묘연결 방법

묘탑재대의 묘가 묘연결 마크까지 줄어들었을 때는 새 묘매트를 보급하여 주십시오. 적은 채로 작업을 계속하면 묘이송이 불안정해져 결주의 원인이 됨으로 다음 순서로 바로 묘를 보급하여 주십시오.



① 주클러치레버를 「절」 위치로 놓습니다.
② 새 묘매트를 보급합니다.

【취급주의】

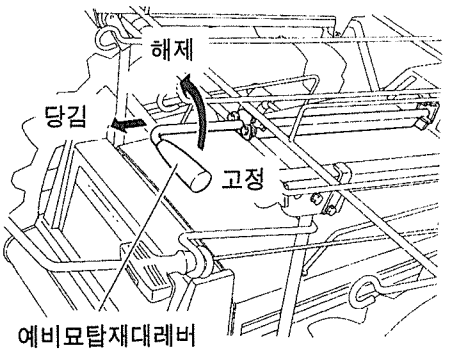
- 남아 있는 묘를 내리고, 새 묘를 보급할 경우

는 묘탑재대를 필히 우 혹은 좌 끝단에 이동시키고 행하여 주십시오.

- 예비묘대를 핸들대 쪽으로 당기면 쉽게 묘연결을 할 수 있습니다.

<예비묘대의 이동 방법>

예비묘대레버를 수직 위치로 조작하면 예비묘대의 로크가 해제되어 전후로 이동 가능합니다. 또한 예비묘대가 전·중·후 임의의 장소에 있을 때 예비묘대레버를 수평 위치로 놓으면 예비묘대를 고정 할 수 있습니다.



【취급주의】

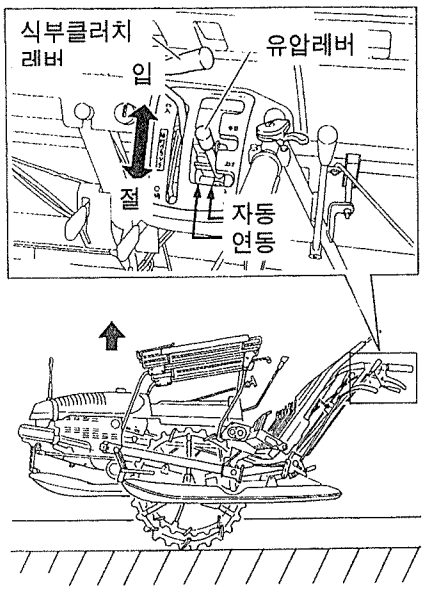
- 전, 중, 후의 3개소 이외에선 예비묘탑재대레버를 수평 위치로 하여도 로크되지 않습니다.
- 이앙작업 중 혹은 이동 주행 중에는 필히 전방의 위치에서 로크 하여 주십시오.

❻ 선회 방법

<유압레버를 「자동」 으로 작업하고 있을 경우>

① 식부클러치레버를 「절」 위치로 하고 핸들부를 들어올립니다.
(핸들부를 들어올리면 자동적으로 기대가 상승합니다)

② 선회하고 싶은 쪽으로 사이드클러치레버를 「절」 (잡음)로 하면 선회 가능합니다.



【취급주의】

- 묘탑재대·가이드 레일·써레 등이 논두렁 등에 닿지 않도록 하여 주십시오.

③ 인접 조간을 유지하며 조간 맞춤을 한 후 식부클러치레버를 「입」 위치로 하면 이앙이 재개됩니다.

【취급주의】

- 이앙 시작과 끝나는 위치를 모두 가지런히 되도록 레버 조작을 하여 주십시오.

④ 줄긋기 안내봉을 내려 주십시오.

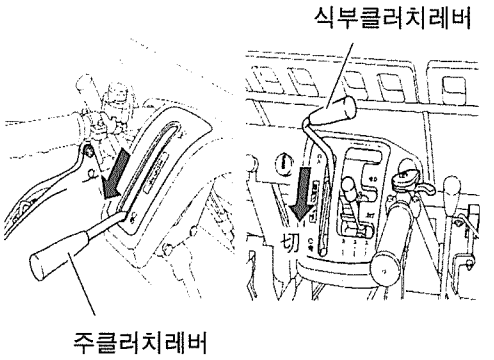
<유압레버를 「연동」 으로 하고 작업하는 경우>

① 식부클러치레버를 「절」 위치로 놓습니다.
(식부클러치레버를 「절」 로 하면 자동적으로 기대가 상승합니다.)

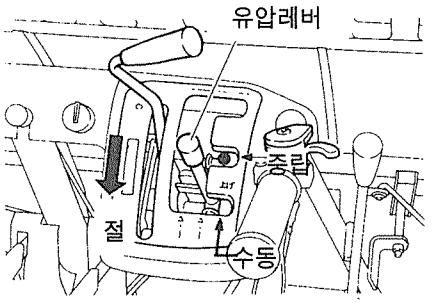
② 앞에서 말한 ②~④ 순서로 작업을 합니다.

● 포장지 내에서의 후진 방법

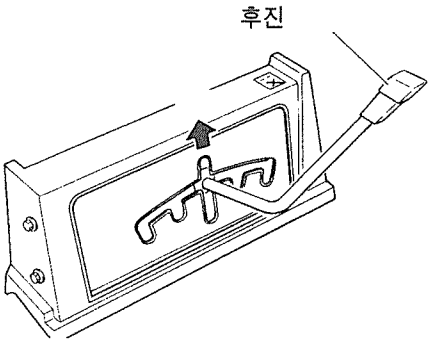
① 주클러치레버・식부 클러치레버를「절」위치로 놓습니다.



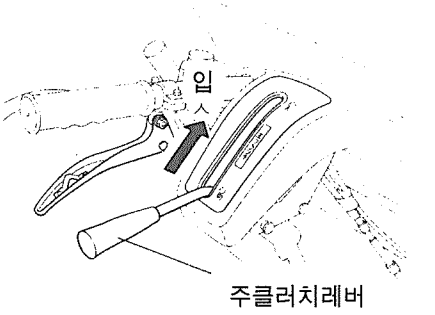
② 유압레버로 플로트를 포장지 표면보다 약간 띄워「수동」의「중립」위치에 놓습니다.



③ 슈퍼시프트레버를「후진」위치에 놓습니다.



④ 주클러치레버를「입」위치에 놓으면 기대는 후진합니다. 핸들을 누르고, 기대를 수평으로 유지시키며 후진하여 주십시오.



【취급 주의】

- 후진 중에는 식부클러치레버를 절대로「입」위치에 놓지 마십시오.

● 가이드 레일 출구에 이물질이 끼였을 때

⚠경고

가이드 레일 출구에 이물질이 끼여 식부침이 정지한 경우는 즉시 주클러치・식부클러치를 끊고 엔진을 정지시킨 후 다음의 조치를 하여 주십시오. 엔진을 정지시키지 않은 채로 하면 부주의로 식부부가 작동되어 상해 사고 일으킬 수 있습니다

현 상	조 치
식부침이나 식부암과 식부케이스 사이에 돌 등이 물질이 끼여 있을 경우	① 이물질을 빼냅니다 ② 식부침 취부가 잘못되었거나 침의 변형이 되지 않았나 확인하고, 이상이 있으면 수정 또는 교환한다.
묘매트가 매우 단단하다	묘매트에 수분을 준다
식부침이 가이드 레일을 찍는다.	식부침을 바르게 세트하여 바로 잡는다.
기계, 묘 모두 정상으로 이물질도 없으나 빈번하게 식부부가 정지할 경우	구입처에 연락한다.

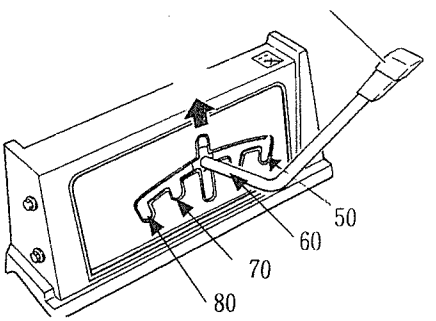
2. 작업에 맞는 조절 · 조작 방법

식부주수 조절은 슈퍼시프트레버에 의해 작동됩니다. 식부주수표를 참조하여 변경을 하여 주십시오.

상기 표의 수치는 표준을 나타낸 것으로 실제의 주간, 주수는 인접 조간이나 슬립의 정도에 따라 다소 차이가 있습니다.

주수(주/3.3m²)	50	60	70	80
주간(cm)	21	18	15	13

슈퍼시프트레버

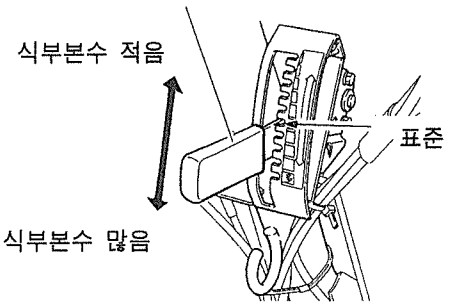


❶ 선묘취량 (1주본수)의 조절 방법

① 주클러치레버 · 식부클러치레버를 「절」 위치로 놓습니다.
② 묘취량 조절레버로 조절 눈금을 희망하는 묘취량에 맞춥니다.

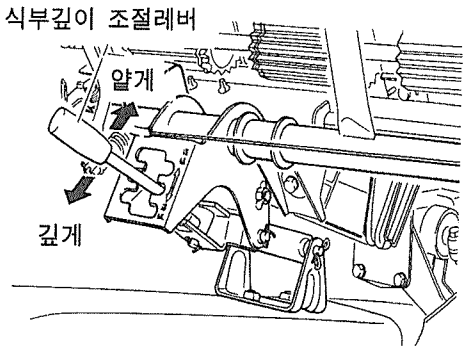
묘의 종류 (1상자당 최아벼 파종량)			묘취량 조절	
			조절레버 눈금	횡이송량 (변속)
200~280g	1.9~25 홉	350 ~ 450cc	적음~중	11 mm
125~160g	1.1~1.4 홉	200 ~ 250cc	중~많음	14 mm

묘취량조절레버



❷ 식부깊이 조절 방법

포장지의 조건, 묘의 조건에 맞게 식부깊이를 조절 가능합니다. 각 플로트 위에 있는 식부깊이조절레버 (3개소)로 조절하여 주십시오.

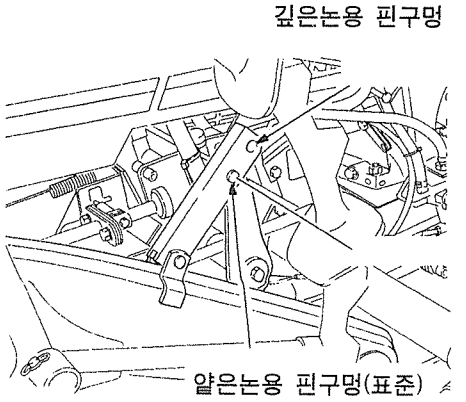


【취급주의】

- 식부깊이는 2~3cm가 표준입니다.
- 식부깊이조절레버는 모두 같은 위치에서 하여 주십시오.

③ 기대 높이 조절 방법

깊은 포장지의 경우는 유압로드의 두부핀을 윗 구멍에 끼워 사용하십시오.
(표준 세트는 얕은 포장지용입니다)



⚠주의

- 기대 높이를 조절 변경할 경우 필히 2인 이상이 하여 주십시오. 혼자서 하면 기체가 움직여 상처를 입을 위험이 있습니다.

① 보조자는 핸들을 잡고 기계가 움직이지 않도록 하여주십시오.
② 두부핀의 스냅핀을 빼내고 두부핀을 뽑습니다.
③ 스윙로드의 구멍 위치를 변경합니다.
④ 스냅핀을 취부합니다.

④ 횡이송 변경 방법

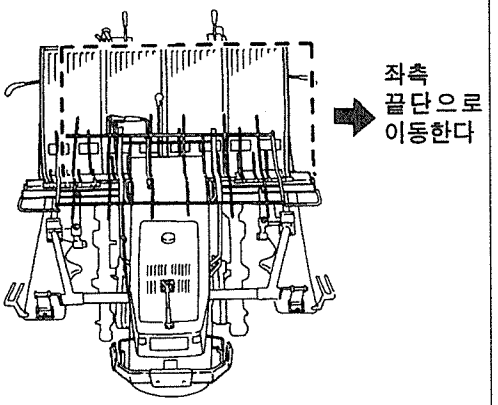
⚠경고

- 횡이송을 변경하려면 필요한 때 이외에는 필히 엔진을 정지시켜 주십시오. 회전부에 말려들거나하면 상해 사고 일으킬 수 있습니다.

【취급주의】

- 횡이송 변경 방법은 포장지에서 이앙기를 빼내 평탄하고 안전한 장소에서 하여 주십시오. 포장지 내에서 하면 부품을 분실할 위험이 있습니다.

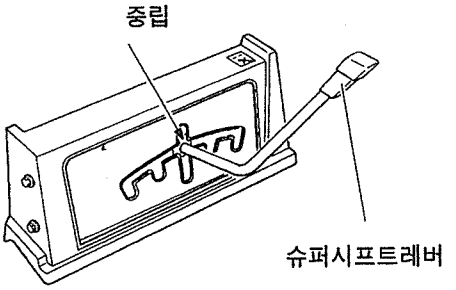
① 엔진 시동을 걸고 엑셀레버를「저속」으로 놓습니다.
② 묘탑재대를 운전 위치에서 보아 좌측 끝으로 이동시켜 종이송 종료 직후 위치에서 식부클러치레버를 「절」위치로 하고 엔진 시동을 끕니다.



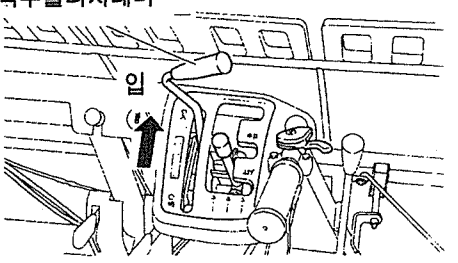
<묘탑재대 이동 방법>

1) 슈퍼시프트레버를 「식부구동」 위치에 놓습니다.
2) 주클러치레버를 「입」 위치에 놓습니다.
3) 식부클러치레버를 「입」으로 넣으면 묘탑재대는 이동합니다.

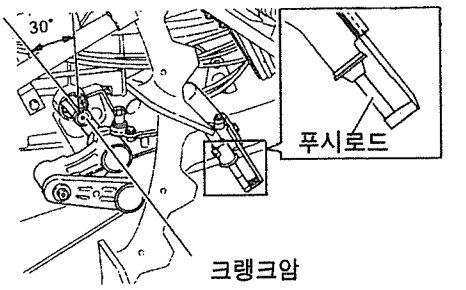
③ 슈퍼시프트레버를 「중립」 식부클러치레버를 「입」 위치에 놓습니다.



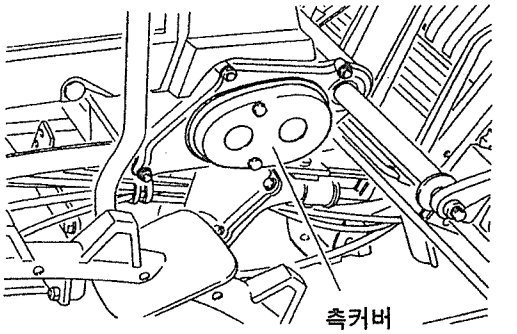
식부클러치레버

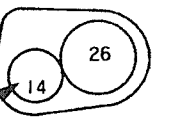
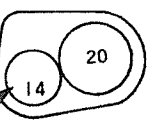


④ 크랭크암을 하사점(푸시로드가 나온 위치)까지 역회전시킵니다.



⑤ 식부케이스 측커버를 떼어 내고 안에 기어를 희망하는 횡이송량의 조합으로 교환하여 주십시오.



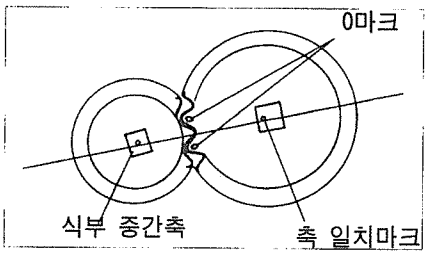
기어 조합(숫자는 이수)	이송량(㎜)
 외경이 작은 기어	11 (26회)
 외경이 큰 기어	(선택사양) 14 (20회)

<교환 방법>

- 교환용 기어는 공구 주머니에 들어 있습니

- 기어의 단면에는 이수가 타각되어 있습니다. 좌측의 축에 기어는 이수가 같으므로 외경으로 판별하여 주십시오.
- 기어는 이수가 많은 쪽을 우측의 축에 끼십시오.

⑥ 축의 일치 마크가 식부중간축의 중심 방향을 향하고 있는가를 확인하고 기어의 0마크가 중심선을 끼우고 있는 형태로 조립한 후 식부중간축 쪽의 기어를 조립합니다.



⑦ 식부케이스 측커버를 부착합니다.

【취급 주의】

- 식부중간축 기어의 0마크는 맞출 필요가 없으므로 이가 물리는 위치에서 조립하여 주십시오.

8. 작업후의 손질

1. 작업 후의 손질

작업 후의 손질을 다음 요령으로 반드시 하여 주십시오.

⚠경고

- 청소를 할 경우 필히 엔진을 정지한 후 하여 주십시오. 회전부에 말려 들어가거나 생각지 않은 상해 사고 이어질 수 있습니다.

- 엔진이 완전히 식은 것을 확인하고 본기커버를 씌워 주십시오.

<손질의 포인트>

- 작업 후, 바로 그날 세척을 하고 회전부에 감긴 짚, 쓰레기를 깨끗이 제거하고, 수분을 충분히 제거하며, 회전부, 습동부에 충분히 기름을 치고, 식부침 끝부분 등에 녹이 슬기 쉬운 곳에 그리스를 발라 주십시오.

- 각부의 풀림이나 조절 개소를 조사하여 필요하면 조임 및 조절을 하여 주십시오.



2. 장기간 사용 하지 않을 경우의 손질

이앙기를 장기간 사용하지 않을 경우는「정기점검・조정에 대하여」에 따라 정비하고 다음의 요령으로 보관하여 주십시오.

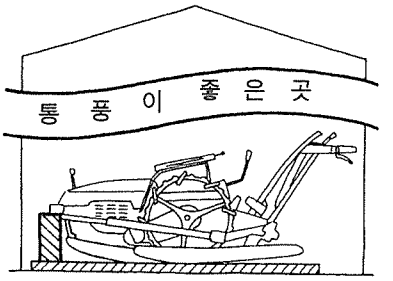
- 연료 탱크 및 캬브레타 내부의 연료를 빼내어 비워 주십시오.
  (오토드레인 레버를 당기면 캬브레타 내부의 연료가 빠집니다)



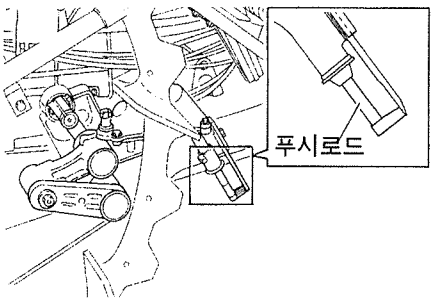
【취급주의】

- 가솔린은 장기간 방치해 놓으면 변질되어 차기 사용시에 엔진 고장의 원인이 됩니다. 이앙기를 장기간 사용하지 않는 경우는 반드시 가솔린을 완전히 빼내 주십시오.

- 기대를 최대로 내려 범퍼 아래에 받침대를 놓고, 플로트 앞부분을 직접 지면에 접지 되지 않도록 하여 주십시오.
- 주클러치레버・식부클러치레버는「입」위치로 하고 놓아주십시오.
- 보관은 직사광선이나 비를 피하여 통풍이 좋은 장소를 선택하여 주십시오.



- 보관 시는 필히 식부침의 푸시로드가 나온 상태로 놓아주십시오.



9. 정기 점검 · 조정에 대하여

1. 정기 점검 방법

⚠경고

- 점검 · 조정을 할 때는 스윙레버를 「수동」의 「중립」 위치에 놓고 엔진을 확실하게 정지시키고 차륜을 고정시켜 주십시오.

⚠주의

- 점검 · 정비 등으로 떼어 낸 커버 등은 필히 취부하여 주십시오. 취부하지 않으면 회전부에 말려 들어가거나 하여 상해 사고를 일으킬 수 있습니다.

【취급주의】

- 교환할 오일 등의 폐유 처리는 판매점에 상담하여 주십시오. 그대로 하천 등에 버려지거나 방치해 두면 환경오염이 됩니다.
  정기 점검이나 정비를 농한기에 하면 농번기에는 기계 성능을 충분히 발휘하여 안전하고 쾌적한 작업을 할 수 있습니다. 기계의 정비 불량에 의한 사고 등을 미연에 방지하기 위하여 한 계절마다 국제 정비 공장에서 정기 점검 · 정비를 받아 각부의 안전을 확보하여 주십시오. 특히 연료 파이프나 유압호스 등의 고무호스류는 2년마다 교환하시고 전기 배선은 매년 점검하여 피복이 벗겨진 곳 등 이상 개소가 있는 경우는 필히 교환하여 항상 기계를 최고의 상태에서 안심하고 작업을 하도록 하여 주십시오.

2. 정기 점검 일람표

실시항목	내 용	사용전	사용중	보 관
연료탱크	유량점검(3.3ℓ)	○		○
엔진크랭크 케이스	유량 · 오염점검, 한 시즌마다 교환(0.5ℓ)	○		○
미션케이스	유량 · 오염점검 (2.3ℓ)	○		○
유압탱크	유량 · 오염점검(0.5ℓ)	○		○
각부 급유 · 주유 개소	주유 · 급유 일람표 참조	○		○
각 습동부 주유	엔진오일 · 기어오일 (52~55참조)	○	○	○
에어크리너(스펀지) 청소	등유로 세척→건조→오일을 스며들게 함→짜냄	○		○
각 와이어 점검	유격	○		○
롤링센서 점검	센서웨이트 조절	○		○
롤링센서 점검	규정치수 조절	○		○
TBS레버 점검	규정치수 조절	○		○
식부침 점검	규정치수 조절 및 교환	○		○
전기배선 점검	이상 발생시 교환	○		○
연료파이프 및 연결부 점검	파이프는 2년마다 교환	○		○
엔진프레임 체결볼트	조임	○		○
엔진 드레인 플러그	조임	○		○

3. 급유 · 보충 일람표

급유 · 쥬유 개소	용량(ℓ)	종 류	참조페이지
연료탱크	3.3	무연가솔린	51,52
엔진크랭크 케이스	0.5	엔진오일 SC급, 여름:SAE30, 봄:SAE20	50
미션 케이스	2.0	기어오일 90번	51
유압탱크	0.5	기어오일 90번	51
차축케이스(좌우)	0.3	그리스 · 코스모「다이나믹 EP#0」상당품	52
식부케이스(중)	0.35	그리스 · 코스모「다이나믹 EP#1」상당품	52
스윙지점 습동부	적당량	그리스 · 쉘「알바니아#2」상당품	53
묘지지슈	적당량	그리스 · 쉘「알바니아#2」상당품	-
묘탑재대 지지롤러	적당량	그리스 · 쉘「알바니아#2」상당품	-
식부조케이스	0.02	그리스 · 코스모「다이나믹 EP#1」상당품	53

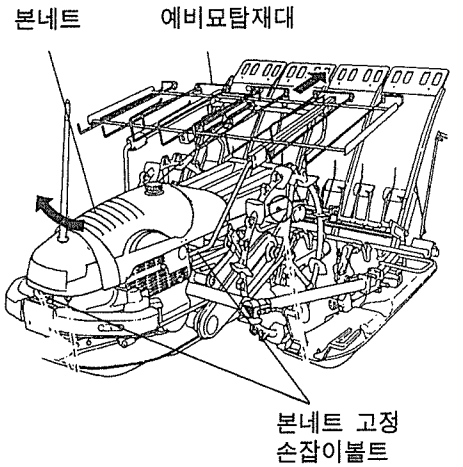
4. 본네트 분해 · 조립 방법

< 분해 방법 >

① 헤드램프 아래 및 본네트 후부 양측에 있는 손잡이볼트를 느슨하게 풀어 줍니다.
② 본네트를 잡고 들어올리면 분해가 됩니다.
※ 예비묘대를 후방으로 이동시키면 본네트를 분해하기가 쉬워집니다.

< 조립 방법 >

① 본네트를 느슨하게 풀려 있는 손잡이볼트 3개소에 끼웁니다.
② 손잡이볼트를 확실하게 고정하여 주십시오.



5. 각부 오일 점검 · 교환 방법

오래된 오일은 기계의 성능을 떨어트릴 뿐만 아니라 고장의 원인이 됩니다. 정기적으로 오래된 오일을 빼내고 새 오일을 규정량 급유 하여 주십시오.

【취급주의】

● 급유 하는 오일은 필히 지정 오일을 사용하여 주십시오. 지정 이외의 오일을 사용하면 고장의 원인이 됩니다.

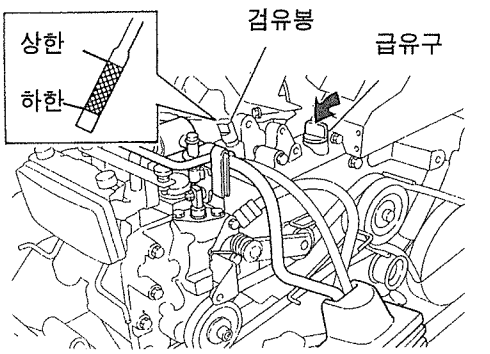
❶ 엔진 오일

⚠위험

● 급유할 경우는 엔진 시동 전이나 엔진이 식어 있을 때 하여 주십시오. 인화하여 화재의 원인이 되거나 화상을 입을 수 있습니다.

점검

① 플로우트 앞 끝부분의 아래에 받침대를 바쳐 기대를 수평으로 합니다.
② 검유봉을 빼내어 게이지 앞부분을 깨끗하게 닦습니다.
③ 검유봉을 돌려 넣지 마시고 그대로 끼웁니다.
④ 다시 빼내 게이지의 상한과 하한의 사이에 오일이 있는가 확인합니다. 부족하면 검유구에서 규정량까지 보급하십시오.



【취급주의】

● 점검 · 교환할 때는 엔진을 필히 수평으로 하여 주십시오.

교환

① 급유구 뚜껑을 빼냅니다.

② 드레인플러그를 풀고 오염된 오일을 빼냅니다.
③ 드레인플러그를 체결합니다.
④ 급유는 급유구에서 검유게이지의 규정량까지 넣어 주십시오.

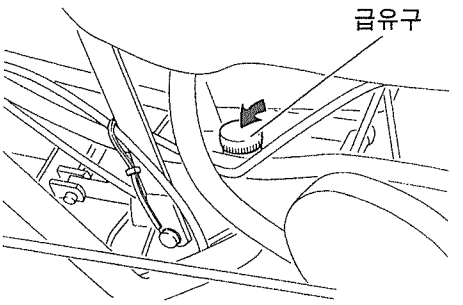
❷ 미션 오일

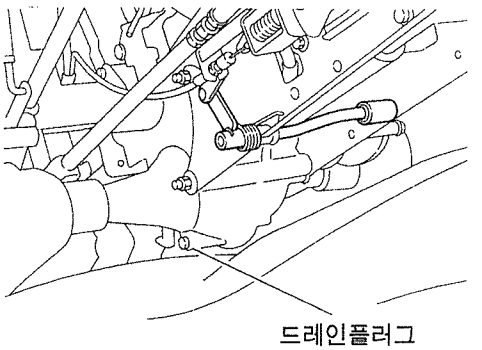
점검

누유된 곳이 없는가 확인하여 주십시오.

교환

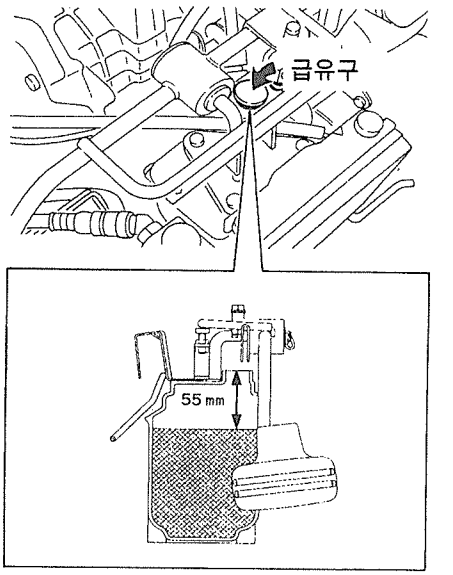
① 플로트 앞부분에 받침대를 바쳐 기대를 수평으로 놓습니다.
② 미션케이스 밑부분에 있는 드레인플러그를 풀러 냅니다.
③ 오염된 오일을 빼냅니다.
④ 드레인플러그를 체결합니다.
⑤ 급유는 급유구의 뚜껑과 검유볼트를 풀어내 검유볼트의 구멍에서 오일이 나올 때까지 급유 하여 주십시오.





❸ 유압 오일

① 기대를 최고 아래로 내려놓습니다.
② 유압 탱크 윗면의 노란색 뚜껑을 빼냅니다.
③ 유면이 케이스 윗면에서 50~55mm가 되면 적량입니다.
④ 부족할 때는 급유하여 주십시오.

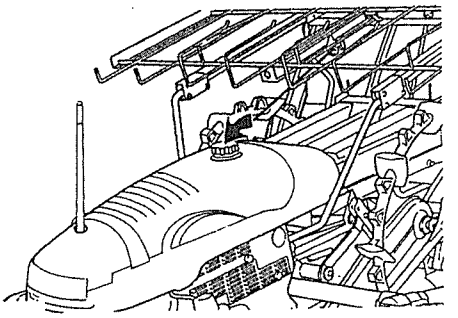


❹ 연료

⚠위험

- 연료보급시에는 담배 · 횃불 조명은 절대로 금하여 주십시오. 또한 연료 보급 후는 연료캡을 확실하게 체결하고, 넘쳐흐른 연료는 깨끗하게 닦아주십시오. 지키지 않으면 화재의 원인이 됩니다.

연료캡을 빼내고 급유구로 보급하여 주십시오.



【취급주의】

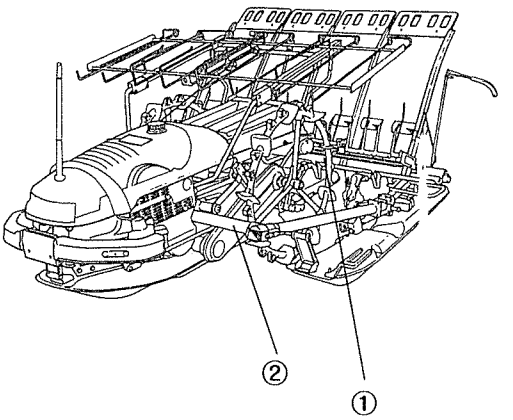
- 급유할 때는 먼지가 들어가지 않도록 필터를 빼내지 말아 주십시오. 필터에 먼지가 쌓여 있으면 먼지를 제거하여 주십시오.

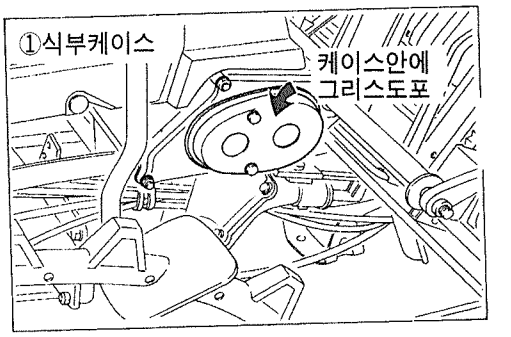
6. 각부 주유 · 방법

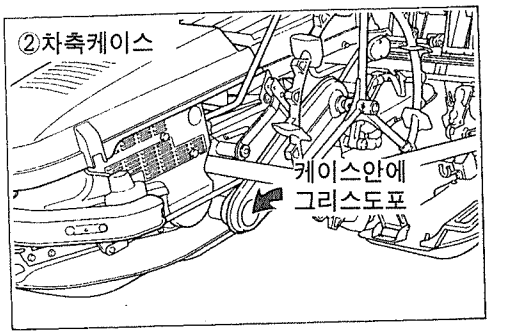
(예)

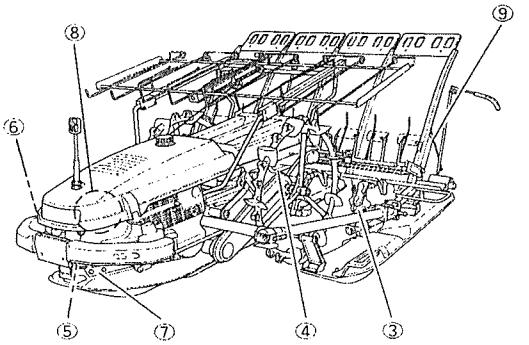
주유(그리스)위치

주유(오일)위치

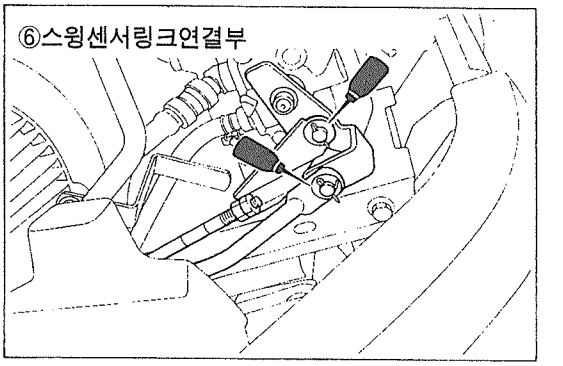




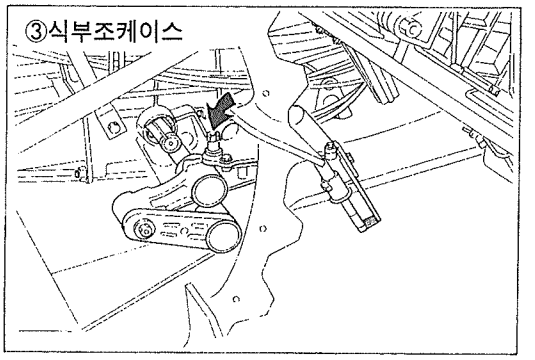




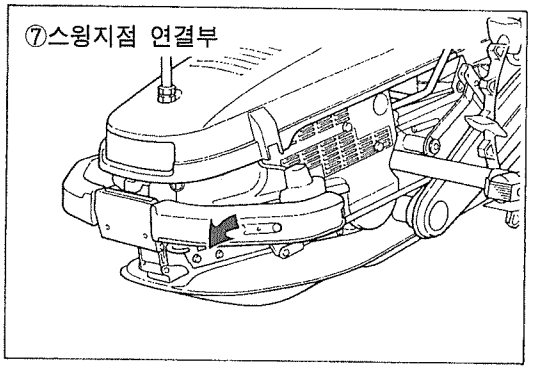
⑥스윙센서링크연결부



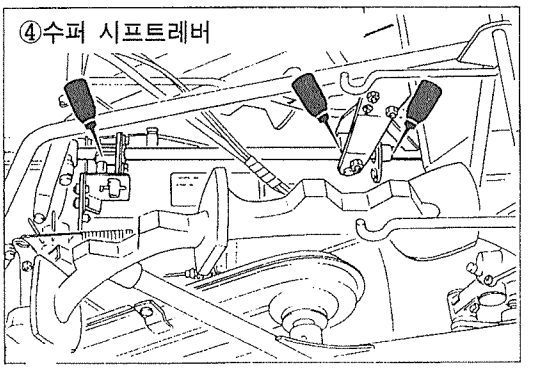
③식부조케이스



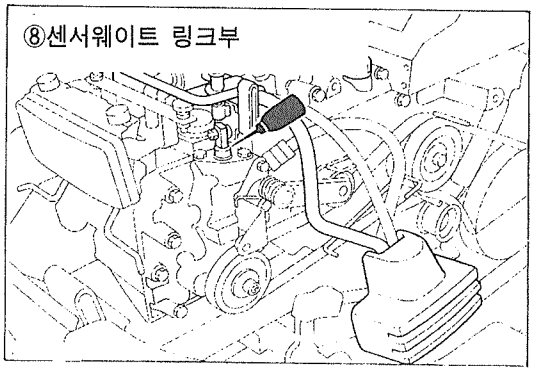
⑦스윙지점 연결부



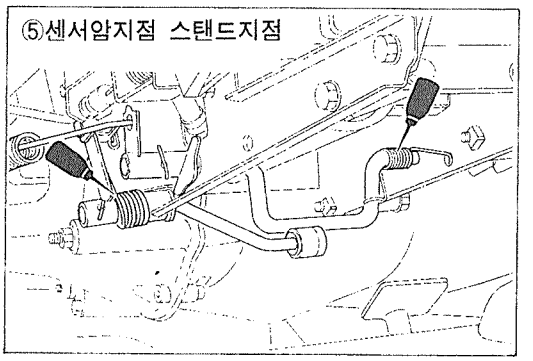
④수퍼 시프트레버



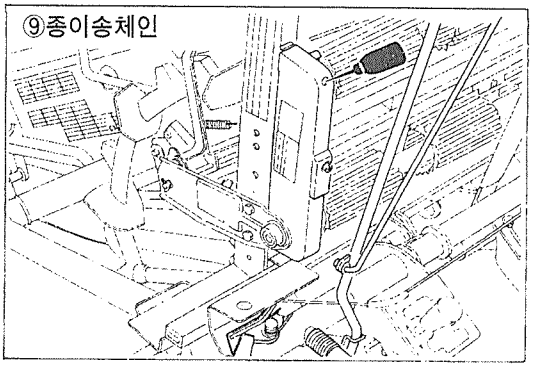
⑧센서웨이트 링크부

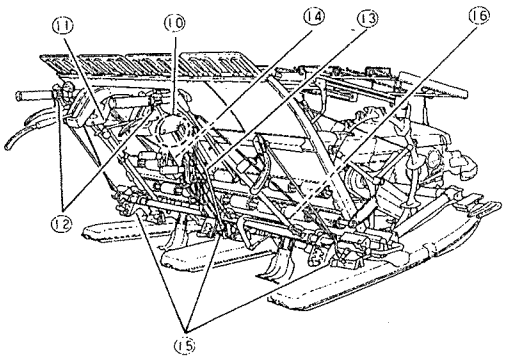


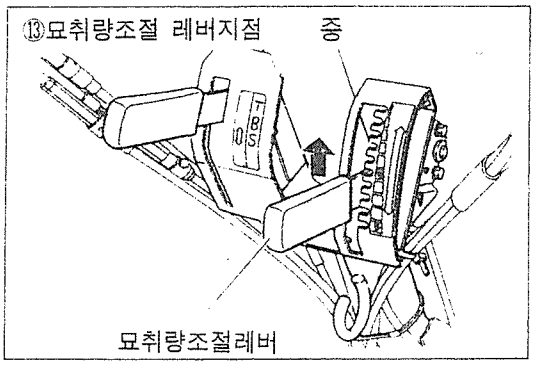
⑤센서암지점 스탠드지점

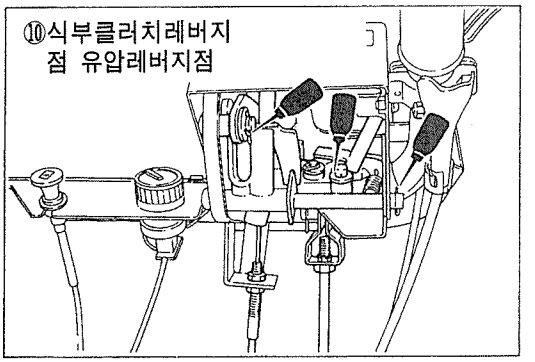


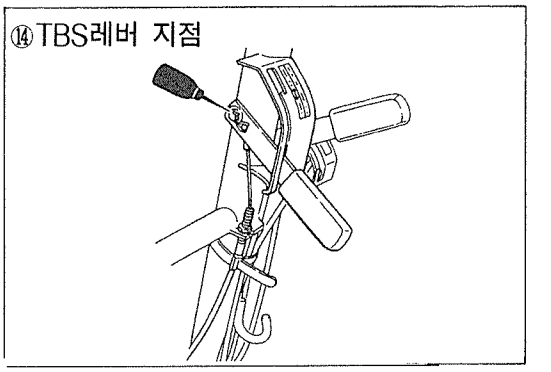
⑨종이송체인

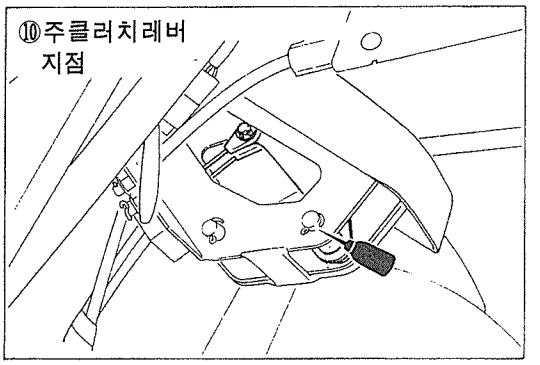


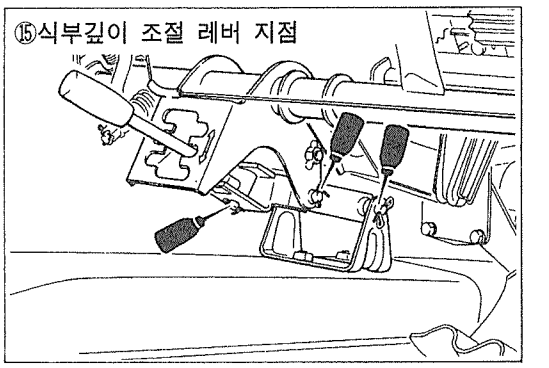

⑪
⑩
⑭
⑬
⑯
⑫
⑮

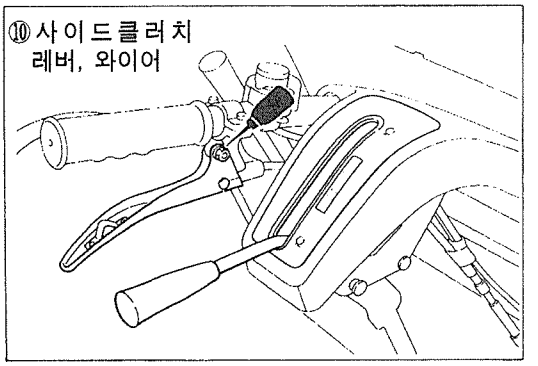

⑬묘취량조절 레버지점
중
묘취량조절레버

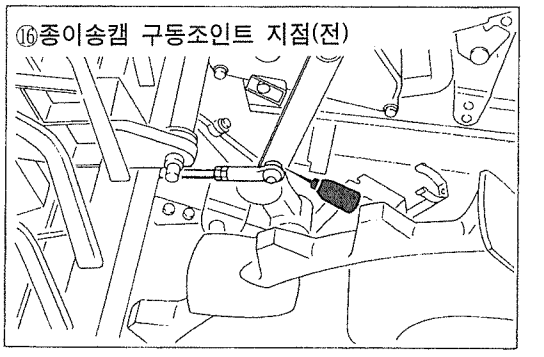

⑩식부클러치레버지
점 유압레버지점

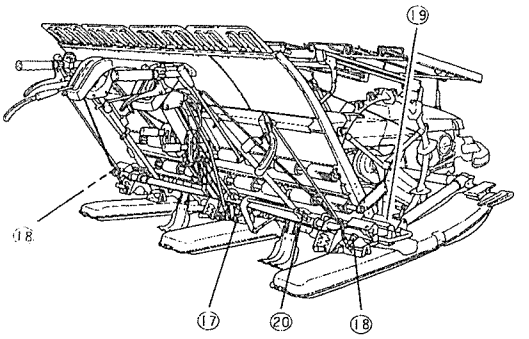

⑭TBS레버 지점


⑩주클러치레버
지점

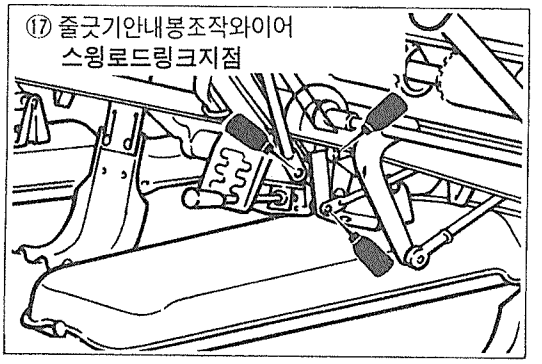

⑮식부깊이 조절 레버 지점


⑩사이드클러치
레버, 와이어

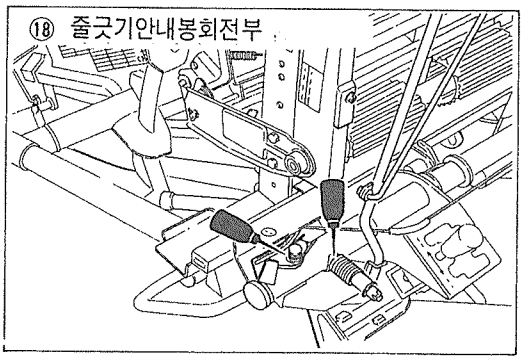

⑯종이송캠 구동조인트 지점(전)



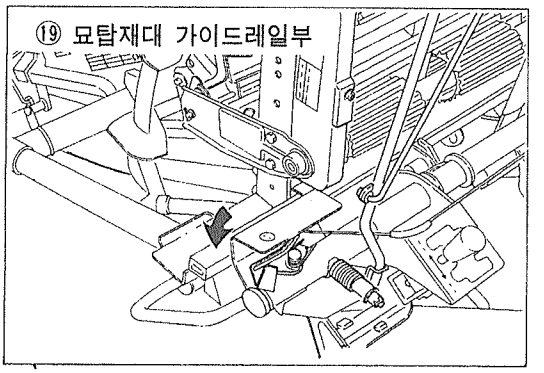
⑰ 줄긋기안내봉조작와이어
스윙로드링크지점



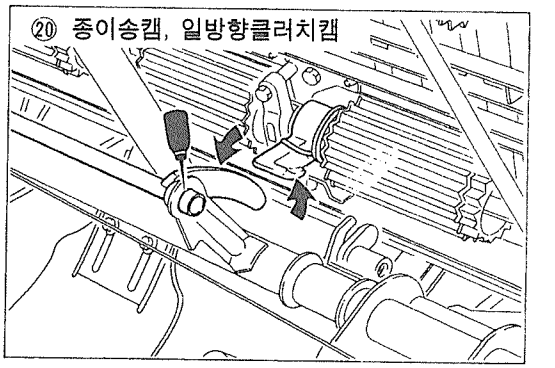
⑱ 줄긋기안내봉회전부



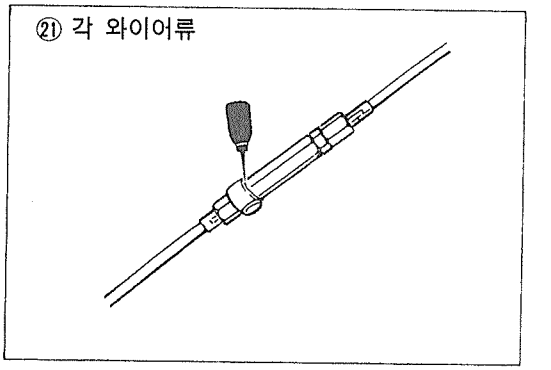
⑲ 묘탑재대 가이드레일부



⑳ 종이송캠, 일방향클러치캠



㉑ 각 와이어류



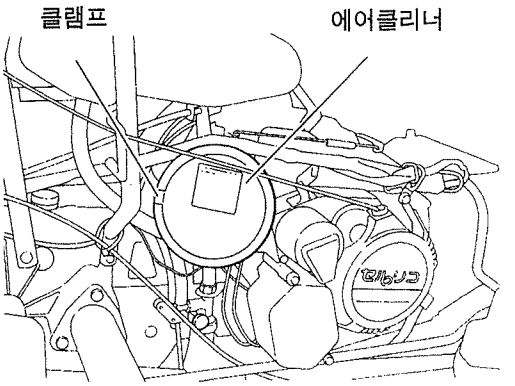
7. 에어클리너 청소 방법

⚠주의

- 에어클리너의 청소는 필히 엔진을 끄고 하여 주십시오. 회전부에 말려 들어가거나 생각지 않은 상해 사고 원인이 됩니다.
  에어클리너는 엔진에 깨끗한 공기를 보내는 장치입니다. 오염된 채로 사용하면 엔진의 출력 저하나 고장의 원인이 됩니다.

<청소 방법>

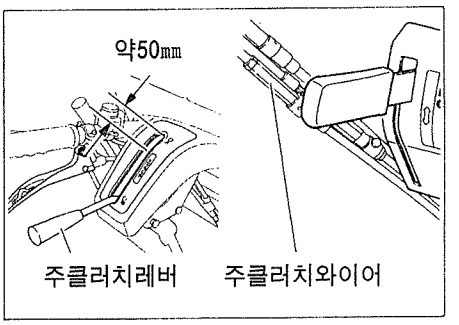
① 클램프를 빼냅니다.
② 스펀지를 빼내 등유로 세척하여 잘 짜내고 건조시킵니다.
③ 스펀지에 엔진 오일 흡수시키고 짜낸 후 취부하여 주십시오.



8. 각부 와이어 조절 방법

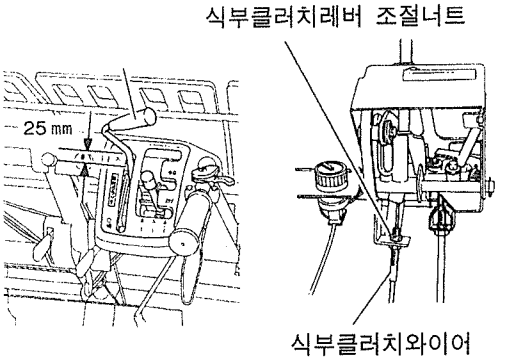
❶ 주클러치레버

레버 가이드에서 약50mm의 위치에서 클러치가 끊기도록 와이어어져스트로 조절합니다.(2개의 와이어 중 오른쪽의 와이어는 스탠드 조작 와이어입니다.)



❷ 식부클러치 레버

식부클러치 와이어 조절부의 위쪽의 너트를 풀고 아래쪽의 너트를 조이면 클러치의 끊기는 시기가 점점 빨라집니다. 레버가이드에서 약25mm의 위치에서 클러치가 끊기도록 조절하여 주십시오.

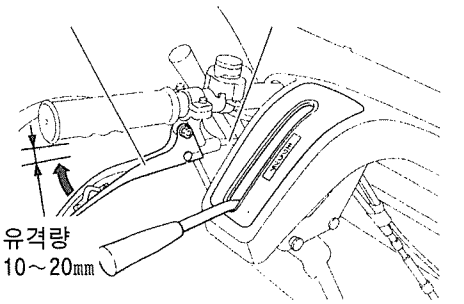


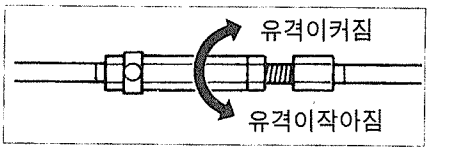
❸ 사이드클러치 레버

손잡이와 레버의 간격이 10~20mm에서 사이드 클러치가 끊기도록 사이드클러치와이어의 조절

나사의 로크너트를 풀고 어져스트를 그림의 방향으로 돌려 와이어어져스트로 조절합니다.

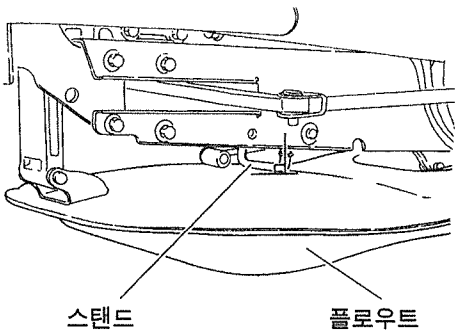
사이드컬러치 레버 사이드클러치 와이어





❹ 스탠드와이어

주클러치레버를 「절」 위치로 한 상태에서 스탠드가 플로트에 수직이 되도록 주클러치레버부의 와이어어져스트로 조절하십시오.



【취급주의】

- 주클러치레버「입」위치 상태에서 스탠드가

  실린더에 닿을 때까지 수납되는 것을 확인하여 주십시오.

9. 롤링센서(TBS) 조절방법

① 기대를 콘크리트면 등의 편평한 장소로 이동합니다.

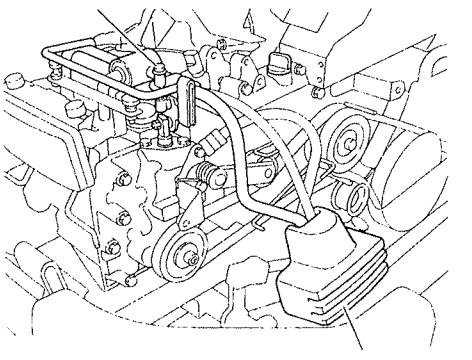
【취급주의】

- 편평한 장소에서 조절하지 않으면 정상적으로 작동하지 않습니다.

② 주클러치레버를「절」위치로 하고 엔진 회전을 중~ 고속으로 합니다.
③ TBS레버를「작업」의 위치로 놓습니다.
④ 유압레버를「하」위치로 하고 기대를 최대한 내려「수동」의「중립」위치에 놓습니다.
⑤ 좌(우)의 센서웨이트를 잡아 올려 차륜이 최대한 나오면 센서웨이트에서 손을 떼고 정지시킵니다.
⑥ 다음으로 우(좌)의 센서웨이트를 잡아 올려 5번과 같이 작동시킵니다.
⑦ 좌우의 센서웨이트가 정지한 상태에서 기대가 수평으로 되도록 TBS 조절볼트로 조절합니다.

기대가 우로 하강 ····· TBS조절볼트를 늘린다.
기대사 좌로 하강 ····· TBS조절볼트를 늘린다.

TBS 조절볼트



10. 유압센서 조절 방법

① 기계를 콘크리트면 등의 편평한 장소로 이동합니다.

【취급주의】

- 평평한 장소에서 조절하지 않으면 정상적으로 작동하지 않습니다.

② 주클러치레버를「절」위치로 하고 엔진 회전을 저속(아이들링)으로 합니다.

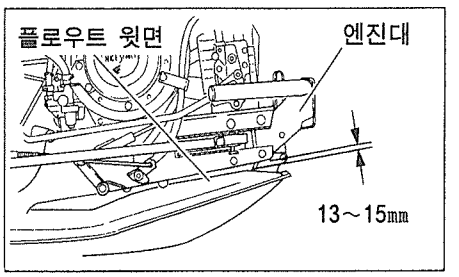
③ 슈퍼시프트레버를「중립」위치로 하고 주클러치레버를「입」위치에 놓습니다.

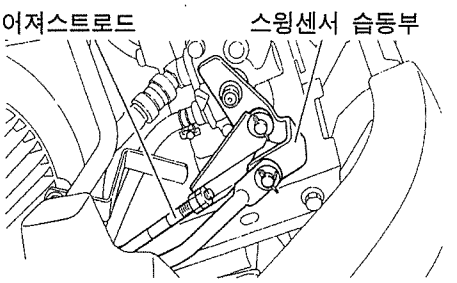
④ 센터플로트의 식부깊이조절레버를「최고 얕음」위치에 놓습니다.

⑤ 엔진대 아래에 받침대를 놓고 플로트가 매달리도록 합니다.

⑥ 플로트 윗면과 엔진대 아래면(스탠드 취부부)와의 간격이 13~15mm일 때 기대 상승작동이 시작되도록 어져스트로드의 길이를 어져스트부에서 조절합니다.

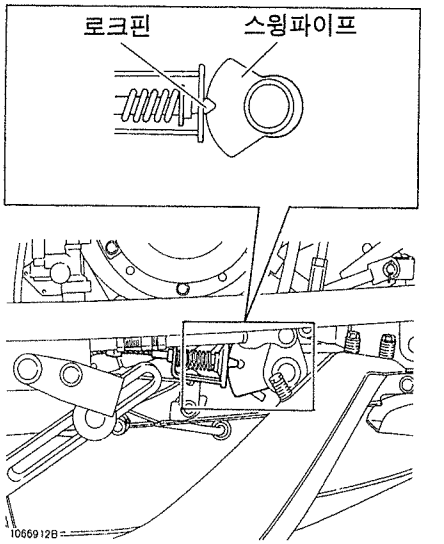
⑦ 플로트가 최대로 내려간 상태는 기대가 내려가고 최대한 올라간 상태는 기대가 올라가는 것을 확인합니다.

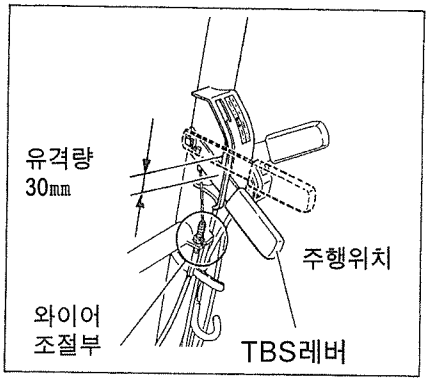




11. TBS레버 조절 방법

① TBS레버를「주행」위치로 하고 TBS로크핀이 스윙 파이프에 확실하게 들어간 것을 확인하여 주십시오.





② TBS로크레버의 유격량이 약30mm가 되도록 와이어 조절부의 너트로 조절합니다.

12. 식부침 조절 방법

⚠경고

- 식부부의 조절이나 점검은 필히 엔진을 정지하고 작업하여 주십시오. 회전부에 말려 들어가는 등의 상해 사고 일으킬 수 있습니다.

<가이드 레일 묘취출구와 식부침과의 간격>

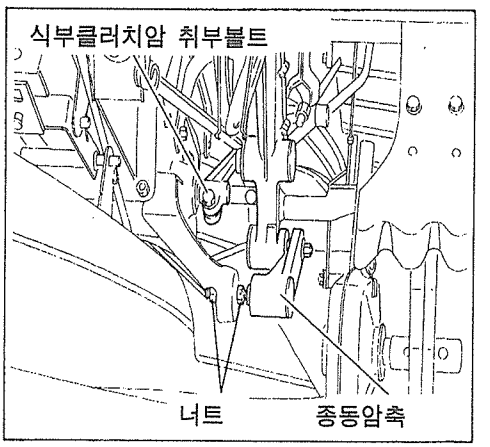
공장 출하 시점에서 적정한 간격으로 조절하고 있으나 만일 간격이 어긋나 있을 경우 다음의 요령으로 조절하여 주십시오.

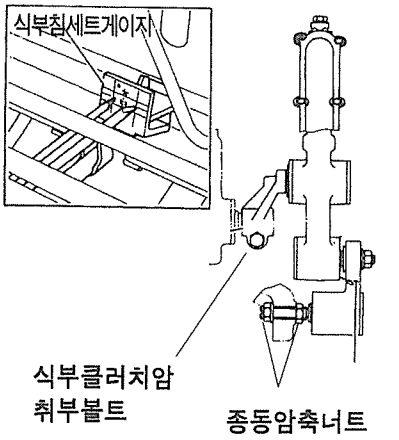
① 식부클러치암 취부볼트와 종동암축의 너트(2개)를 풉니다.

② 식부침 세트 게이지를 묘취출구에 세트하고 침의 끝부분이 게이지의 세로 선에 맞도록 식부암을 좌우로 움직입니다.

③ 식부 크랭크암의 볼트를 체결합니다.

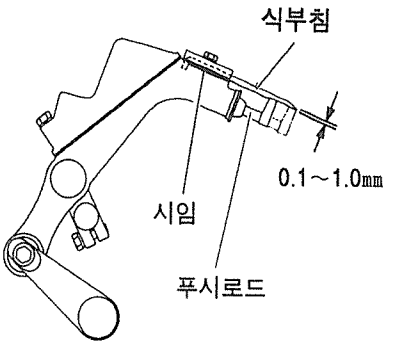
④ 종동암축의 너트(2개)를 양측에서 균등하게 체결합니다.





<강제조의 푸시로드와 식부침의 간격>

푸시로드와 침의 간격이 0.1~1.0mm이 되도록 부속심(0.2mm)을 식부침과 식부침 취부자리 사이에 넣어 조절합니다.

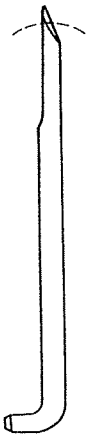


13. 식부침 교환 기준

⚠경고

- 식부부의 조절이나 점검은 필히 엔진을 정지하고 하여 주십시오. 회전부에 말려 들어가는 등의 상해 사고 일으킬 수 있습니다.

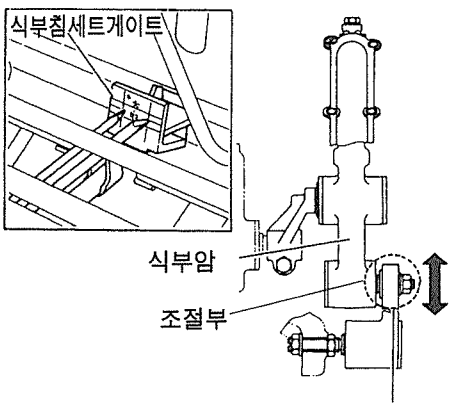
식부침이 마모되어 식부 자세가 나빠지면 식부조를 아래 그림에 맞춰 보십시오.
……선까지 마모되었으면 교환 시기입니다.



식부침

<새 식부침으로 교환하는 경우>

① 새 식부침을 취부합니다.
② 묘취량조절레버를「중」위치로 놓습니다.
③ 묘취출구에 식부조 세트 게이지를 세트하고 종동암의 취부너트를 풀어 식부암을 움직여 식부침과 세트 게이지의「중」에 맞춥니다.
④ 종동암의 취부너트를 체결하여 고정하십시오.



【취급주의】

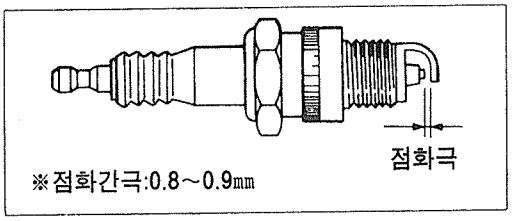
● 조절 후 식부암을 움직여 식부침과 묘취출구가 접촉되지 않는가 확인하여 주십시오.

14. 점화플러그 점검 방법

정기적으로 점화플러그를 빼내 전극의 상태, 마모 정도를 점검하고 와이어브러쉬로 청소 후 전극 간극 을 0.8~0.9mm로 조절하여 주십시오.

※ 전극부가 파손, 마모된 경우는 파손된 것은 신품으로 교환하여 주십시오. 그대로 사용하시면 엔진 의 부조화, 배기가스 불량이 됩니다.

표준점화플러그	NGK제(BP5ES)



15. 연료 파이프, 전기 배선점검 방법

⚠위험

● 연료 파이프의 노화나 흠집으로 연료 누유가 되면 화재의 원인이 됩니다. 작업 전후에 점

검하고 누유가 있으면 교환하여 주십시오.

연료 파이프의 흠집이나 접속부 취부밴드의 풀림, 연료 누유가 없는가 확인하여 주십시오.

또한 전기 배선 코드가 다른 부품과 접촉되어 피복의 벗겨짐이나 흠집 혹은 접속부의 풀림이 없는가 점검합니다.

연료 파이프나 전기 배선 코드에 흠집이 있으면 판매점 등에서 수리하여 주십시오. 연료 파이프는 흠집이 없어도 2년마다 교환하여 주십시오.

10. 고 장 진 단

⚠경고

- 만약 기계의 상태가 좋지 않을 때는 표를 참고하여 반드시 엔진을 정지하고 진단하여 주십시오. 엔진을 정지시키지 않고 하면 회전부에 말려 들어가는 등의 상해 사고로 이어질 수 있습니다.

1. 1주 본수가 심한 차이가 나거나 결주가 나온다

이러한 문제는	이렇게 조치합니다
묘가 노화되어 있습니까	● 가능한 좋은 묘를 선택해 사용하여 주십시오.
묘가 연약하고 웃자란 기미가 있습니까	● 묘매트수에 여유가 있는 경우는 가능한 사용하지 마십시오. ● 식부속도를 줄이고 천천히 이앙해 주십시오. ● 식부깊이를 1단 깊게 하여 보십시오. ● 묘취량을 약간 늘려 보십시오.
파종량이 적거나, 파종 편차·발아 편차가 많습니까	● 편차가 많은 묘매트는 사용하지 말거나, 편차가 많은 곳을 제거하고 사용하십시오. ● 묘취량을 약간 늘려 주십시오.
묘매트의 두께가 얇습니까	● 묘매트가 부서질 위험이 있으므로 묘매트 누름봉을 사용하여 주십시오. ● 묘매트를 약간 건조시켜, 부스러지지 않게 해보십시오. ● 식부속도를 줄이고 천천히 이앙하여 주십시오.
묘매트가 쉽게 부스러집니까	● 육묘 상자에서 빼낼 때는 필히 묘취판을 사용해 주십시오. ● 묘연결은 천천히 신중하게 하여 주십시오. ● 식부속도를 줄이고 천천히 이앙하여 주십시오. ● 묘매트를 약간 말려 쉽게 부스러지지 않게 하여 주십시오. ● 묘매트누름봉을 사용하여 부스러지는 것을 막아 주십시오.
묘매트의 뿌리가 너무 자라 묘가 내려가는 것을 방해합니까	● 묘매트밑에 자란 뿌리를 잘라 주십시오. ● 매트에 충분히 물을 흡수시켜 쉽게 미끄러지게 해 주십시오.
묘탑재대 폭보다 묘매트의 폭이 넓어 묘내려감이 나쁘지 않습니까	● 육묘상자를 횡방향으로 두들겨 묘매트 폭을 약간 좁혀 사용하십시오. ● 묘매트를 말아서 탑재할 때는 특히 주의하여 주십시오.
묘매트가 너무 말라 묘가 내려감이 나쁘지 않습니까	● 묘매트에 물을 뿌려 보십시오.
상토에 점토가 많아 이앙한 묘가 식부침에 묻어 올라옵니까	● 식부깊이를 1단 깊게 하여 이앙해 주십시오.(42 페이지 참조) ● 이앙속도를 약간 빨리 하여 주십시오. ● 물깊이를 약간 깊게 하여 주십시오.
묘 길이가 너무 짧아 묘가 잠기지 않습니까 (초장 기준은 8cm 이상)	● 2~3일정도 묘를 약간 더 길러 이앙하여 주십시오. ● 묘가 쓰러지지 않을 정도로 식부깊이를 얕게 조절해 주십시오. ● 물깊이를 약간 얕게 하여 주십시오.

이러한 문제는	이렇게 조치합니다
포장지의 요철이 심하지 않습니까	● 가능한 한 균일하게 하고 이앙해 주십시오.
수심이 너무 깊거나, 얕지 않습니까 너무 깊음… 4cm이상 너무 얕음… 0cm	● 수심이 1~2cm가 되도록 가감하여 주십시오.
포장지에 볏짚, 이물질 등이 많아 이앙에 방해를 하지 않습니까	● 가능한 한 제거하여 주십시오. ● 이앙 직전에 물을 빼 주십시오. ● 식부깊이를 1단 깊게 하여 보십시오. ● 식부속도를 줄여 천천히 이앙하여 주십시오.
포장지에 모래 성분이 많아 확실하게 이앙 되지 않습니까	● 써레질 후 부드러운 상태에서 이앙하십시오. ● 식부깊이를 1단 깊게 하여 주십시오.
포장지에 점토질이 있어 이앙한 묘를 집고 올라오지 않습니까	● 식부깊이를 1단 깊게 하여 주십시오. ● 물깊이를 약간 깊게 하여 주십시오.
포장지가 너무 단단해 묘가 확실하게 이앙되지 않습니까	● 식부깊이를 깊게 하여 보십시오. 깊게 이앙해도 안되면 써레질을 다시 하여 주십시오. ※손 이앙시의 써레질과 같게 또는 약간 단단하게 마무리를 하여 주십시오.
써레질이 거칠게 되어 흙덩어리가 남아 있지 않습니까	● 가능한 한 수평이 되도록 하여 주십시오. ● 이앙속도를 줄이고 천천히 이앙하여 주십시오. ● 식부깊이를 1단 깊게 하여 주십시오.
식부침이 마모되어 이앙이 확실하게 되지 않는 것은 아닙니까	● 식부침을 교환하여 주십시오. ※식부침 마모 정도는 60 페이지의 현물도를 기준으로 하십시오.
식부침에 이물질이 끼어 있지 않습니까	● 엔진을 정지하고 이물질을 제거하여 주십시오.
식부침의 묘취량 조절이 맞지 않은 것은 아닙니까	● 1주본수가 3~5개가 되도록 조절하여 주십시오. (42 페이지 참조)
묘탑재대가 좌, 우측 끝단에서 주기적으로 결주가 발생하지 않습니까	● 묘매트의 종이송 타이밍이 잘못되었으므로 횡이송의 교환 요령에 따라 수정하여 주십시오.(44, 45 페이지 참조)
식부깊이가 너무 얕아 확실하게 심겨지지 않는 것은 아닙니까	● 식부깊이를 2~3cm가 되도록 조절하여 주십시오.
묘취출구나 가이드에 흙, 뿌리 등이 끼여 묘를 확실히 못 잡는 것은 아닙니까	● 때때로 흙이나 뿌리를 제거하여 주십시오.
식부침의 취부가 불량으로 식부가 확실하게 되지 않습니까	● 식부침의 취부가 적정한가 아닌가 식부침 세트 게이지로 확인 조절하여 주십시오.(59,60 페이지 참조)

이러한 문제는	이렇게 조치합니다
식부침의 작동이 잘 되지 않습니까	● 구입처에 형식명, 제조번호를 연락하여 주십시오.
묘매트누름봉이 묘매트를 너무 누르는 것은 아닙니까, 묘가 엉켜 묘이송이 나빠진 것은 아닙니까	● 묘매트 윗면에서 10~15mm정도 떨어트려 주십시오. 그래도 되지 않으면 약간 더 올려 주십시오.
묘취출구나 가이드에 흙, 뿌리 등이 끼여 묘를 확실히 못 잡는 것은 아닙니까	● 묘매트 밑에 뿌리가 너무 길면 잘라 내 주십시오.
종이송롤러에 뿌리가 감겨 묘이송이 확실하게 안됩니까	● 때때로 롤러부의 흙이나 뿌리를 제거하여 주십시오. ● 묘매트 밑에 뿌리가 너무 길면 잘라 내 주십시오.

2. 뜬 묘가 생긴다.

이러한 문제는	이렇게 조치합니다
묘매트의 뿌리 형성이 잘되지 않아 잘 부스러집니까	● 육묘상자에서 떼어 낼 때 필히 묘취판을 사용하여 묘매트가 부스러지는 것을 방지하여 주십시오.
묘매트가 너무 쉽게 부스러집니까	● 묘매트를 약간 건조시켜 잘 부스러지지 않게 하여 주십시오. ● 묘연결은 천천히 정확하게 하여 주십시오. ● 묘매트누름봉을 사용하여 묘의 부스러짐을 방지하여 주십 시오. ● 식부속도를 줄여 천천히 이앙하여 주십시오.
수심이 너무 깊어 확실하게 이앙이 안됩니까	● 수심이 1~2cm가 되도록 물을 빼 주십시오.
포장지 요철이 심하지 않습니까	● 가능한 한 균일하게 하여 주십시오.
경반의 요철이 심하지 않습니까	● 식부속도를 줄여 천천히 이앙하여 주십시오.
포장지에 짚, 쓰레기 등이 많아 이앙에 방해가 되지 않습니까	● 가능한 한 제거하여 주십시오. ● 이앙 직전에 물을 빼 주십시오. ● 식부깊이를 1단 깊게 하여 보십시오. ● 식부속도를 줄여 천천히 이앙하여 주십시오.
포장지가 너무 부드러워 묘가 확실하게 이앙되지 않습니까	● 물을 빼고 포장지 표면에 손으로 선을 그어 궤적이 남을 정도까지 몇 일간 기다리십시오. ● 식부깊이를 1단 깊게 하여 주십시오. ● 식부속도를 줄여 천천히 이앙하여 주십시오.

이러한 문제는	이렇게 조치합니다
포장지가 너무 단단해 묘를 확실하게 이앙시키지 못하는 것은 아닙니까	●식부깊이를 깊게 하여 보십시오. 효과가 없으면 써레질을 다시 하여 주십시오. ※손 이앙시의 써레질과 같게 또는 약간 단단하게 마무리를 하여 주십시오.
상토에 점토가 많아 이앙한 묘가 식부침에 붙어 올라오지 않습니까	●식부깊이를 1단 깊게 하여 이앙하여 주십시오. ●이앙속도를 약간 빨리 하여 주십시오. ●물깊이를 약간 깊게 하여 주십시오. ●식부침에 옵션품 푸시피스 퓨즈를 취부하여 주십시오.
식부침에 이물질이 끼어 있지 않습니까	●엔진을 정지하고 이물질을 제거하여 주십시오.
식부깊이가 너무 얕지 않습니까	●식부깊이를 2~3cm가 되도록 조절하여 주십시오.
식부침 취부가 불량으로 식부가 확실하게 되지 않습니까	●식부침의 취부가 적정한가 아닌가 식부침 세트 게이지로 확인 조절하여 주십시오.(59,60 페이지 참조)
식부침이 마모되어 이앙이 확실하게 되지 않습니까	●식부침을 교환하여 주십시오. ※식부침 마모 정도는 60 페이지의 현물도를 기준으로 하십시오.

3. 식부 자세가 나쁘다

이러한 문제는	이렇게 조치합니다
묘가 노화되지 않았습니까	●가능한 튼튼한 묘를 선택해서 사용하여 주십시오
묘가 약하고 초장이 길지 않습니까	●이앙속도를 줄이고 천천히 이앙하여 주십시오 ●식부깊이를 1단계 깊게 하여보십시오 ●묘취량을 약간 많이 하여보십시오 ●묘누름봉을 조절해 주십시오 (26 페이지 참조)
묘매트의 두께가 얇지 않습니까	●묘 붕괴를 일으킬 우려가 있기 때문에 묘매트 누름을 사용하여 주십시오 ●묘매트를 약간 건조시켜 잘 붕괴되지 않도록 하여 주십시오 ●묘연결은 천천히 조심스럽게 하여 주십시오 ●이앙속도를 줄이고 천천히 이앙하여 주십시오
상토에 점토가 많아 이앙한 묘가 식부침에 따라붙어 올라오지 않습니까	●식부깊이를 1단계 깊게 하여주십시오 ●수심을 조금 깊게 하여주십시오 ●이앙속도를 조금 빠르게 하여주십시오

고 장 진 단

이러한 문제는	이렇게 조치합니다
묘매트가 잘 붕괴되지 않습니까	● 육묘 상자에서 꺼낼 때는 반드시 묘취판을 사용하여 주십시오 ● 묘매트를 조금 건조시켜 잘 붕괴되지 않도록하여 주십시오 ● 묘연결은 천천히 조심스럽게 하여주십시오 ● 묘매트 누름을 사용하여 묘 붕괴를 막아 주십시오 ● 이앙속도를 줄여 천천히 이앙하여 주십시오
논 표면의 요철이 너무 심하지 않습니까	● 가능한 균일하게 되도록 하여주십시오
경반의 요철이 너무 심하지 않습니까	● 이앙속도를 낮추고 천천히 이앙하여 주십시오
논에 짚 쓰레기 등의 이물질이 많아 이앙에 방해되지 않습니까	● 가능한 제거하여 주십시오 ● 이앙 전에 물을 빼 주십시오 ● 식부깊이를 1단계 깊게 하여보십시오 ● 식부속도를 낮추어 천천히 이앙하여 주십시오
수심이 너무 낮아(1cm이하) 이앙묘가 식부침에 붙어 올라오지 않습니까.	● 수심이 1~2cm되도록 물을 넣어 주십시오
포장의 흙에 모래가 많고 확실하게 이앙이 되지 않습니까	● 써레 후 딱딱하지 않을 때에 이앙하여 주십시오 ● 식부깊이를 1단계 깊게 해보십시오 ● 식부 속도를 약간 빠르게 해보십시오
포장이 너무 무른 상태가 되어 묘가 확실하게 이앙되지 않습니까	● 물을 빼고 손가락을 넣어 자국이 남을 정도까지 몇일간 기다리십시오. ● 식부깊이를 1단계 깊게 해보십시오 ● 식부속도를 줄여 천천히 이앙하여 주십시오
써래질이 거칠어 흙덩이가 남아 있지 않습니까	● 가능한 균일하게 되도록 해주십시오 ● 식부속도를 낮추어 천천히 이앙하여 주십시오 ● 식부깊이를 1단계 깊게 해보십시오
식부침이 마모되어 이앙이 확실하게 되지 않습니까	● 식부침을 교환하여 주십시오 (침의 마모 정도는 60 페이지의 실물도를 기준으로 해주십시오)
식부침의 취부 불량으로 이앙이 확실하게 되지 않습니까	● 침의 취부가 적당한지 어떤지 식부침 세트 게이지로 확인 조절하여 주십시오(59,60 페이지 참조)

4. 상한 묘가 많다

이러한 문제는	이렇게 조치합니다
묘가 노화되어 있지 않습니까	● 가능한 양호한 묘를 선택해서 사용하여 주십시오
묘가 약하고 웃자람의 기미가 있습니까	● 식부속도를 줄이고 천천히 이앙하여 주십시오 ● 식부깊이를 1단계 깊게 하여 보십시오
논에 짚 ,쓰레기 등의 이물질이 많아 이앙에 방해되지 않습니까	● 가능한 제거하여 주십시오 ● 식부 직전에 물을 빼 주십시오 ● 식부깊이를 1단계 깊게 해보십시오 ● 식부속도를 줄여 천천히 이앙하여 주십시오
논이 너무 굳어 묘가 올바르게 심어지지 않습니까	● 식부깊이를 깊게 해보십시오. 깊게 해도 안될 경우는 써레를 다시 해주십시오 ※표면에 손가락으로 선을 그었을 경우 자국이 남을 정도로 해주십시오
식부침의 취부 불량으로 이앙이 확실하게 되지 않습니까	● 침의 취부가 적당한지 어떤지 식부침 세트 게이지로 확인 조절하여 주십시오(59,60 페이지 참조)
식부침이 마모되어 이앙이 확실하게 되지 않습니까	● 식부침을 교환하여 주십시오 (침의 마모 정도는 60 페이지의 실물 그림를 기준으로 해주십시오)

5. 묘매트 부스러짐이 발생한다.

이러한 문제는	이렇게 조치합니다
묘매트의 두께가 얇지 않습니까	● 묘 붕괴를 일으킬 우려가 있기 때문에 묘매트누름봉을 사용하여 주십시오 ● 묘매트를 약간 건조시켜 잘 붕괴되지 않도록 하여 주십시오 ● 묘연결은 천천히 조심스럽게 하여 주십시오 ● 이앙속도를 줄이고 천천히 이앙하여 주십시오
묘매트의 뿌리가 나쁘지 않습니까	● 육묘상자에서 꺼낼 때는 반드시 묘취판을 사용하여 주십시오 ● 묘연결은 천천히 조심스럽게 하여주십시오 ● 묘매트누름봉을 사용하여 묘 붕괴를 막아 주십시오 ● 이앙속도를 줄여 천천히 이앙하여 주십시오
묘매트가 수분이 너무 많아 쉽게 미끄러 집니까	● 육묘상자에서 떼어 낼 때는 물방울이 떨어지지 않을 정도로 건조시켜 주십시오
묘매트누를봉이 묘매트 윗면 보다 너무 떨어져 있지 않습니까	● 묘매트 윗면에서 1~2cm 정도로 조절하여 주십시오
종이송롤러에 뿌리가 엉겨 있지 않습니까	● 가끔 롤러부의 흙이나 뿌리를 제거하여 주십시오

6. 묘취시 남는 묘가 있다

이러한 문제는	이렇게 조치합니다
묘가 잘 미끄러지지 않습니까	● 묘매트에 충분하게 물을 주어 잘 미끄러지게하여 주십시오 ● 묘매트의 아래 뿌리가 너무 자라 있으면 끊어주십시오
묘매트의 폭이 묘탑재대의 폭 보다 넓어 묘가 잘 미끄러지지 않습니까	● 육묘상자에 넣어 묘매트의 폭을 가로 방향으로 폭을 좁게 하여 사용하여 주십시오 ● 묘매트를 말아서 적재할 때에는 특히 한 가운데를 잡아 주십시오
묘매트의 뿌리가 너무 자라 묘가 잘 미끄러지지 않습니까	● 묘매트에 충분하게 물을 주어 잘 미끄러지게하여 주십시오 ● 묘매트 아래로 자란 뿌리를 끊어주십시오
묘매트가 너무 건조하지 않습니까	● 묘매트에 충분하게 물을 주어 보십시오
묘매트가 수분이 너무 많지는 않습니까	● 육묘상자에서 떼어 낼 때는 물방울이 떨어지지 않을 정도로 건조시켜 주십시오
묘탑재대가 끝에 왔을 때 주기적으로 묘가 남아 있지는 않습니까	● 묘매트의 가로이송 타이밍이 어긋나 있기 때문에 가로 이송 조절 요령에 의해 수정하여 주십시오 (43, 44 페이지 참조)
묘취출구나 묘가이드에 흙이나 뿌리가 말려 묘취가 확실하게 되지 않습니까	● 때때로 흙이나 뿌리를 제거하여 주십시오 ● 묘매트의 뿌리 활착이 좋으면 끊어주십시오
차륜이 너무 빠져 기체가 이상하게 앞이 들리게 되어 묘의 미끄러짐이 나쁘지 않습니까	● 기대 높이를 얕은 포장용으로 변경하여 주십시오 (43 페이지 참조) ● 유압센서를 조절하여 주십시오 (57,58 페이지 참조)

7. 묘매트의 각 조마다 줄어드는 양에 차이가 있다.

이러한 문제는	이렇게 조치합니다
묘탑재대 폭보다 묘매트의 폭이 넓어 묘 내려감이 나쁘지 않습니까	● 육묘상자를 횡방향으로 두드려 묘매트 폭을 약간 좁혀 사용하십시오. ● 묘매트를 말아서 탑재할 때는 특히 주의하여 주십시오.
각 묘매트의 수분 차가 있어 묘의 미끄러짐이 다른 것은 아닙니까	● 묘매트에 수분 정도가 일정하게 하여 주십시오.
묘매트의 뿌리가 너무 자라 묘가 내려가는 것을 방해하지 않습니까	● 묘매트 밑에 자란 뿌리를 잘라 주십시오. ● 묘매트에 충분히 물을 흡수시켜 쉽게 미끄러지게 하여 주십시오.
식부침의 묘취량 조절이 각 조마다 맞지 않는 것은 아닙니까	● 1주본수가 3~5개가 되도록 조절하여 주십시오. (42 페이지 참조)

이러한 문제는	이렇게 조치합니다
묘취출구나 가이드에 흙, 뿌리 등이 끼여 묘를 확실히 못잡는 것은 아닙니까	● 때때로 흙이나 뿌리를 제거하여 주십시오. ● 묘매트 밑에 뿌리가 너무 길면 잘라 내 주십시오.
묘매트누름봉이 묘매트를 너무 누르는 것은 아닙니까, 묘가 얽혀 묘이송이 나빠진 것은 아닙니까	● 묘매트 윗면에서 10~15mm정도 떨어트려 주십시오. 그래도 돼지 않으면 약간 더 올려 주십시오.
종이송롤러에 뿌리가 감겨 묘이송이 확실하게 되지 않습니까	● 때때로 롤러부의 흙이나 뿌리를 제거하여 주십시오. ● 묘매트 밑에 뿌리가 너무 길면 잘라 내 주십시오.

8. 플로우트가 흙을 많이 밀어낸다.

이러한 문제는	이렇게 조치합니다
포장지에 짚, 쓰레기 등이 많아 이앙에 방해가 되지 않습니까	● 가능한 한 제거하여 주십시오. ● 이앙 직전에 물을 빼 주십시오. ● 식부깊이를 1단 깊게 하여 보십시오. ● 식부속도를 줄여 천천히 이앙하여 주십시오.
포장지가 너무 깊지는 않습니까. (경반깊이 25cm 이상)	● 식부속도를 줄여 천천히 이앙하여 주십시오.
포장지가 너무 부드러운 것은 아닙니까	● 물을 빼고 포장지 표면에 손으로 선을 그어 궤적이 남을 정도까지 몇 일간 기다리십시오. ● 식부속도를 줄여 천천히 이앙하여 주십시오.
차륜의 자동 조절이 되지 않습니까	● 유압센서의 조절을 하여 주십시오. (57,58 페이지 참조)

9. 차륜에 흙이 붙어 올라간다.

이러한 문제는	이렇게 조치합니다
수심이 너무 깊어 확실하게 이앙이 안됩니까	● 수심이 1~2cm가 되도록 물을 빼 주십시오.
포장지가 깊지 않습니까	● 수심을 약간 깊게 하여 주십시오. ● 식부속도를 줄여 천천히 이앙하여 주십시오. ● 회전은 천천히 크게 돌아 주십시오.
포장지의 흙이 점토질이지 않습니까	● 수심을 약간 깊게 하여 주십시오. ● 식부속도를 줄여 천천히 이앙하여 주십시오.

10. 식부 주간이 심하게 좁아진다.

이러한 문제는	이렇게 조치합니다
수심이 너무 얕아 포장지가 말라 있는 것은 아닙니까	● 수심이 1~2cm가 되도록 물을 넣어 주십시오.
차륜에 슬립이 일어나지 않습니까	● 유압센서의 조절을 하여 주십시오. (57,58 페이지 참조) ● 차륜이 나온 양을 습전용으로 변경해 주십시오. (43 페이지 참조)

11. 엔진 관계

상 황	점 검 개 소	조 치
리코일을 당겨도 시동이 걸리지 않습니다	메인스위치가 「OFF」 (절)로 되어 있지 않습니까	● 메인스위치를 「ON」 (입)으로 하여 주십시오.
	연료 탱크에 연료가 들어 있습니까	● 연료를 보급하여 주십시오.
	오토콕를 작동하여 캬브레터 안에 연료가 없는 것은 아닙니까	● 오토콕 버튼을 약15초간 눌러 주십시오. (31 페이지 참조)
엔진이 불규칙하게 회전한다.	연료에 물이 혼합되어 있지 않습니까	● 물을 빼고 새 연료와 교환하여 주십시오.
	연료 필터나 캬브레터가 막혀 있지 않습니까	● 세척 혹은 교환하여 주십시오.
엔진이 과열한다. (오버히트)	엔진 오일이 부족하지 않습니까	● 오일을 보급하여 주십시오.
	과부하 운전을 하지 않습니까	● 부하를 줄여 사용하십시오.
엔진 출력이 나쁘다	에어클리너가 막혀 있지 않습니까	● 에어클리너를 정검하여 주십시오.

12. 사 양

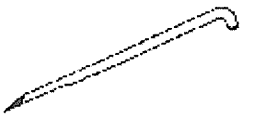
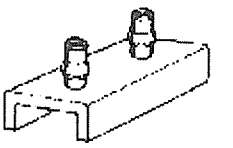
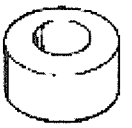
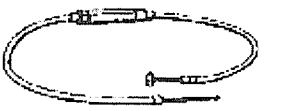
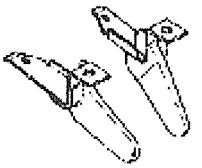
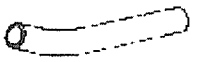
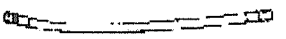
명 칭			산파 보행 이앙기
형 식			RR-4
작 업 능 률 (분/10a)			30~40
기체치수	전 장(mm)		2200
	전 폭(mm)		1500
	전 고(mm)		1065
중 량(Kg)			149
탑재엔진	명 칭		공냉 OHV 가솔린엔진
	형 식		GA120SR
	총 배 기 량(cc)		113
	출력/회전속도(ps/rpm)		2.4/1500(최대 4.0)
	사 용 연 료		자동차용 무연가솔린
	연료 탱크 용량(ℓ)		3.5
	시 동 방 식		리코일스타트방식
주행부	차륜 상하조절		유압식 차륜 상하 자동조절+UFO조절
	차륜	종 류	고무러그차륜
		외 경(mm)	620
	변 속 단 수 (단)		전진2(식부1), 후진1
식부부	식 부 조 수(조)		4
	식 부 조 간(cm)		30
	식 부 주 간(cm)		21, 18, 15, 13
	식부주수(주/3.3㎡)		50, 60, 70, 80
	식 부 깊 이(cm)		2~4 (5단 조절)
	1주당 식부 본수 조절량	횡방향(mm)	11, 14
		종방향(mm)	8~17 (레버 원터치)
식 부 속 도 (m/초)			0.3~0.7 (차륜 슬립율10%일 때)
노상주행속도(m/초)			0.7~1.5
묘조건	초장(cm)	치 묘	8~15
		중 묘	15~25
예비묘 탑재수(상자)			4

※상기 사양은 품질 개선에 의하여 변경 될 수가 있습니다.

13. 표준 부속품

NO	부 품 명	수량	비고
1	공구 주머니	1	공구 주머니에 들어 있음
2	양구스패너 10×12	1	
3			
4	양구스패너 12×14	1	
5	복스스패너 (21)	1	
6	+ - 드라이버	각1	
7	식부침 세팅 게이지	1	
8			
9			
10	심(0.2mm)	4	
11	묘취판	1	
12	본기커버	1	
13	취급설명서(부품명세서포함)	1	

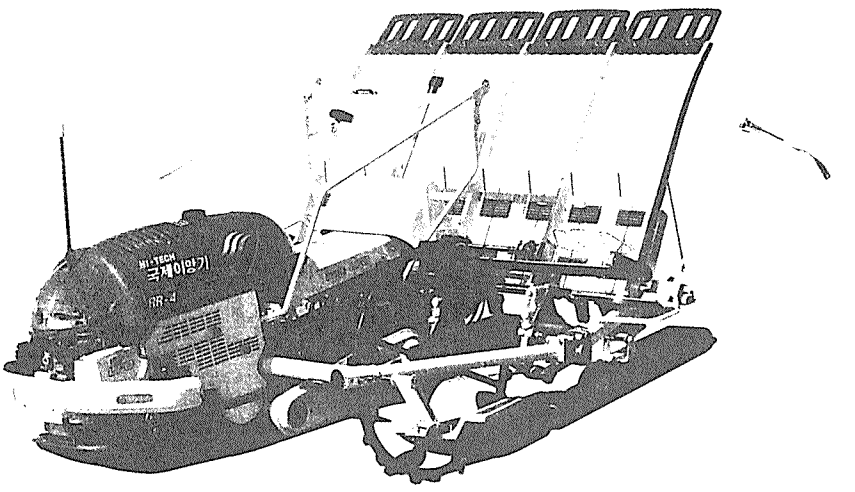
14. 주요 소모부품 및 교환부품

<table>
<tr><td>1)식부침
</td><td>2)묘받이슈
</td></tr>
<tr><td>3)묘탑재대지지롤러
</td><td rowspan="2">4)각종와이어류
조속와이어
쵸크와이어
주클러치와이어
사이드클러치와이어
스탠드와이어
식부클러치와이어
롤링로크와이어
</td></tr>
<tr><td>5)묘가이드
</td></tr>
<tr><td>6)V벨트
미션V벨트 : HP2 26.2
유압V벨트 : SA 25
</td><td>7)연료파이프
연료탱크~연료여과기
연료여과기~엔진
기화기~연료여과기
</td></tr>
<tr><td>8)유압호스
</td><td>9)배선류
</td></tr>
</table>

국제 산파 보행이앙기

RR-4

부품명세서



차 례

엔진부(GA120SR)

1. 실린더 블록 78
2. 실린더 헤드, 로커암 커버 80
3. 엔진명판 82
4. 에어클리너, 머플러 84
5. 피스톤, 크랭크축, 캠축 86
6. 기화기 88
7. F.O탱크, F.O파이프 90
8. 가버너, 컨트롤러 92
9. 플라이휠 마그넷, 시동장치 94

미션부

1. 미션케이스 96
2. 주 축 98
3. 변속축, 사이드 클러치축 100
4. 주간변속축 101
6. 식부전동 102
7. 식부클러치축 103
9. 식부클러치 104
10. 미션조작 106
11. 미션클러치 108

주행부

12. 차축케이스 109
13. 고무러그 차륜(620) 110
15. 유압펌프(TBS) 112
16. 펌프구동 114
18 유압호스(TBS) 115
20. 상승실린더(TBS) 116
21. 롤링실린더 117
22. 감도센서 118
23. 스탠드 120
24. 롤링센서 121
26. 스윙장치(TBS) 122
27. 센터플로우트 124
28. 사이드플로우트 126
29. 센터프레임 128

식부부

30. 식부케이스(중) 130
31. 사이드프레임, 사이드케이스 132
32. 식부입력(중) 133
33. 식부암축(중), 중간축 134
34. 종이송 구동축 135
35. 이송스크류 136
36. 이송축 137
37. 이송기어 138
38. 전동축(외, 전) 139
39. 전동축(외, 후) 140
40. 식부암축(외, 후) 141
41. 식부암 142
42. 종동암 144
43. 식부조B 145

묘탑재부

45. 묘탑재대 146
47. 묘탑재대 부속품 148
48. 묘매트 누름봉 150
49. 묘스토퍼 151
51. 종이송장치 153
53. 종이송링크 154
54. 묘탑재대지지 155
55. 묘도출판 156

핸들부

57. 핸들(TBS) 157
58. 리어 사이드 프레임 158
59. 변속조작 160
60. 유압조작(TBS) 162
61. 주클러치레버 164
62. 사이드클러치레버 165
63. 식부클러치레버 166
64. 식부깊이 조절레버 168
65. 종이송조절 169
66. 엔진조작(리코일방식) 170
68. 사이드안내봉조작 171

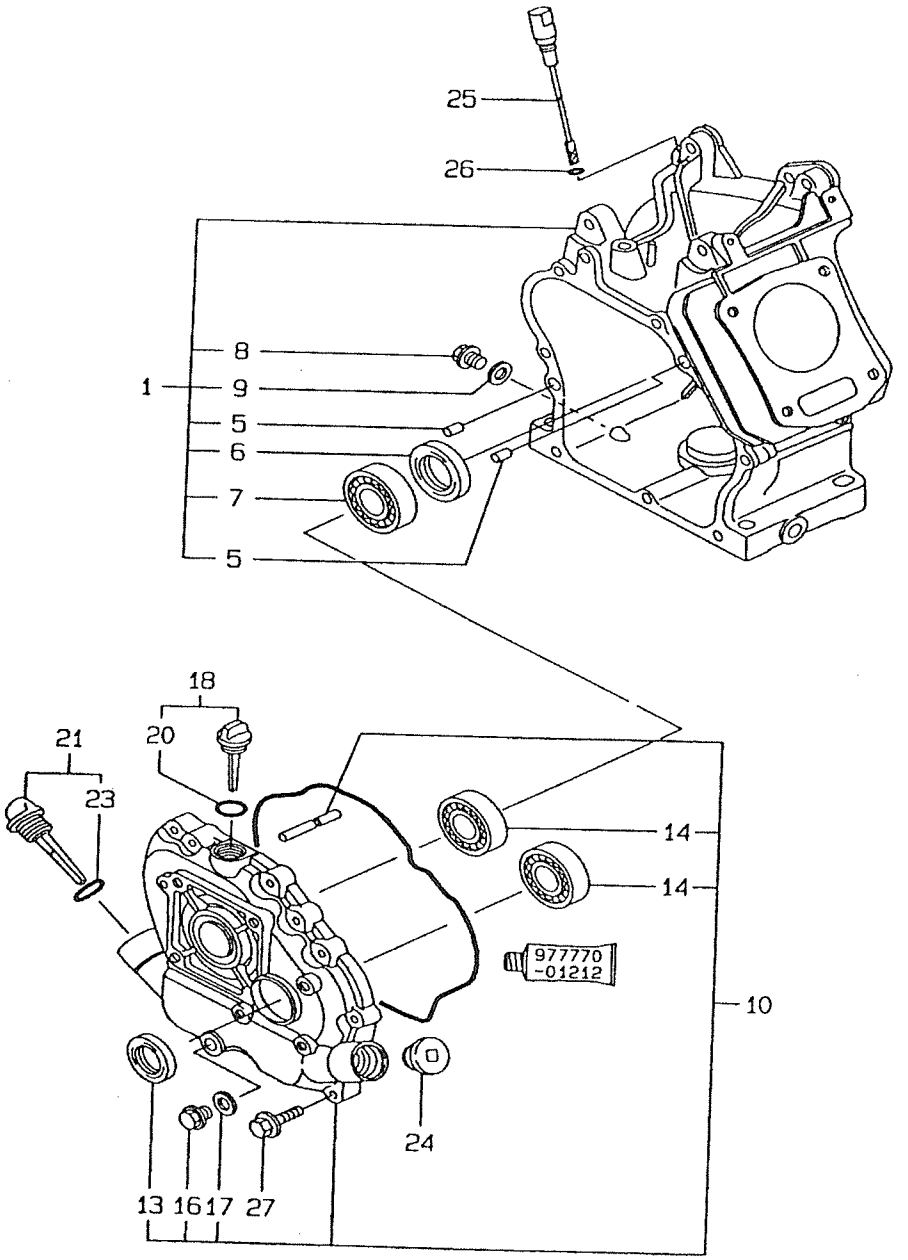
엔진관련부

69. 엔진관련 172
70. 엔진전동 173
71. 본네트 174
72. 연료탱크 176
73. 벨트커버 177
75. 엔진받침대(TBS) 178

줄긋기안내봉, 부속품부

76. 줄긋기 안내봉 180
77. 연장묘탑재대, 써레 182
78. 예비묘탑재대 1824
79. 명 판 186
80. 명 판 188
81. 공 구 189
82. 표준부품 190
85. 안전명판 192

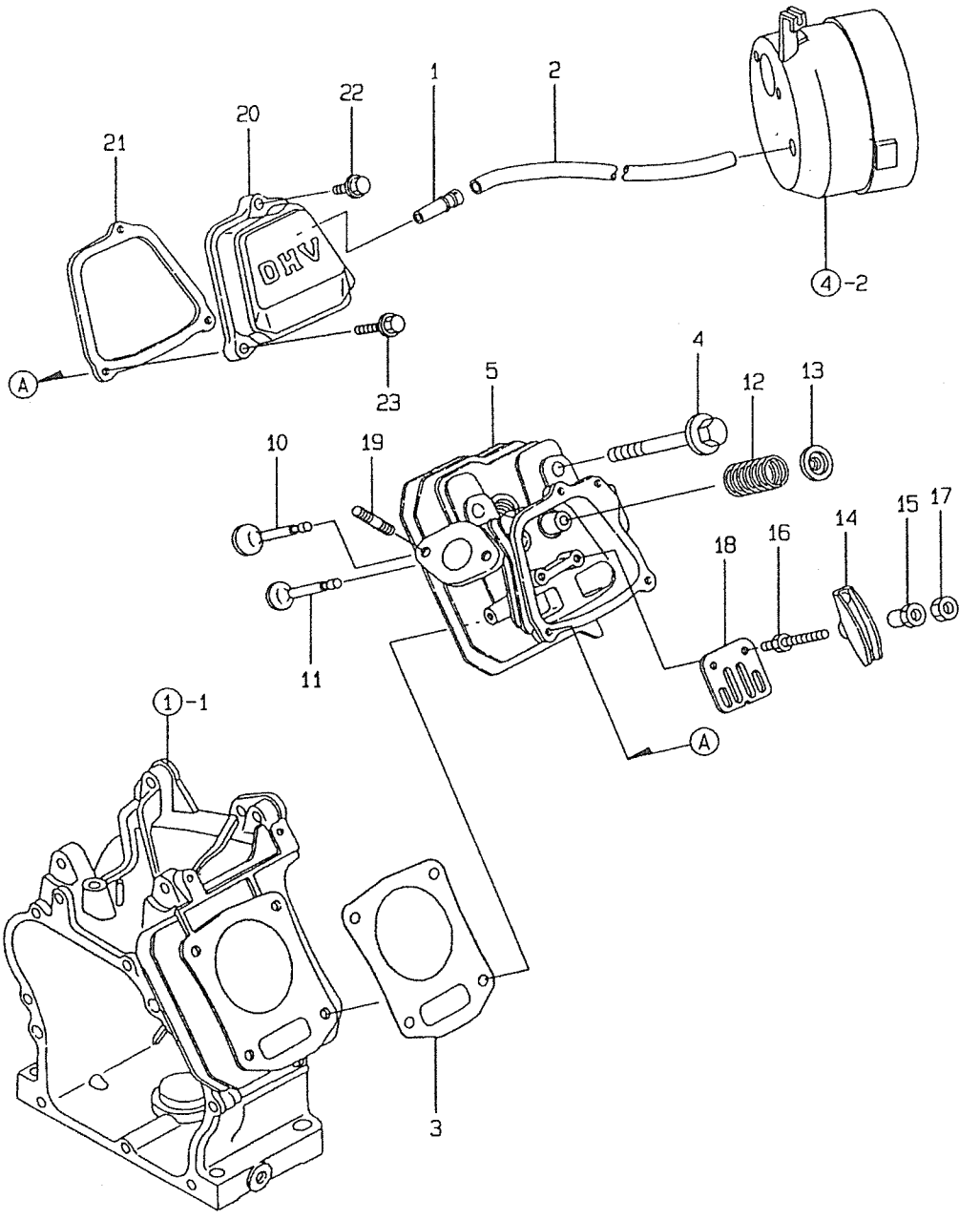
1. 실린더블록



1. 실린더블록

번호	부 품 번 호	품 명	수 량	비 고
1	760593-01560	실린더블록조합	1	
5	22312-080120	평행핀 8×12	2	
6	160610-02220	오일실 20326	1	
7	24101-062040	베어링 6204	1	
8	160610-01690	플러그	1	
9	104200-59170	패킹(환형 12)	1	
10	760593-01610	크랭크케이스커버완성	1	
13	160610-02220	오일실 20320	1	
14	24101-062040	베어링 6204	2	
16	160610-01690	플러그	1	
17	104200-59170	패킹(환형 12)	1	
18	160611-01740	오일캡조합(상부)	1	
20	24311-000150	O링 1A P 15.0	1	
21	160593-01780	오일캡조합(하부)	1	
23	24311-000150	O링 1A P 15.0	1	
24	160110-01870	고무나사플러그 22	1	
25	160593-34150	오일게이지	1	
26	24311-000080	O링 1A P 8.0	1	
27	26476-060252	육각플랜지 태핑볼트 6×25	8	

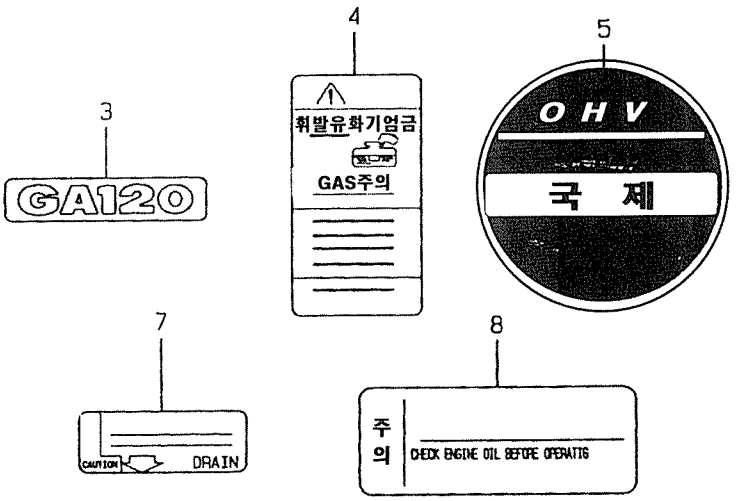
2. 실린더헤드, 로커암커버



2. 실린더헤드, 로커암커버

번호	부품 번호	품 명	수 량	비 고
1	160690-03050	공기구멍	1	
2	160593-03180	블리더호스	1	
3	160590-01330	헤드가스켓	1	
4	160610-04201	플랜지볼트 M8×53	4	
5	160590-11010	실린더헤드	1	
10	160590-11100	흡기밸브	1	
11	160590-11110	배기밸브	1	
12	160690-11120	밸브스프링	2	
13	160690-11180	리테이너	2	
14	160690-11200	로커암	2	
15	160690-11220	로커암피벗	2	
16	160690-11271	로커암볼트	2	
17	160690-11280	너트 6×0.5	2	
18	160690-11290	가이드플레이트	1	
19	26216-080182	심음볼트 8×18	2	
20	160690-11300	로커암커버	1	
21	160690-11310	로커암커버가스켓	1	
22	26106-060202	육각플랜지볼트 6×20	1	
23	26106-060352	육각 플랜지볼트 6×35	2	

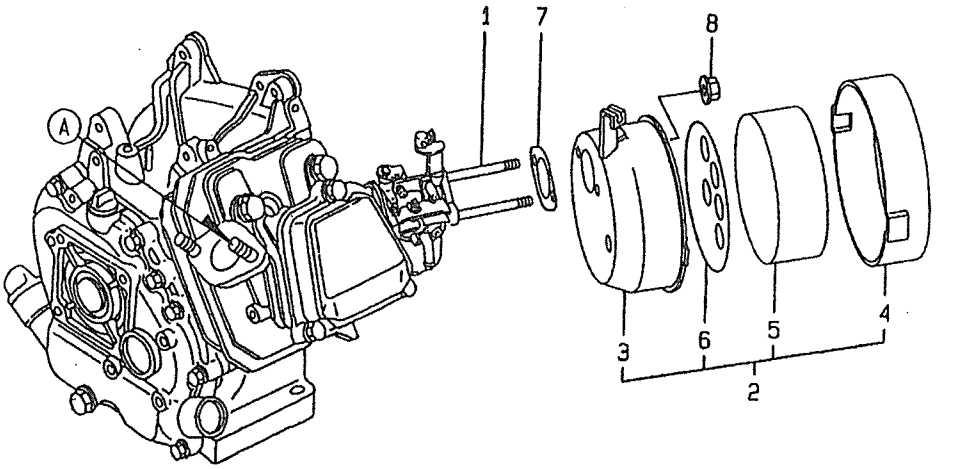
3. 엔 진 명 판

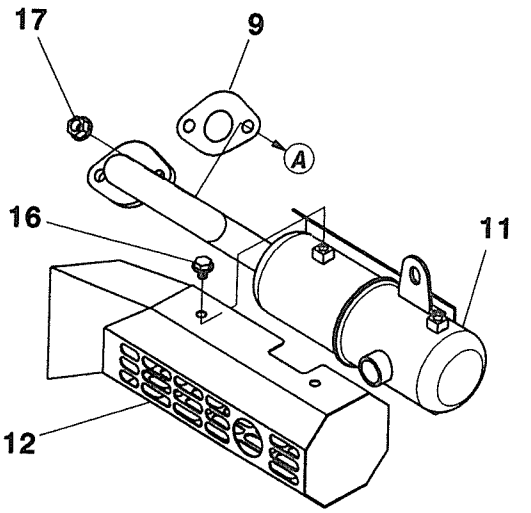

3
GA120
4
휘발유화기엄금
GAS주의
5
OHV
국 제
7
CAUTION
DRAIN
8
주
의
CHECK ENGINE OIL BEFORE OPERATIG

3. 엔진명판

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
3	160590-07040	기종라벨	0	
4	160692-07100	주의라벨	1	
5	160590-07120	핑거스타트라벨	1	
7	160520-07272	연료드레인라벨	1	
8	160520-07370	에어크리너주의라벨	1	

4. 에어클리너, 머플러

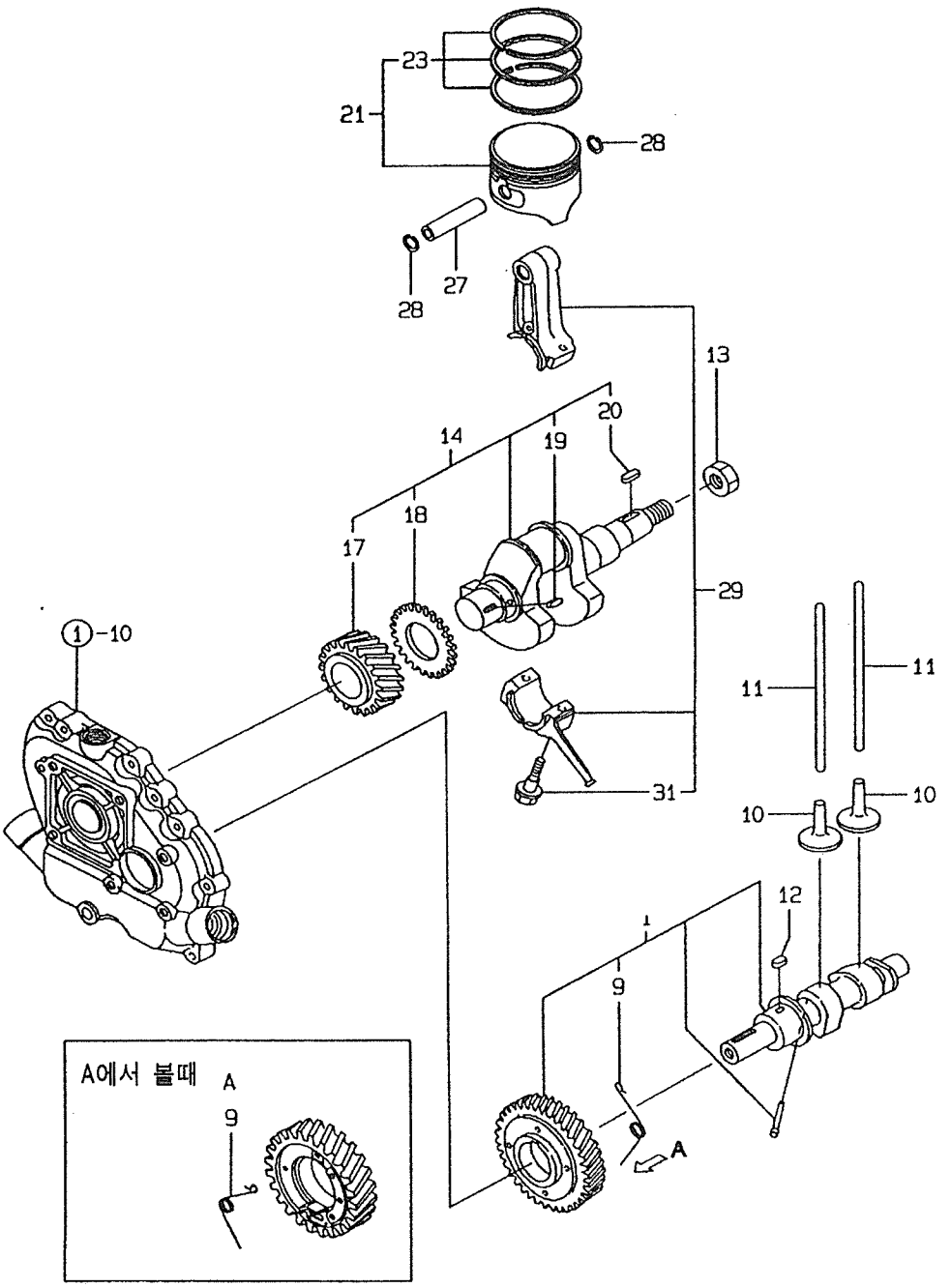




4. 에어클리너, 머플러

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	160790-04600	심음볼트 SB 6×75	2	
2	160593-12510	에어클리너완성	1	
3	160593-12520	에어클리너몸체	1	
4	160610-12530	에어클리너캡	1	
5	160610-12540	에어클리너엘리먼트	1	
6	160610-12550	엘리먼트홀더	1	
7	160610-56150	기화기패킹	1	
8	26366-060002	플랜지너트 6	2	
9	K38605000741	머플러가스켓	1	
11	KS86010000A1	배기 소음기 조합	1	
12	KS86020000A1	소음기 커버	1	
16	26106-060082	육각플랜지볼트 M6×8	4	
17	26366-080002	육각플랜지너트8	2	

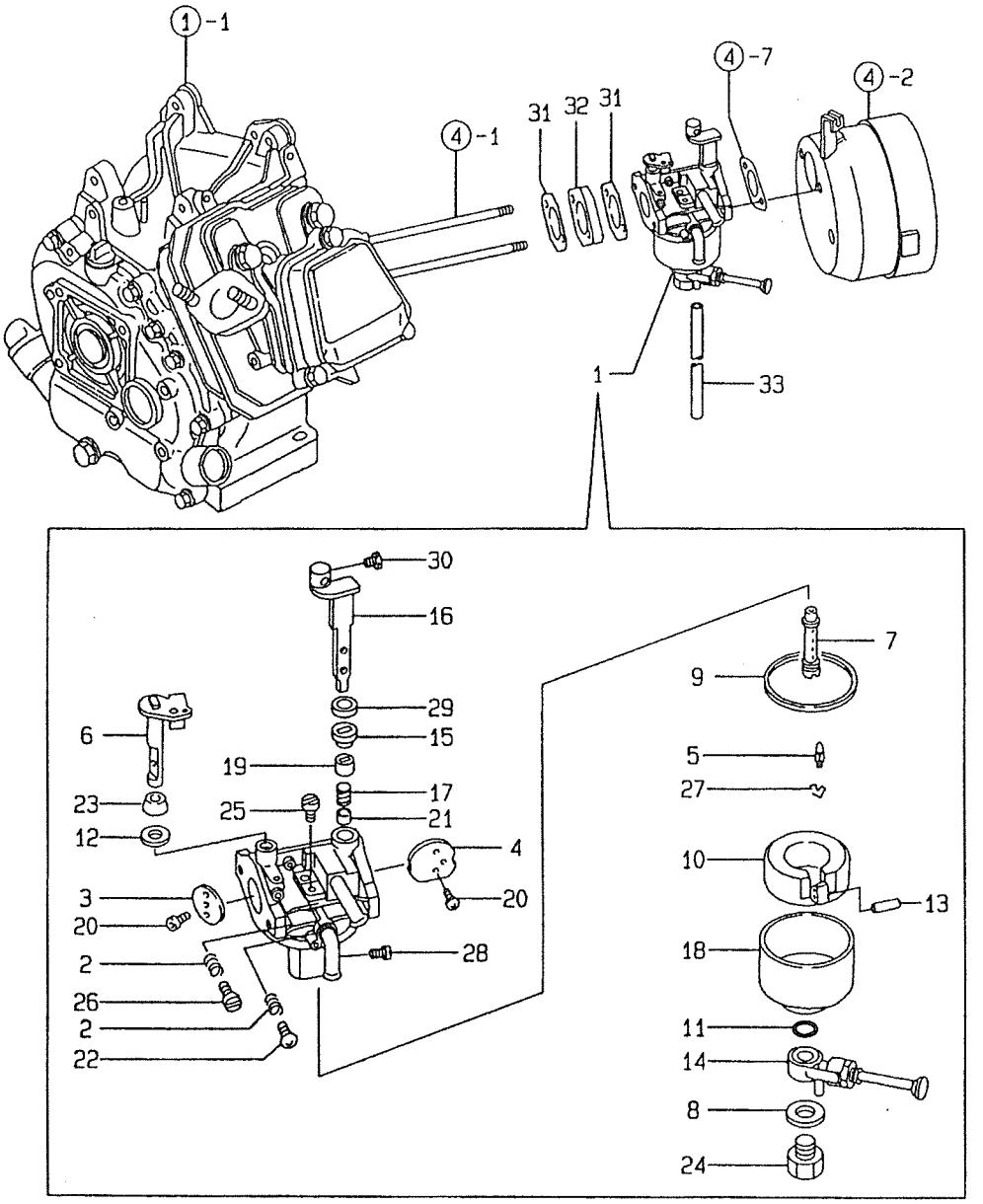
5. 피스톤, 크랭크축, 캠축



5. 피스톤, 크랭크축, 캠축

번호	부품 번호	품 명	수 량	비 고
1	160593-14060	캠축완성	1	
9	160590-14570	스프링	1	
10	160490-14200	태핏	1	
11	160590-14400	푸시로드	2	
12	22512-040120	미끄럼키 4×12	2	
13	160610-04910	프라이휠너트	1	
14	760590-21700	크랭크축완성	1	
17	160590-21200	크랭크축기어	1	
18	160590-21210	아이들기어(가버너)	1	
19	160590-21290	미끄럼키 4×10	1	
20	22512-040160	미끄럼키 4×16	1	
21	160590-22011	피스톤 완성	1	
23	760590-22501	피스톤링세트	1	
27	160590-22300	피스톤핀	1	
28	22252-000130	구멍용C형스냅링 13	2	
29	760590-23700	커넥팅로드완성	1	
31	160710-23201	커넥팅로드볼트	2	

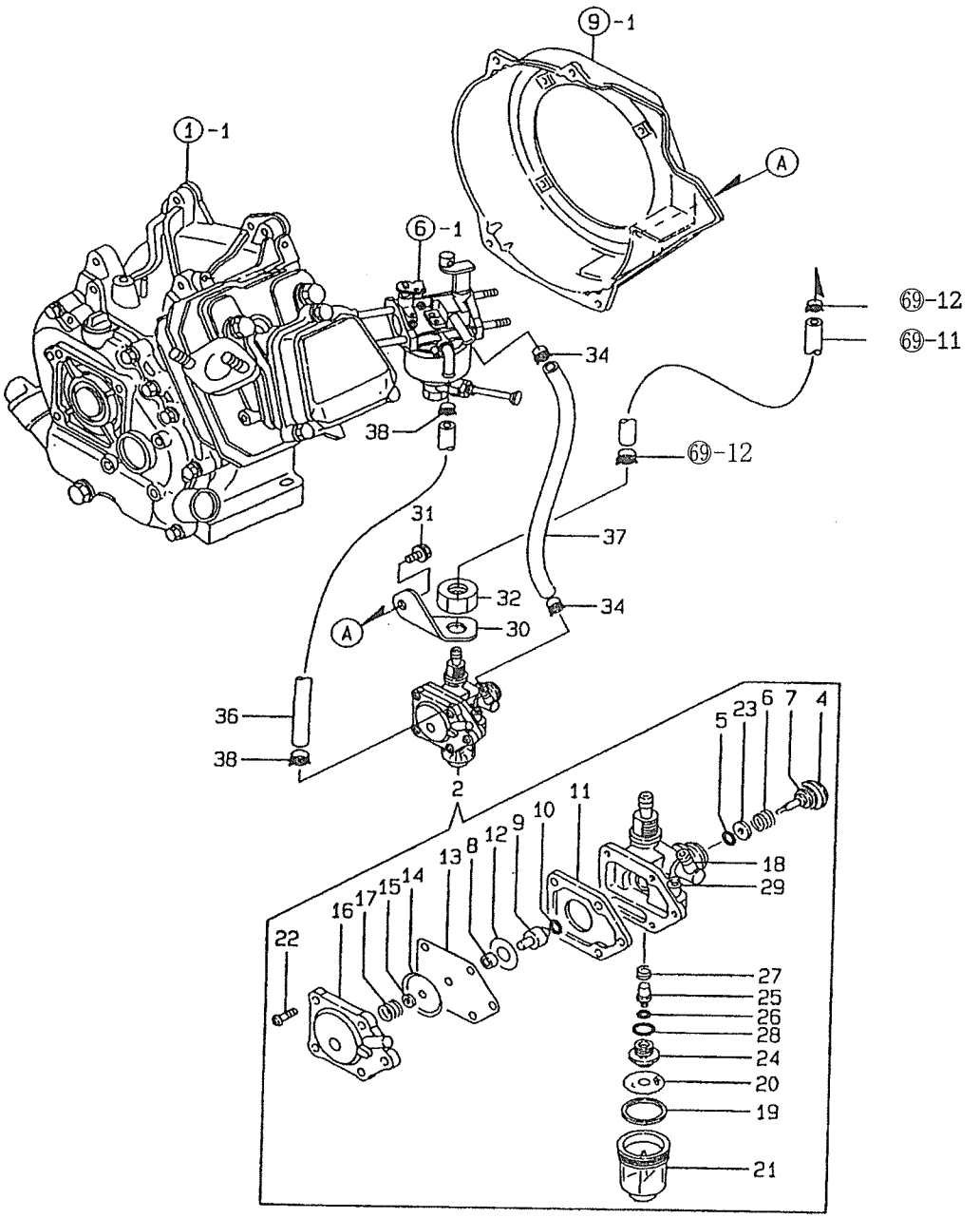
6. 기 화 기


①-1
④-1
31
32
31
④-7
④-2
1
33
30
16
29
15
19
17
25
21
6
23
12
4
3
20
20
2
28
26
2
22
7
9
5
27
10
13
18
11
14
8
24

6. 기 화 기

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	160593-56030	기화기완성	1	
2	181230-56380	스프링	2	
3	160492-56520	드로틀밸브	1	
4	160593-56530	쵸크밸브	1	
5	160492-56550	니들	1	
6	160593-56570	드로틀밸브축A	1	
7	160593-56580	메인노즐	1	
8	160792-56600	패킹	1	
9	160593-56610	패킹	1	
10	160593-56620	플로우트	1	
11	160692-56620	O링	1	
12	160492-56630	드로틀축실	1	
13	160593-56630	핀	1	
14	160792-56630	드레인콕	1	
15	160593-56640	쵸크레버링(상)	1	
16	160593-56650	쵸크레버	1	
17	160593-56660	스프링	1	
18	160592-56670	플로우트챔버	1	
19	160593-56670	쵸크레버링(중)	1	
20	160903-56670	나사	3	
21	160593-56680	쵸크레버링(하)	1	
22	160692-56710	나사	1	
23	160593-56720	드로틀밸브축링	1	
24	160692-56730	플로우트챔버 하부볼트	1	
25	160610-56740	파일럿제트	1	
26	160667-56750	어져스트	1	
27	160692-56750	니들클립	1	
28	160593-56770	메인제트	1	
29	160593-56800	쵸크레버실	1	
30	26117-040088	볼트 4×8	1	
31	160610-56150	패킹	2	
32	160593-56180	스페이서	1	
33	23061-030180	비닐호스 3	1	

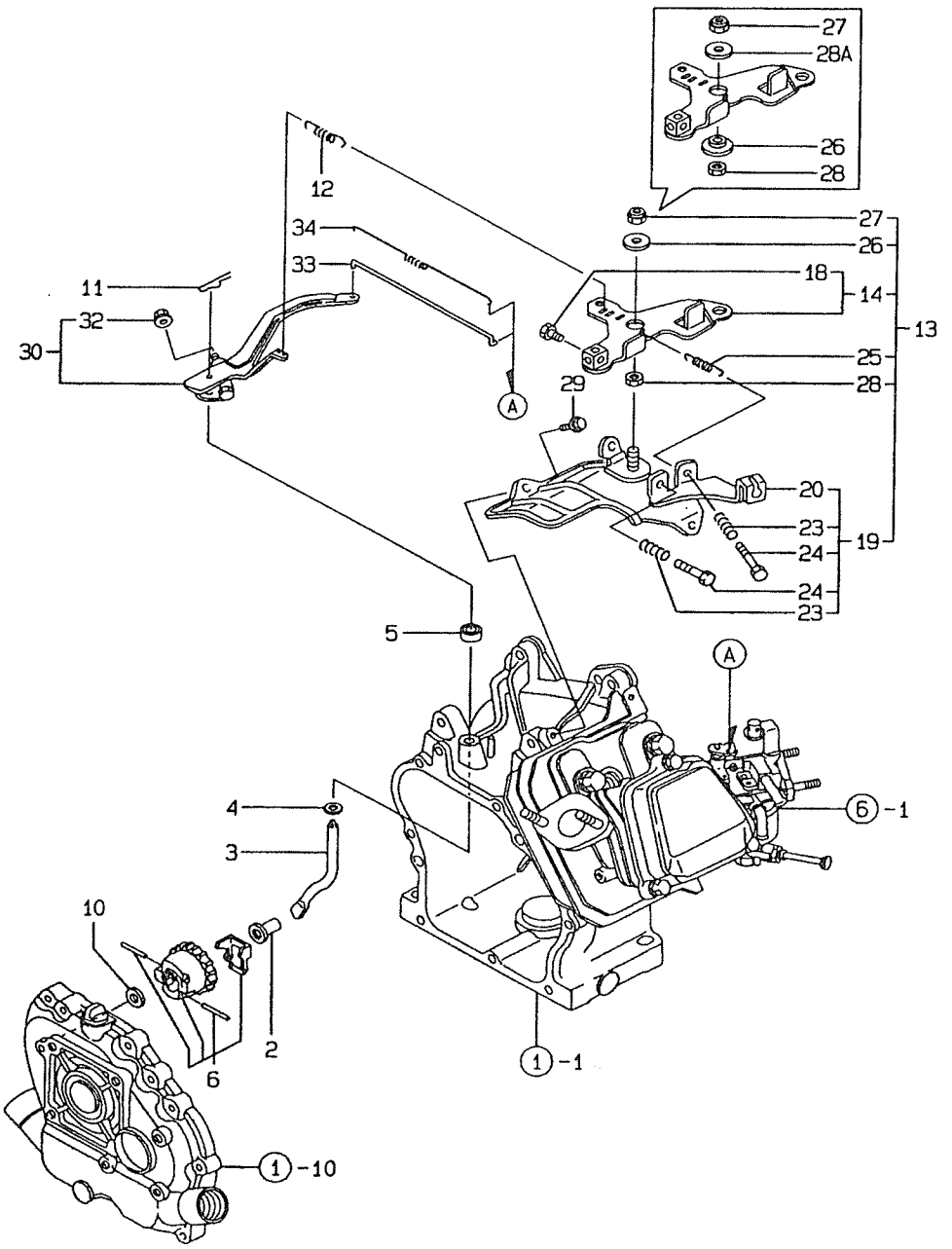
7. F.O.탱크, F.O.파이프


⑨-1
①-1
Ⓐ
⑥-1
⑥⑨-12
⑥⑨-11
34
38
⑥⑨-12
31
37
32
34
Ⓐ
30
36
38
2
5
23
6
7
4
11
10
9
12
8
13
14
15
17
16
22
18
29
27
25
26
28
24
20
19
21

7. F.O.탱크, F.O.파이프

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
2	160580-55301	연료콕 완성	1	
4	160580-55320	누름버튼	1	
5	160580-55340	O링	1	
6	160580-55330	리턴스프링	1	
7	160580-55500	플레이트	1	
8	160580-55510	와셔	1	
9	160580-55520	샤프트	1	
10	160580-55530	O링	1	
11	160580-55540	플랜지	1	
12	160580-55550	다이어프램1	1	
13	160580-55560	다이어프램2	1	
14	160580-55570	다이어프램누름판	1	
15	160580-55580	피스	1	
16	160580-55590	다이어프램커버	1	
17	160580-55600	스프링	1	
18	160580-55400	L형조인트	1	
19	160580-55370	패킹	1	
20	160580-55380	필터	1	
21	160580-55391	필터컵	1	
22	160580-55350	+홈남비작은나사	5	
23	160580-55410	플레이트	1	
24	160580-55420	플러그	1	
25	160580-55430	피스톤	1	
26	160580-55440	O링	1	
27	160580-55450	스프링	1	
28	160580-55460	O링	1	
29	160580-55470	조인트	1	
30	160593-55370	브라켓(F.O.콕)	1	
31	26106-060102	육각플랜지볼트 6×10	1	
32	26777-120002	고정너트 12	1	
34	124066-59100	호스클립(환형 8)	2	
36	160720-59361	F.O. 파이프 (A2) L=134	1	
37	160493-59370	파이프	1	
38	124060-77680	호스클램프(환형 10)	2	

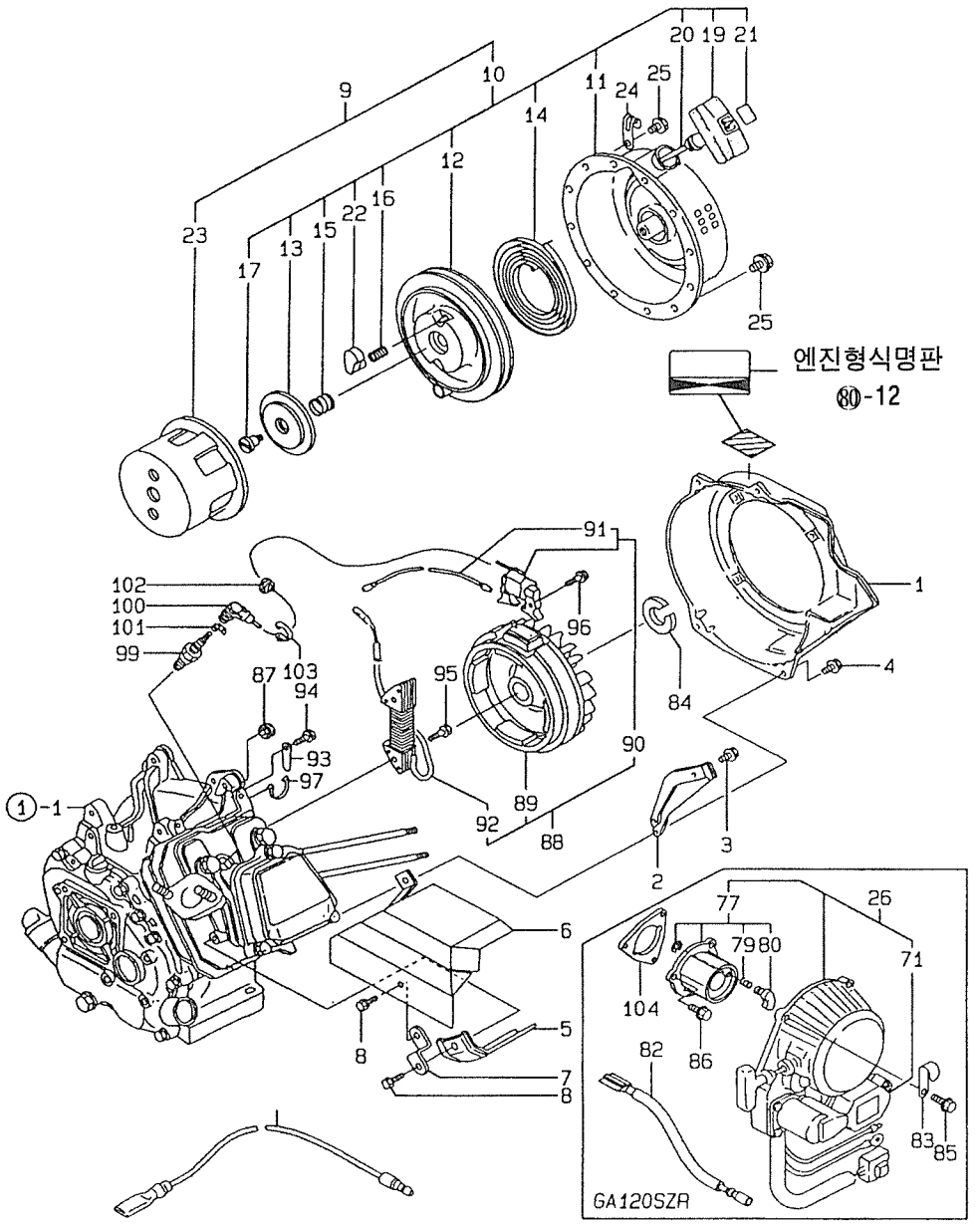
8. 가버너, 컨트롤러


27
28A
26
28
12
27
34
26
33
18
11
14
32
13
30
25
29
28
A
20
23
19
24
24
23
5
A
4
6-1
3
10
2
6
1-1
1-10

8. 가버너, 컨트롤러

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
2	160690-61300	가버너스핀들	1	
3	160690-61310	가버너레버샤프트	1	
4	160690-61450	와셔	1	
5	114770-61600	오일실	1	
6	160690-61600	가버너기어완성	1	
10	160120-76940	평와셔	1	
11	22372-080000	스냅핀 8	1	
12	160594-66011	가버너스프링	1	
13	160593-66100	컨트롤완성	1	
14	160692-66051	컨트롤레버완성	1	
18	26117-040088	볼트 4×8	1	
19	160593-66110	컨트롤베이스완성	1	
20	160593-66140	베이스완성	1	
23	160520-66291	아이들스프링	2	
24	26117-040257	볼트 4×25	2	
25	160664-66220	리턴스프링	1	
26	160670-66350	칼라	1	
27	26347-060002	U너트	1	
28	26757-060002	와셔	1	
29	26476-060142	육각플랜지태핑볼트 6×14	3	
30	160690-66180	가버너레버완성	1	
32	26366-060002	육각플랜지너트 6	1	
33	160690-66200	드로틀링크	1	
34	160690-66210	텐션스프링	1	

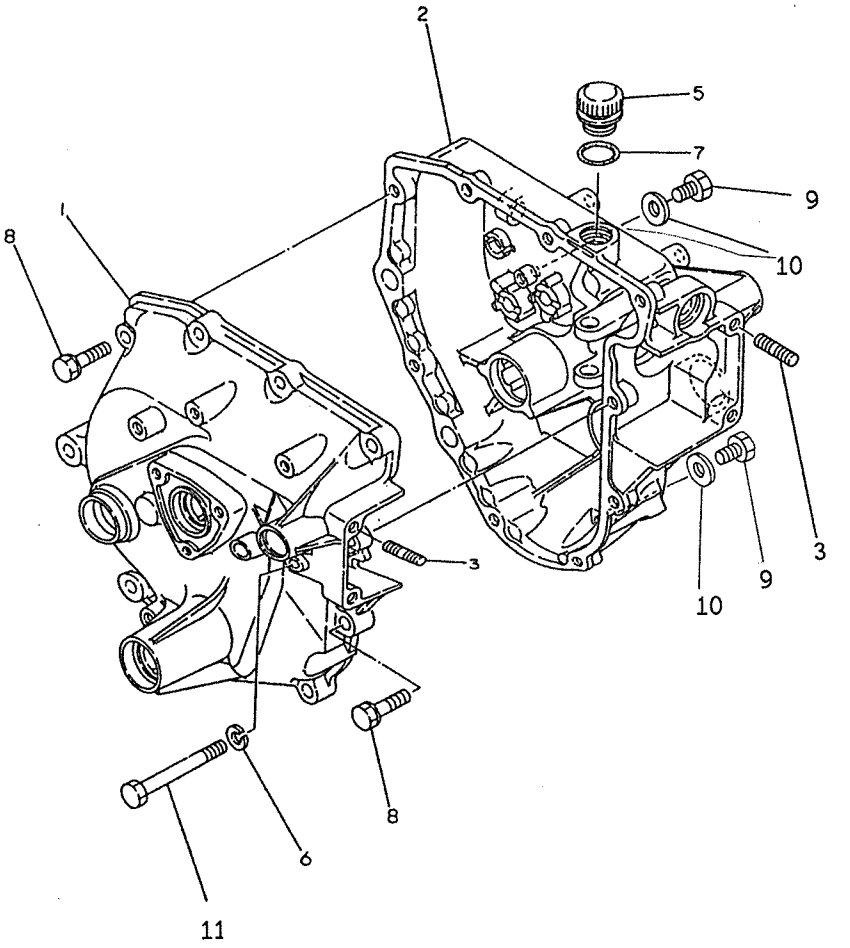
9. 플라이휠마그넷, 시동장치



9. 플라이휠마그넷, 시동장치

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	160593-45140	팬케이스	1	
2	160590-45211	리어커버	1	
3	26476-060142	육각플랜지태핑볼트 6×14	1	
4	26476-060142	육각플랜지태핑볼트 6×14	4	
5	160690-45200	실린더커버	1	
6	160593-45310	도풍판	1	
7	160593-45320	도풍판고정대	1	
8	26476-060142	육각플랜지태핑볼트 6×14	2	
9	160593-76060	리코일스타터	1	
10	160593-76260	리코일 완성	1	
11	160690-76511	스타터케이스완성	1	
12	160690-76521	릴	1	
13	160690-76531	라쳇가이드	1	
14	160690-76540	스파이럴스프링	1	
15	160690-76561	쿠션스프링	1	
16	160690-76570	리턴스프링	2	
17	160690-76580	고정볼트	1	
19	160690-76620	시동손잡이	1	
20	160693-76630	시동로프	1	
21	160690-76830	시동손잡이마개	1	
22	160690-76801	라쳇	2	
23	160690-76591	시동풀리	1	
24	160260-78700	와이어클램프	1	
25	26016-060082	육각플랜지볼트 6×8	3	
87	160341-01950	방수고무관	2	
88	160593-78080	플라이휠마그넷완성	1	
89	160593-78520	로터	1	
90	160590-78532	이그나이터	1	
91	160690-78230	정지선	1	
92	160593-78630	충전코일	1	
93	160360-78700	코드클램프	1	
94	26476-060142	육각플랜지태핑볼트 6×14	1	
95	26476-060252	육각플랜지태핑볼트 6×30	2	
96	26476-060302	육각플랜지태핑볼트 6×30	2	
97	29610-000650	스피드클램프 065	1	
98	160593-78170	와이어하네스	1	
99	160690-78020	스파크플러그	1	
100	160700-78040	플러그캡	1	
101	160700-78050	프러그터미널	1	
102	160700-78720	그로밋	1	
103	29610-000950	스피드클램프 095	1	

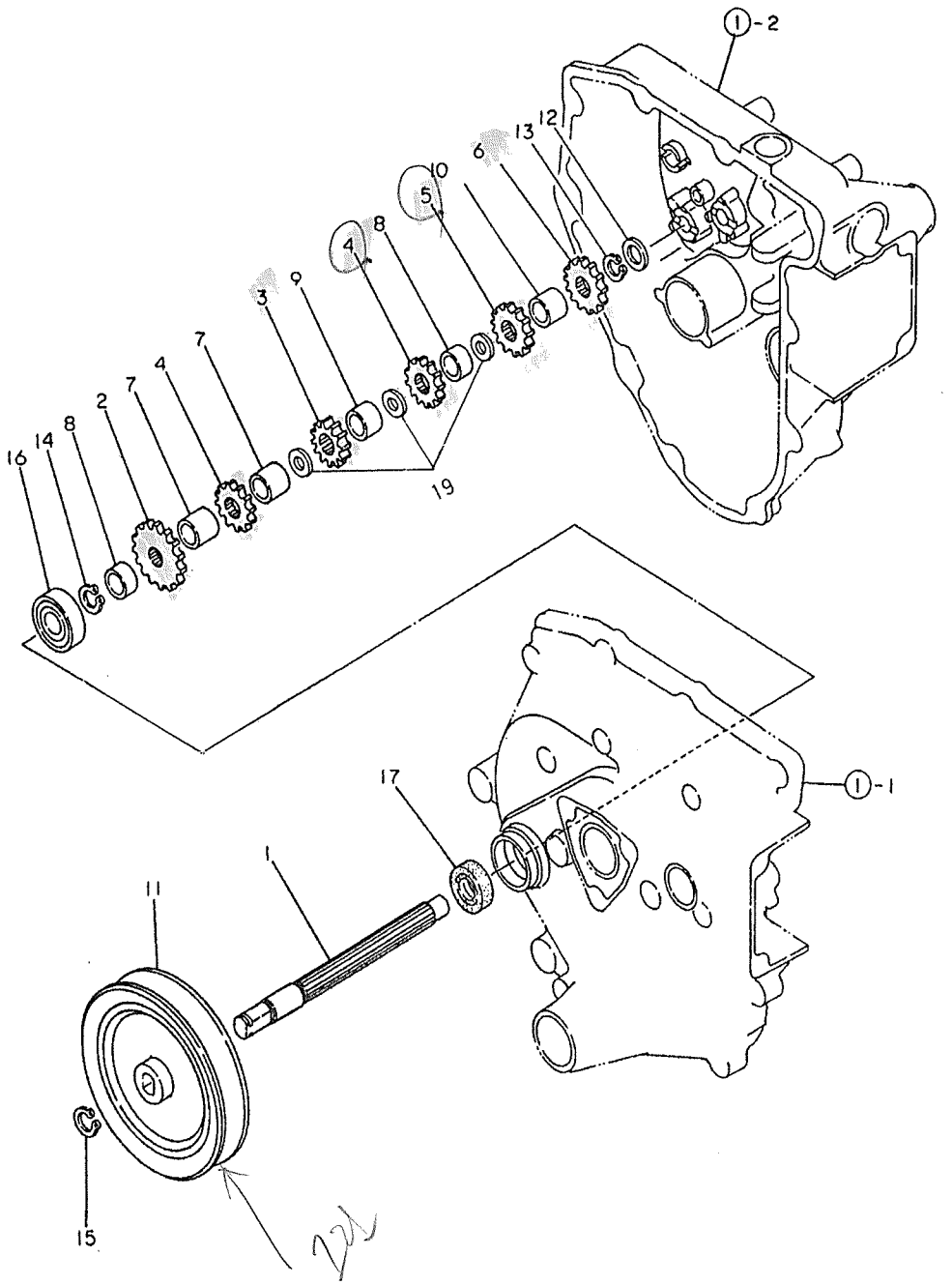
1. 미션케이스



1. 미션케이스

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS01010000.B0	미션케이스(좌)	1	
2	KS01020000.B0	미션케이스(우)	1	
3	KS01030000.B4	심음볼트	2	
5	RR17010000C4	주유마개	1	
6	22217-080000	스프링와셔	1	
7	24311-000180	O링(P형)	1	
8	26014-080352	와셔조립육각볼트(PW+SW)	7	
9	26116-080122	육각볼트	2	
10	23414-080000	동패킹	2	
11	26116-080752	육각볼트	1	

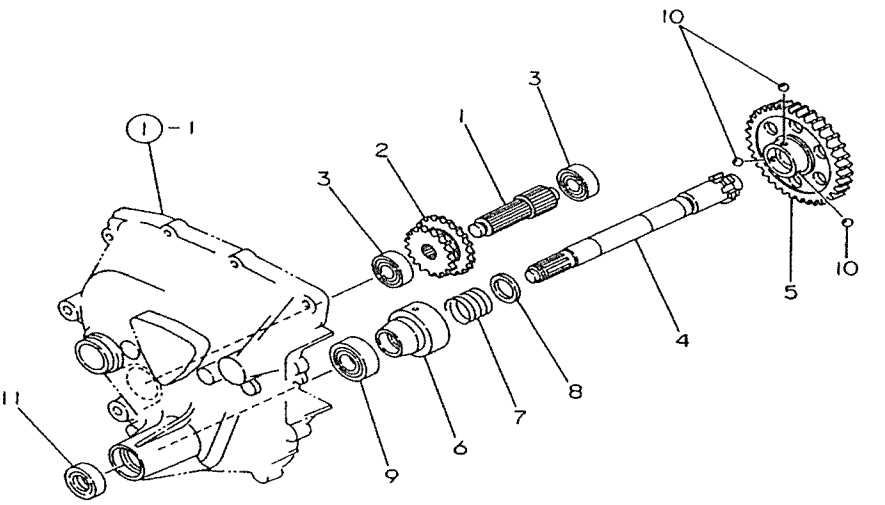
2. 주 축



2. 주 축

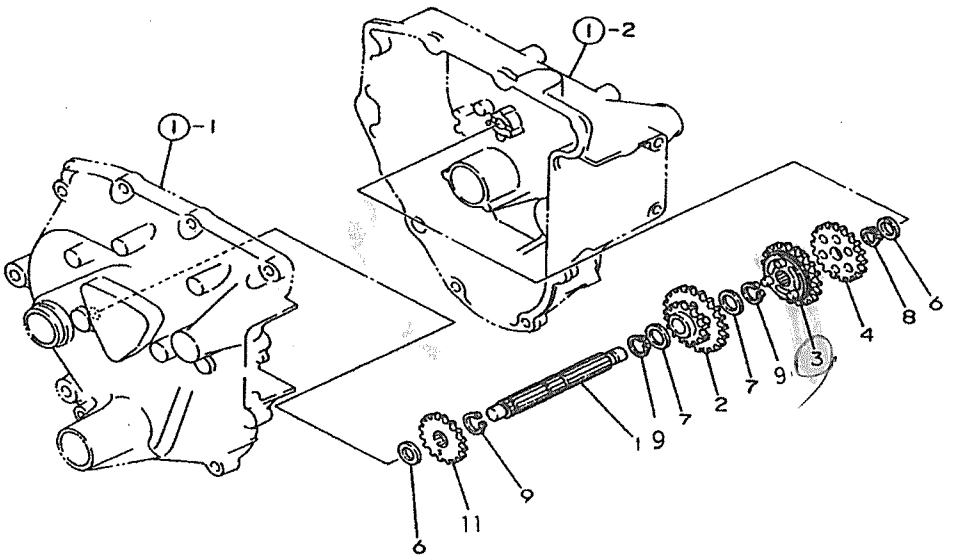
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS02010000A3	주축	1	
2	KS02020000A4	주축기어 19T	1	
3	KS02030000A4	주축기어 11T	1	
4	KS02040000A4	주축기어 12T	2	
5	KS02050000A3	주축기어 13T	1	
6	KS02060000A3	주축기어 14T	1	
7	KS02070000A4	주축칼라 17.5	2	
8	KS02080000A4	주축칼라 9	2	
9	KS02090000A4	주축칼라 13	1	
10	KS02100000A4	주축칼라 15	1	
11	KS02110000A3	주풀리	1	
12	KS02120000A4	스페이서 12.5×20×1	1	
13	22242-000120	축용스냅링(C형)	1	
14	22242-000130	축용스냅링(C형)	1	
15	22242-000140	축용스냅링(C형)	1	
16	24101-062024	볼베어링	1	
17	24421-153007	오일실(TC형)	1	
19	LM02190000A4	라이너142×23×0.3	3	

3. 변속축, 사이드클러치축



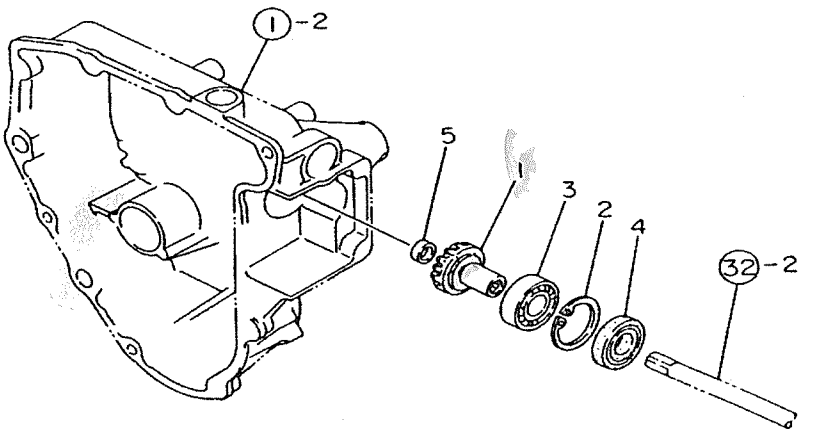
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS03010000A4	아이들기어 9T	1	
2	KS03020000A4	변속기어 25-32T	1	
3	24101-062024	볼베어링	2	
4	KS03040000A3	사이드클러치축	2	
5	KS03050000A4	사이드클러치축기어 51T	1	
6	KS03060000A4	사이드클러치샤프트	2	
7	KS03070000A4	사이드클러치스프링	2	
8	KS03080000A4	스페이서 24.2×29.5×1.6	2	
9	24101-060044	볼베어링	2	
10	24190-080001	강구 1/4	6	
11	24421-203208	오일실(TC형)	2	

4. 주간변속축



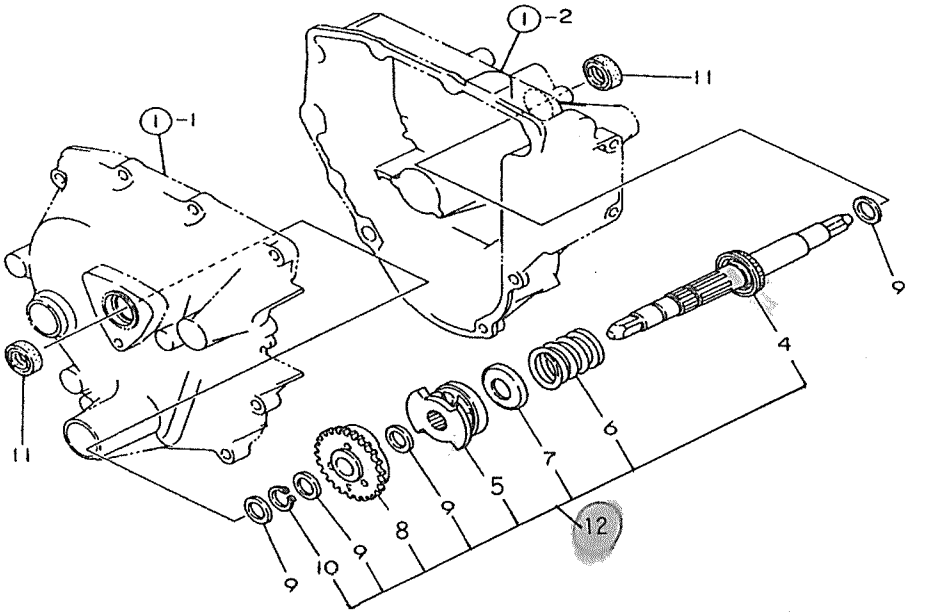
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS04010000A4	주간변속축	1	
2	KS04020000A4	주간기어 17T-30T	1	
3	KS04030000A4	주간기어 28T	1	
4	KS04040000B4	주간기어 26T	1	
6	KS02120000A4	스페이서 12.5×20×1	2	
7	KS04070000A4	스페이서 15.5×22×1	2	
8	22242-000120	축용스냅링 (C형)	1	
9	22242-000150	축용스냅링 (C형)	3	
11	KS04110000B4	주간기어 20T	1	

6. 식부전동



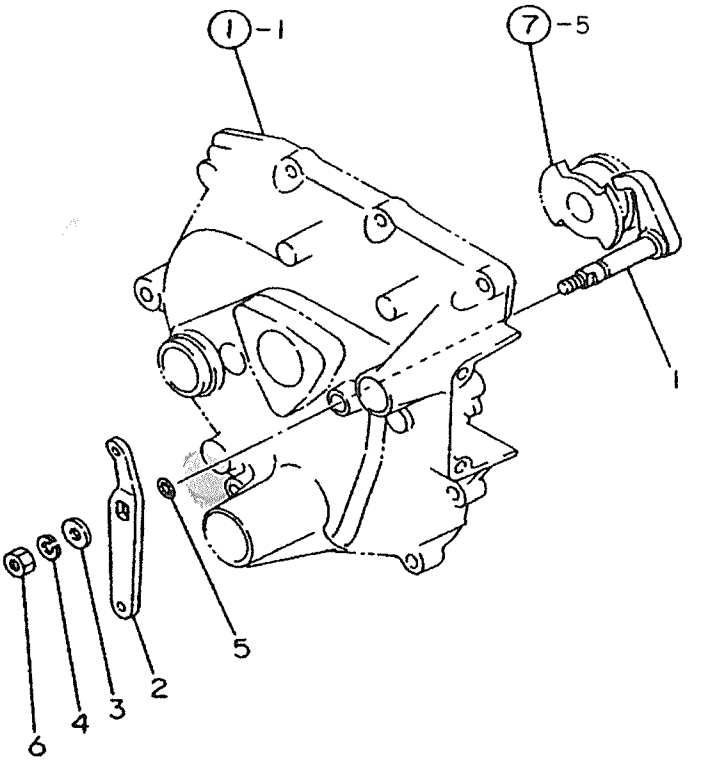
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS32010000A4	식부전동 19T	1	
2	22252-000400	구멍용스냅링(C형)	1	
3	24101-062034	볼베어링	1	
4	24421-174009	오일실(TC형)	1	
5	27260-150000	밀봉덮개 15	1	

7. 식부클러치축



번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
4	KS07040101A3	식부클러치축	1	
5	KS07050000A4	식부클러치	1	
6	KS07060000B4	안전클러치 스프링	1	
7	KS07070000A4	안전클러치 스프링받이	1	
8	KS07080000B3	식부클러치기어	1	
9	KS33030000A4	라이너 17×24×1	4	
10	22242-000170	축용스냅링(C형)	1	
11	24421-173007	오일실(TC형)	2	
12	KS07000099B1	안전클러치축 조합(50)	1	

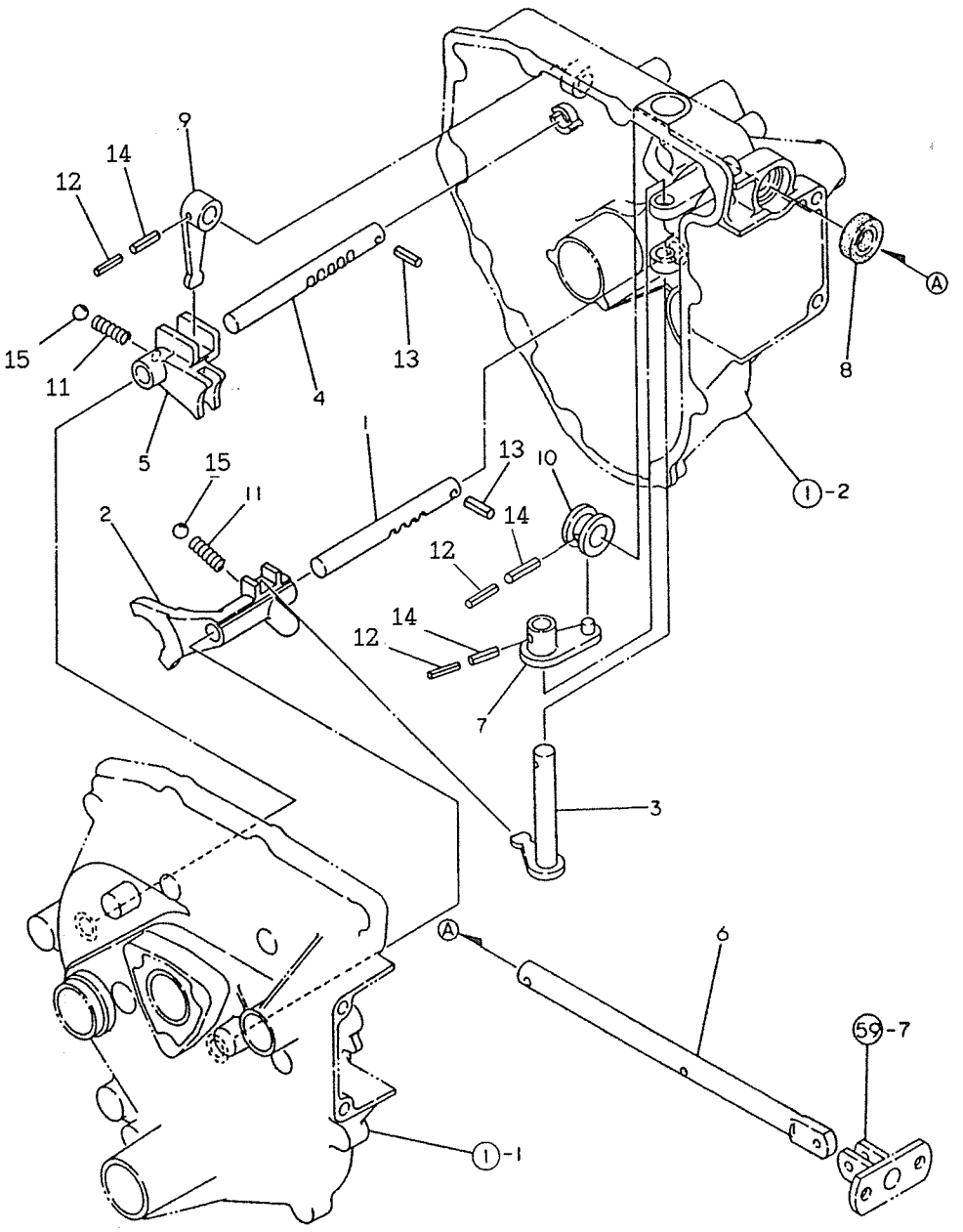
9. 식부클러치



9. 식부클러치

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS09010000A4	식부클러치포크	1	
2	KS09020000A4	식부클러치아암	1	
3	22137-080000	평와셔(마봉환)	1	
4	22217-080000	스프링와셔	1	
5	24311-000090	O링(P형) 1종A	1	
6	26717-080002	육각너트	1	

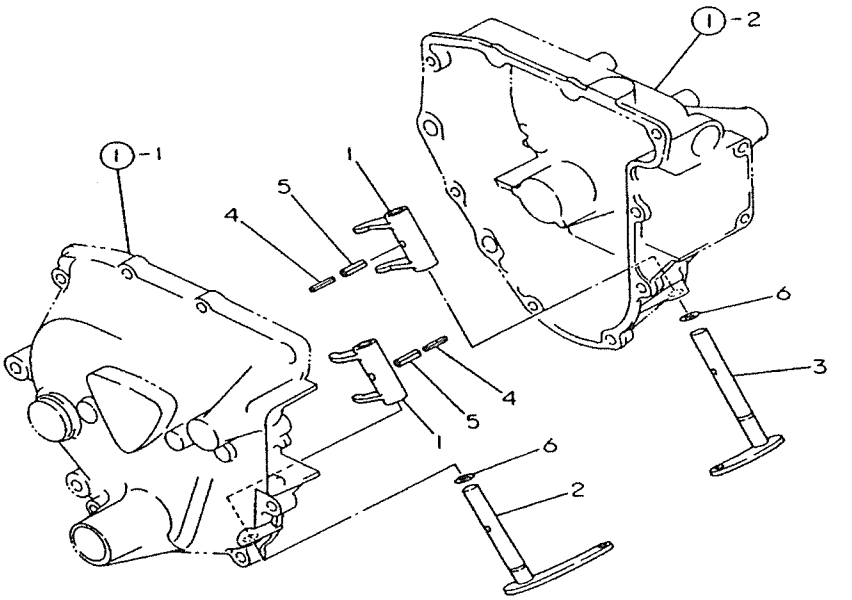
10. 미션조작



10. 미션조작

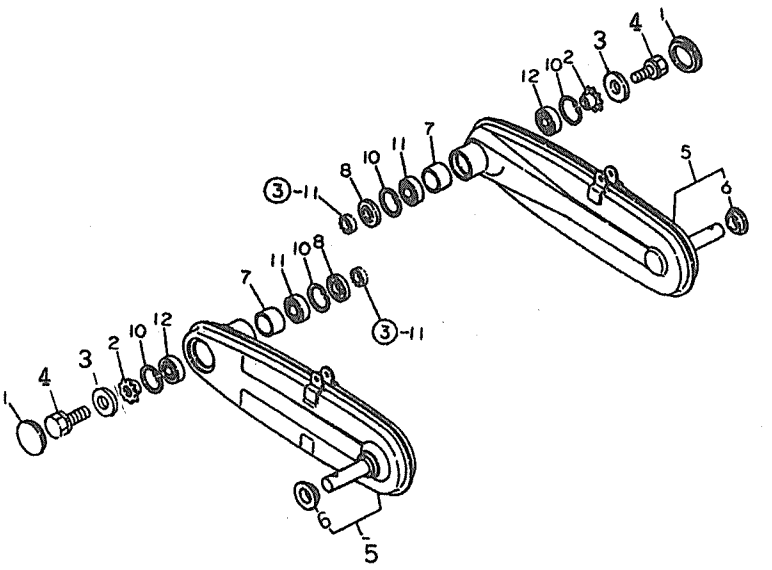
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS10010000A4	변속포크축	1	
2	KS10020000A3	변속포크	1	
3	KS10030000A4	변속포크A	1	
4	KS10040000A4	주간변속포크축	1	
5	KS10050000A3	주간변속포크	1	
6	KS10060000A4	변속조작축	1	
7	KS10070000A4	변속암	1	
8	KP11210000B3	오일실(TC형)	1	
9	KS10090000A4	주간변속암	1	
10	KS10100000A4	변속축금구	1	
11	KS10110000A4	후크스프링	2	
12	22351-030020	스프링핀 3.0A	3	
13	22351-050018	스프링핀 5.0A	2	
14	22351-050020	스프링핀 5.0A	3	
15	24190-100001	강구 5/16	2	

11. 미션클러치



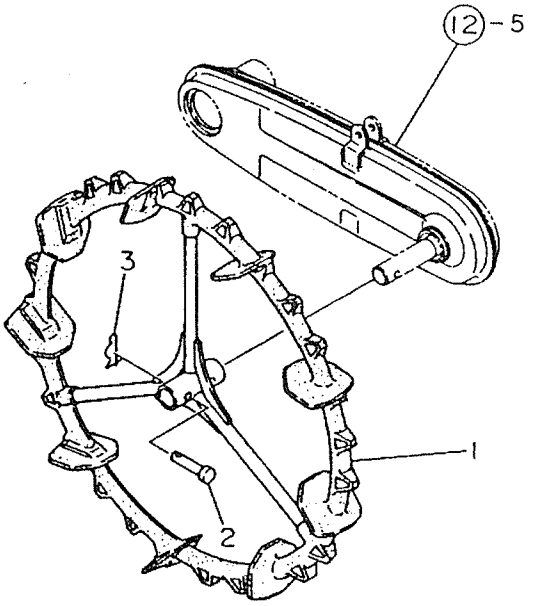
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS11010000A4	사이드클러치포크	2	
2	KS11020000A4	사이드클러치아암(좌)	1	
3	KS11030000A4	사이드클러치아암(우)	1	
4	22351-030018	스프링핀 3.0A	2	
5	22351-050018	스프링핀 5.0A	2	
6	24311-000090	O링 1종A P9.0	2	

12. 차축케이스



번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KJ08160000C4	차축케이스마개	2	
2	KS12020000A4	스프로켓	2	
3	22157-060000	평와셔(대형)	2	
4	26013-060142	와셔조립육각볼트(+SW)	2	
5	KS12300000D1	차축케이스완성	2	
6	KP09450000B3	오일실	2	
7	KS12070000A4	칼라	2	
8	24421-204708	오일실(TC형)	2	
10	22252-000470	구멍용스냅링(C형)	4	
11	24101-062044	볼베어링	2	
12	24101-063044	볼베어링	2	

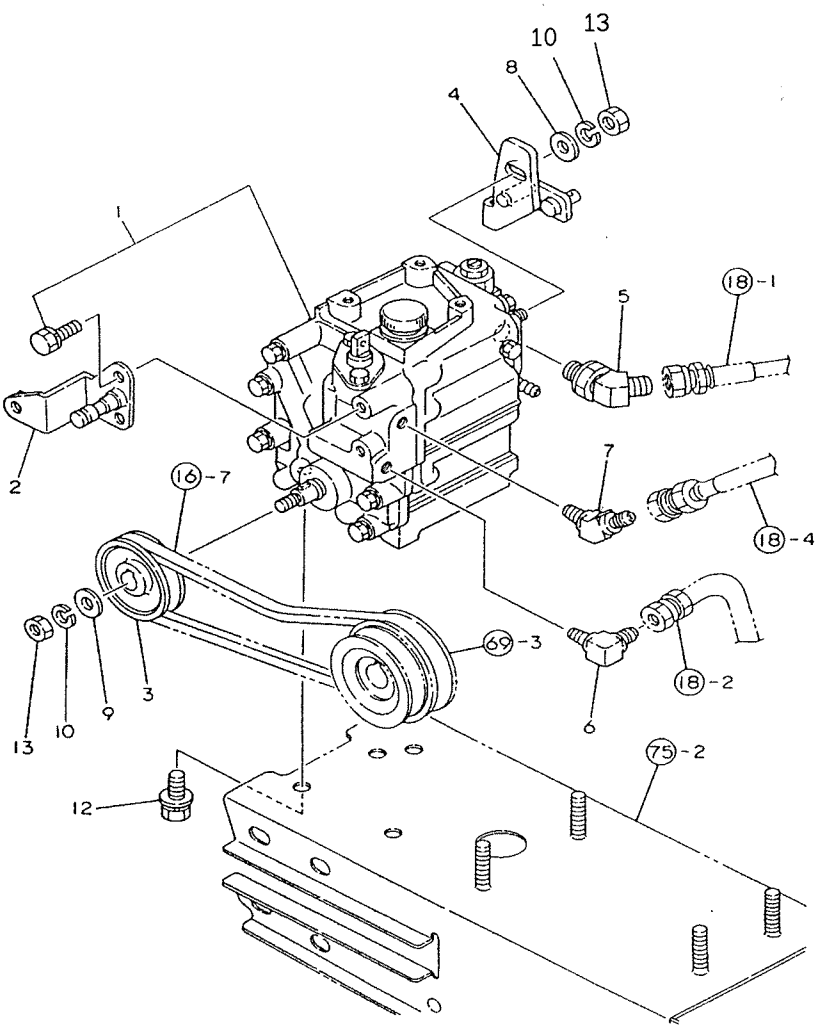
13. 고무러그차륜(620)



13. 고무러그차륜(620)

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KP12010000A1	차륜조합	2	
2	KP12030000C4	차륜핀	4	
3	RR64050000A4	빠짐방지스냅핀 8	4	

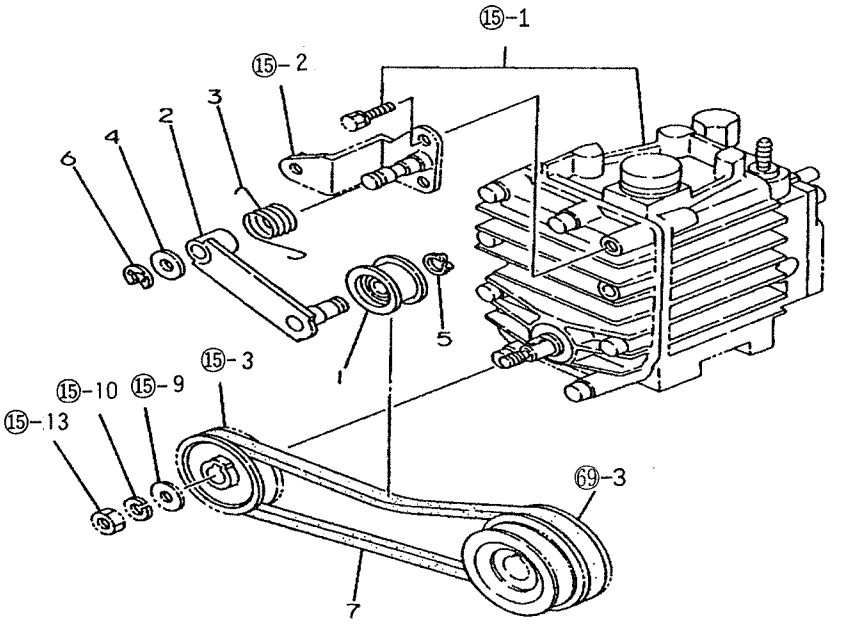
15. 유압펌프(TBS)



15. 유압펌프(TBS)

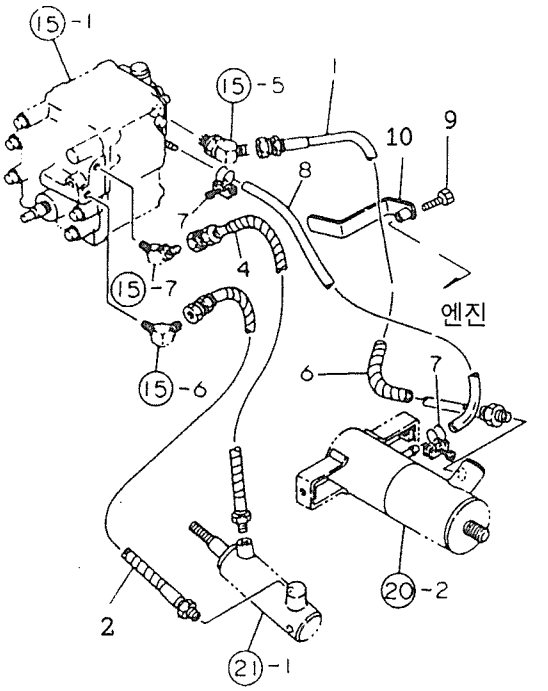
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS15010000A2	유압펌프(TBS)	1	
2	KS15020000A4	유압텐션지지대	1	
3	KS15030000A4	유압풀리	1	
4	KS15040000A4	밸브암	1	
5	KS15050000A4	엘보우 45° (1/4")	1	
6	KS15060000A4	엘보우 B (1/8")	1	
7	KS15070000A4	엘보우 C (1/8")	1	
8	22137-080000	평와셔(마봉환)	1	
9	22157-080000	평와셔(대형)	1	
10	22217-080000	스프링와셔	2	
12	26014-080202	와셔조립육각볼트(PW+SW)	3	
13	26717-080002	육각너트	2	

16. 펌프구동



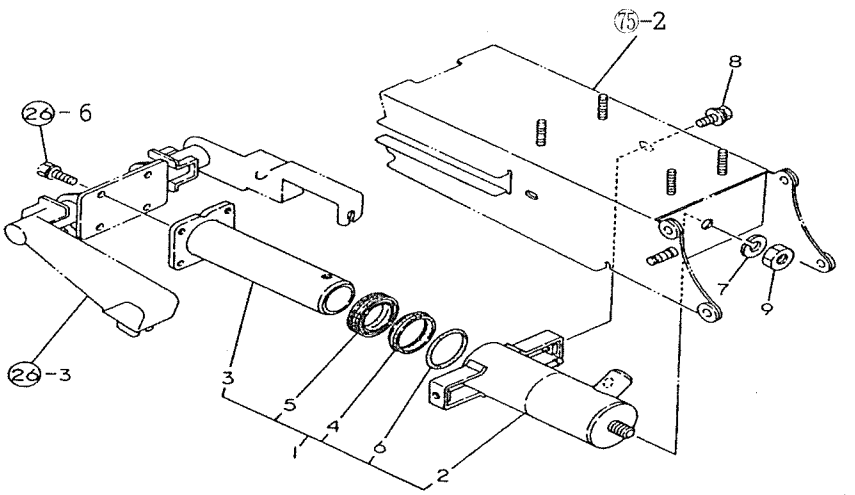
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS16010000A4	스윙텐션롤러	1	
2	KS16020000A4	유압텐션암	1	
3	KS16030000A4	텐션스프링	1	
4	22117-100000	평와셔(소형)	1	
5	22242-000100	축용스냅링(C형)	1	
6	22272-000080	E형 스냅링	1	
7	KS16040000A4	V벨트 HP2 SA 25"	1	

18. 유압호스(TBS)



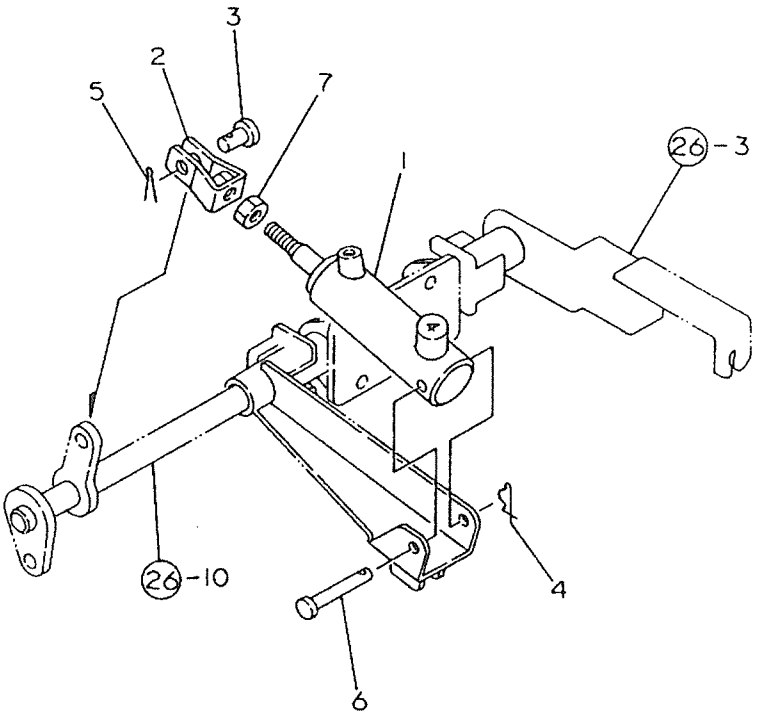
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS18010000A3	유압호스 1/4"-360	1	
2	KS18020000A3	유압호스 1/8"-480	1	
4	KS18040000A3	유압호스 1/8"-250	1	
7	23010-010000	호스밴드	2	
8	KS18080000A4	오일귀환튜브	1	
9	26014-060252	와셔조립육각볼트(PW+SW)	1	
10	KS18100000A4	유압호스안내대	1	

20. 상승실린더(TBS)



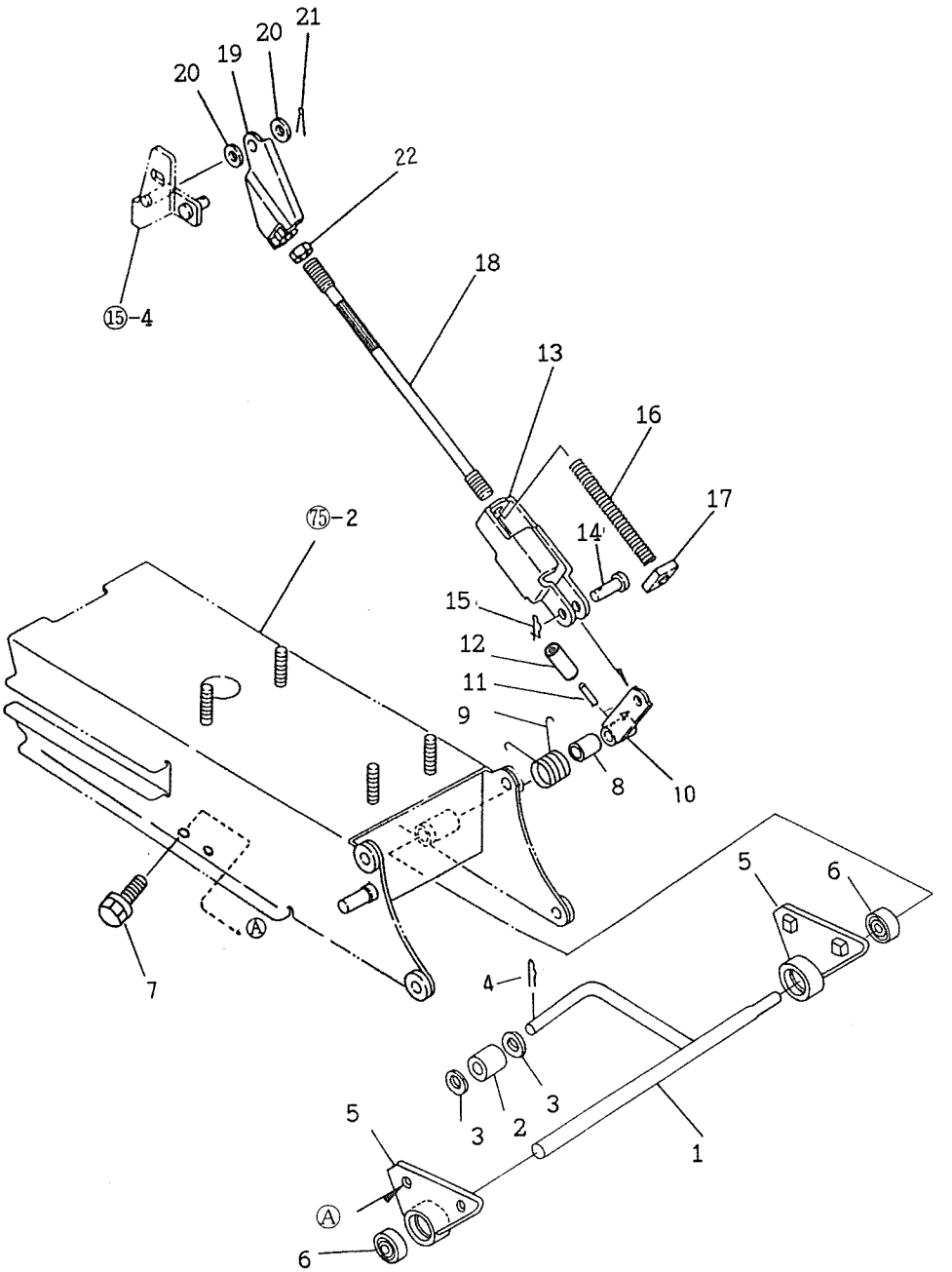
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS20010000A2	상승실린더 조합	1	
2	KS20020000A3	실린더 지지대 조합	1	
3	KS20030000A3	램 조합	1	
4	KS20040000A4	펜다 시일	1	
5	KS20050000A4	스크레퍼	1	
6	24311-000450	O-링 1종 A P45	1	
7	22217-140000	스프링 와셔	1	
8	26011-080182	와셔조립육각볼트(PW+SW)	2	
9	26737-140002	육각 너트(세목)	1	

21. 롤링실린더



번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS21010000A3	롤링실린더 조합	1	
2	KS21020000A4	로드 엔드	1	
3	KS21030000A4	두부핀	1	
4	RR64050000A4	빠짐방지스냅핀 8	1	
5	RR51230000A4	빠짐방지스냅핀 10	1	
6	22487-080500	두부핀	1	
7	26777-100002	육각고정너트(세목)	1	

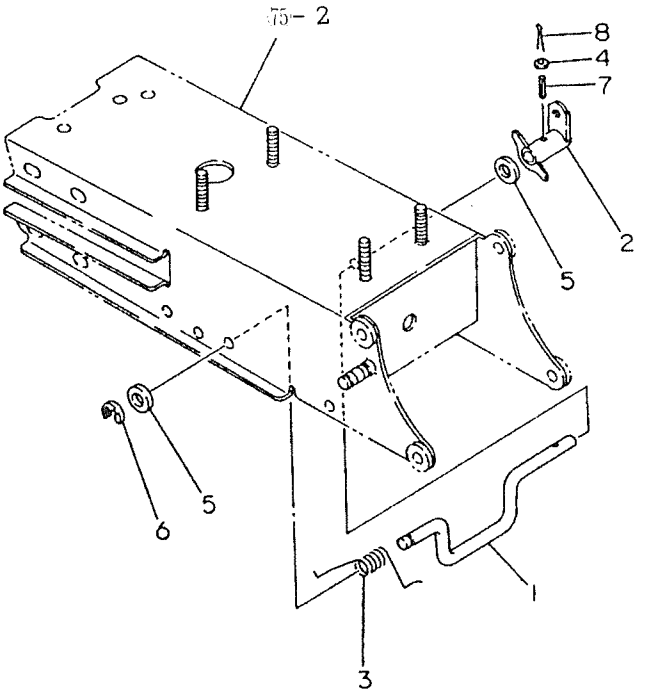
22. 감도센서



22. 감도센서

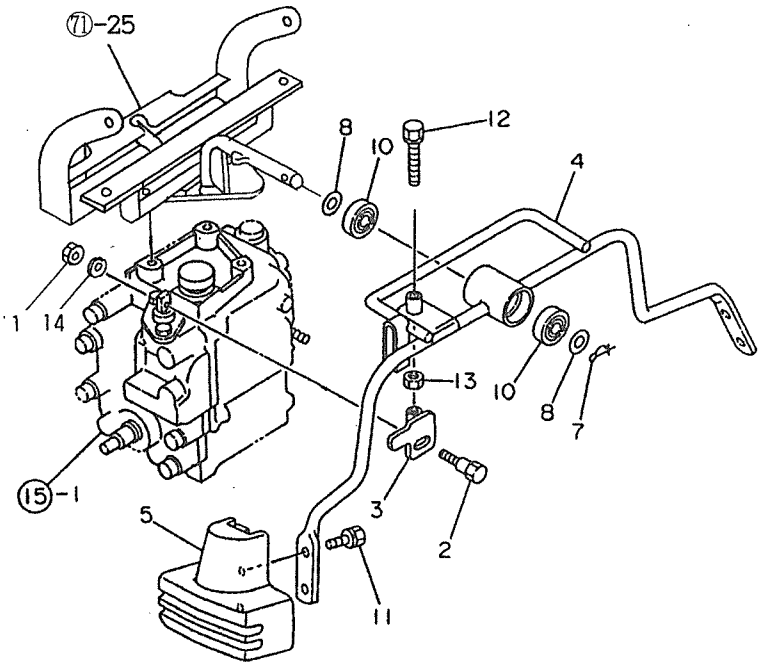
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS22010000B3	센서암 조합	1	
2	KS22020000A4	롤러	1	
3	KS22030000A4	와셔 10.2×16×1	2	
4	22417-200160	할핀	1	
5	KS22050000A4	베어링잡이 조합	2	
6	24104-060004	볼베어링	2	
7	26014-080162	와셔조립육각볼트(PW+SW)	4	
8	KS22080000A4	칼라 11×17×29	1	
9	KS22090000A4	센서스프링	1	
10	KS22100000B4	암조합	1	
11	22351-020020	스프링핀 2.0A	1	
12	22351-040020	스프링핀 4.0A	1	
13	KS22130000A4	스프링커버	1	
14	22486-080200	두부핀(강)	1	
15	RR64050000A4	빠짐방지스냅핀8	1	
16	KS22160000A4	센서스프링	1	
17	KP15110000A4	사각너트(좌나사)	1	
18	KS22180000C4	턴버클	1	
19	KS22190000A4	연결너트	1	
20	22137-080000	평와셔(마봉환)	2	
21	22417-200160	할핀	1	
22	26717-080002	육각너트	1	

23. 스탠드



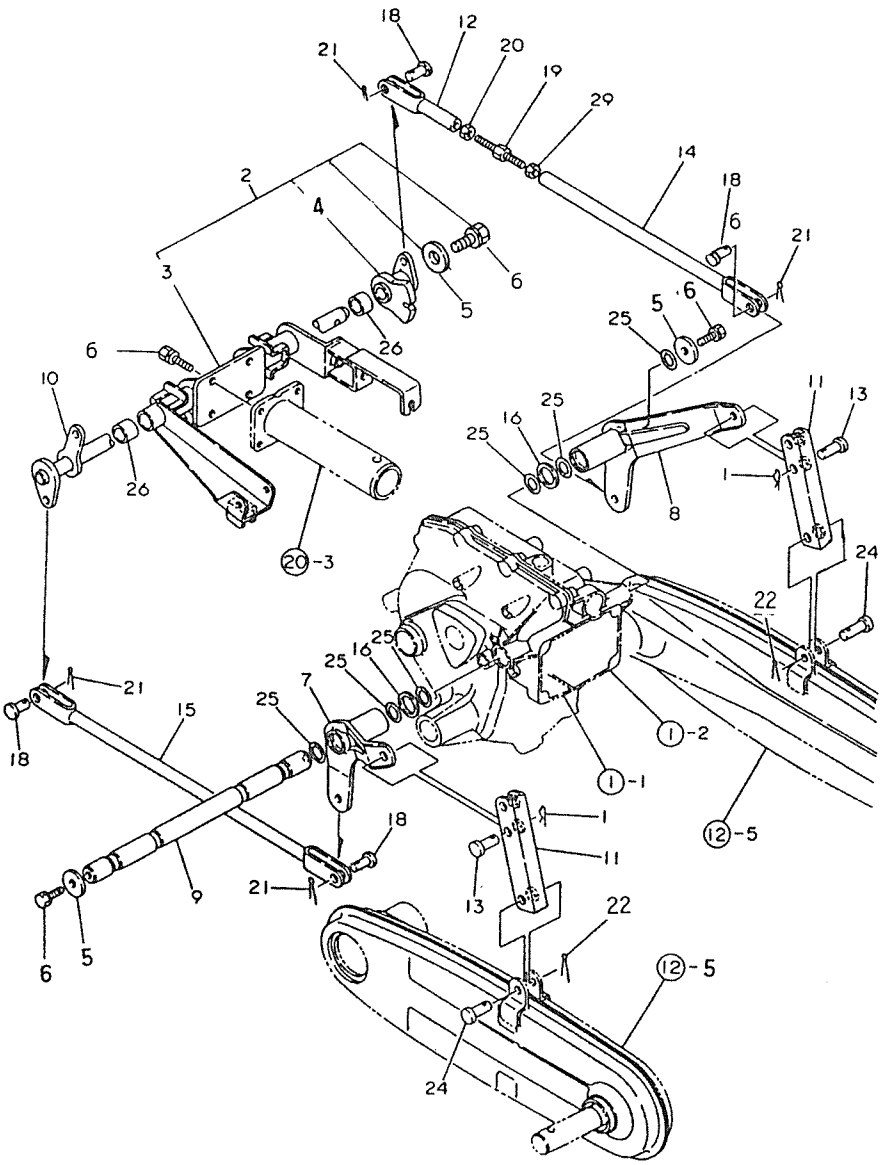
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS23010000A3	스탠드	1	
2	KS23020000A4	스토퍼 아암	1	
3	KS23030000A4	스탠드 스프링	1	
4	KS23040000A4	평와셔	1	
5	22137-100000	평와셔(마봉환)	2	
6	22272-000080	E형 스냅링	1	
7	22351-040016	스프링핀 4.0A	1	
8	22417-200200	할핀	1	

24. 롤링센서



번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	26717-060002	육각너트	1	
2	KS24020000A4	볼트	1	
3	KS24030000A4	센서 연결판 조합	1	
4	KS24040000B1	UFO센서조합	1	
5	KS24050000A3	센서추	2	
7	RR51230000A4	빠짐방지 스냅핀10	1	
8	22117-100000	평와셔(소형)	2	
10	24104-060004	베어링(6000U)	2	
11	26016-060162	와셔조립육각볼트(PW소+SW)	4	
12	26011-060404	와셔조립육각볼트(PW소+SW)	1	
13	26717-060002	육각너트	1	
14	22217-060000	스프링와셔	1	

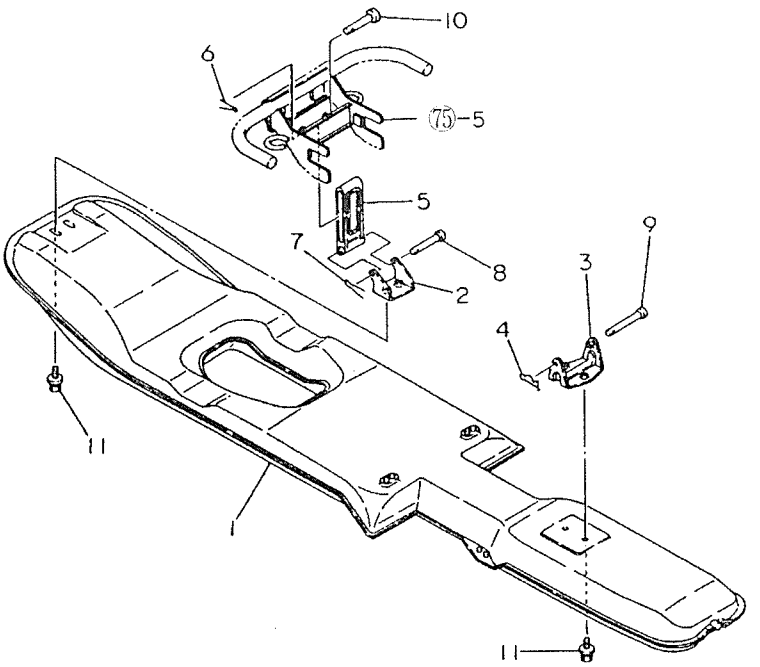
26. 스윙장치(TBS)


18
12
21
20
19
29
14
2
4
18
6
21
6
5
3
6
25
5
6
26
10
25
11
13
16
25
25
1
26
8
20-3
24
22
25
16
25
21
7
25
15
18
1-2
1-1
1
18
11
12-5
13
21
9
22
6
5
12-5
24

26. 스윙장치(TBS)

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	RRD2200000A4	스냅핀10	2	
2	KS26020000A9	스윙받침 조합 관계	1	
3	KS26030000B1	스윙받침 조합	1	
4	KS26040000A3	스윙파이프 완성	1	
5	RR15180000A4	와셔9×32×3.2	3	
6	26014-080162	와셔조립육각볼트(PW+SW)	7	
7	KS26070000A3	스윙암(좌)조합	1	
8	KS26080000A3	스윙암(우)조합	1	
9	KS26090000A3	스윙암 축	1	
10	KS26100000A3	스윙축 조합	1	
11	KS26110000B4	스윙바	2	
12	KS26120000B4	스윙로드(우)전	1	
13	KS26130000A4	두부핀	2	
14	KS26140000B4	스윙로드(우)후	1	
15	KS26150000B3	스윙로드(좌)	1	
16	KS26160000A4	스페이스	2	
18	KS26180000A4	두부핀	4	
19	KS26190000A4	턴버클	1	
20	KS26200000A4	육각너트(좌나사)	1	
21	22417-250160	할핀	4	
22	22417-250200	할핀	2	
24	22487-100300	두부핀	2	
25	24341-000220	O-링(S형)	6	
26	24550-017150	드라이부시(함유메탈)	2	
29	26757-120002	육각고정너트	1	

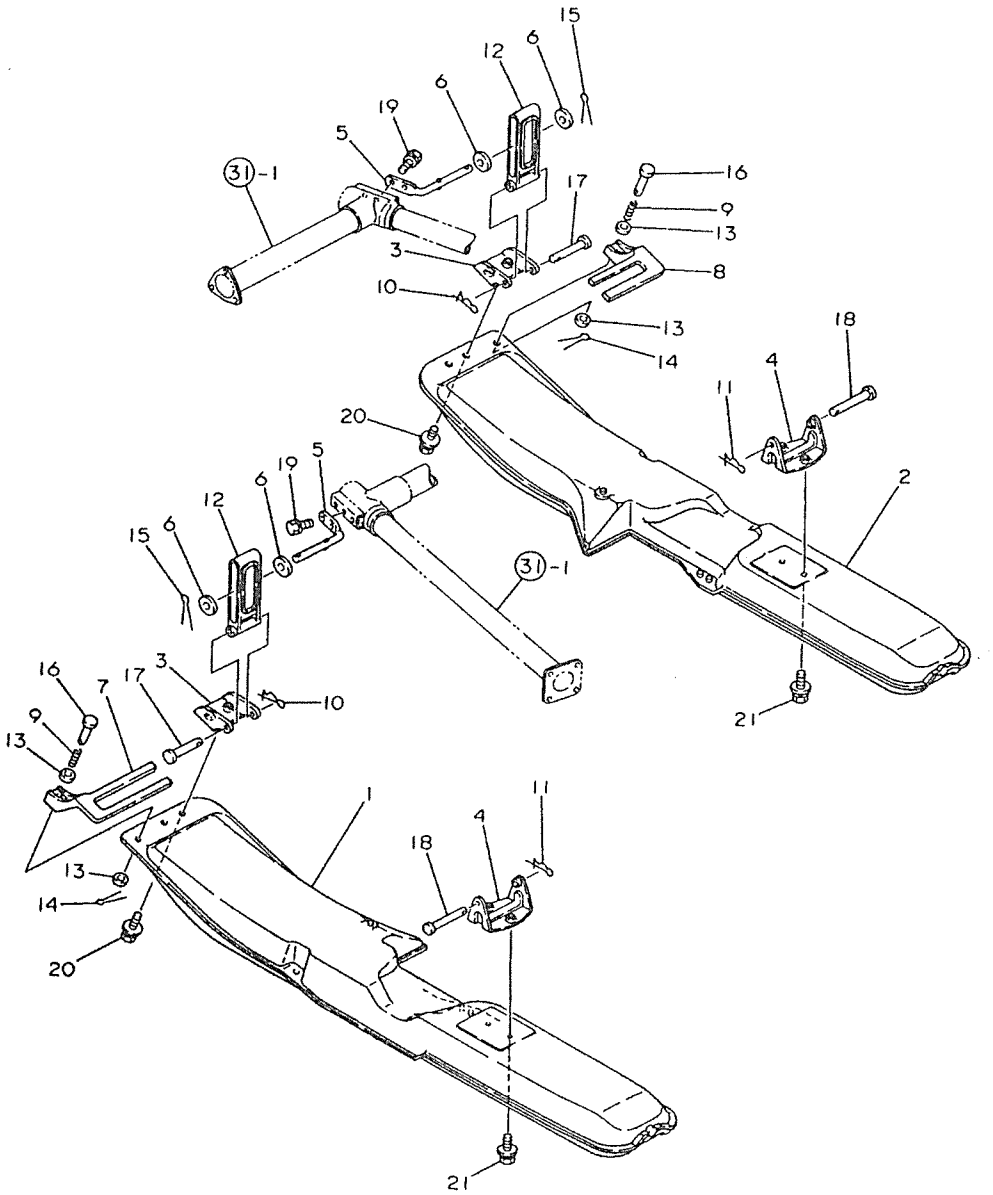
27. 센터플로우트



27. 센터플로우트

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS27010000C0	센터 플로트	1	
2	KS27020000A4	플로트 연결판(전)	1	
3	KS27030000A3	플로트 연결판(후)	1	
4	RR64050000A4	빠짐방지스냅핀8	1	
5	RRA7080000D3	플로트 암	1	
6	22417-200160	할핀	1	
7	22417-200160	할핀	1	
8	22487-080700	두부핀	1	
9	22487-081000	두부핀	1	
10	22487-100600	두부핀	1	
11	26014-080202	와셔조립육각볼트(PW+SW)	4	

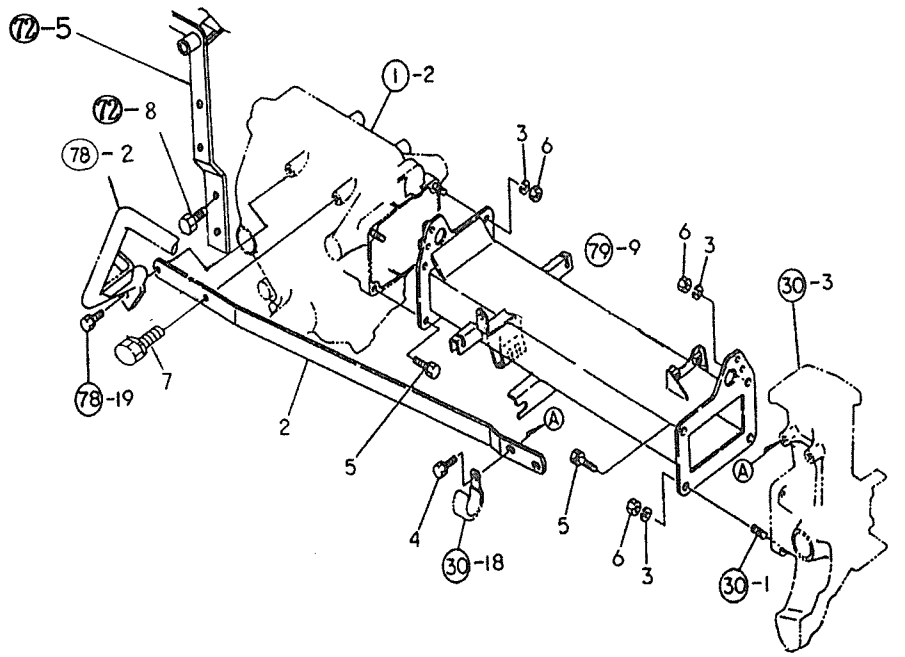
28. 사이드 플로우트


15
6
12
6
19
5
31-1
16
17
9
13
3
8
10
13
14
18
4
11
20
2
19
5
6
12
15
6
31-1
21
16
3
17
7
9
13
10
1
11
4
18
13
14
20
21

28. 사이드 플로우트

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS28010000A1	사이드플로트(좌)	1	
2	KS28020000A1	사이드플로트(우)	1	
3	KS27020000A4	플로트 연결판(전)	2	
4	KS27030000A3	플로트 연결판(후)	2	
5	KS28050000A4	사이드플로트 암	2	
6	KS28060000A4	플로트암 간격부시	4	
7	KJ17360000A2	사이드안내봉(좌)	1	
8	KJ17370000A2	사이드안내봉(우)	1	
9	KJ17390000A4	스프링	2	
10	RR64050000A4	빠짐방지스냅핀8	2	
11	RR64050000A4	빠짐방지스냅핀8	2	
12	RRA7080000D3	플로트 암	2	
13	22117-080000	평와셔(소형)	4	
14	22417-200140	할핀	2	
15	22417-250200	할핀	2	
16	22487-080350	두부핀	2	
17	22487-080700	두부핀	2	
18	22487-081000	두부핀	2	
19	26014-080202	와셔조립육각볼트(PW+SW)	4	
20	26014-080202	와셔조립육각볼트(PW+SW)	4	
21	26014-080202	와셔조립육각볼트(PW+SW)	4	

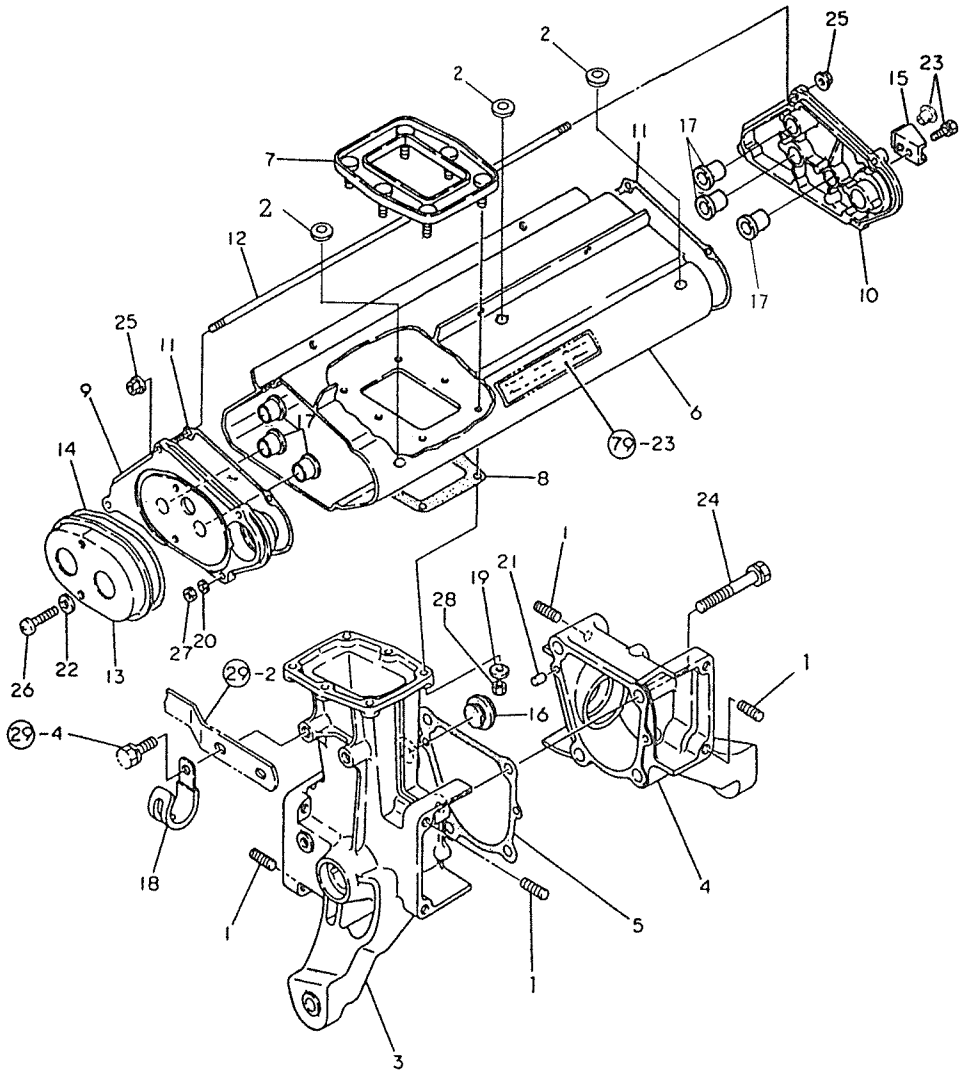
29. 센터프레임



29. 센터프레임

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS29010000C0	센타 프레임 조합	1	
2	KS29020000A3	보조 연결대	1	
3	22217-080000	스프링 와셔	4	
4	26014-080202	와셔조립육각볼트(PW+SW)	2	
5	26014-080252	와셔조립육각볼트(PW+SW)	4	
6	26717-080002	육각 너트	4	
7	26013-080162	와셔조립육각볼트(+SW)	1	

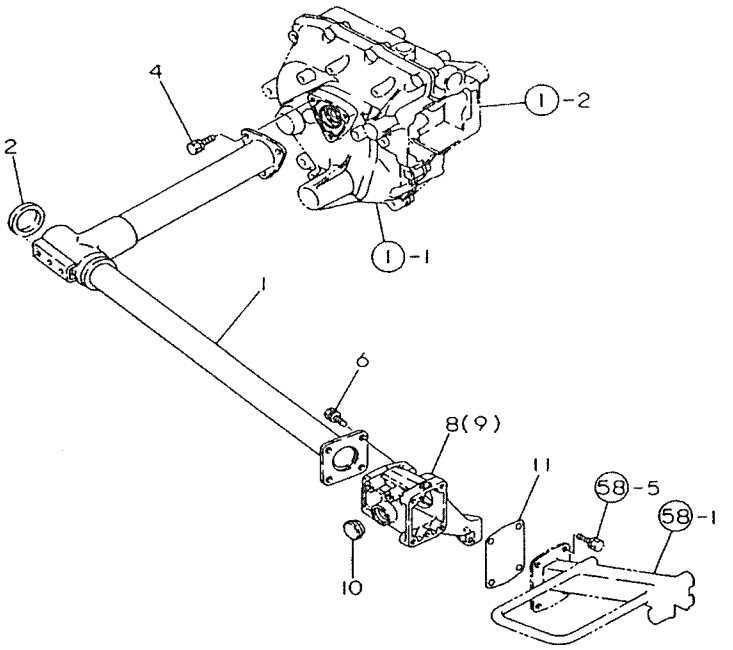
30. 식부케이스(중)


2
2
25
23
15
7
11
17
2
12
17
10
25
11
9
17
6
79-23
14
8
24
1
19
21
28
26
22
13
27
20
29-2
16
1
29-4
18
4
1
5
1
3

30. 식부케이스(중)

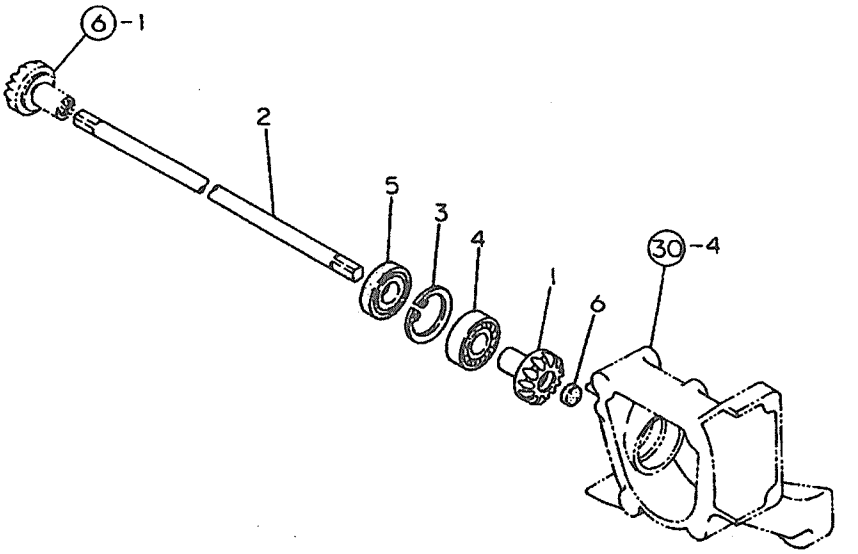
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS01030000.B4	심음볼트	4	
2	KS30020000A4	고무마개	3	
3	KS30030000A1	식부케이스(좌)	1	
4	KS30040000A1	식부케이스(우)	1	
5	KS30050000A4	식부케이스 패킹	1	
6	KS30060000A2	이송스크류 케이스	1	
7	KS30070000A4	이송스크류 케이스 고정판 조합	1	
8	KS30080000A4	패킹	1	
9	KS30090000A2	이송스크류 케이스덮개(좌)	1	
10	KS30100000.B2	이송스크류 케이스덮개(우)	1	
11	KS30110000A3	패킹	2	
12	KS30120000A4	고정로드	4	
13	KS30130000A4	기어커버	1	
14	KS30140000A4	패킹	1	
15	KS30150000A4	캠스토퍼	1	
16	KS30160000A4	고무마개15	1	
17	KS30170000A4	드라이부시	6	
18	CE05310000A4	클립 COT-35	1	
19	22190-060001	시일 와셔	6	
20	22217-050000	스프링와셔	1	
21	22312-060100	평행핀	2	
22	23414-060000	동패킹	2	
23	26016-060129	와셔조립육각볼트(PW소+SW)	2	
24	26016-080602	와셔조립육각볼트(PW소+SW)	4	
25	26366-050002	육각플랜지 너트	7	
26	26557-060252	+자홈 작은나사	2	
27	26717-050002	육각 너트	1	
28	26717-060002	육각 너트	6	

31. 사이드프레임, 사이드케이스



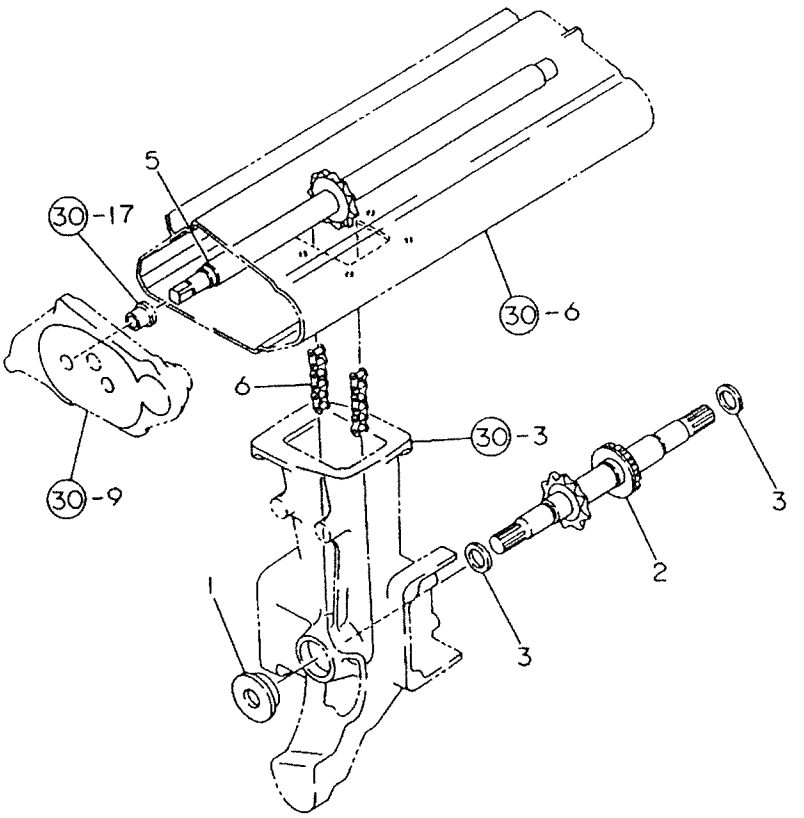
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS31010000A2	사이드프레임 조합	2	
2	KS31020000A4	실캡 45	2	
4	26014-080202	와셔조립육각볼트(PW+SW)	6	
6	26014-080202	와셔조립육각볼트(PW+SW)	8	
8	KS31080000A1	식부사이드케이스(좌)	1	
9	KS31090000A1	식부사이드케이스(우)	1	
10	KS31100000A4	실캡26	2	
11	KS31110000A4	패킹	2	

32. 식부입력(중)



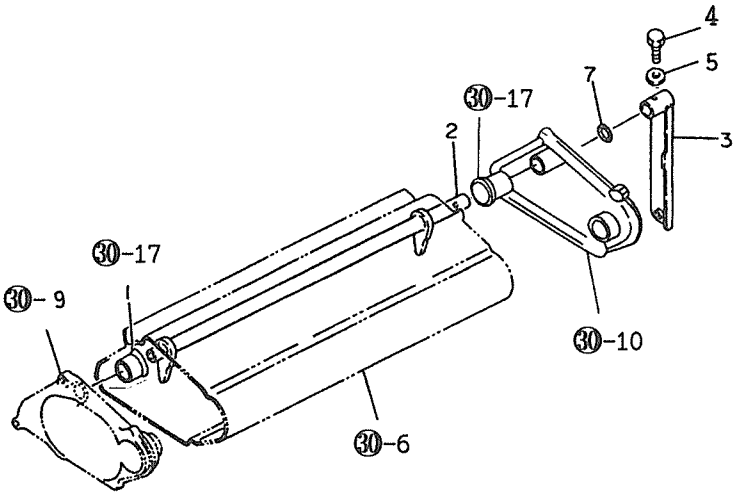
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS32010000A4	식부전동19T	1	
2	KS32020000A4	식부 입력축	1	
3	22252-000400	C형 스냅링(구멍용)	1	
4	24101-062034	볼베어링	1	
5	24421-174008	오일실(TC형)	1	
6	27260-15000	밀봉덮개15	1	

33. 식부암축(중), 중간축



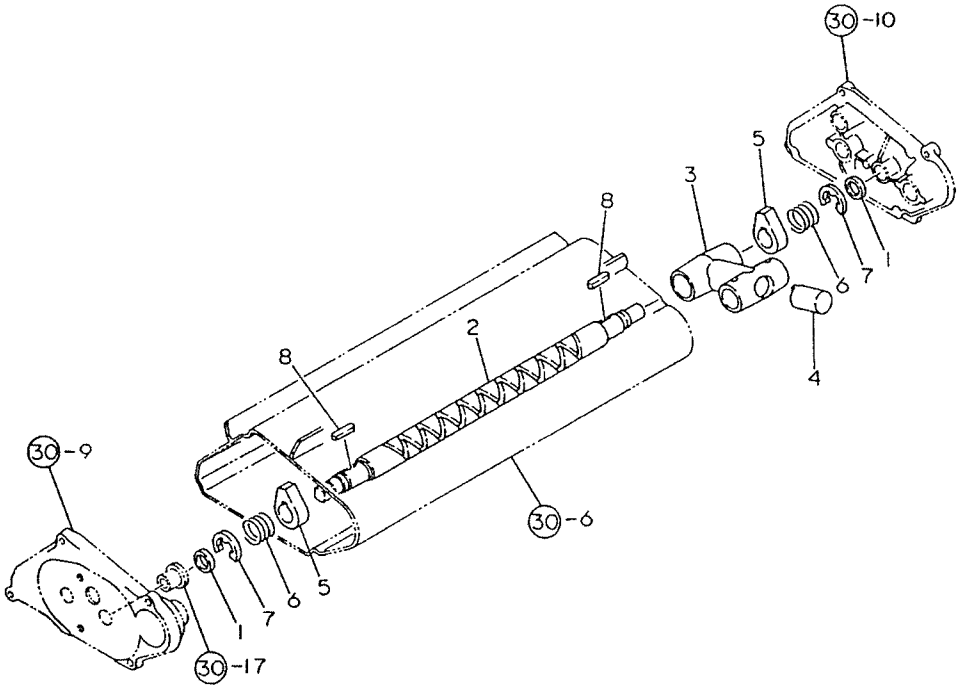
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS33010000A4	오일씨일	2	
2	KS33020000A3	식부암축 조합	1	
3	KS33030000A4	라이너17×24×1	2	
5	KS33050000A3	횡이송중간축 조합	1	
6	KS33060000A4	체인(42L)	1	

34. 종이송 구동축



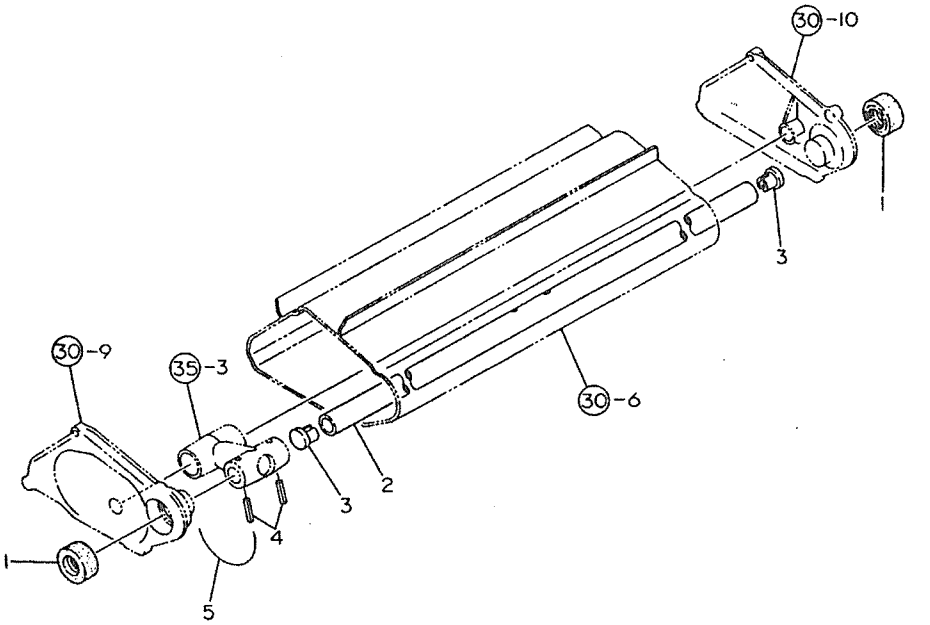
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
2	KS34020000B3	종이송 구동축 조합	1	
3	KS34030000B4	종이송암조합	1	
4	22351-050020	육각멈춤볼트(뾰족끝90°)	1	
5	22417-200250	육각너트	1	
7	24311-000120	O-링(P형)	1	

35. 이송스크류



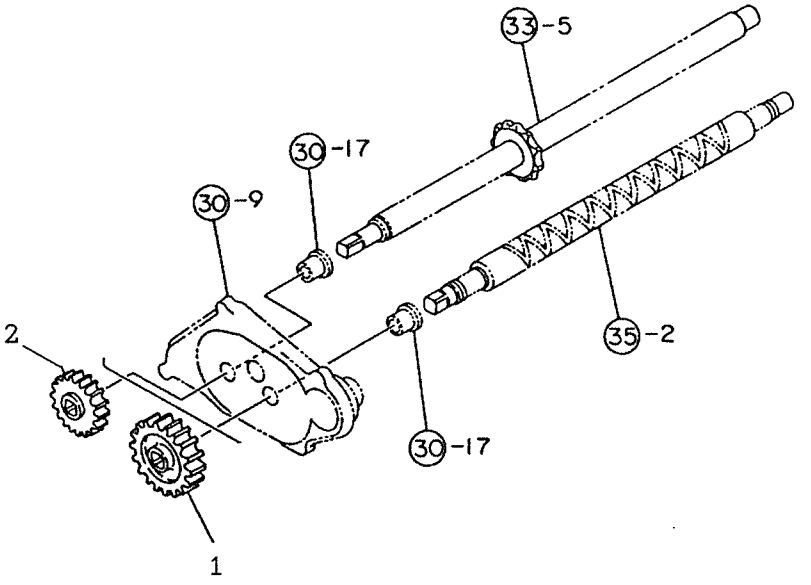
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS35010000A4	간격 칼라	2	
2	KS35020000A3	이송 스크류	1	
3	KS35030000A4	슬라이딩 고정받침	1	
4	KP33130000A4	슬라이딩 고정봉	1	
5	KP33060000A4	종이송 캠	2	
6	KP33070000A4	이송스크류 스프링	2	
7	22272-000120	E-형 스냅링	2	
8	22512-050200	슬라이딩키이	2	

36. 이송축



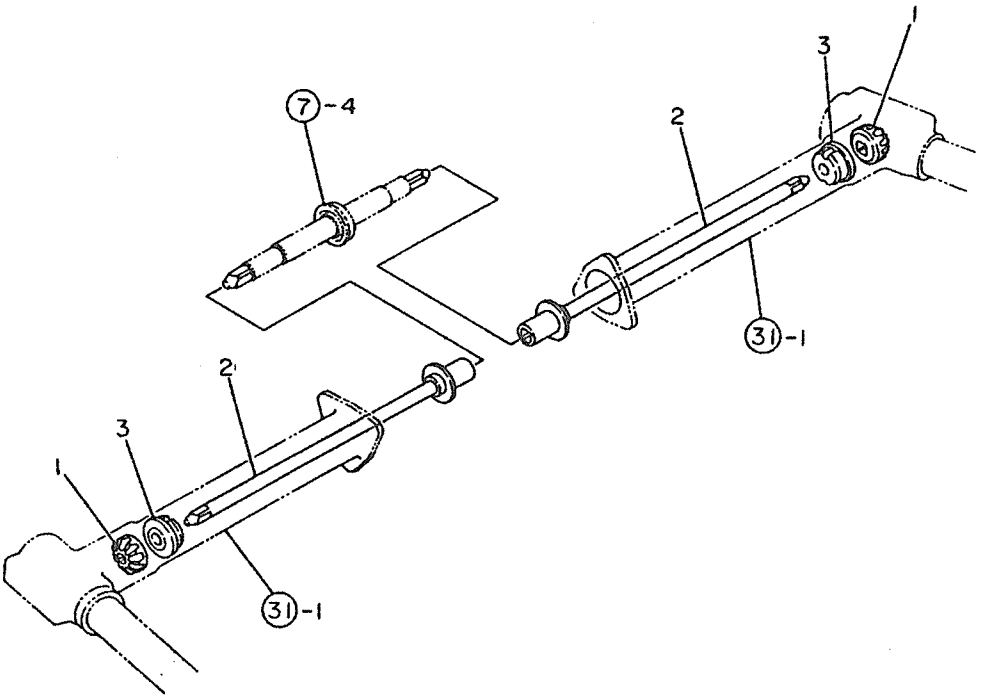
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS36010000A4	오일 시일	2	
2	KS36020000A4	이송축	1	
3	KS36030000A4	마개16	2	
4	22351-050025	스프링핀	2	
5	KP11250000A4	묶음선	1	

37. 이송기어



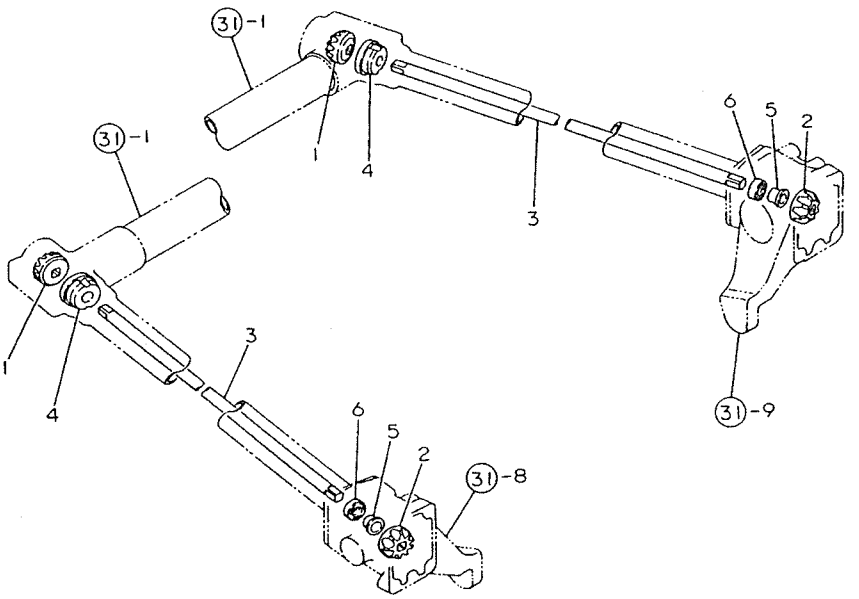
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS37010000A4	이송기어26	1	
2	KS37020000A4	이송기어14A	1	

38. 전동축(외, 전)



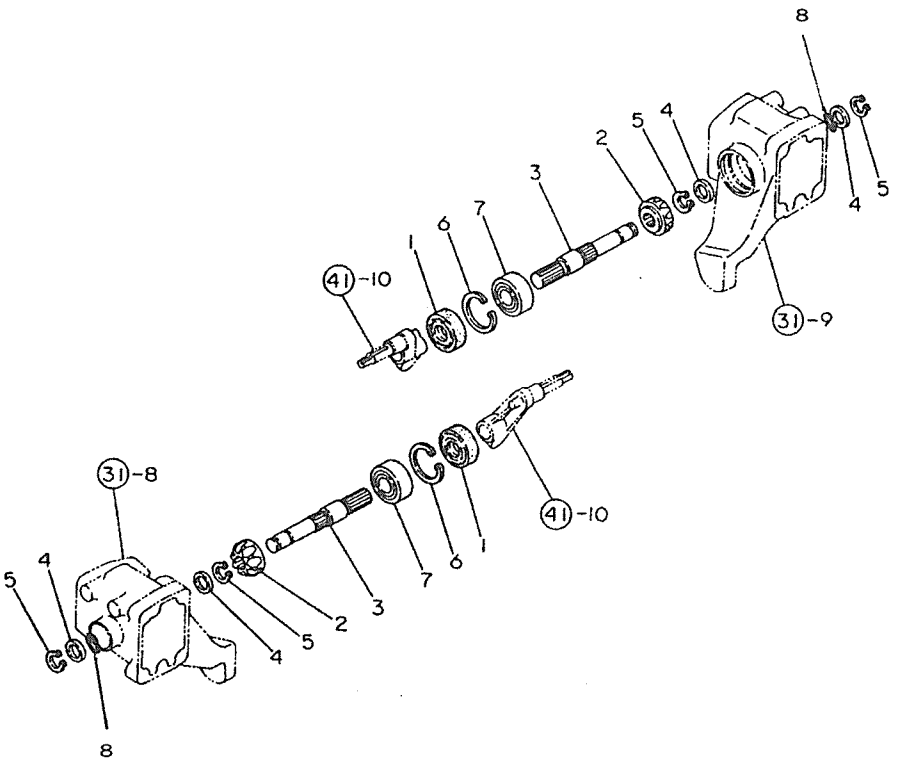
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS38010000A4	식부베벨기어F16	2	
2	KS38020000A4	전동축(외,전)	2	
3	KS38030000A4	수지베어링	2	

39. 전동축(외, 후)



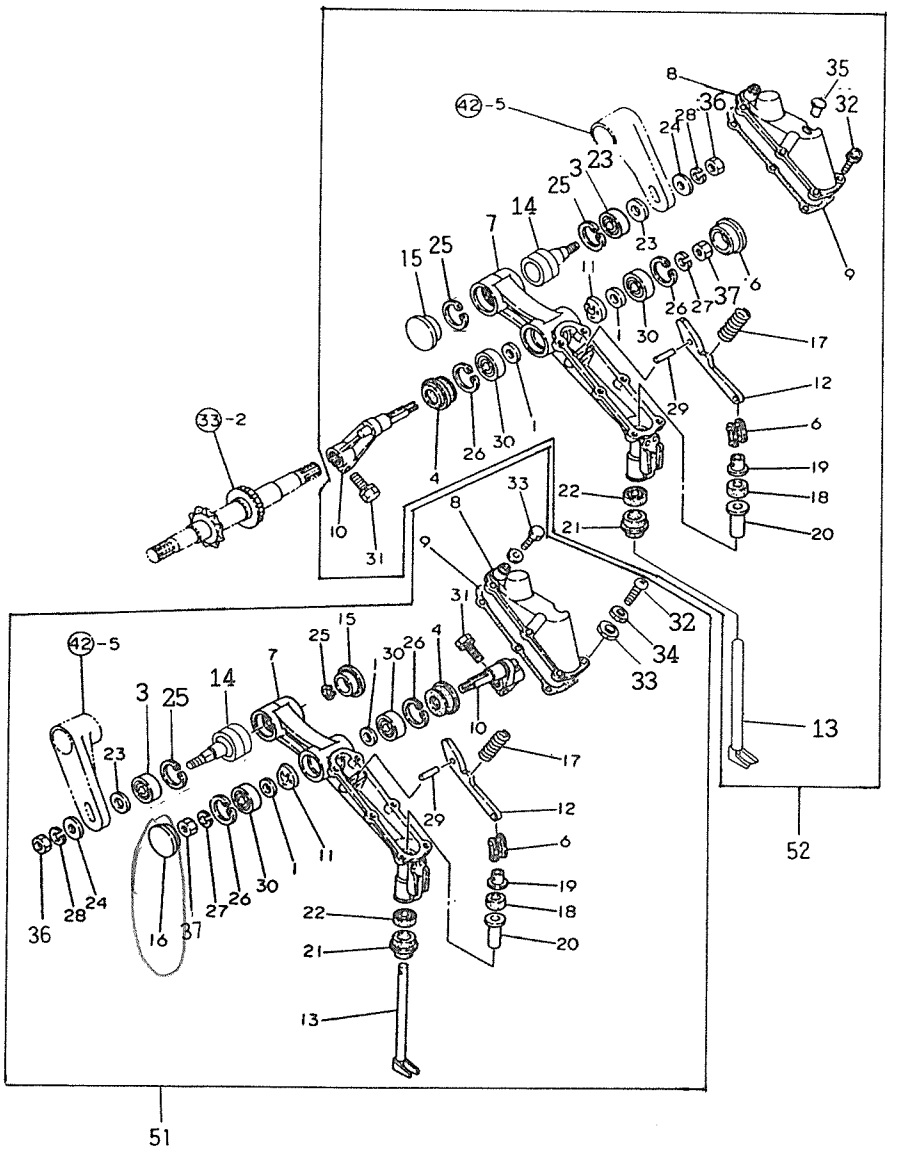
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS38010000A4	식부베벨기어F16	2	
2	KS39020000A4	식부베벨기어R16	2	
3	KS39030000A4	전동축(외,후)	2	
4	KS38030000A4	수지베어링	2	
5	KS30170000A4	드라이부시	2	
6	24421-122207	오일실(TC형)	2	

40. 식주암축(외)



번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS40010000A4	오일실	2	
2	KS40020000A4	식부베벨기어R16B	2	
3	KS40030000A4	식부암축(외)	2	
4	KS40040000A4	간격칼라	4	
5	22242-000140	스냅링(C형)	4	
6	22252-000400	스냅링(C형)	2	
7	24104-062034	볼베어링	2	
8	LM02190000A4	라이너12.4×23×0.3	2	

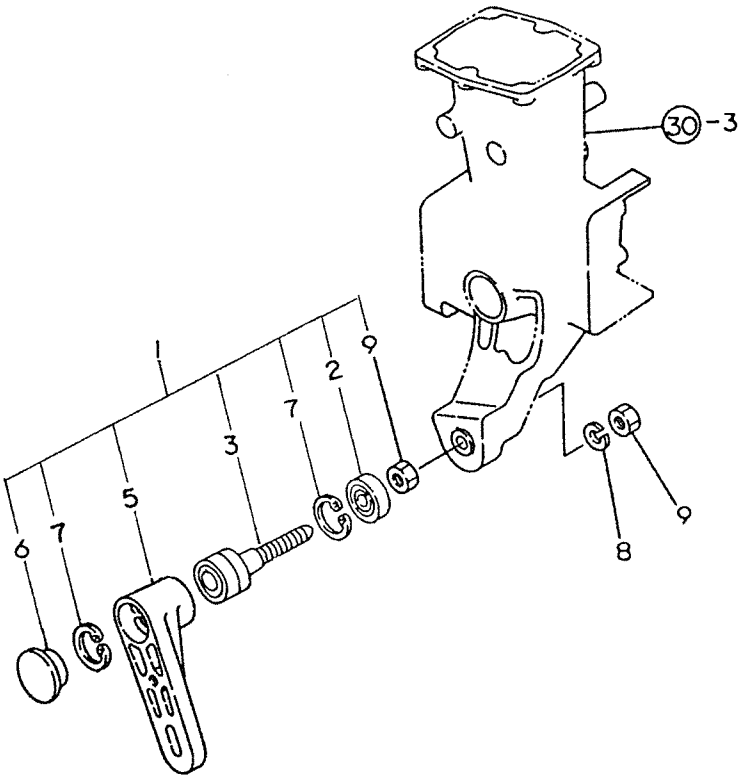
41. 식부암


42-5
23
3
25
14
7
15
25
11
1
30
26
27
37
6
8
35
36
32
28
24
9
17
12
29
6
19
18
20
33-2
4
26
30
1
10
31
22
21
33
8
9
31
32
34
33
13
52
42-5
3
25
14
7
25
15
30
26
4
10
23
17
12
29
6
19
18
20
36
28
24
16
37
27
26
30
1
11
22
21
13
51

41. 식부암

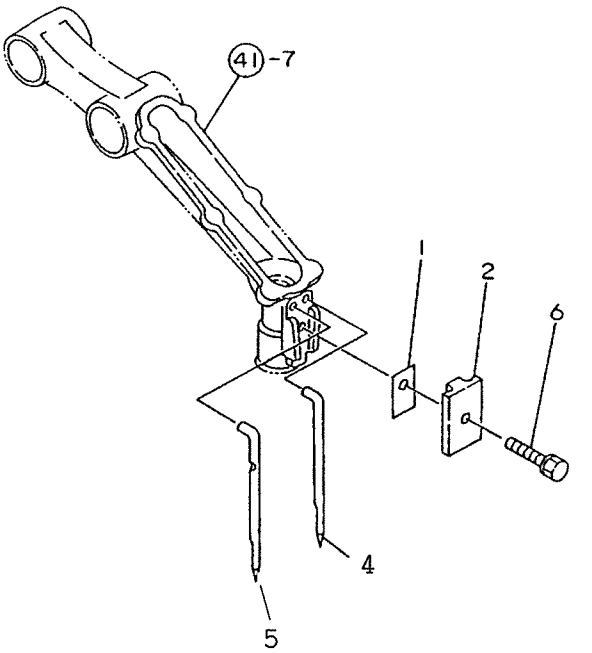
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS41010000A4	스페이서 10.5×18×1	8	
3	KS25100000A4	오일실	4	
4	KS33010000A4	오일실	4	
6	KS41060000A4	체인죠인트 40	4	
7	KS41070000B2	식부암B	4	
8	KS41080000A3	식부암덮개	4	
9	KS41090000B4	식부암패킹	4	
10	KS41100000A3	크랭크암	4	
11	KS41110000B4	푸시캠	4	
12	KS41120000B4	푸시레버	4	
13	KS41130000B4	푸시로드 조합	4	
14	KS41140000A4	종동암축 조합	4	
15	KP25160000B4	밀봉덮개	4	
16	KS41160000A4	밀봉덮개	4	
17	KP60180000A4	푸시스프링	4	
18	KS41180000A4	완충고무	4	
19	KS41190000A4	완충고무누르개	4	
20	RRA0310000A4	머리붙이부시 8×12×29	4	
21	RRA0160000A4	로드스크레이퍼	4	
22	RRA0170000A4	로드패킹	4	
23	KP60250000A4	와셔	4	
24	22157-080000	평와셔(대형)	4	
25	22252-000280	구멍용스냅링(C형)	8	
26	22252-000300	구멍용스냅링	8	
27	22217-080000	스프링와셔	4	
28	22217-080000	스프링와셔	4	
29	22312-060180	평행핀 6×18	4	
30	24101-062004	볼베어링	8	
31	26013-080252	와셔조립육각볼트(+SW)	4	
32	26553-050162	+자홈남비작은나사	24	
33	23113-050000	평와셔	24	
34	22213-050000	스프링와셔	24	
35	KP6030000B4	주유마개	4	
36	26717-080002	육각너트	4	
37	26737-080002	육각너트	4	
51	KS41000001A9	식부암(좌)조합	2	
52	KS41000002A9	식부암(우)조합	2	

42. 종동암



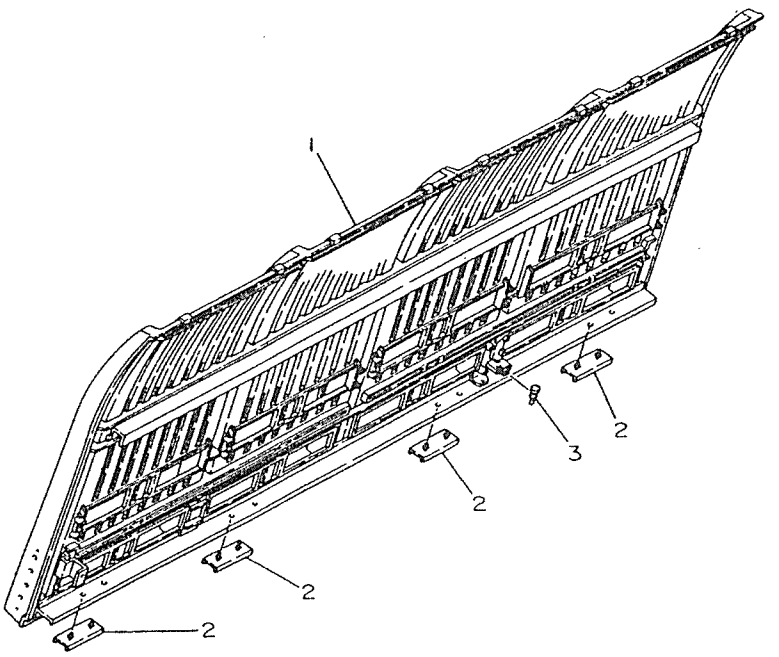
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS42010000A9	종동암 조합	4	
2	KP25100000A4	오일실	4	
3	KP26020000B4	종동암취부축 조합	4	
5	KS42050000A3	종동암	4	
6	KP25160000B4	밀봉덮개	4	
7	22252-000280	구멍용스냅링(C형)	8	
8	22217-100000	스프링와셔	4	
9	26777-100002	육각고정너트(세목)	8	

44. 식부조B



번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	RRA0280000A4	B형시임 32	4	
2	RRA0310000C4	식부조홀더RR	4	
4	RRA0290000F3	식부조(좌)	4	
5	RRA0300000F3	식부조(우)	4	
6	26013-060182	와셔조립육각볼트(+SW)	4	

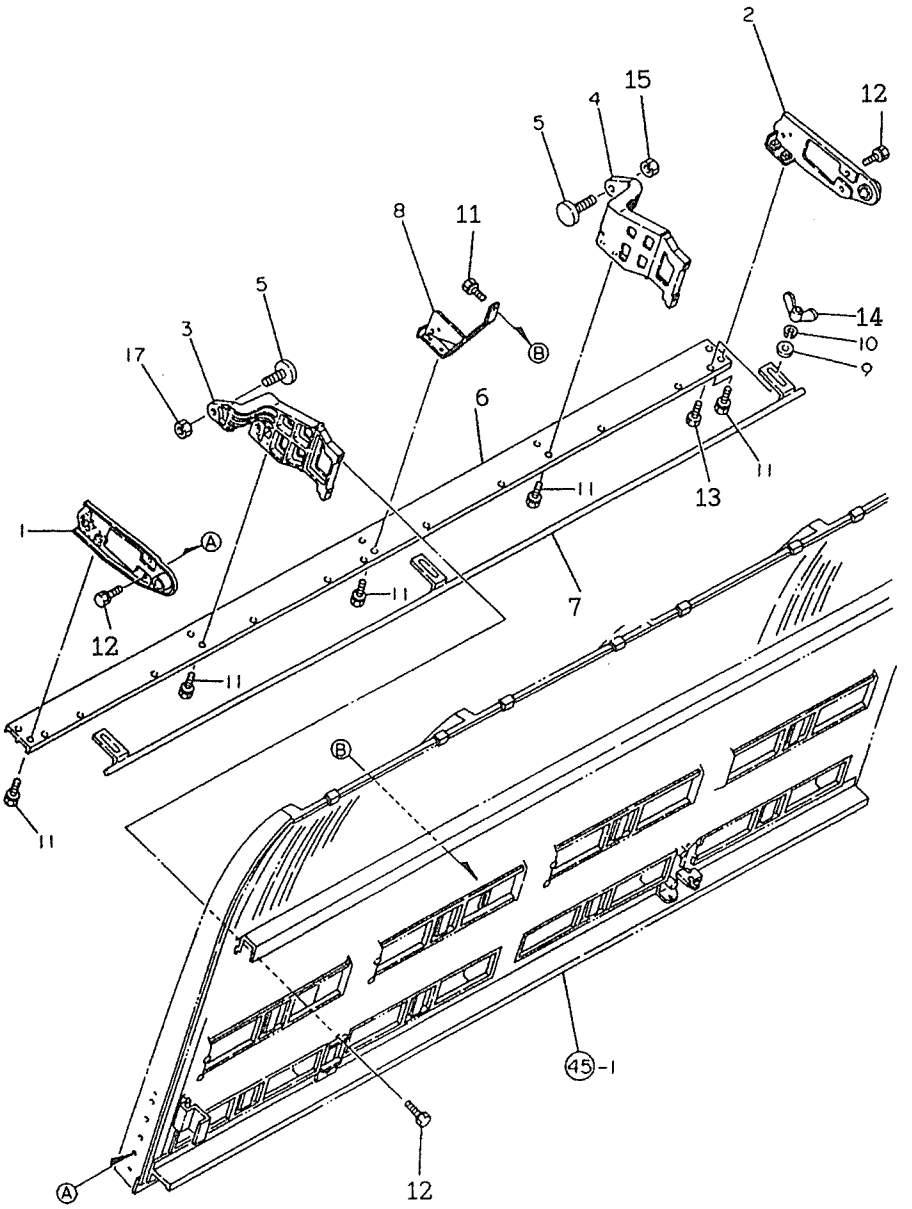
45. 묘탑재대



45. 묘탑재대

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS45010000B1	묘탑재대 조합	1	
2	KP36020000C4	묘탑재대판	4	
3	KJ36003000A4	혼캠스토퍼고무	1	

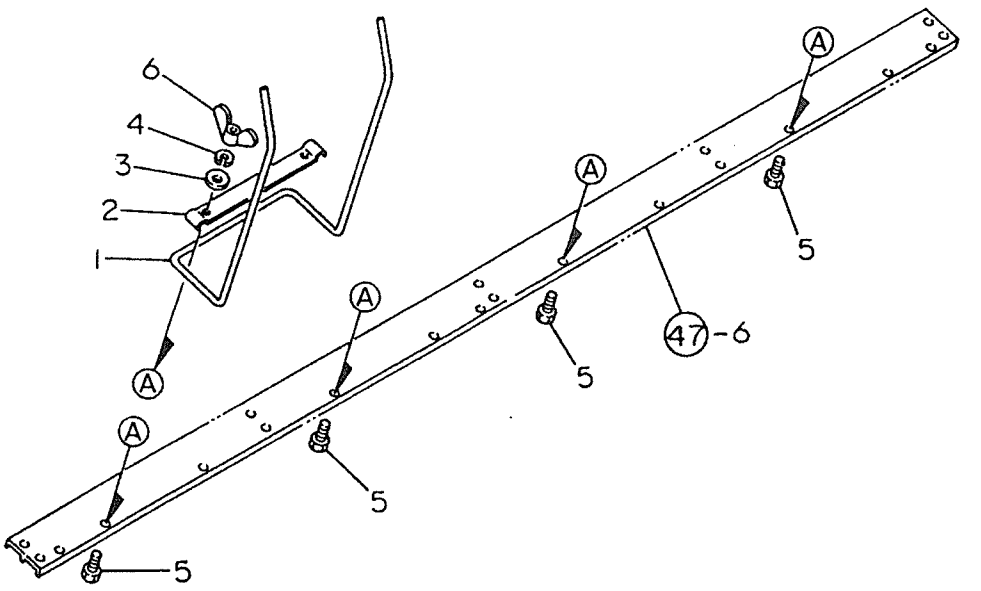
47. 묘탑재대부속품



47. 묘탑재대부속품

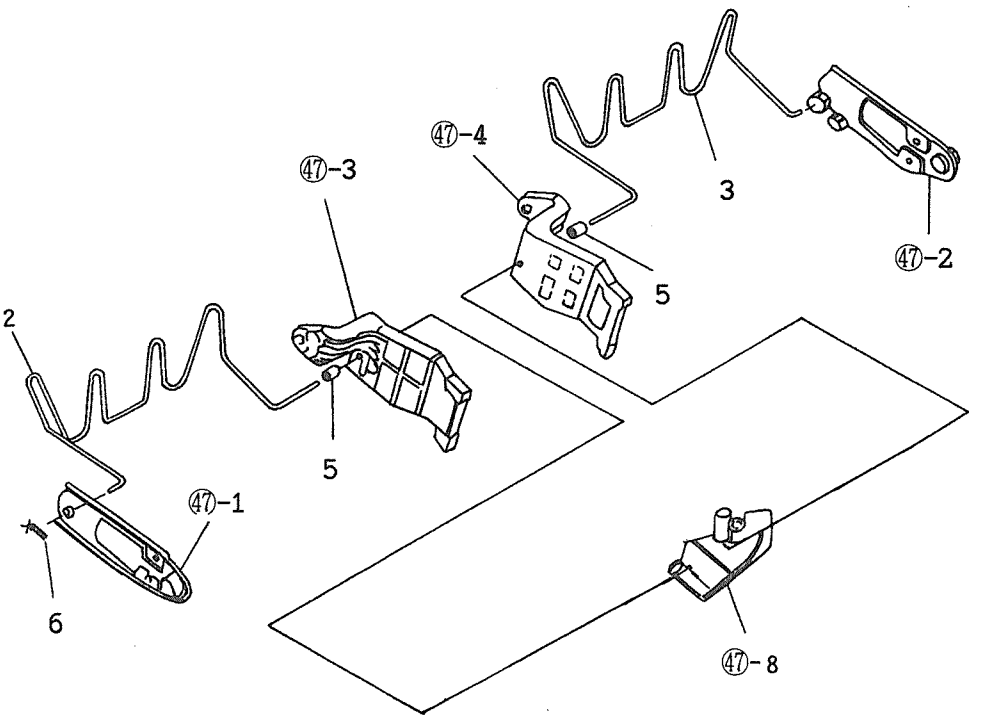
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS47010000C3	묘누름봉지지판(좌) 조합	1	
2	KS47020000C3	묘누름봉지지판(우) 조합	1	
3	KS47030000A2	묘탑재대암(좌)	1	
4	KS47040000A2	묘탑재대암(우)	1	
5	KJ36080000A4	환두볼트 10×30	2	
6	KJ36090000A3	묘누름판	1	
7	KJ36100000A3	묘누름봉 조합	1	
8	KS47080000C3	지지판 조합	1	
9	22137-060000	평와셔(마봉환)	3	
10	22217-060000	스프링와셔	3	
11	26014-060122	와셔조립육각볼트(B+SW+PW)	11	
12	26014-060162	와셔조립육각볼트(B+SW+PW)	8	
13	26112-060122	육각볼트	3	
14	26635-060002	나비너트	3	
15	26757-100002	고정너트	2	

48. 묘매트누름봉



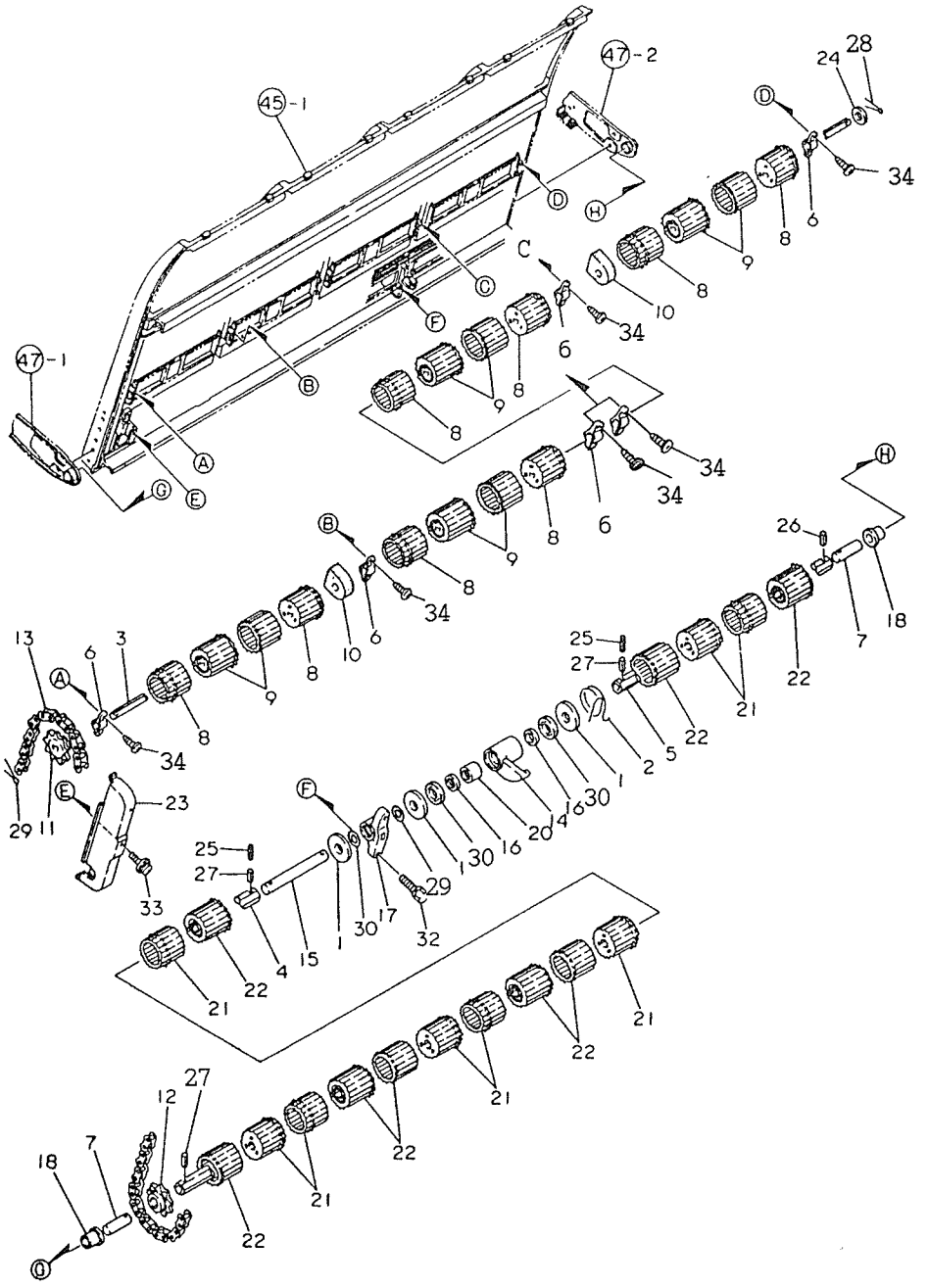
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS48010000B2	묘매트누름봉	4	
2	KJ36220000A4	묘매트누름봉취부판	4	
3	22137-060000	평와셔(마봉환)	8	
4	22217-060000	스프링와셔	8	
5	26112-060122	육각볼트	8	
6	26635-060002	나비너트	8	

49. 묘스토퍼



번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
2	KS49020000A2	묘스토퍼(좌)	1	
3	KS49030000A2	묘스토퍼(우)	1	
5	KS49050000A4	칼라 8×6×40	2	
6	22417-160120	할핀	2	

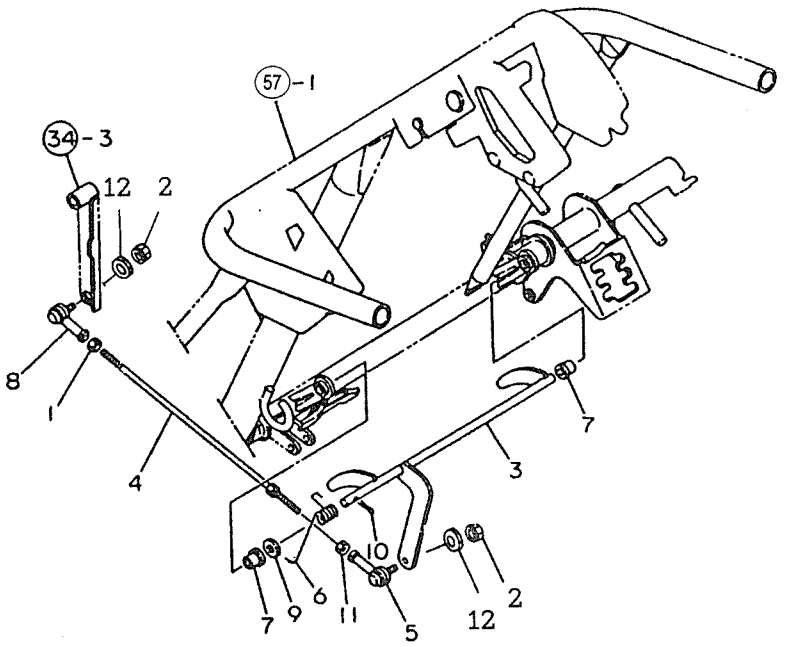
51. 종이송장치


45-1
47-2
47-1
28
24
34
6
8
9
10
C
D
H
A
B
E
F
13
3
29
11
23
33
25
27
4
15
1
30
17
32
16
20
2
5
22
21
7
18
26
12

51. 종이송장치

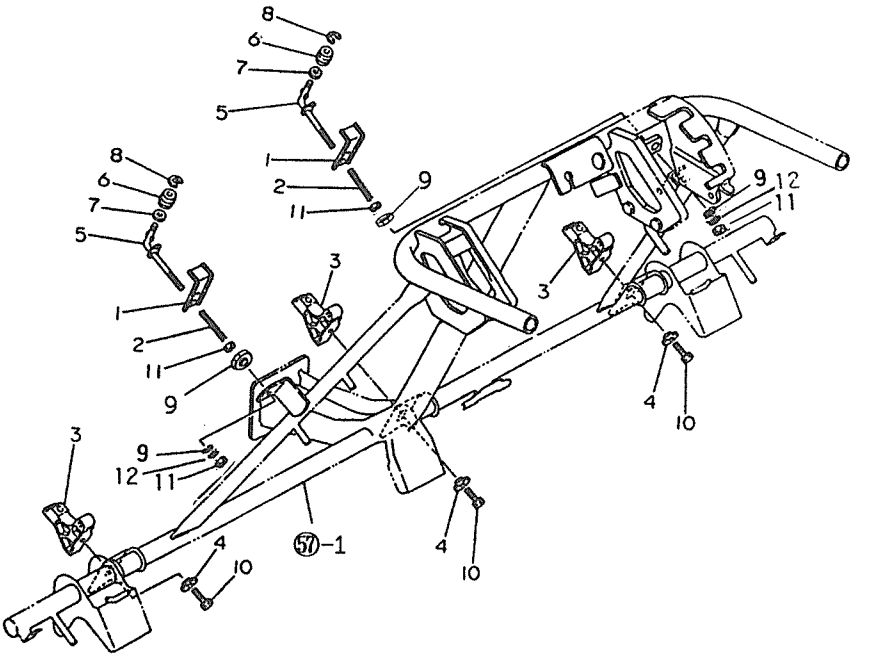
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KP09220000A4	스페이서	3	
2	KP38040000A4	캠리턴스프링	1	
3	KJ38030000A4	묘이송축(상)	1	
4	KJ38040000A3	묘이송파이프(좌)	1	
5	KJ38050000A3	묘이송파이프(우)	1	
6	KJ38060000A4	종이송축받침A	6	
7	KJ38070000A4	묘이송축핀	2	
8	KJ38080000A3	종이송보조롤러(A)	8	
9	KJ38090000A3	종이송보조롤러(B)	8	
10	KJ38100000A4	브레이크고무	2	
11	KJ38110000A4	스프로켓9(환형)	1	
12	KJ38120000A4	스프로켓9(육각형)	1	
13	KJ38130000A4	사이클체인	1	
14	KS65140000A4	혼캠	1	
15	KJ38160000A4	혼캠축	1	
17	KJ38180000A4	종이송받침B	1	
18	KS51180000A4	부시(플랜지형)	2	
20	KP38020021A4	원웨이클러치	1	
21	KJ38220000A3	종이송롤라(A)	8	
22	KJ38230000A3	종이송롤라(B)	8	
23	KJ38140000B3	종이송체인커버	1	
24	22137-100000	평와셔(마봉환)	1	
25	22351-030016	스프링핀	2	
26	22351-050016	스프링핀	3	
27	22351-050020	스프링핀5.0A	1	
28	22417-200160	할핀	2	
29	24311-000120	O링(P형)	2	
30	KP38010000A4	오일실	2	
32	26014-060202	와셔조립육각볼트(B+PW+SW)	2	
33	26023-050122	와셔조립남비작은나사(+PW,SW)	1	
34	22857-500140	+홈태핑나사	12	

53. 종이송링크



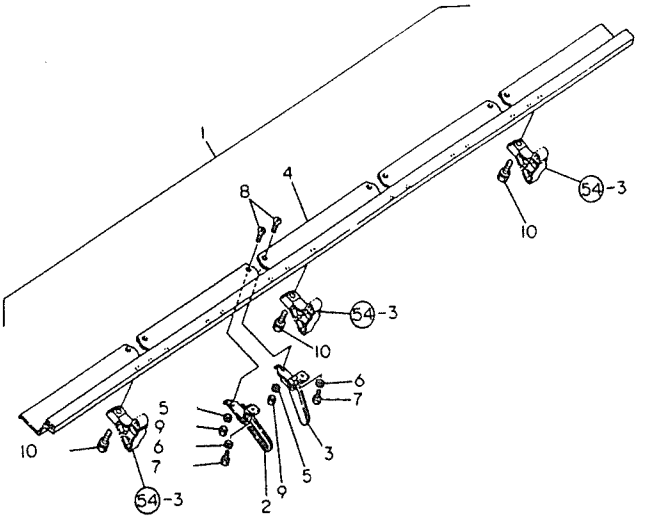
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS53010000A4	육각너트(좌나사)	1	
2	26717-060002	육각너트	2	
3	KS53030000C2	종이송캠완성	1	
4	KS53040000C4	종이송로드	1	
5	KS53050000A4	볼죠인트(우)	1	
6	KS53060000A4	종이송 리턴 스프링	1	
7	KS53070000A4	부시	2	
8	KS53080000A4	볼죠인트(좌)	1	
9	22117-100000	평와셔(소형)	1	
10	22417-250200	할핀	1	
11	26717-060002	육각너트	1	
12	22217-060000	스프링와셔	2	

54. 묘탑재대지지



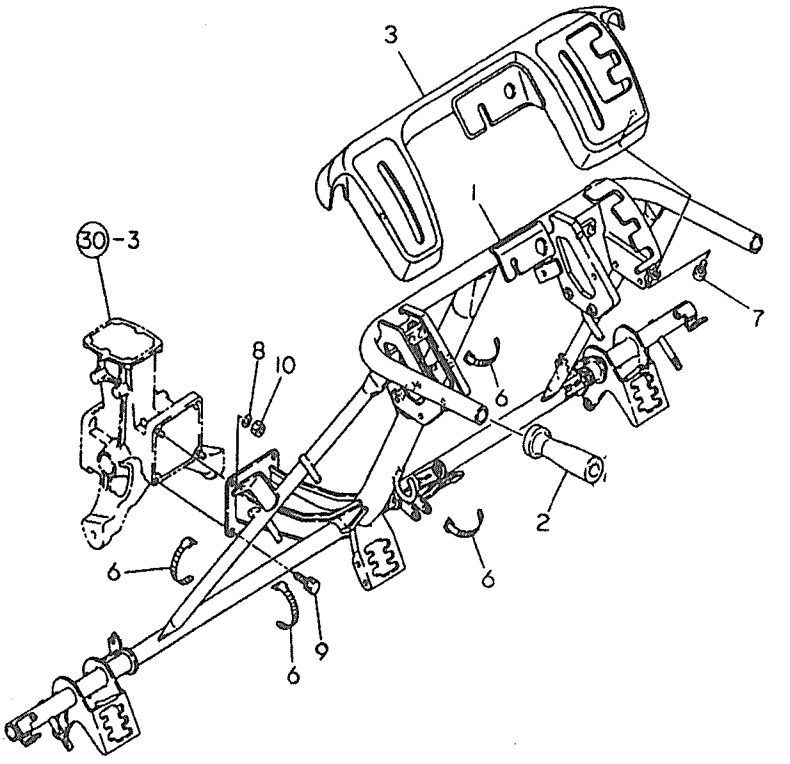
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KJ40120400A4	이탈 방지판(B)	2	
2	KJ40120500A4	이탈 방지 스프링	2	
3	KS54030000A3	슬라이딩 지지암	3	
4	KS54040000A4	묘탑재대지지 칼라	3	
5	KS54050000A4	묘탑재대 지점축 조합	2	
6	KS54060000A4	묘탑재대지지 롤라	2	
7	22117-080000	평와셔(소형)	2	
8	22272-000060	E형스냅링	2	
9	22127-080000	평와셔(보통)	4	
10	26014-080202	와셔조립육각볼트(PW+SW)	3	
11	26717-080002	육각너트	4	
12	22217-080000	스프링와셔	2	

55. 묘도출판



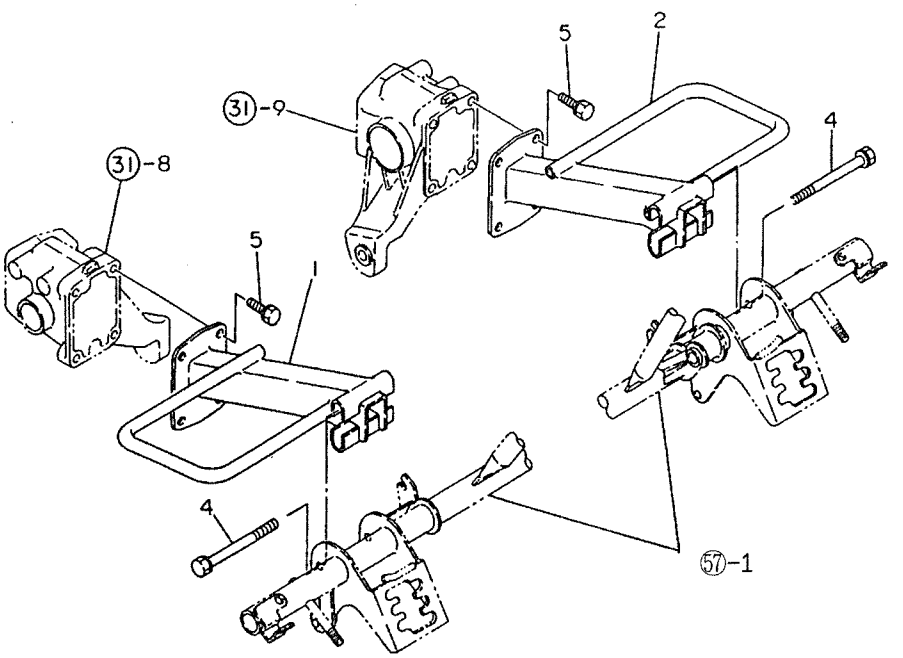
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KJ40220000 E9	묘도출판조합	1	
2	KJ40320000D3	롱가이드(좌)	4	
3	KJ40330000D3	롱가이드(우)	4	
4	KJ40220100C2	묘도출판 몸체	1	
5	22217-050000	스프링와셔	8	
6	22217-050000	스프링와셔	8	
7	RRC2010401A4	+자구멍볼트 M5	8	
8	26573-050102	접시작은나사	8	
9	26713-050002	육각너트 M5	8	
10	26014-080302	와셔조립육각볼트(PW+SW)	3	

57. 핸들(UFO)



번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS57010000E0	핸들조합	1	
2	KP44020000A4	핸들손잡이	2	
3	KS57040000A0	핸들커버	1	
6	TTB9420000A4	나일론밴드 250	4	
7	22857-500120	+홈 태핑나사	2	
8	22217-080000	스프링와셔	2	
9	26014-080252	와셔조립육각볼트(PW+SW)	2	
10	26717-080002	육각너트	2	

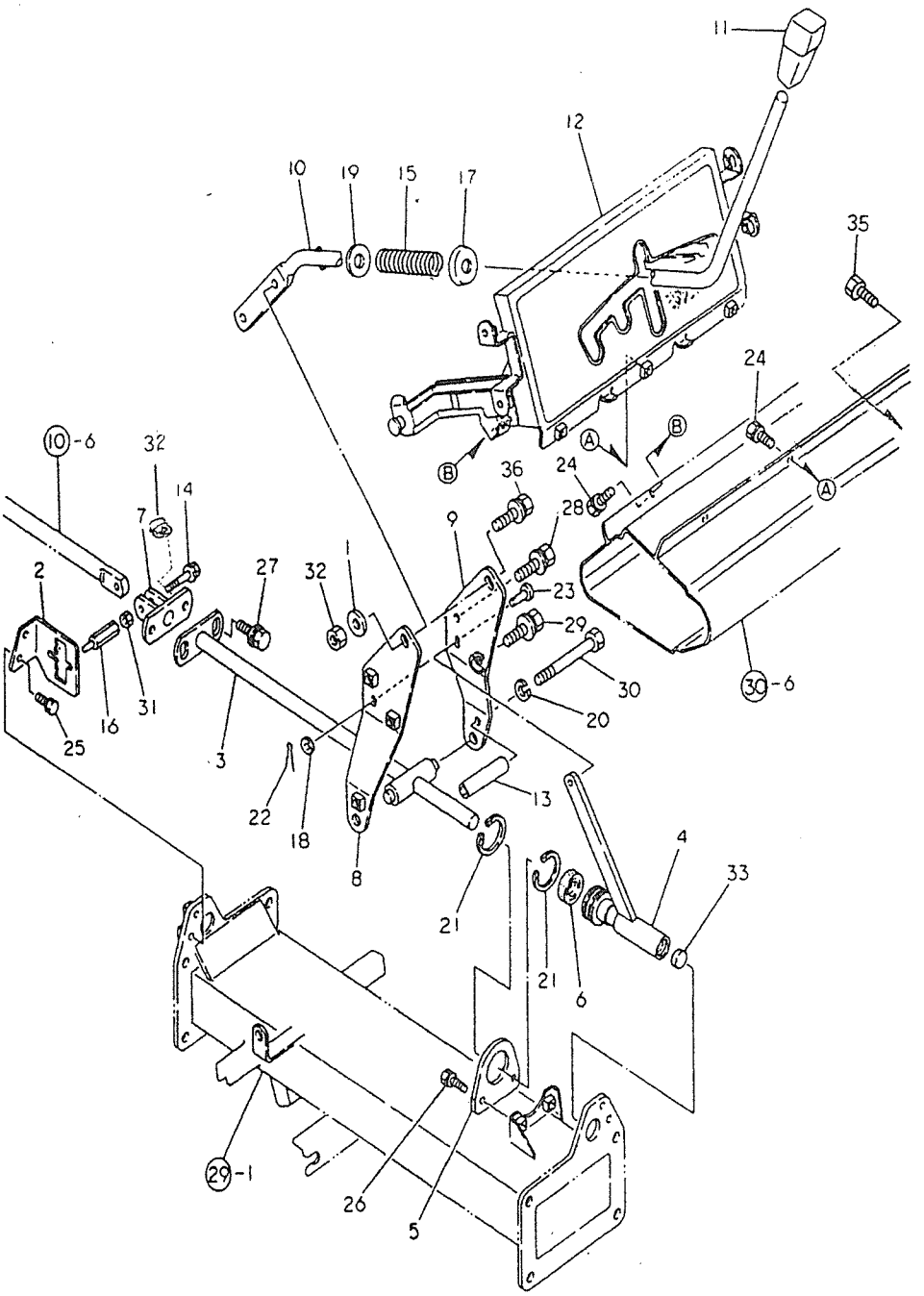
58. 리어사이드프레임



58. 리어사이드프레임

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS58010000B2	리어 사이드 프레임(좌)	1	
2	KS58020000B2	리어 사이드 프레임(우)	1	
3				
4	26013-080802	와셔조립육각볼트(SW)	4	
5	26014-080202	와셔조립육각볼트(PW+SW)	8	

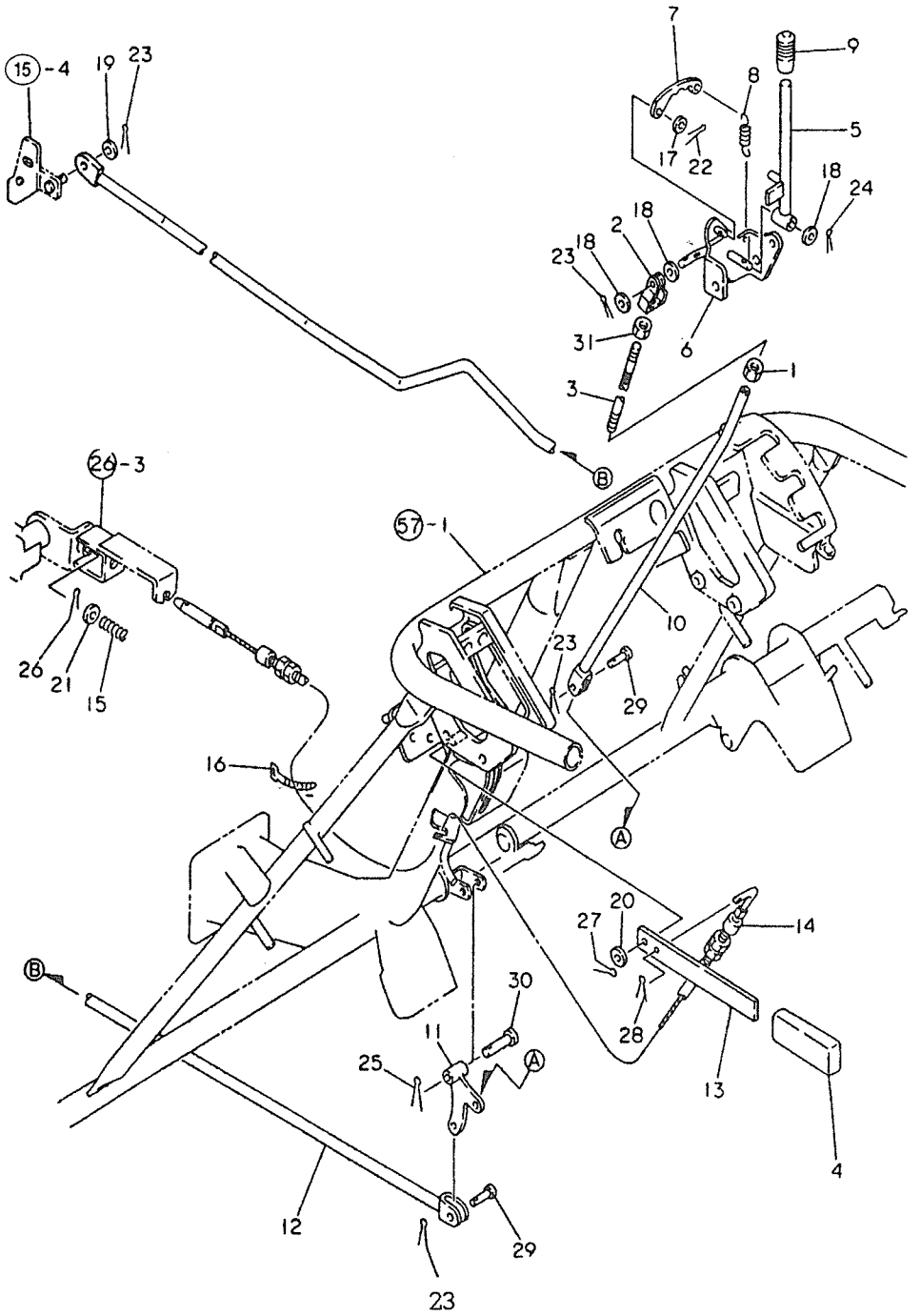
59. 변속조작


11
12
10
19
15
17
35
24
10-6
32
14
7
36
24
28
9
2
27
32
1
23
29
16
31
30
30-6
25
20
3
22
18
13
8
4
33
21
21
6
29-1
26
5

59. 변속조작

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	RR15170000A4	와셔 8.5×20×32	2	
2	KS59020000A4	변속제한판	1	
3	KS59030000A3	변속로드	1	
4	KS59040000A4	변속 슬리브	1	
5	KS59050000A4	변속 슬리브 지지판	1	
6	24411-132507	오일실(SC형)	1	
7	KS59070000A4	변속축 연결대	1	
8	KS59080000A3	변속레버판(좌)	1	
9	KS59090000A3	변속레버판(우)	1	
10	KS5910000A3	변솔레버	1	
11	KS59110000A4	변속레버 손잡이	1	
12	KS59120000C1	변속레버 가이드 조합	1	
13	KS59130000A4	칼라	1	
14	KS59140000A4	육각플랜지볼트	1	
15	KS59150000A4	스프링	1	
16	KS59160000A4	특수너트	1	
17	MB15130000A4	멈추개(주변속레버스토퍼)	1	
18	22137-060000	평와셔(마봉환)	1	
19	22137-120000	평와셔(마봉환)	1	
20	22217-080000	스프링와셔	1	
21	22242-000300	축용 스냅링	2	
22	22417-160120	할핀	1	
23	22487-060180	두부핀	1	
24	26014-060142	와셔조립육각볼트(PW+SW)	4	
25	26014-060162	와셔조립육각볼트(PW+SW)	2	
26	26014-060162	와셔조립육각볼트(PW+SW)	2	
27	26014-080162	와셔조립육각볼트(PW+SW)	2	
28	26014-080302	와셔조립육각볼트(PW+SW)	1	
29	26014-080302	와셔조립육각볼트(PW+SW)	1	
30	26116-080702	육각볼트	1	
31	26717-060002	육각너트	1	
32	26717-080002	육각너트	3	
33	27260-150000	밀봉덮개 15	1	
34				
35	26014-060142	와셔조립육각볼트(PW+SW)	1	
36	26013-080302	와셔조립육각볼트(+SW)	1	

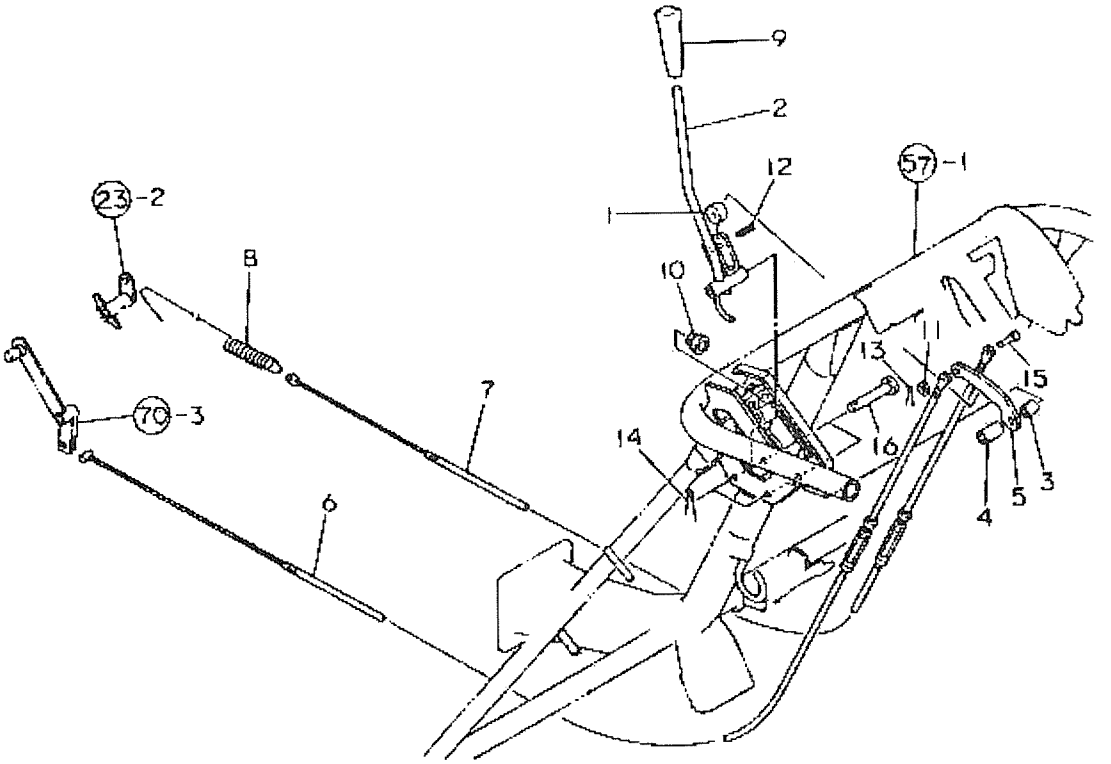
60. 유압조작(TBS)


15-4
19
23
7
9
8
5
17
22
18
24
2
18
23
18
31
6
3
1
B
20-3
57-1
10
26
21
15
23
29
16
A
20
27
14
B
30
28
11
25
A
13
4
12
29
23

60. 유압조작(TBS)

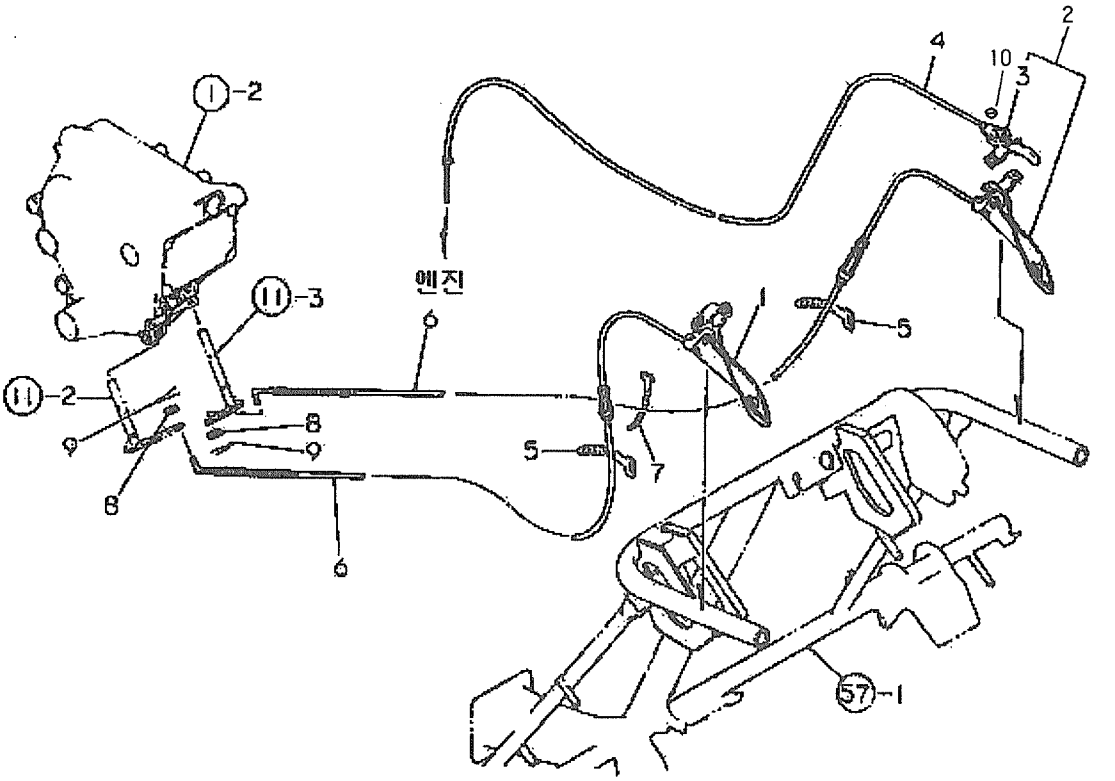
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS60010000A4	육각너트(좌나사)	1	
2	KJ46030000A4	조절너트조합	1	
3	KS60030000A4	턴버클	1	
4	CE91160000A4	조절레버 손잡이	1	
5	KS60050000C3	유압레버 완성	1	
6	KS60060000B4	유압레버 홀더 완성	1	
7	KP46060000B4	스윙레버 스토퍼	1	
8	KP46090000A4	레버 스토퍼 스프링	1	
9	KS60090000A4	레버 손잡이	1	
10	KS60100000A3	UFO 연결 로드 조합(소)	1	
11	KS60110000A4	유압 조작 링크	1	
12	KS60120000A3	유압조작로드(하)	1	
13	KS60130000A4	UFO 레버	1	
14	KS60140000B3	롤링고정와이어	1	
15	KS60150000A4	스프링	1	
16	LT07290000A4	와이어밴드150	1	
17	22137-060000	평와셔(마봉환)	1	
18	22137-080000	평와셔(마봉환)	3	
19	22137-080000	평와셔(마봉환)	1	
20	22137-080000	평와셔(마봉환)	1	
21	22137-100000	평와셔(마봉환)	1	
22	22417-160120	할핀	1	
23	22417-200160	할핀	4	
24	22417-200160	할핀	1	
25	22417-200160	할핀	1	
26	22417-200160	할핀	1	
27	22417-200160	할핀	1	
28	22417-250200	할핀	1	
29	22487-080120	두부핀	2	
30	22487-080300	두부핀	1	
31	26717-080002	육각너트	1	

61. 주클러치레버



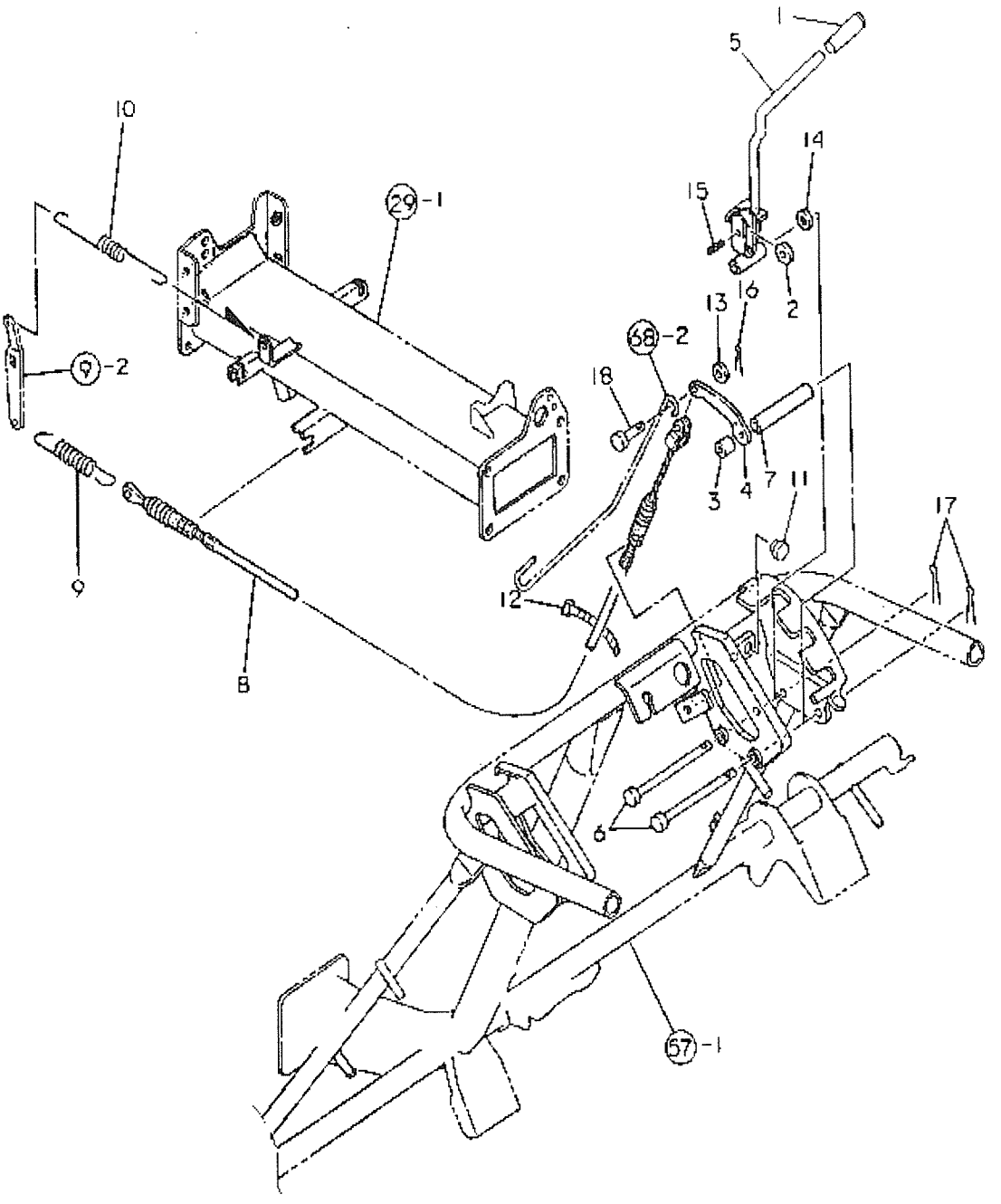
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS61010000A4	롤러 6×22×10	1	
2	KS61020000A2	주클러치레버 완성	1	
3	KS61030000A4	칼라15	1	
4	KS61040000A4	칼라	1	
5	KS61050000A4	레버암	1	
6	KS61060000A3	주클러치 와이어	1	
7	KS61070000A3	스탠드 와이어	1	
8	KS61080000A4	스프링	1	
9	KS61090000A4	레버 손잡이(적)	1	
10	KP44080000A4	가이드 스토퍼 고무	1	
11	22137-060000	평와셔(마봉환)	1	
12	22351-060025	스프링핀	1	
13	22417-160120	할핀	1	
14	22417-200160	할핀	2	
15	22487-060200	두부핀	1	
16	22487-100600	두부핀	2	

62. 사이드클러치레버



번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS62010000A3	사이드클러치레버 조합(좌)	1	
2	KS62020000A3	사이드클러치레버 조합(우)	1	
3	KS62030000B3	액슬레버조합	1	
4	KS62040000A4	액슬와이어	1	
5	LT07290000A4	와이어밴드 150	2	
6	KS62060000A3	사이드클러치와이어	2	
7	TTB9390000A4	나일론밴드 140	1	
8	22137-060000	평와셔(마봉환)	2	
9	RR64050000A4	빠짐방지스냅핀8	2	
10	22272-000040	E형스냅링	1	

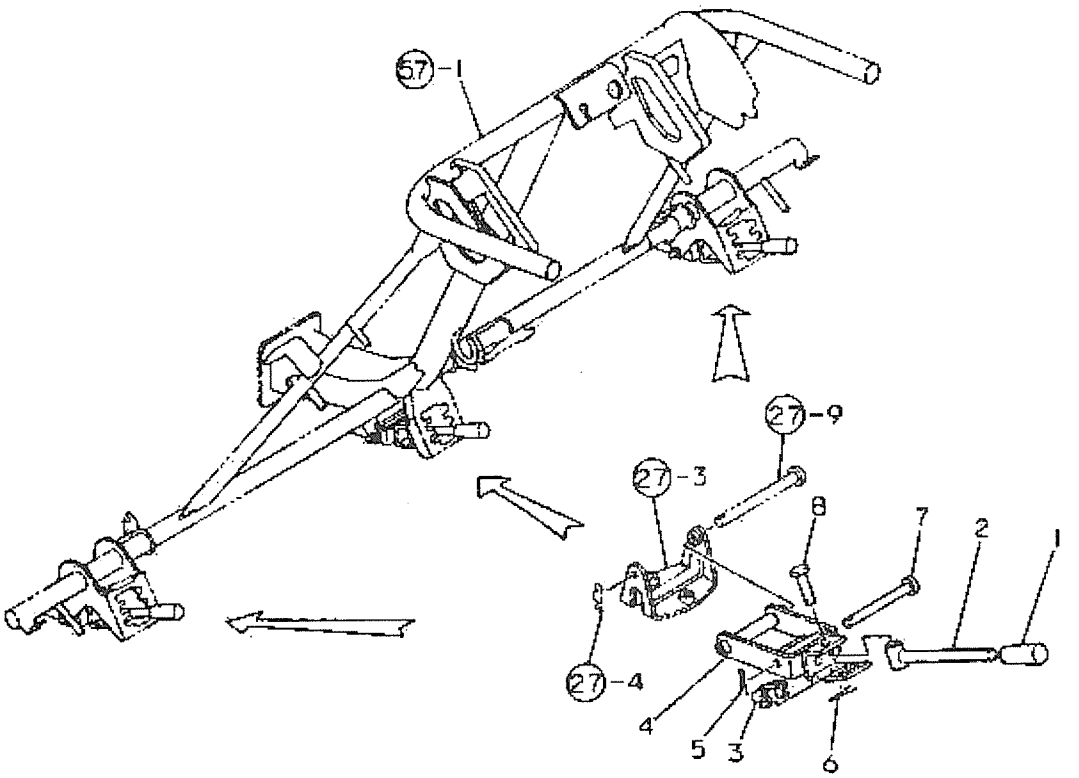
63. 식부클러치레버



63. 식부클러치레버

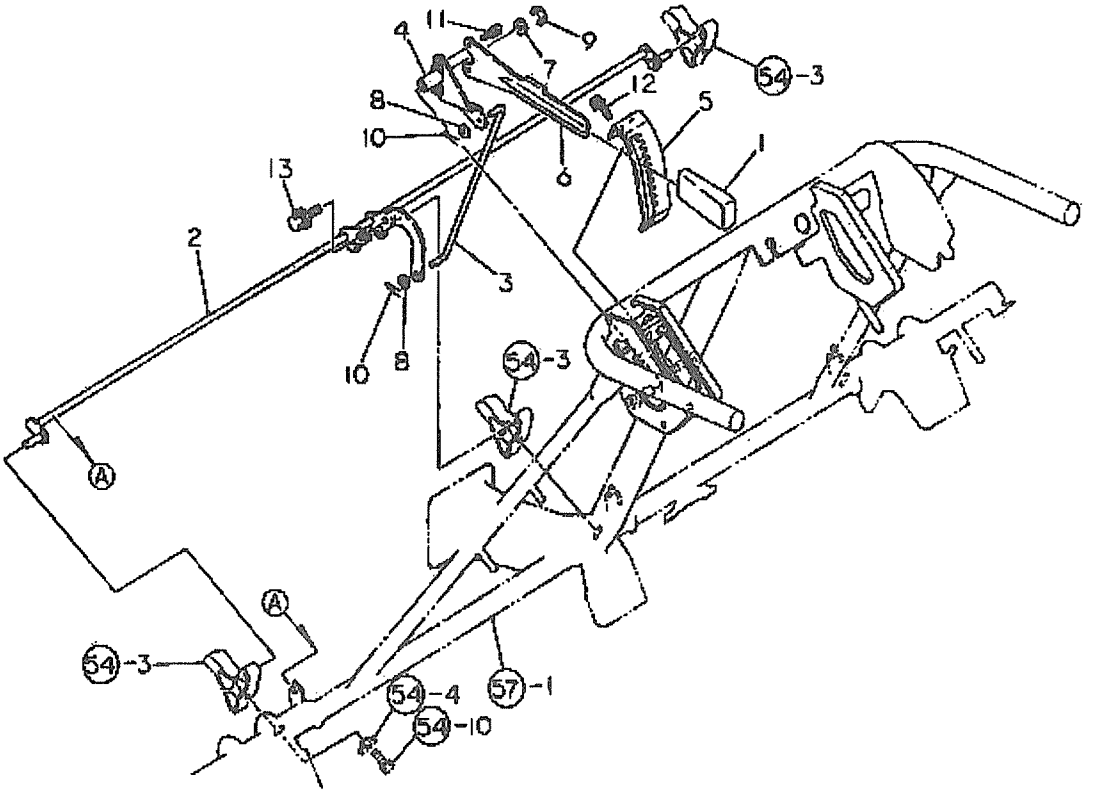
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	VD05460000A4	레버손잡이(흑)	1	
2	KS61010000A4	롤러 6×22×10	1	
3	KS61030000A4	칼라 15	1	
4	KS61050000A4	레버암	1	
5	KS63050000A2	식부클러치레버조합	1	
6	KS63060000A4	머리달림핀	2	
7	KS63070000A4	간격칼라88.5	1	
8	KS63080000A3	식부클러치 와이어	1	
9	KS63090000A4	식부와이어 스프링	1	
10	KS63100000A4	리턴 스프링	1	
11	KP44080000A4	가이드 스토퍼 고무	1	
12	TTB9390000A4	와이어밴드	1	
13	22137-060000	평와셔(마봉환)	1	
14	22137-100000	평와셔(마봉환)	1	
15	22351-060025	스프링핀	1	
16	22417-160120	할핀	1	
17	22417-250200	할핀	2	
18	22487-060160	두부핀	1	

64. 식부깊이조절레버



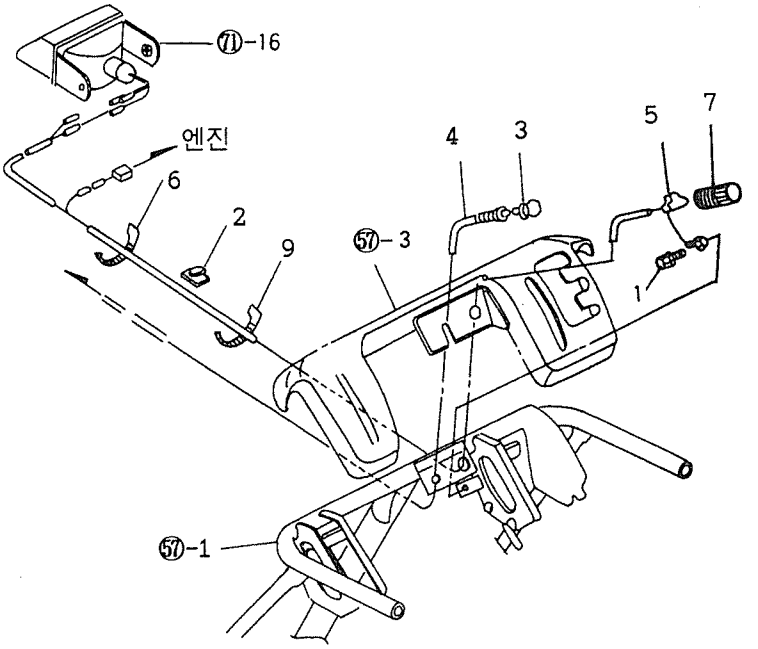
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS64010000A4	레버손잡이	3	
2	KS64020000A4	식부깊이조절 핸들조합	3	
3	KS64030000A4	식부레버 스프링	3	
4	KS64040000A4	식부깊이 조절레버판 조합	3	
5	22417-200160	할핀	3	
6	22417-200160	할핀	3	
7	22487-080800	두부핀8×80	3	
8	22487-100300	두부핀	3	

65. 종이송조절



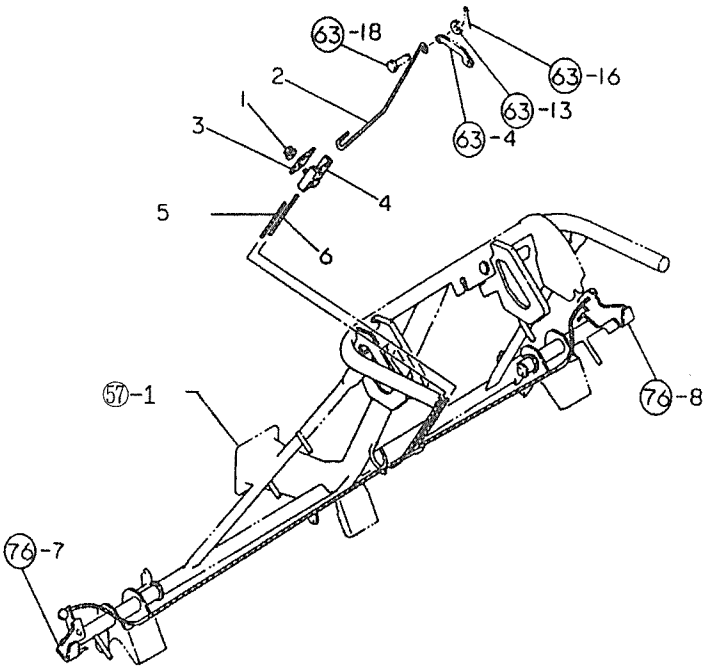
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KJ47010200A9	묘취량조절레버 손잡이	1	
2	KS65020000A3	묘취량종이송조절축 조합	1	
3	KS65030000A4	묘취량 조절튜브	1	
4	KS65040000A4	묘취량조절레버암 조합	1	
5	KS65050000A4	종이송조절레버가이드	1	
6	KJ47010100B9	묘취량 조절 레버	1	
7	22117-100000	평와셔(소형)	1	
8	22137-060000	평와셔(마봉환)	1	
9	22272-000080	스냅링(E형)	2	
10	22417-200160	할핀	1	
11	26014-060122	와셔조립육각볼트(PW+SW)	2	
12	26014-060162	와셔조립육각볼트 (PW+SW)	2	
13	26014-080162	와셔조립육각볼트 (PW+SW)	1	

66. 엔진조작



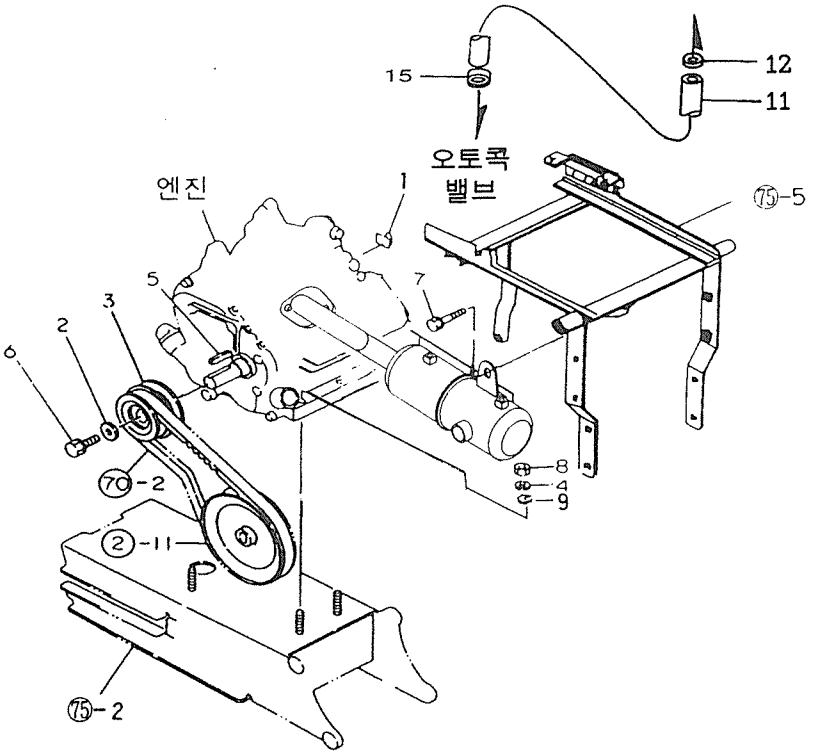
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	26014-060164	와셔조립육각볼트(+PW+SW)	1	
2	TTB9030000A4	와이어스티커S	2	
3	KS66030000A4	평와셔 11×21×2	1	
4	KS66040000A3	쵸크와이어	1	
5	KS66050000B4	하네스	1	
6	TA40130000A4	배선클램프	1	
7	KS66070000A4	시동스위치	1	
9	TTB9390000A4	나일론밴드 140	1	

68. 사이드안내봉 조작



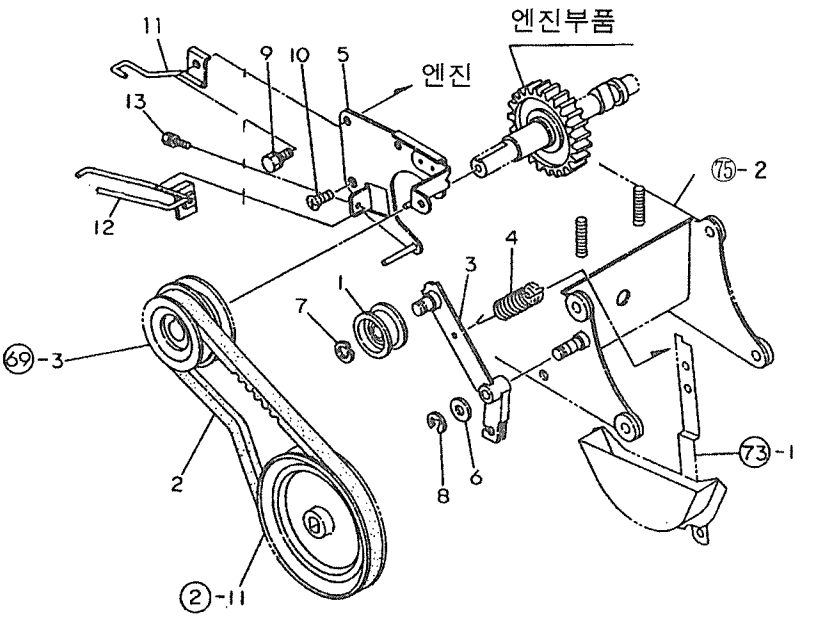
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	26367-060002	플랜지 너트	1	
2	KS68020000A4	사이드 안내봉 조작 링크	1	
3	KS68030000A4	와이어 고정판(상)	1	
4	KS68040000A4	와이어 고정판(하)	1	
5	KS68050000A4	사이드 안내봉 와이어(좌)	1	
6	KS68060000A4	사이드 안내봉 와이어(우)	1	

69. 엔진관련



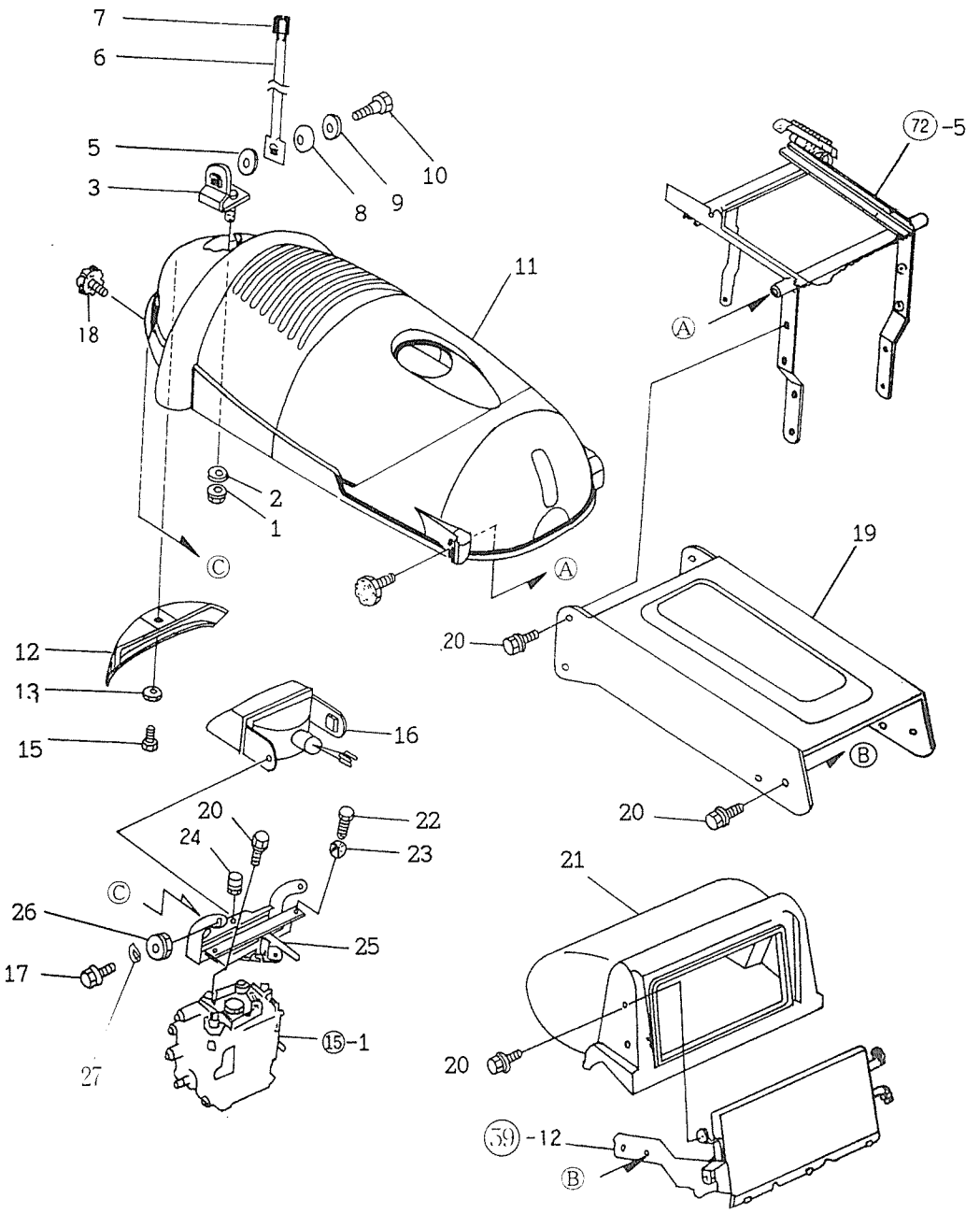
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	TTB9030000A4	와이어스티커S	1	
2	RR15180000A4	와셔 9×32×3.2	1	
3	KS69030000A3	엔진풀리	1	
4	22217-080000	스프링와셔	4	
5	22512-0502000	슬라이딩키이	1	
6	26014-080162	와셔조립육각볼트(PW+SW)	1	
7	26014-080162	와셔조립육각볼트(PW+SW)	1	
8	26717-080002	육각너트	4	
9	22127-08000	평와셔(보통)	4	
11	KS69110000B4	연결호스(탱크여과기)	1	
12	23080-012000	호스클램프	1	
15	23080-013000	호스클램프	1	

70. 엔진전동



번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS70010000A4	스윙텐션롤러	1	
2	KS7020000A4	V벨트 HP4 SA26.2	1	
3	KS70030000A4	텐션암 조합	1	
4	KS70040000A4	주클러치스프링	1	
5	KS70050000B3	누름가이드 고정대	1	
6	22117-100000	평와셔(소형)	1	
7	2242-000120	스냅링(C형)	1	
8	22272-000080	스냅링(E형)	2	
9	26014-080162	와셔조립육각볼트(PW+SW)	1	
10	KS70100000A4	+자홈접시작은나사	1	
11	KS70110000A4	유압호스가이드A	1	
12	KS70120000B4	유압호스가이드B	1	
13	26014-060162	와셔조립육각볼트(PW+SW)	1	

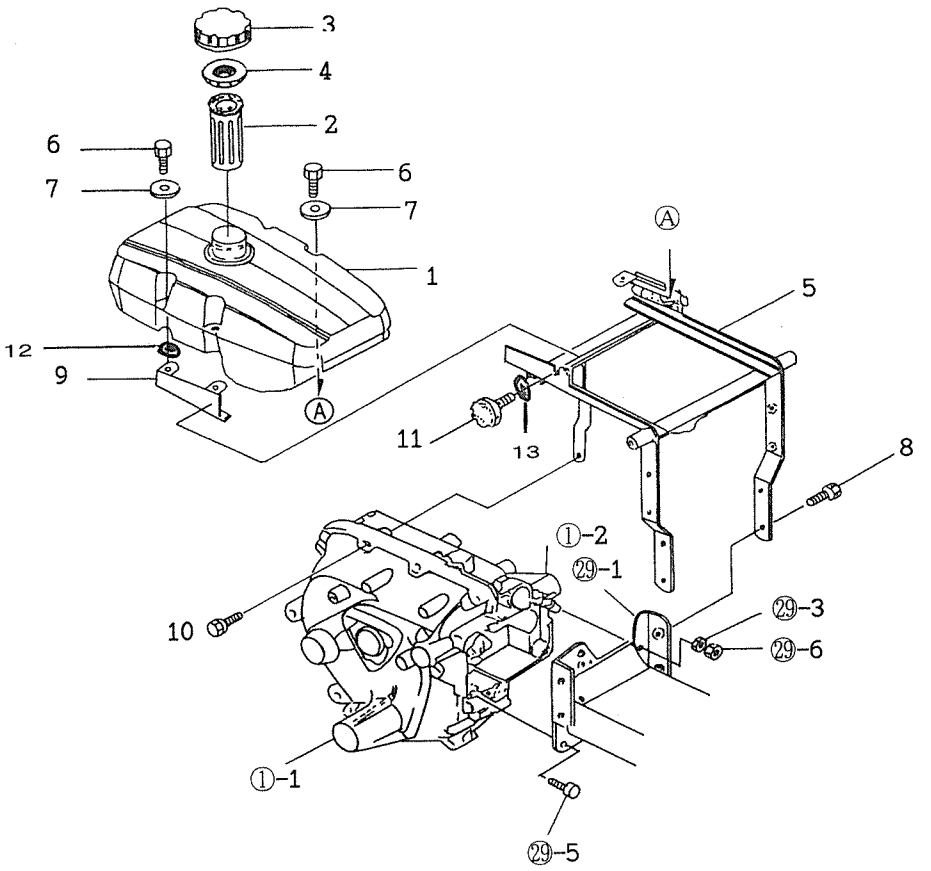
71. 본네트


7
6
5
3
8
9
10
18
11
2
1
Ⓒ
Ⓐ
72-5
Ⓐ
19
20
12
13
15
16
Ⓑ
20
20
22
24
23
21
Ⓒ
26
25
17
15-1
27
20
59-12
Ⓑ

71. 본네트

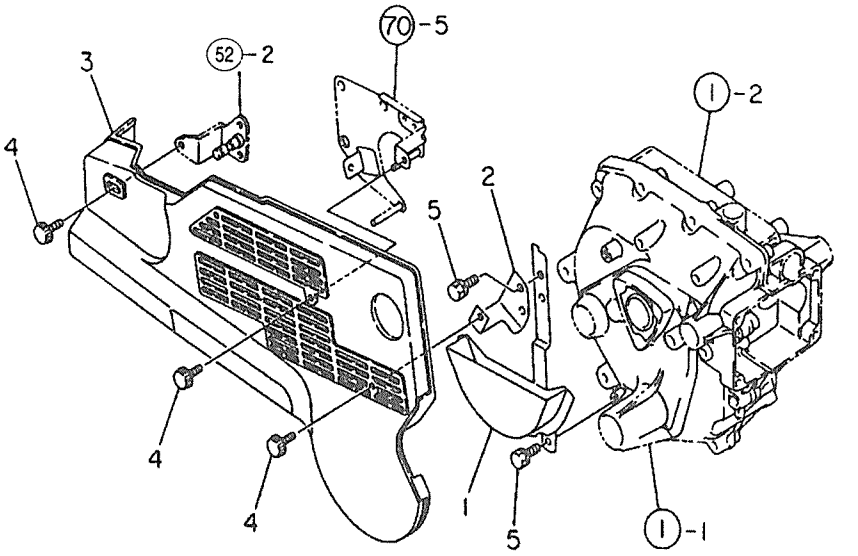
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	26367-080002	육각플랜지너트	1	
2	22137-080000	평와셔(마봉환)	1	
3	KS71030000A4	센터안내봉취부대	1	
5	LT05390000A4	평와셔 0.5×6.3×22	1	
6	KS71060000A4	센터안내봉	1	
7	KP50200051A4	안내봉마스코트	1	
8	22127-080000	평와셔(보통)	2	
9	LT05410000A4	안내봉스프링	1	
10	LT15300000A4	센터안내봉중심판	1	
11	KS71110000A0	본네트커버	1	
12	KS71120000A0	프런트마스크	1	
13	22127-060000	평와셔(보통)	1	
15	22857-060120	태핑나사	1	
16	LC15360000A3	헤드램프 조합	1	
17	26117-080182	육각볼트	2	
18	VD06310000C4	손잡이볼트	3	
19	KS71190000C2	본네트중커버	1	
20	26014-060162	와셔조립육각볼트(PW+SW)	11	
21	KS71210000B0	변속가이드커버	1	
22	RRB3020000A4	타원머리볼트	2	
23	26757-060002	육각고정너트	2	
24	KS71240000A4	라이트받침고무	1	
25	KS71250000A2	헤드램프스탠드 조합	1	
26	29311-094000	원형그로멧	2	
27	22117-080800	평와셔(소형)	2	
28	26014-060202	와셔조립육각볼트(PW+SW)	2	
29	KS2120000A4	완충고무	3	

72. 연료탱크



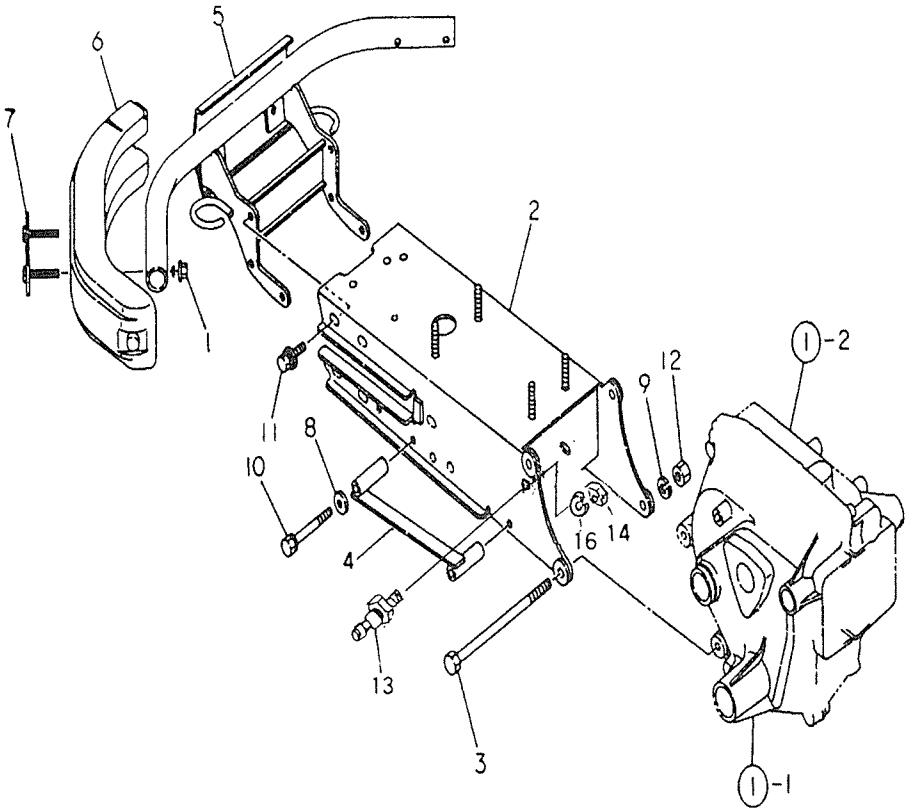
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS72010000A1	연료탱크 완성	1	
2	VD06330000A4	연료여과망	1	
3	VD06420000B3	연료탱크 캡	1	
4	VD06350000B4	통기관	1	
5	KS72050000A2	지지고정대	1	
6	26013-060202	와셔조립육각볼트(SW)	4	
7	LT16060000A4	평와셔	4	
8	26013-080202	와셔조립육각볼트(SW)	4	
9	KS72090000A3	탱크고정판	1	
10	26014-080352	와셔조립육각볼트(PW+SW)	1	
11	VD06310000C4	손잡이볼트	1	
12	22157-060000	평와셔(대형)	2	
13	KS72120000A4	완충고무	1	

73. 벨트커버



번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS73010000A3	풀리커버	1	
2	KS73020000A4	커버고정대	1	
3	KS73030000A0	벨트커버	1	
4	CE68060000A4	손잡이부착볼트6×15	3	
5	26014-080162	와셔조립육각볼트(PW+SW)	3	

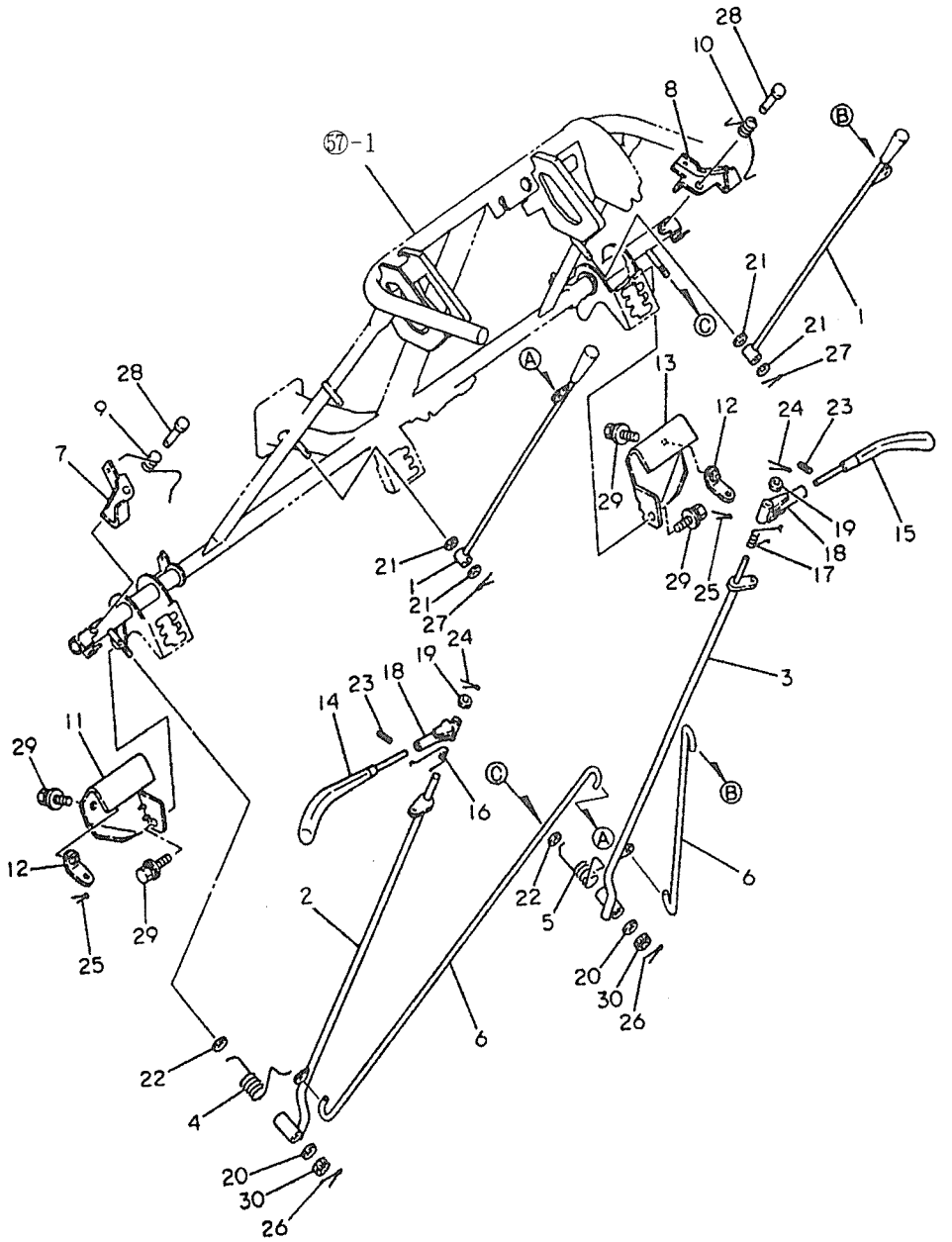
75. 엔진받침대(TBS)



75. 엔진받침대(TBS)

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	26366-060002	육각플랜지너트	4	
2	KS75020000A1	엔진프레임 조합	1	
3	KS75030000A4	육각볼트 171	2	
4	KS75040000A3	실린더흔드림방지대	1	
5	KS75050000A2	범퍼 조합	1	
6	KS75060000A2	범퍼	2	
7	KS75070000B4	범퍼취부판	2	
8	22137-080000	평와셔(마봉환)	2	
9	22217-100000	스프링와셔	2	
10	26014-080652	와셔조립육각볼트(PW+SW)	2	
11	26014-080162	와셔조립육각볼트(PW+SW)	6	
12	26717-100002	육각너트	2	
13	KS75130000A4	텐션축	1	
14	26717-100002	육각너트	1	
16	22217-100000	스프링와셔	1	

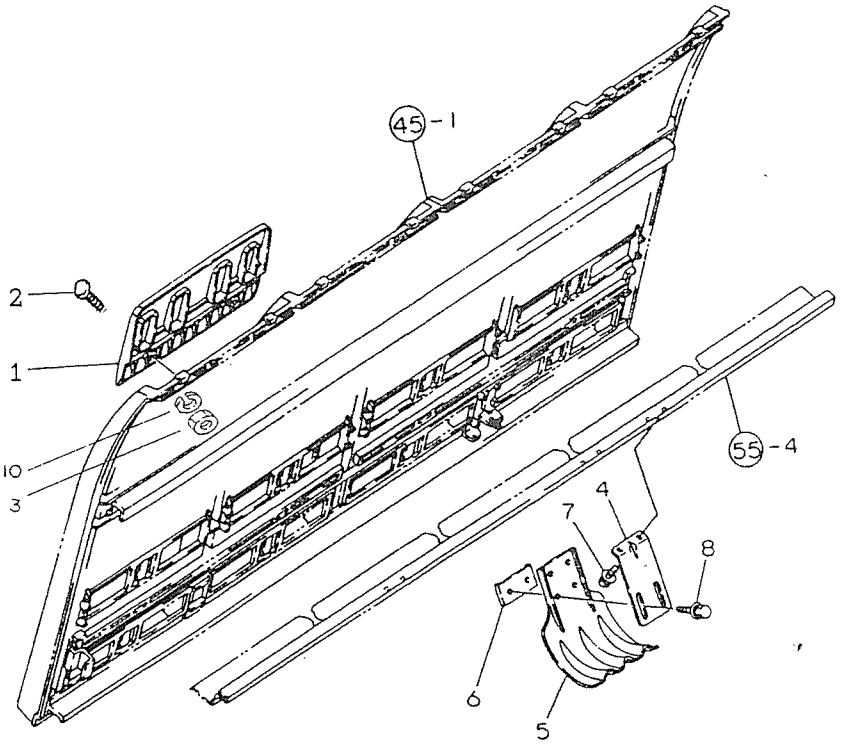
76. 줄긋기안내봉


㊲-1
28
10
8
Ⓑ
21
1
21
27
Ⓒ
Ⓐ
13
12
24
23
29
19
18
15
17
29
25
21
1
21
27
28
9
7
19
24
3
23
18
14
11
29
16
Ⓒ
Ⓐ
Ⓑ
12
25
29
2
22
5
6
20
30
26
22
4
6
20
30
26

76. 줄긋기안내봉

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS76010000A9	줄긋기 안내봉 레버 조합	2	
2	KS76020000B3	줄안내봉조합(좌)	1	
3	KS76030000B3	줄안내봉조합(우)	1	
4	KS76040000A4	사이드마커 리턴스프링(좌)	1	
5	KS76050000A4	사이드마커 리턴스프링(우)	1	
6	KS76060000A4	연결로드 607	2	
7	KS76070000B4	마커고정판(좌)	1	
8	KS76080000B4	마커고정판(우)	1	
9	KS76090000A4	리턴스프링(좌)	1	
10	KS76100000A4	리턴스프링(우)	1	
11	KS76110000A3	줄긋기 안내봉 지지커버(좌)	1	
12	KS76120000A4	커버 고정 브라켓	2	
13	KS76130000A3	줄긋기 안내봉 지지커버(우)	1	
14	KS76140000A3	줄긋기 안내봉(후)(좌)	1	
15	KS76150000A3	줄긋기 안내봉(후)(우)	1	
16	KS76160000A4	안내봉스프링(좌)	1	
17	KS76170000A4	안내봉스프링(우)	1	
18	KS76180000A4	마카(후)홀더	2	
19	22137-060000	평와셔(마봉환)	2	
20	22137-080000	평와셔(마봉환)	2	
21	22137-100000	평와셔(마봉환)	4	
22	22157-080000	평와셔(대형)	2	
23	22351-020020	스프링핀 2×20	2	
24	22417-200140	할핀	2	
25	22417-200140	할핀	2	
26	22417-200180	할핀	2	
27	22417-320160	할핀	2	
28	22487-080500	두부핀	2	
29	26014-060122	와셔조립육각볼트(PW+SW)	4	
30	26817-080002	홈붙이 너트	2	

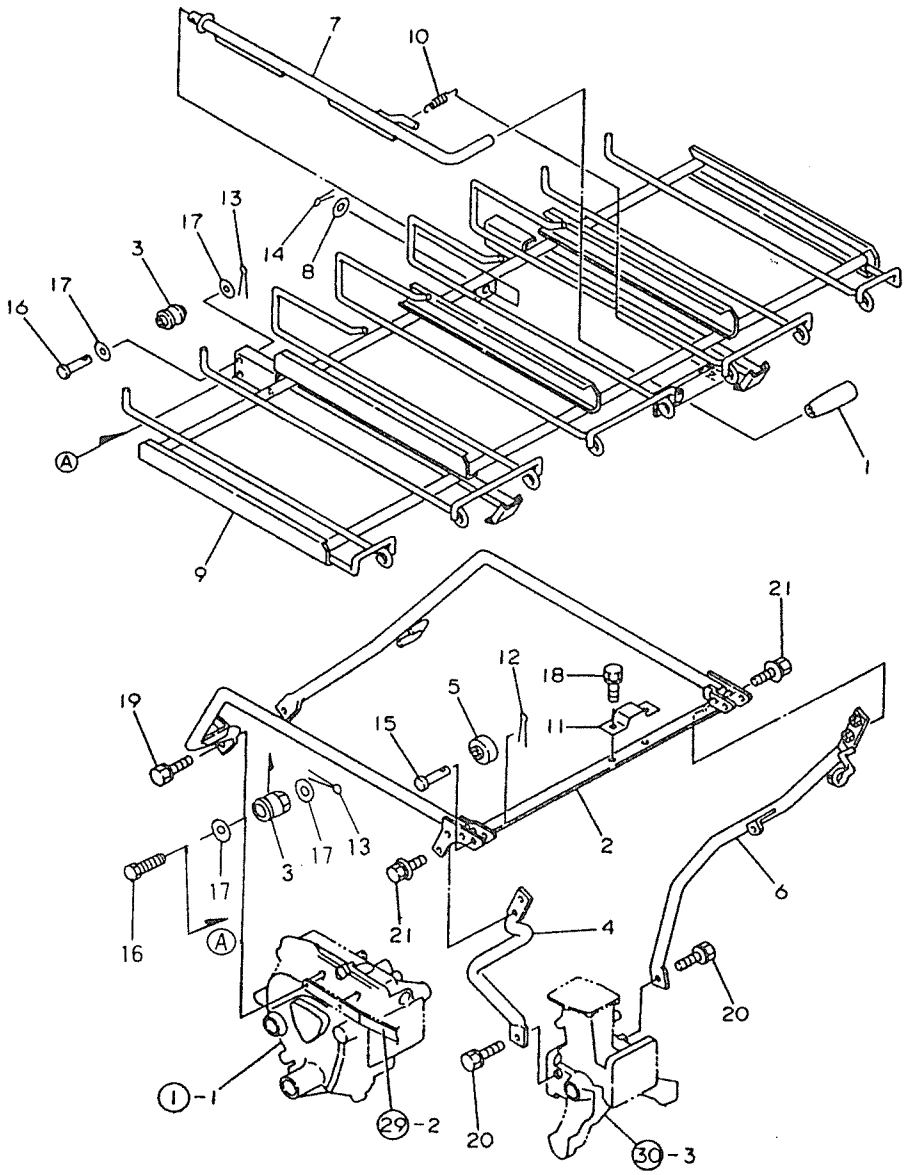
77. 연장묘탑재대, 써레



77. 연장묘탑재대, 써레

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS77010000A3	연장묘탑재대B	4	
2	RRB3020000A4	타원두부볼트 6×20	8	
3	26716-060002	육각 너트	8	
4	KJ54250000A4	써래지지대	2	
5	KJ54230000A3	써래	2	
6	KJ54240000A4	써래취부판 조합	2	
7	26014-050129	+자홈 와셔조립육각볼트(PW+SW)	4	
8	26014-060162	와셔조립육각볼트(PW+SW)	4	
10	22217-060000	스프링 와셔	8	

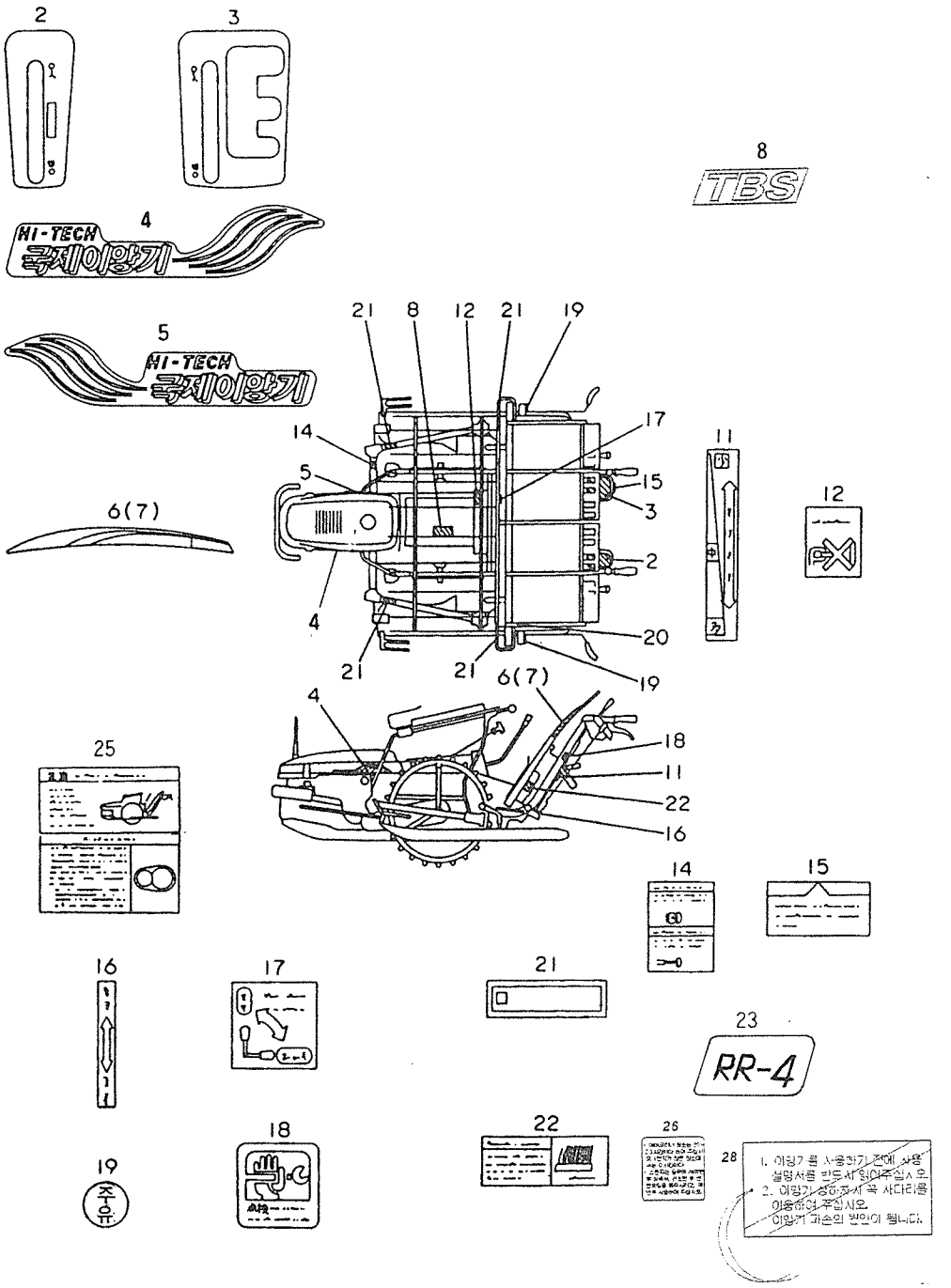
78. 예비묘탑재대


7
10
13
17
14
8
3
17
16
A
9
1
21
12
18
5
19
15
11
2
6
17
13
3
17
16
A
21
4
20
1-1
29-2
20
30-3

78. 예비묘탑재대

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	VD05460000A4	레버손잡이(흑)	1	
2	KS78020000C1	예비묘 탑재대 받침대 조합(전)	1	
3	KJ54040000A4	홈붙이롤러(B)	6	
4	KS78040000B2	예비묘 탑재대 받침대(후) 좌	1	
5	KJ54050000A4	슬라이딩 롤러(A)	2	
6	KS78060000B2	예비묘 탑재대 받침대(후) 우	1	
7	KS78070000A3	슬라이더 레버	1	
8	KS78080000A4	평와셔 11×21×2	1	
9	KS78090000B1	예비묘 탑재대 조합	1	
10	KS78100000A4	스프링 10×55	1	
11	KS78110000A4	스토퍼	1	
12	22417-160120	할핀	2	
13	22417-160120	할핀	6	
14	22417-250200	할핀	1	
15	22487-060240	두부핀	2	
16	22487-060280	두부핀	6	
17	23418-060000	나일론패킹	12	
18	26014-060162	와셔조립육각볼트(PW+SW)	2	
19	26014-080202	와셔조립육각볼트(PW+SW)	2	
20	26014-080202	와셔조립육각볼트(PW+SW)	2	
21	26014-060162	와셔조립육각볼트(PW+SW)	4	

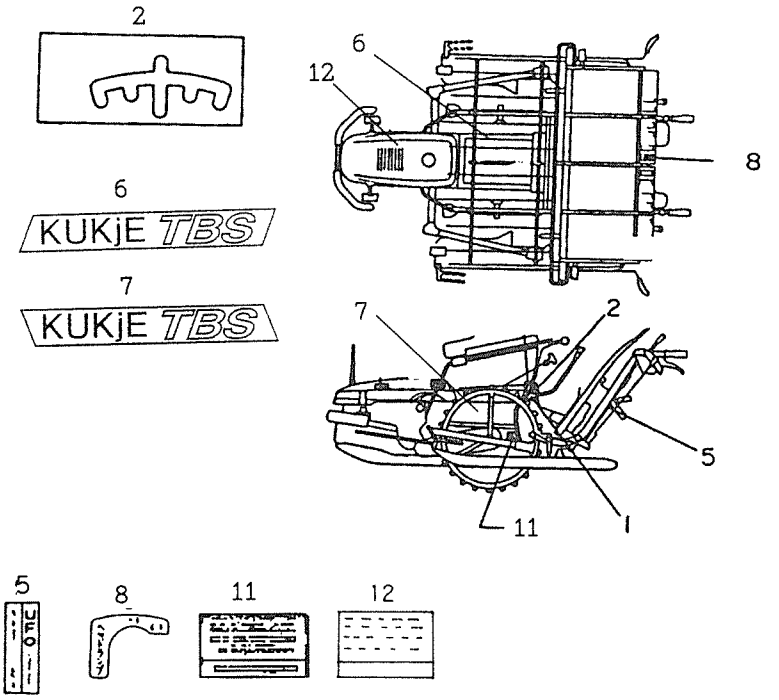
79. 명 판


2
3
8
TBS
4
HI-TECH
극제이앙기
5
HI-TECH
극제이앙기
6(7)
21
8
12
21
19
14
17
5
15
3
2
4
20
21
21
6(7)
19
11
12
4
18
11
22
16
25
14
15
16
17
21
23
RR-4
18
22
26
19
주유
28
1. 이앙기를 사용하기 전에 사용
설명서를 반드시 읽어주십시오.
2. 이앙기 성능과 수명 및 사고를
예방하여 주십시오.
이앙기 파손의 원인이 됩니다.

79. 명 판

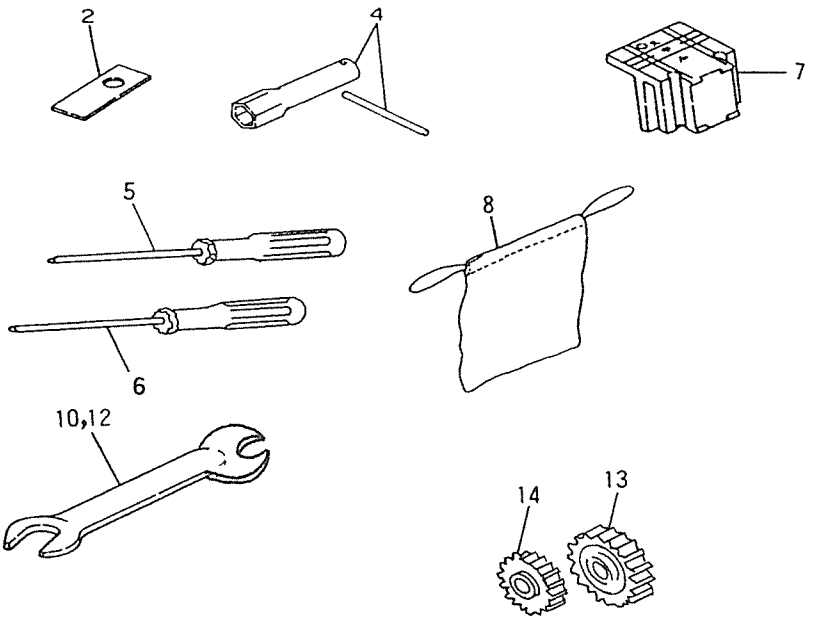
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
2	KS79020000B3	주클러치명판	1	
3	KS79030000B3	식부클러치명판	1	
4	KS79040000A3	본네트상명판(좌)	1	
5	KS79050000A3	본네크상명판(우)	1	
6	KS79060000A3	묘탑재대사이드명판(좌)	1	
7	KS79070000A3	묘탑재대사이드명판(우)	1	
8	KS79080000B4	TBS명판	1	
11	KJ55130000A4	종이송량 명판	1	
12	KJ55260000A4	로프금지마크	1	
14	KS79140000A4	오토콕, 드레인 명판	1	
15	KS79150000A4	연동주의 명판	1	
16	KP55130000A4	깊이마크	3	
17	KJ55250000A4	예비묘대 레버조절 마크	1	
19	KS79190000A4	주유명판B	3	
21	KS79210000A4	로프걸기금지명판	4	
22	KJ55170000A4	묘매트누름명판	1	
23	KS79230000A3	본네트하명판	2	
25	KS79250000A4	주유 횡이송 감도 조절요령 명판	1	
26	KS79260000A4	에어크리너 명판	1	
28	KS79280000A4	출하시 주의 라벨	1	

80. 명판



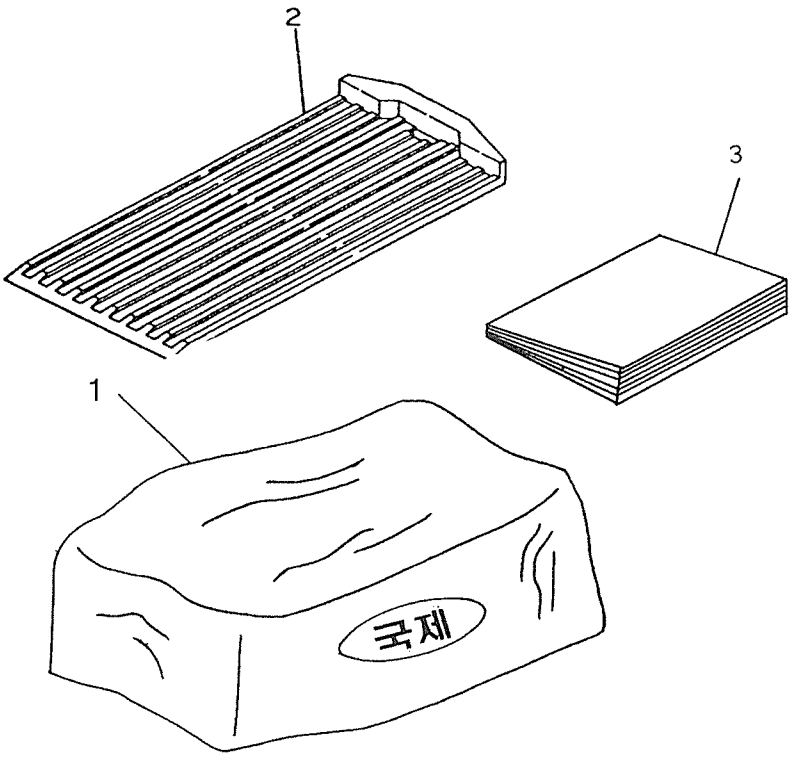
번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
2	KS80020000B3	변속명판	1	
5	KS80050000B4	TBS레버 명판	1	
6	KS80060000B3	국제 TBS 명판(좌)	1	
7	KS80070000B3	국제 TBS 명판(우)	1	
8	KS80080000A4	엔진스위치 명판	1	
11	KS80110000B4	형식명판	1	
12	KS80120000A4	엔진형식명판	1	

81. 공 구



번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
2	RRA0280000A4	B형시임32	4	
4	91221-000001	플러그렌치21	1	
5	AB17050000A3	(+)드라이버	1	
6	AB17060000A3	(-)드라이버	1	
7	RRD9220000P4	간격게이지	1	
8	VD14010000B3	공구주머니	1	
10	28110-100120	양구스패너 10×12	1	
12	28110-140170	양구스패너 14×17	1	
13	KS37030000A4	이송기어20	1	선택사양
14	KS37040000A4	이송기어14B	1	선택사양

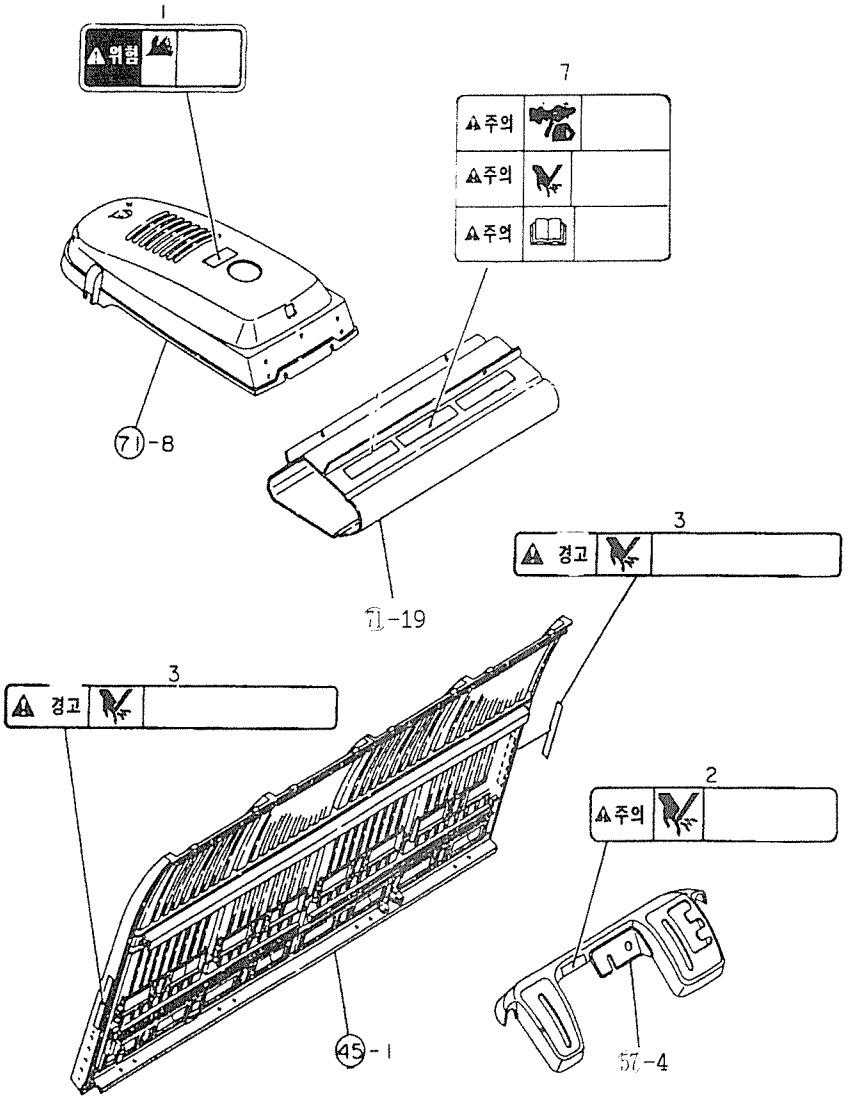
82. 표준부품



82. 표준부품

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	KS82010000A3	기대커버	1	
2	RRD9230000A2	보취판	1	
3	KS82030000A9	취급설명서	1	

85. 안전명판



85. 안전명판

번호	부품 번호	품 명	수량	비 고
1	RRD7040000B4	급유위험명판	1	
2	KS85020000B4	주의(엔진정지)명판	1	
3	KS85030000B4	경고(식부조부)명판	2	
7	KS85070000B4	배기가스경고, 이송스크류, 취급주의 명판	1	

품질보증 및 사후봉사 증서

품 질 보 증 서

폐사가 제작한 기대에 대하여 다음과 같이 품질을 보증합니다.

1. 품질보증기간은 원동기 및 동력전달 장치부는 2년 혹은 1,000시간, 그 이외의 장치는 1년 혹은 500시간으로 해당기간이나 사용시간 중 먼저 도달되는 것으로서 제작상 결함으로 일어나는 하자품에 대하여는 본 사후봉사증서를 본사 및 시군 대리점(지정 수리센터)에 제시하면 무상으로 수리 또는 교환하여 드립니다.
2. 품질보증기간내에 무상서비스가 필요할시는 가까운 시군 지정 수리 센터(대리점)나 도단위영업소 및 본사에 사후봉사 증서를 제시하면 점검 및 무상 공임 수리를 하여 드립니다.

   ※ 단 다음 각항에 해당하는 경우의 고장에 대하여는 무상교환이나 수리를 하여 드리지 않습니다.

   ○ 기능상 악영향을 미칠 부품(사제부품)의 사용 또는 기대의 개조 및 변경이 고장의 원인으로 인정될 때.

   ○ 취급 부주의 또는 사고로 인한 고장으로 인정될 때.
3. 본사 및 시군지정 수리센터에 하자 및 수리요청시 이를 응하지 않을때는 즉시 한국 농기계공업협동조합에 연락하시기 바랍니다.

국제종합기계주식회사

사 후 봉 사 증 서

기 종 명		규격 및 형식	
기 대 No		엔 진 No	
수 요 자 주 소	시 구 동 번지 도 군 읍면 리 번지		
성 명		구입년월일	년 월 일
판 매 처	국제종합기계주식회사 대리점(농업기계 수리센터)		

사 후 봉 사 실 시 내 용

월 일	내 용	수리자 확인	확 인

- 본사 · 공장 : 373-802 충북 옥천군 옥천읍 양수리 11-1
  Tel : (043) 732-1151~8 FAX : (043) 732-1162
- 서울사무소 : 100-210 서울특별시 중구 수하동 50
  Tel : (02) 317-1462~5 FAX : (02) 756-0814
- C.P.O Box : 6599 Seoul Korea
- www.kukje21.co.kr

영업소 및 정비공장

도 별	주 소	우편번호	전 화 번 호	FAX 번호
경 기	경기도 광주시 오포읍 문형리 244-5	464-894	031-768-6663~5 031-768-6665	031-768-6676
강 원	강원도 원주시 소초면 장양리 1289	220-834	033-747-8567 033-734-3617	033-734-3618
충 북	충북 청원군 북이면 내추리 33-6	363-922	043-211-3031~2	043-211-1620
충 남	충남 공주시 우성면 목천리 1016	314-861	041-852-8285	041-852-9400
전 북	전북 전주시 덕진구 팔복동 4가 202-3	561-204	063-212-8334~5	063-2111-3994
전 남	광주광역시 광산구 소촌동 655-1	506-803	062-941-4881~2 062-941-4886	062-9411-4883
경 북	경북 군위군 군위읍 동부리 666-4	716-804	054-382-0321~4	054-382-0320
경 남	경남 함안군 산인면 송정리 1012-5	637-841	055-584-2400~2	055-584-2403
제 주 (출)	제주시 삼도 1동 561	690-812	064-755-3877	064-757-3877
북제주 (출)	제주시 일도 2동 1046-13	690-834	064-722-3414	064-757-0166

경 기

지역별	대표자	상 호	address / Tel	Fax	E-mail / H.P
가평	신영애	형제공업사	가평군 가평읍 대곡리 103-1		
			031-582-2291	031-582-2869	017-393-2291
강화	유수정	국제농기계	강화군 선원면 창리 316-1		tears7111@hanmail.net
			032-934-4989	032-932-7664	011-731-0201
	한종수	선원경운기센터	강화군 선원면 창리 316-10		hb3119@hanmail.net
			032-933-4006	032-934-4006	016-306-3775
고양	김지은	국제농기계	고양시 일산구 구산동 1133-8		
			031-923-1426	031-923-1424	011-337-1427
김포	유영섭	김포농기계센터	김포시 걸포동 423-94		young2148@hanmail.net
			031-984-2148	031-983-4533	011-320-2148
남양주	남경숙	국제농기계	남양주시 진건면 배양 2리 564-4		
			031-571-9268	031-574-0246	011-324-9268
북양주	유찬희	태성공업사	양주군 백석면 복지리 7		
			031-878-0859	031-879-0859	011-221-0859
시흥	정진섭	국제농기계	시흥시 방산동 24-24		
			031-314-1113	031-314-6719	011-311-6719
광주	김현국	선진농기계상사	광주군 초월면 대쌍령리 235-17		
			031-766-4580	031-766-4581	011-416-4580
여주	김성섭	여주농기사	여주군 여주읍 창리 185-1		
			031-881-6765	031-883-6784	011-255-6739
	주진회	국제종합기계	여주군 여주읍 하리 51		
			031-884-2312	031-883-7603	011-213-2312
평택	최성웅	대광기계상사	평택시 신대동 209-2		
			031-655-2518	031-651-4177	011-757-4177
	김동석	성광기계	평택시 통복동 96-3		
			031-655-7200	031-651-4043	011-329-4012
	최원행	안중국제농기계	평택시 안중면 안중리 236-4		
			031-681-6004	031-682-9390	011-714-9390
안성	이정식	안성농기구	안성시 안성읍 인지리 398-6		
			031-673-2104	031-673-2105	019-304-2104
양평	유연곤	국제농기계	양평군 양평읍 백안 2리 296-5		forever0234@hanmail.net
			031-772-2145	031-771-1884	011-288-6031
연천	이기완	기완공업사	연천군 전곡면 은대 3리 2반		
			031-832-3314	031-832-3329	017-327-3314
용인	엄기선	국제농기상사	용인시 용인읍 마평리 269-4		eks53@hanmail.net
			031-335-7999	031-335-7599	011-336-0599
이천	이창호	국제종합기계	이천시 신둔면 소정리 19-5		
			031-638-8360	031-638-8361	011-445-3914
장호원	김문식	신진공업사	이천시 장호원읍 송산리 167		
			031-642-2223	031-642-2351	011-352-2211
파주	윤영기	국제공업사	파주시 교하면 당하리 377		
			031-941-7238	031-941-7230	011-432-7238
	이희진	국제종합기계	파주시 문산읍 당동 101		
			031-954-2000~1	031-953-8182	011-9735-8183

지역별	대표자	상 호	address		E-mail
			Tel	Fax	H.P
포천	장성남	국제종합기계	포천군 신북면 가채리 240		
			031-533-4744	031-536-4224	017-252-4744
수원	김용서	신성농기구	수원시 권선구 매교동 30-8		
			031-232-1753	031-237-3431	011-358-4167
화성	김광희	신화성대리점	화성군 향남면 제암리 420-5		
			031-353-6400	031-353-6402	
	강유중	유진농기	화성군 봉담읍 당하리 161-3		
			031-298-8003	031-298-8004	011-591-7283

강 원

지역별	대표자	상호	address		E-mail
			Tel	Fax	H.P
강릉	신석승	국제농기계상사	강릉시 유산동 95-1		
			033-648-9580	033-648-9581	011-376-1229
고성	김영천	고성대리점	고성군 간성읍 신안리 146-3		
			033-681-2455	033-681-5072	
삼척	김상찬	흥일상사	삼척군 남양동 329-8		
			033-574-3327	033-573-1880	011-378-3327
양구	손호기	국제농기계	양구군 양구읍 상리 259-19		
			033-481-4646	033-482-0852	017-369-2636
양양	김정무	제일농기사	양양군 양양읍 남문 1		
			033-671-3117	033-672-3117	017-370-3117
원주	최영진	원주대리점	원주시 평원동 188-1		
			033-744-8697	033-744-8018	011-371-8697
인제	안지송	국제기계	인제군 북면 원통리 777-3		teraan@hanmail.net
			033-461-4254	033-462-4254	011-371-3254
정선	정주용	현대철공소	정선군 정선읍 봉양 8리		
			033-563-0973	033-562-9898	011-369-2073
철원	황철중	철원대리점	철원군 철원읍 화지 4리 129-23		
			033-455-1887	033-455-1947	011-368-2952
춘천	이종근	동아기계상사	춘천시 소양로 3가 37-3		pizza@hanmail.net
			033-254-2464	033-254-2814	011-369-1641
평창	조남원	안미농기계	평창군 대화면 하안미리 1016		
			033-332-8557	033-333-8557	011-717-8988
홍천	안상현	국제종합상사	홍천군 홍천읍 진 2리 75		
			033-434-2063	033-433-2063	011-372-2063
	민창식	국제종합농기계	홍천군 홍천읍 진 2리 88-1		
			033-434-2660	033-434-5319	011-366-2661
횡성	이양로	횡성대리점	횡성군 횡성읍 읍상리 519-2		
			033-344-3939	033-344-3939	011-361-8557

충 북

지역별	대표자	상호	address		E-mail
			Tel	Fax	H.P
괴산	김명숙	괴산국제대리점	괴산군 괴산읍 동부리 206-1		
			043-832-2749	043-832-3007	011-466-2749
보은	김태곤	보은국제대리점	보은군 보은읍 죽전 2리 42		
			043-544-3334	043-543-3334	011-485-9771

지역별	대표자	상호	address		E-mail
			Tel	Fax	H.P
음성	이해승	국제음성대리점	음성군 음성읍 읍내리 466		
			043-872-3772	043-872-3271	011-465-0899
	정석구	국제금왕대리점	음성군 금왕읍 도청리 534		
			043-882-3399	043-882-8866	011-461-0568
영동	신면호	국제농기계	영동군 영동읍 계산리 456-11		
			043-744-0938	043-744-0939	011-469-0938
제천	김재구	삼진공업사	제천시 하소동 2-1		
			043-644-1847	043-645-7550	011-482-1847
진천	손종양	진천국제대리점	진천군 진천읍 성석리 557-2		
			043-533-3726	043-533-4626	011-312-7867
청원	정종근	청주국제기계	청주시 흥덕구 분평동 323-3		
			043-285-3344	043-284-3040	011-461-2105
충주	이정규	국제주덕대리점	충주시 주덕읍 신중리 91-1		
			043-848-0878	043-848-0941	011-481-0878

충 남

지역별	대표자	상 호	address		E-mail
			Tel	Fax	H.P
공주	박정헌	국제기계	공주시 금성동 168-10		kukje67@hanmail.net
			041-855-3603	041-858-3603	016-480-3603
금산	이준용	국제농업기계	금산군 금산읍 상리 88		
			041-751-2307	041-754-2307	011-402-2308
논산	박상두	국제논산대리점	논산시 부적면 마구평리 8-1		psd2640@hanmail.net
			041-735-2427	041-735-2427	011-403-2640
	이상춘	국제종합기계	논산시 부창동 267-4		
			041-735-1588	041-735-1598	011-425-0738
당진	이봉휘	개나종합기계	당진군 당진읍 행정리 462-2		qhdgnl017@hanmail.net
			041-353-1234	041-356-1237	017-432-1017
	신호철	국제기계	당진군 합덕읍 운산리 291-1		
			041-362-3576	041-363-0225	011-209-1443
대덕	이명구	동양기계상사	대전광역시 동구 원동 20		
			042-273-1376	042-273-1376	011-402-0652
보령	송창영	국제기계	보령시 궁촌동 264-8		kukje21@hanmail.net
			041-932-6489	041-932-6490	011-431-1488
	최병몽	보령농기계상사	보령시 대천동 433-12		
			041-932-6300	041-932-6301	011-432-6302
부여	박선용	세운상사	부여군 부여읍 구교리 413		qsky1113@hanmail.net
			041-835-2461	041-835-6583	011-426-1935
서산	김동배	금광농기구	서산시 동문동 307-6		
			041-662-0731	041-662-0732	017-432-0731
	최옥환	국제농기계서산대리점	서산시 석림동 581-4		gpwk80@hanmail.net
			041-669-0944~5	041-669-0945	011-409-9943
서천	최관식	국제서천대리점	서천군 서천읍 군사리 183-1		
			041-951-1474	041-953-7482	011-424-5989
아산	조중길	국제기계	아산시 온천동 1008-1		
			041-545-4074	041-544-4004	011-421-4014
	김준규	아산기계농업	아산시 염치읍 곡교리 181-1		ast542@chollian.net
			041-542-2400	041-543-6272	011-427-5930
연기	최동연	국제종합기계	연기군 조치원읍 서창리 73-3		navy3310@yahoo.co.kr
			041-867-5091	041-867-5092	019-445-0800

지역별	대표자	상 호	address		E-mail
			Tel	Fax	H.P
예산	황재호	국제기계	예산군 예산읍 주교리 278-5		
			041-332-2457	041-333-1801	011-409-9980
	강권호	국제농기계	예산군 예산읍 주교리 471		ryukihoon@yahoo.co.kr
			041-333-0866	041-333-0867	011-9817-9069
천안	김인호	국제기계	천안시 성성동 277-7		INHO123160@yahoo.co.kr
			041-621-7883	041-564-7882	011-423-6967
청양	전대환	국제기계	청양군 청양읍 읍내리 332-6		
			041-943-6070	041-943-6072	011-434-6070
태안	최종환	국제태안대리점	태안군 태안읍 남문리 636-2		
			041-674-0088	041-673-2436	011-457-6864
홍성	송창호	국제기계	홍성군 홍성읍 옥암리 954		
			041-633-6488	041-633-6489	016-9554-6488
부품총판	강선구	국제종합기계부품총판	대전광역시 서구 도마 2동 173-1		4300606@@hanmail.net
			042-583-2870	042-582-4000	011-430-0606

전 북

지역별	대표자	상 호	address		E-mail
			Tel	Fax	H.P
고창	황성진	국제기계	고창군 고창읍 읍내리 595-6		kukehwang@hanmail.net
			063-563-4416	063-564-1911	011-676-4416
군산	김 석	국제군산대리점	군산시 경장동 464-7		
			063-446-7332	063-442-8732	011-653-4544
김제	최홍주	국제종합기계	김제시 연정동 537-1		
			063-541-3143	063-542-7143	011-607-1792
남원	김익영	국제종합기계	남원시 도통동 411-7		
			063-633-0700	063-633-0701	
무주	정봉좌	안성기공사	무주군 안성면 장기리 1308-31		
			063-323-0364	063-323-1235	019-665-1101
부안	김석철	국제종합기계	부안군 행안면 역리 375-3		chul7746@kornet.net
			063-581-7745	063-581-7746	011-654-1986
순창	김영주	국제농기계	순창군 순창읍 남계리 397		yocto76@hanmail.net
			063-652-2047	063-653-2047	011-666-2047
완주	안덕용	국제종합기계	전주시 덕진구 반월동 230-2		an-duckyong@hanmail.net
			063-211-9043	063-212-2313	011-888-9043
익산	김남균	국제기계	익산시 인화동 1가 135-88		
			063-855-4647	063-858-4647	011-683-4647
	조숙례	국제함열대리점	익산시 함열읍 남당리 643-51		
			063-862-2127~8	063-862-2259	
임실	한윤상	국제임실대리점	임실군 임실읍 갈마리 418		
			063-643-9077	063-643-9074	011-676-7829
장수	김구성	국제공업사	장수군 계남면 호덕리 588-10		
			063-352-0079	063-351-5402	011-654-2074
정읍	순규석	일흥기계	정읍시 연지동 343-5		ssh1542@hanmail.net
			063-535-2998	063-533-2998	011-682-1542
진안	한두선	진안대리점	진안군 진안읍 군하리 378-1		
			063-433-1851	063-433-4458	011-655-7329
부품총판	김수환	전북총판	완주군 삼례읍 삼례리 298		kukjebuk@hanmail.net
			063-242-8100	063-291-5873	011-651-1929

전 남

지역별	대표자	상 호	address / Tel	Fax	E-mail / H.P
강진	이태준	국제강진대리점	강진군 강진읍 평동리 249-4		
			061-433-5858	061-433-5979	011-648-4788
고흥	정숙자	국제기계	고흥군 점안면 신안리 1025-1		
			061-835-2768	061-835-5208	011-618-2768
	이정호	국제신고흥대리점	고흥군 고흥읍 등암리 315		
			061-835-1411	061-835-2411	011-9607-2411
곡성	문상옥	국제곡성대리점	곡성군 곡성읍 읍내 2리 644-1		sangok87@yahoo.co.kr
			061-363-6353	061-363-8787	011-603-6353
구례	박경학	국제농기계	구례군 토지면 용두리 286-2		
			061-782-9185	061-782-9750	011-623-9185
광산	김평식	국제기계종합상사	광주광역시 광산구 신촌동 692-1		
			062-944-3139	062-941-1139	011-641-3139
광양	구군림	국제농기계	광양시 광양읍 칠성리 493-5		
			061-762-2178	061-762-2179	017-622-2173
나주	이대헌	국제농기계	나주시 왕곡면 장산리 390		
			061-333-3355	061-333-3356	011-609-2921
담양	문홍선	국제담양대리점	담양군 담양읍 양각리 211-4		
			061-383-4448	061-381-4448	011-641-3139
무안	정인보	국제종합기계	무안군 무안읍 성내리 24-18		iid207@hanmail.net
			061-452-8000	061-452-2114	011-632-2261
보성	고영수	국제기계상사	보성군 보성읍 원봉리 2		
			061-852-3728	061-852-8811	011-627-3728
	이기수	국제벌교대리점	보성군 벌교읍 회정리 509-21		
			061-857-0668	061-858-2542	011-607-0668
순천	강동원	국제순천대리점	순천시 인월동 58-11		
			061-742-6400	061-742-5097	011-645-1941
신안	최용원	국제종합기계	목포시 동명동 242		
			061-242-8197	061-242-8198	011-631-7703
여수	조계열	국제종합기계	여수시 연등동 730-16		
			061-641-5840	061-641-5665	011-610-5840
영광	정병칠	국제종합기계	영광군 영광읍 단주리 578-5		
			061-352-2805~7	061-353-2806	011-637-4768
영암	박철오	국제영암대리점	영암군 영암읍 역리 142-3		chop3900@hanmail.net
			061-471-3900	061-472-8477	011-603-2782
장성	박정자	국제장성대리점	장성군 장성읍 영천리 1184-4		
			061-392-5949	061-392-5948	011-9624-5410
장흥	이진섭	국제장흥대리점	장흥군 장흥읍 향양리 733		
			061-863-3322	061-862-6962	011-621-5535
진도	김정산	국제종합기계	진도군 진도읍 남동리 어촌지도소 옆		enter8272@hanmail.net
			061-543-6677	061-543-8677	011-602-3144
함평	구강열	구성상사	함평군 함평읍 내교리 209-7		
			061-322-2245	061-322-3731	011-636-2245
해남	박혜정	국제해남대리점	해남군 해남면 구교리 804-2		
			061-537-5551	061-537-5551	
화순	홍용식	국제화순대리점	화순군 화순읍 삼천리 745-7		
			061-372-1673	061-374-2341	011-603-1673
부품총판	윤종현	전남총판	광주광역시 서구 매월동 948		kukjepdg0006@hanmail.net
			062-603-4646~9	062-603-4747	011-603-4646

경 북

지역별	대표자	상 호	address		E-mail
			Tel	Fax	H.P
영일흥해	김상면	흥해국제대리점	포항시 북구 흥해읍 덕장리 256		
			054-262-3377	054-262-3376	016-518-5942
신금릉	유성수	국제종합기계	김천시 지좌동 756-3		u888@yahoo.co.kr
			054-436-7805	054-436-0234	011-538-0234
경주	김민혜	국제경주대리점	경주시 성동동 188-7		
			054-741-2917	054-745-6928	011-820-9955
안동3	권오상	국제종합기계	안동시 송현동 367-1		kos060606@hanmail.net
			054-859-6932	054-859-6933	011-9592-3598
군위3	김남렬	국제군위대리점	군위군 군위읍 동부리 103-2		kukje@korea.com
			054-383-0046	054-383-0047	011-540-8259
의성	남병대	국제의성대리점	의성군 의성읍 도동리 997-4		
			054-832-0043	054-834-0109	011-9371-7347
안계	강점암	영남농기구사	의성군 안계면 용기동 839		ksg1222@yahoo.co.kr
			054-861-0290	054-861-0290	011-538-0291
영천경산	정용태	국제종합기계영천대리점	영천시 화산면 연계리 652-1		
			054-335-0994	054-335-9149	011-9360-0994
청도원정	홍현호	국제농기계사	청도군 청도읍 원정리 539-7		
			054-371-1445	054-373-8949	011-513-7399
신고령	이범세	국제농기사	고령군 고령읍 장기리 172		
			054-954-0050	054-955-6480	011-526-1720
성주3	채영미	국제종합기계	성주군 성주읍 성산 5리 559-4		ccdudall2001@yahoo.co.kr
			054-931-4888	054-931-4887	011-517-1157
칠곡약목	이수일	국제종합농기계	칠곡군 약목면 복성리 153		
			054-974-0291	054-974-0291	011-539-0291
구미선산	이병철	국제종합기계	구미시 선산읍 동부동 503-9		kukjelbc@hanmail.net
			054-481-7061	054-481-5429	011-537-8944
신상주	서순임	국제상주대리점	상주시 복룡동 184-8		
			054-535-4188	054-533-2100	011-522-4188
신청송	박종달	새마을농기구수리	청송군 진보면 이촌동 63-1		
			054-873-4959	054-874-2342	011-522-7089
신영덕	김중한	국제농기계대리점	영덕군 영덕읍 화개리 223		
			054-732-7086	054-733-7994	011-524-7994
문경점촌	황명건	국제종합기계	문경시 모전동 764-4		
			054-552-3392	054-553-8547	011-817-3392
예천	김성배	국제기계	예천군 예천읍 남본동 222-69		
			054-654-2340	054-655-9944	011-522-1340
영주하망	이대규	국제종합기계	영주시 하망 1동 252-46		
			054-631-3433	054-634-3433	011-522-2433
영주남부	박중광	경북농기구	영주시 상망동 758-3		
			054-634-3877	054-634-0973	017-525-1000
신봉화	김일동	국제기계	봉화군 봉화읍 해저 2리 105-6		ildong2580@hanmail.net
			054-673-4154	054-673-6655	011-522-4154
울진2	최진강	국제종합농기계	울진군 울진읍 고성 1리 368-1		kukje2001@hanmail.net
			054-783-7711	054-783-6642	011-516-9050
점촌	이미희	점촌국제대리점	문경시 호계면 별암리 195		
			054-552-5181	054-555-5181	017-803-5181
경북총판	박종대	경북부품총판	대구광역시 북구 노원 1가 364		ppacppac@hanmail.net
			053-358-6112	053-358-9755	011-508-5050

경 남

지역별	대표자	상 호	address		E-mail
			Tel	Fax	H.P
거제	화정순	국제농기계대리점	거제시 신현읍 수월리 1043-195		
			055-635-2535	055-635-3317	011-557-2535
거창	염영환	국제기계거창대리점	거창군 거창읍 정장리 60-1		yyh2504@hanmail.net
			055-944-0504	055-945-1504	011-550-0504
고성	손희일	국제종합기계	고성군 고성읍 율대리 725-1		
			055-674-7124	055-674-7369	011-569-7124
김해	이정호	국제농기계	김해시 풍류동 301-1		
			055-323-6363	055-321-6363	011-592-4253
남해	김문기	국제남해대리점	남해군 남해읍 평현리 256-1		
			055-864-2420	055-863-0594	011-551-0964
밀양	채종호	국제종합기계	밀양시 내이동 1403-4		
			055-356-1337	055-356-1338	017-571-0072
산청	양영주	국제농기사	산청군 산청읍 산청리 191-10		
			055-973-2356	055-973-5392	
	주종식	산청단성국제대리점	산청군 단성면 성내리 84		
			055-972-0130	055-972-0230	011-842-0230
울산	김정애	대동농기계상사	울산광역시 중구 태화동 35-18		
			052-243-6833	052-243-7114	017-869-7114
진주	도복광	국제기계사	진주시 장대동 102-1		
			055-741-2117	055-742-7744	011-592-3117
	김주곤	국제진주시대리점	진주시 상대동 314-6		
			055-758-1014	055-758-2594	011-551-9810
창녕	권영주	국제창녕대리점	창녕군 창녕읍 술정리 326		
			055-532-8701	055-532-8364	011-509-6743
하동	김도기	중앙기계사	하동군 진교면 진교리 311-5		
			055-882-3373	055-883-3462	011-552-1173
	이현재	국제종합기계하동점	하동군 악양면 축지리 775-5		
			055-883-3877	055-883-3876	011-844-1991
함안	송수섭	국제함안대리점	함안군 가야읍 산서리 1100		
			055-583-1188	055-583-1189	011-567-1188
	배영선	삼칠대리점	함안군 칠서면 구포리 752-1		skybule6421@yahoo.co.kr
			055-587-6421	055-587-6548	011-9326-2772
	송영섭	함안북부대리점	함안군 칠서면 천계리 738-5		
			055-587-3192	055-587-7292	011-552-2446
함양	이종국	영남기계상사	함양군 함양읍 교산리 134-10		
			055-963-2888	055-963-3346	011-550-0889
합천	이춘수	국제종합기계	합천군 합천읍 합천리 419-1		
			055-931-2514	055-932-3488	011-550-2514

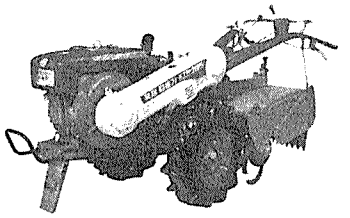
제 주

지역별	대표자	상 호	address		E-mail
			Tel	Fax	H.P
제주	박창구	국제기계	제주시 삼도 1동 561		
			064-755-3877	064-757-3877	011-698-3866
제주	김철민	해륙기계	제주시 일도 2동 1046-13		
			064-722-3414	064-757-0166	011-699-7116

국제종합기계 주요제품안내

경운기(8, 10마력)

KTN-100(E)
KTN- 80(E)



- 고출력, 고성능 엔진 부착
- 간편한 운전조작
- 우수한 시동성
- 경제적인 연료비

AF트랙터(30·35·40·43마력)

AF310 · 350 · 400 · 430



- 직분식의 완전 연소실현,
  - 그린엔진탑재
- 소형 고출력의 콤팩트 사양,
  - 하우스 및 과수원 습전에 최적
- 전후진 각 20단의 고성능 트랜스미션 장착
- 좁은 선회반경으로 능률극대화
  (캐스터각 10°)

EF트랙터(47·52·55·58마력)

EF475 · 525 · 555 · 585



- 운전자의 체형에 맞게 핸들 및 계기판 동시조절
- 백업, 턴업 및 하강쿠션 장치채용
  - 안전 및 기계수명 연장
- 독립 PTO채용,
  - 다양한 작업기 부착가능

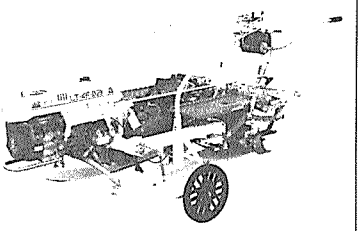
존디어트랙터(56~105마력)



- 세계 최대의 존디어사와 기술제휴
- 고출력, 고성능의 강력파워 엔진
- 작업중 클러치 작동없이 변속가능
- 주행중에도 4륜구동 전환가능
- 넓고 쾌적한 최고급 운전석

조 파 이 앙 기

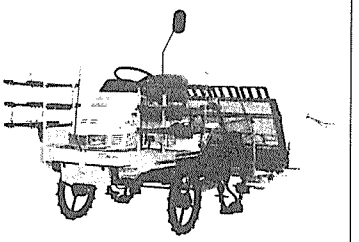
4조보행: LT-4F-D2K
2조보행: LT-2F-D3S



- 매년 연속 국내 최다공급 실적기록
- 논두렁 밑까지 완전한 이앙
- 어린묘에서 50일된 성묘까지 식부가능
- 묘가 떨어지면 자동으로 정지
- 묘의 손상이 없는 독특한 식부장치

산 파 이 앙 기

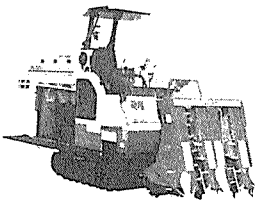
6조승용: RR600N
4조보행: RR-4



- 선진기술이 탄생시킨 로터리회전식 고속식부방식
- 1회전 2주 식부로 종래 승용보다 2배의 능률
- 고속작업시에도정확한속도감응형식부깊이자동조절장치
- 지형에 관계없이 고른 이앙작업을 실현한 UFO장치
  (RR600N-DX)

콤 바 인

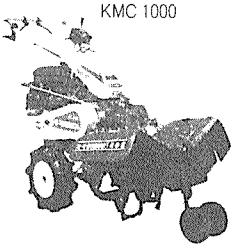
3조식:KC 475G · KC 475(P)
4조식:KC 575G · KC 575G(P) · KC 575G-CP
KC 575(P) · KC 575S(P)



- 저진동 · 저소음의 강력엔진
- 편리하고 충실한 자동화 시스템
- 노클러치 유압식 변속장치
- 습답용 광폭 크롤러 부착
- 원터치클린셀렉션 선별장치

관 리 기

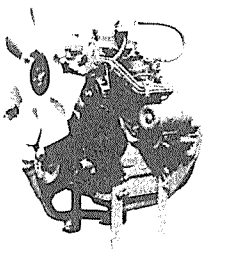
KMC 750S. MMC 750SK
KMC 850S. KMC850SK
KMC 1000



- 모든 과수원 밭농사의 만능일꾼
- 핸들의 360 회전 및 원터치6단계 높이조절
- 정역회전 로터리 채용
- 손쉬게 조절되는 핸들조절식 미륜
- 풍부한 작업기 종류

디 젤 엔 진

3T7 2Y. 3T90L(T). 3D100(T)



- 소형.경량.저소음.저진동 하이파워터보 디젤엔진
- PTO 취출이 용이한 다용도 엔진
- 취급 및 정비점검이 간편
- 용도:차량냉동기. 발전기. 버스쿨러. 축산로더, 미니굴삭기 등