

형성된 손잡이 보지체에 직접 손잡이를 착탈 자재하게 부착할 수 있고 또 비교적 구조가 간단하고 착탈조작도 약간의 동작으로 충분하며 슬라이더 생산공정을 표준화할 수 있기 때문에 자동조립을 가능하게 하고, 또 용도나 기호에 따라 용이하게 손잡이를 교환할 수 있는 양호한 슬라이더를 제공하는 것을 목적으로 한다.

슬라이더 파스너용 슬라이더의 몸체부에 설치된 손잡이 보지체에 착탈할 수 있도록 손잡이를 부착한 슬라이더로서는 미국 특허 제2530438호 명세서에 나타난 것이 공지되어 있지만, 손잡이 부착구조가 복잡하고 슬라이더의 외관도 나쁘고 손잡이를 잡기 어려운 등의 결점을 가지고 있다.

본 발명은, 특허청구의 범위에 기재한 구성에 의하여 손잡이 부착구조가 간단하고 외관도 양호하며 손잡이도 잡기 쉽고 자동조립이 가능하며 손잡이의 교환도 용이하게 실시할 수 있는 슬라이더 파스너용 슬라이더를 제공한다.

이하, 도시한 실시예에 따라서 그 구성을 설명한다.

제1도 내지 제5도는 제1실시예를 나타내고 슬라이더 파스너용 슬라이더(1)는, 몸체부(2), 상익편(3)에 손잡이 보지체(4)가 돌설되어 있고, 상익편(3) 상면(5)과 손잡이보지체(4) 하면(6)의 간격내에 손잡이(7) 부착축부(8)가 보지되어 있다.

또 상익편(3) 상면(5)과 손잡이 보지체(4)의 일단면(9) 사이에는 손잡이(7) 부착축부(8)가 통과할 수 있는 간격부(10)가 형성되어 있다.

상술한 간격부(10)는 항상 탄성부재인 스프링(11)으로 폐쇄되어 있다. 이 스프링(11)은 제4도에 도시한 바와 같이 대략 U자형 스프링 본체의 다리(12)(13)의 단부(14)(15)를 서로 대향하도록 절곡하고 있고 또 다리(12)(13)는 서로 어긋나게 뒤틀려 있다.

또 손잡이 보지체(4)의 일단면(9) 경사부분은 박육부(16)로 되어 있고 스프링 부착용 소구멍(17)(18)이 그 양쪽으로 위치가 어긋나게 천설되고, 이 소구멍(17)(18)에 단부(14)(15)를 감입하면 스프링(11)이 손잡이 보지체(4) 박육부(16)에 부착되어 손잡이 보지체(4)하면에 위치하게 된다. 상술한 스프링(11)의 형상과 소구멍(17)(18)위치는 제2도, 제3도에 나타난 상태에서 스프링(11)에 항상 화살표 A방향의 회동 세력을 발생하도록 선정되어 있고, 이 회동세력에 의해 스프링(11) 다리(12)(13)의 연결부(19)는 항상 슬라이더(1) 몸체부(2)의 상익편(3) 상면(5)에 탄성 접촉되고 상기 간격부(10)를 폐쇄하고 있다.

이 제1실시예에서는 상익편(3) 상면(5)에 요부(20)가 요설되고 이 요부(20)내에 스프링(11) 연결부(19)가 탄성접촉하고 있는데 이러한 구조에 한정되는 것은 아니다. 상술한 제1실시예에서는 제2도에 도시한 상태에서 손잡이(7)를 대략 왼쪽으로 이동시킨뒤 스프링(11)을 손가락으로 화살표B 방향으로 탄력에 저항하여 회동시켜 간격부(10)에 폐쇄를 해제하면 손잡이(7)는 간단히 손잡이 보지체(4)에서 빠져 분해할 수 있다. 손가락을 떼면 스프링(11)은 다시 간격부(10)를 폐쇄한다.

스프링(11)이 간격부(10)를 폐쇄한 상태에서 제5도에 도시한 바와같이 손잡이(7) 부착축부(8)를 간격부(10)내로 눌러 넣으면 스프링(11) 연결부(19)가 부착축부(8)로 압압됨에 따라 스프링(11)은 화살표B 방향으로 탄성변위되어 회동하고 마침내 부착축부(8)는 연결부(19)를 통과하여 손잡이 보지체(4)하면(6)쪽으로 들어가고 스프링(11)은 다시 연결부(19)가 요부(20)에 탄성 접촉하는 위치로 복귀하고 제2도의 상태로 되는 것이다. 즉, 손잡이의 착탈이 극히 용이하고 그 때문에 구조도 현저히 간단하고 손잡이 부착동작은 용이하게 표준화할 수 있는 것이다.

제6도, 제7도 및 제8도는 제2실시예를 나타내고, 슬라이더(21) 몸체부(22)의 상익편(23) 상면(24)과 손잡이 보지체(25) 하면(26) 간격내에 손잡이(27) 부착축부(28)가 보지되고, 상기 상면(24)과 손잡이 보지체(25) 일단면(29) 사이에 손잡이(27) 부착축부(28)가 통과할 수 있는 간격부(30)가 형성되어 있는 점은 제1실시예와 동일하다.

도시예에서는 상기 상면(24) 간격부(30)에 면한 부분(31)이 후술하는 스프링(34)을 구부려 고정하기 위해 약간 융기되어 있는데 이 융기부분은 없어도 좋다.

상술한 상익편(23) 상면(24)과 손잡이 보지체(25) 하면(26)에는 그 중심선상에 서로 연통하는 요홈(32)(33)이 요설되고 이 요홈(32)(33)내에 탄성부재인 스프링(34)이 배설되어 있다.

스프링(34)은, 측면형상이 대략 U자형이 되고 다리(35)(36)의 단부(37)(38)는 동일 방향으로 절곡되어 있고, 단부(37)는 상기 간격부(30)를 폐쇄할 수 있는 길이로 설정되어 있다. 스프링(34)은 다리(35)를 요홈(33) 내에 배치하고 단부(38)를 요홈(32)끝 소구멍(39)에 감입하고 소구멍(39) 주위의 상익편 부분을 두드려 고정되어 있다. 이 고정상태에서 상기 단부(37)가 간격부(30)를 폐쇄하고 있다.

손잡이 보지체(25) 요홈(33)의 양측벽에는 하면(26)에서 반원형구멍(40)(41)이 형성되고 이 구멍(40)(41)을 이용하여 손가락으로 스프링(34) 다리(35)를 제8도에 도시한 것처럼 상방으로 잡아올려 탄성변형시킬 수 있다.

제2실시예는 상술한 구성으로, 제6도에 도시된 상태에서는 스프링(34) 다리(35)의 단부(37)로 손잡이(27) 부착축부(28)의 이탈이 저지되는데, 상술한 대로 구멍(40)(41)을 이용하여 제8도에 도시한 것처럼 스프링(34) 다리(35)를 탄성변형시키면 부착축부(28)는 간격부(30)를 통하여 손잡이 보지체(25) 밖으로 용이하게 이탈시킬 수 있다. 손가락을 떼면 스프링(34) 다리(35)는 다시 제6도의 상태로 돌아온다. 이런 상태로 손잡이(27) 부착축부(28)를 간격부(30)를 통하여 눌러 넣으면 스프링(34) 다리(35)의 단부(37)는 부착축부(28)에 눌러져 상방으로 탄성변형하면서 변위하고 부착축부(28)는 마침내 단부(37)를 넘어 지나가 손잡이 보지체(25) 하면(26)으로 들어가고 다리(35) 단부(37)는 다시 간격부(30)를 폐쇄하는 위치로 복귀하는 것이다. 물론 구멍(40)(41)을 이용하여 제8도에 도시한 것처럼 스프링(34) 다리(35)를 탄성변형시킨 뒤에 손잡이(27)의 부착을 하여도 좋다.

제9도, 제10도 및 제11도는 제3실시예를 나타내고 슬라이더(40) 상익편(41)의 상면(42)과 손잡이 보

지체(43) 하면(44) 간격내에 손잡이(45) 부착축부(45)가 보지되어 있고 손잡이 보지체(43) 일단면(47)에 대응하는 상익편(41) 상면(42) 부분에는 요부(48)가 형성되고, 이 요부(48) 저면(49)와 손잡이 보지체(43)일단면(47)사이에 손잡이(45) 부착축부(46)를 통과시킬 수 있는 간격부(50)이 형성되어 있다.

손잡이 보지체(43), 하면(44)의 중앙선상에는 요홈(51)이 요설되고 간격부(50) 반대쪽 손잡이 보지체(43)에는 요홈(51)에 연속하고, 또 상익편(41) 상면(42)을 따르는 구멍부(52)가 손잡이 보지체(43)의 배면(53)으로 관통하여 천설되고 배면(53) 측에서는 직경이 큰 단부(段部)(54)로 되어 있다.

손잡이 보지체(43)의 상기 요홈(51)과 구멍부(52)와 단부(54)에는 탄성부재인스프링(55)이 배설되어 있다.

스프링(55)은, 끝은 스프링 본체(56)의 한끝이 같고 리형의 굴곡부(57)로 되어 있고, 다른 끝도 Z자형의 굴곡부(58)로 되어 있어, 단부(59)는 구멍부(52)에서 단부(段部)(54)쪽으로 꺼내어져 있다. 단부(59)에는 굴곡부(57)쪽을 향해돌기(60)가 설치되어 있고 단부(54) 밑면에 계지되고, 이런 구조에 의하여 손잡이 보지체(43)에 스프링(55)이 고정되어 있다. 이런 고정상태에서 굴곡부(57)는 제9도, 제10도에 도시하듯이 상기 간격부(50)를 폐쇄하고 있고 손잡이(45) 부착축부(46)의 이탈을 저지한다. 손가락등으로 스프링(55)의 굴곡부(57)를 통하여 이탈된다. 이런 조작을 하기위해 손잡이(45)의 부착축부(46)는 제10도에 도시하듯이 타원형의 만곡체로 하는 것이 바람직하다. 손가락등을 떼면 스프링(55) 굴곡부(57)는 다시 제9도에 도시한 상태로 복귀한다. 손잡이(45)를 부착할때에는 제11도에 도시하듯이 그 부착축부(46)를 간격부(50)내로 밀어넣으면 그 축부(46)가 스프링(55) 굴곡부(57)에 당접하고 이를 압압하여 그 굴곡부(57)를 화살표 C방향으로 밀어올려 탄성변형시키고 마침내 부착축부(46)는 굴곡부(57)를 너머지나가 손잡이 보지체(43) 하면(44)으로 들어가고 스프링(55) 굴곡부(57)도 다시 간격부(50)를 폐쇄하는 위치로 탄성 복귀하고 손잡이(45)부착이 완료되는 것이다.

본 발명에 따른 슬라이드 파스너용 슬라이더는 이상 설명한 구성, 작용의 간단한 구조이고 약간의 간단한 동작으로 슬라이더 몸체부의 슬라이더 보지체에 손잡이를 직접 착탈할 수 있는 효과를 나타낸다.

구조가 간단하고 손잡이 착탈을 약간의 동작으로 용이하게 실시하는 것은 슬라이더 조립생산공정을 표준화 할 수 있고 자동조립을 가능하게 하는 효과도 나타내는 것이다.

또 수요자의 용도나 기호에 응하여 용이하게 손잡이를 교환할 수 있을 뿐 아니라 외관을 양호하게 유지할 수 있고 손잡이의 착지도 용이하는 등의 효과도 지니고 있다.

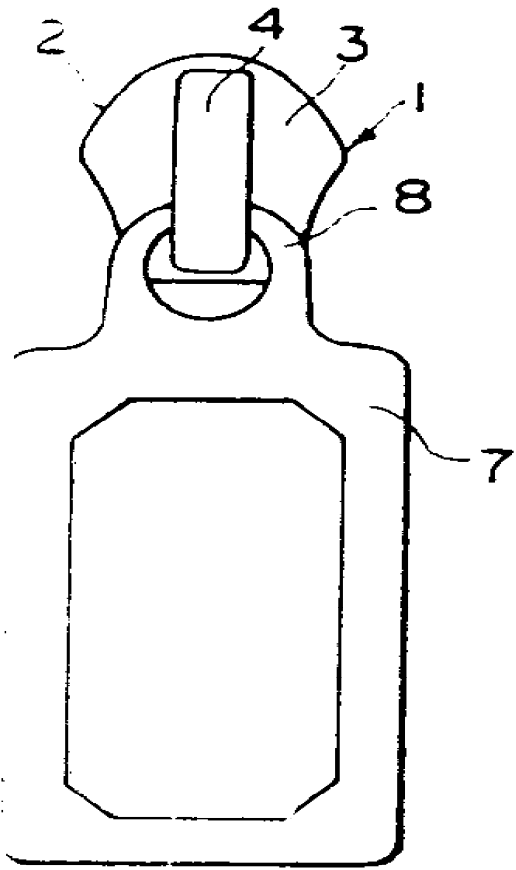
(57) 청구의 범위

청구항 1

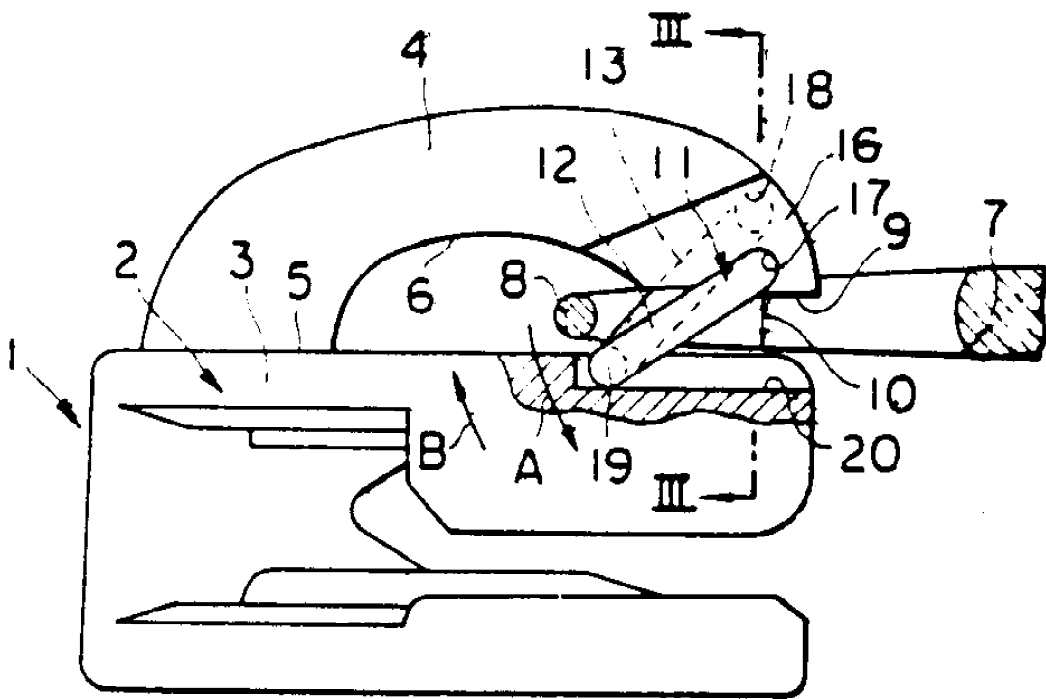
슬라이더 몸체부의 상익편상에 돌설한 손잡이 보지체하면과 그 상익편 상면 사이에 손잡이 부착축부를 보지하는 간격을 형성하고, 또 손잡이 보지체의 일단면은 상익편 상면과의 사이에 손잡이 부착축부가 통과할 수 있는 간격부를 형성하여 이루어진 슬라이드 파스너용 슬라이더에 있어서, 상기 간격부를 항상 폐쇄하고 또 개폐가능하게 상익편에 대해 부세하도록 탄성부재를 손잡이 보지체에 장착시킨 것을 특징으로 하는 손잡이를 착탈할 수 있는 슬라이드 파스너용 슬라이더.

도면

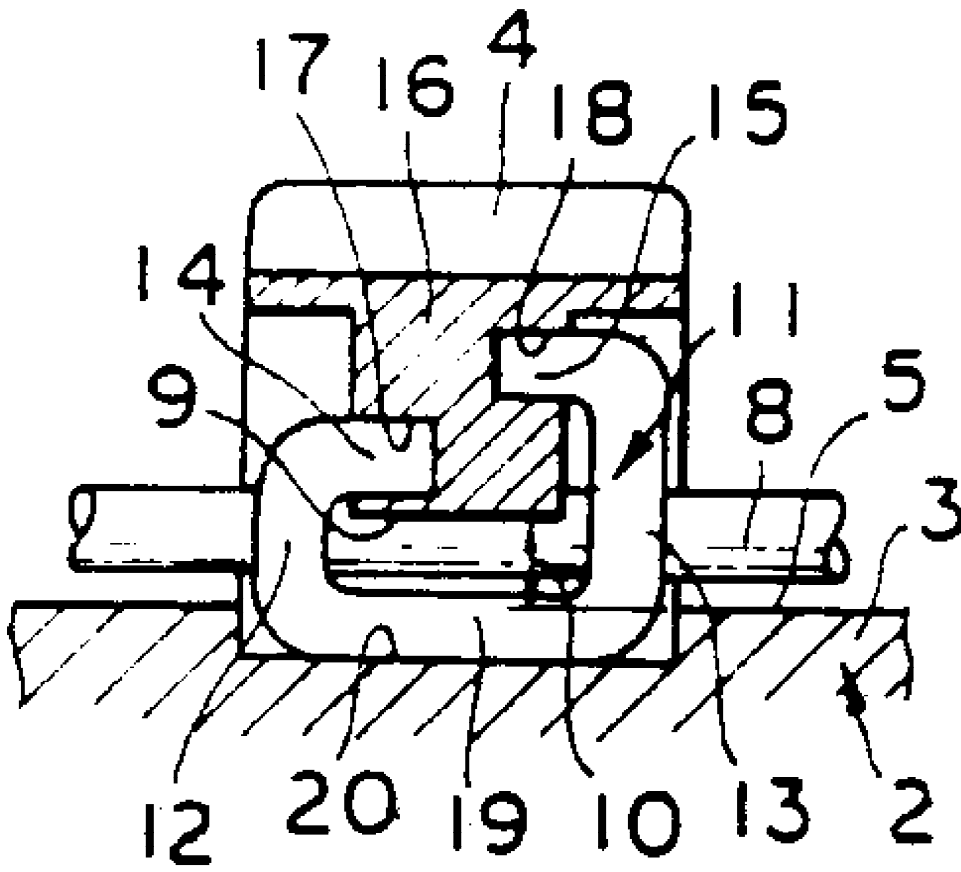
도면1



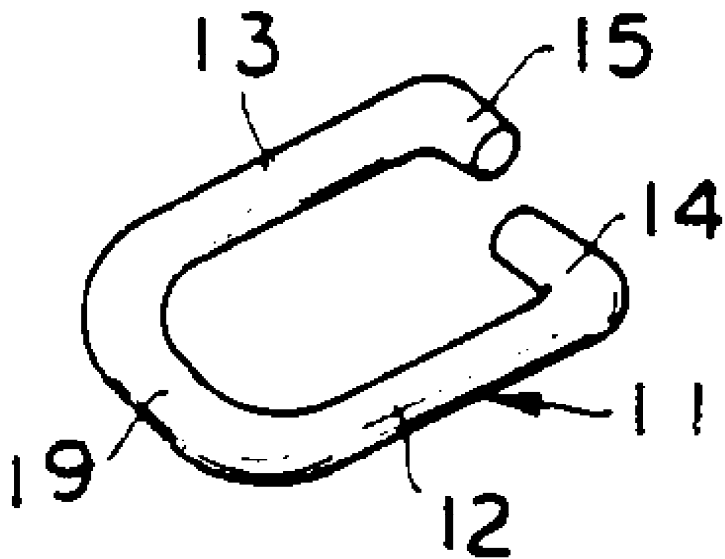
도면2



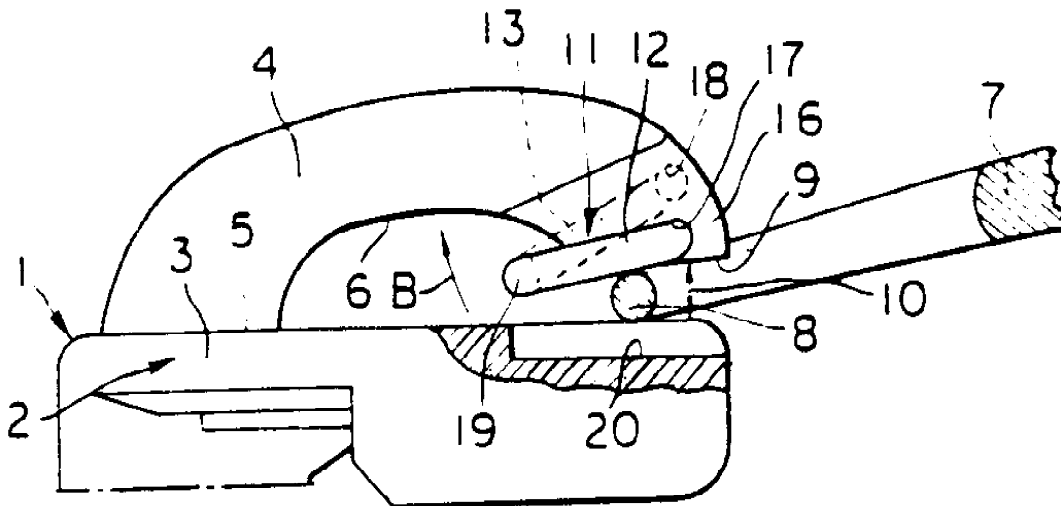
도면3



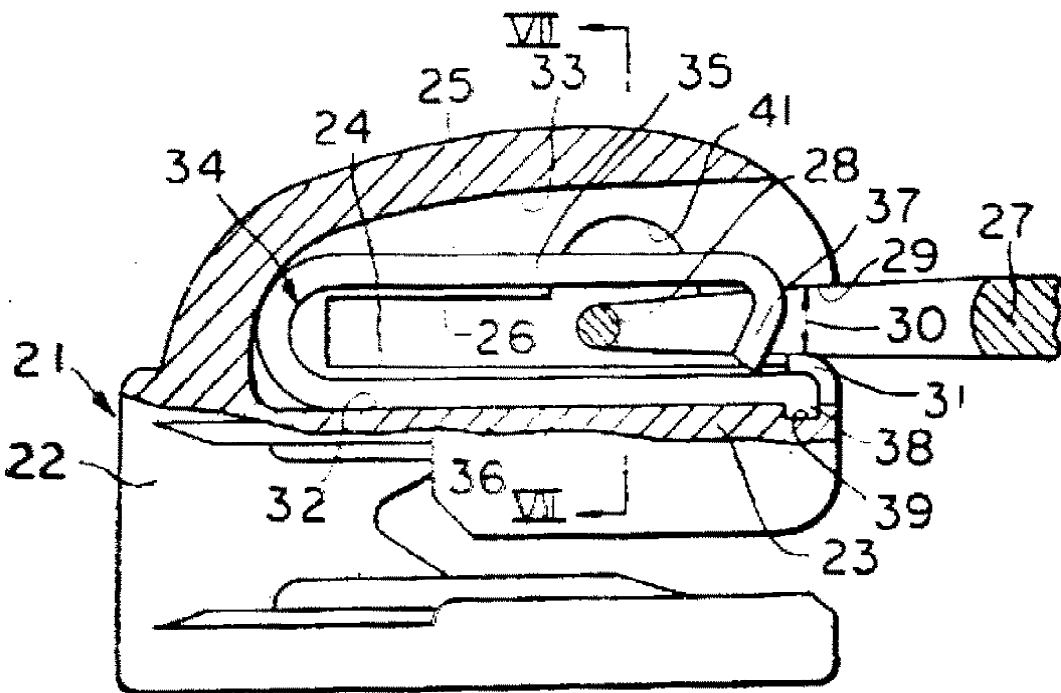
도면4



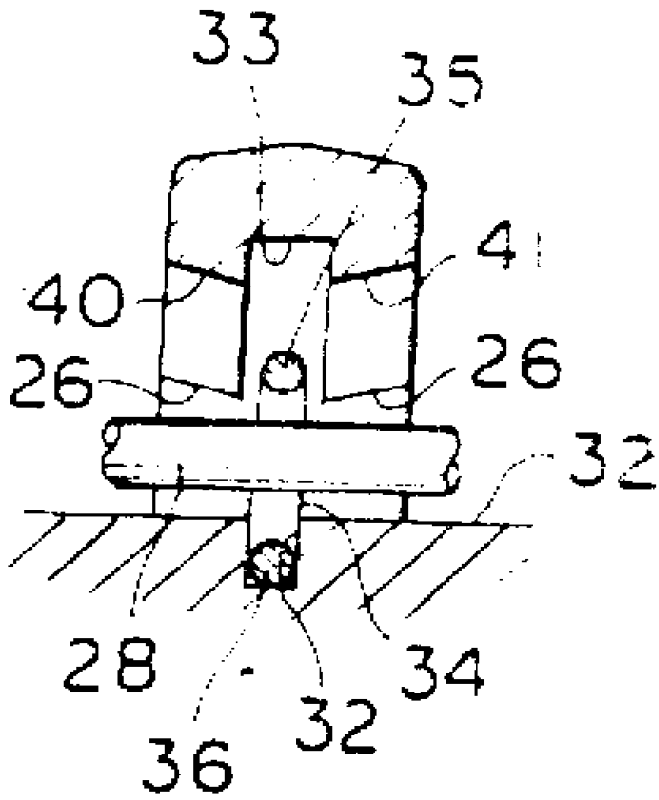
도면5



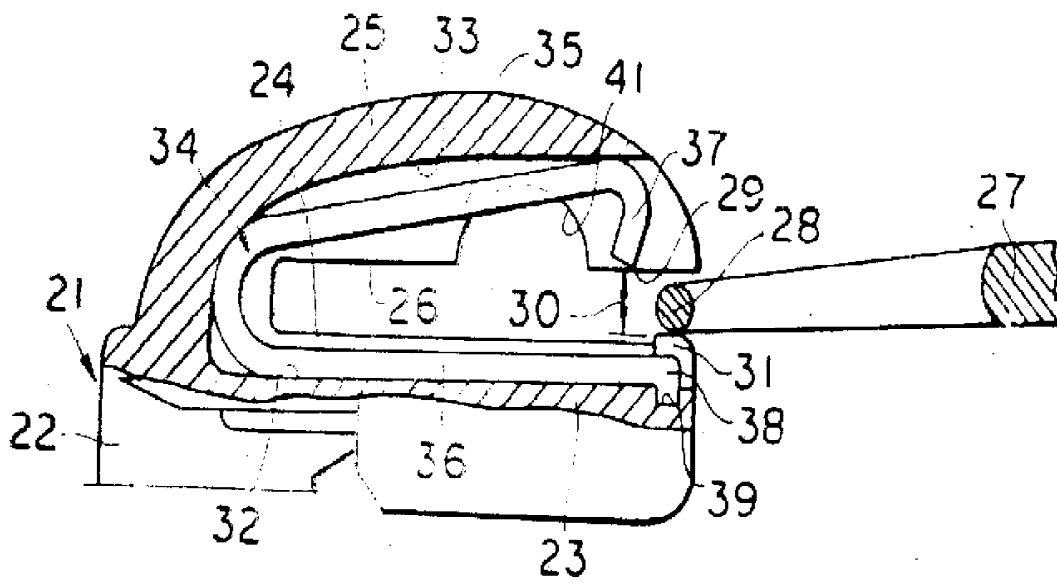
도면6



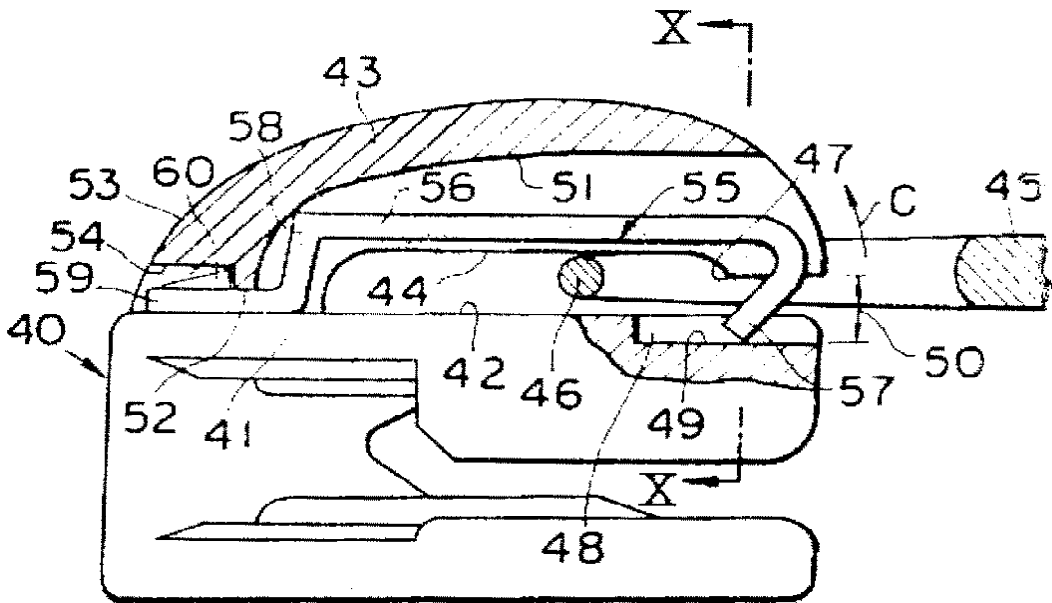
도면7



도면8



도면9



도면10

