

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 특허공보(B1)

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>  
A44B 19/36

(45) 공고일자 1989년05월 13일  
(11) 공고번호 89-001668

(21) 출원번호	특1987-0009967	(65) 공개번호	특1988-0003592
(22) 출원일자	1987년09월08일	(43) 공개일자	1988년05월28일
(30) 우선권주장	211876 1986년09월09일 일본(JP)		
(71) 출원인	요시다 고오교오 가부시카가이샤 요시다 다다오 일본국 도오교오도 지요다구 간다 이즈 미쥬오 1반지		
(72) 발명자	후지사키 요시노리 일본국 도야마켄 쿠로베시 우에키 15-5 아이다 가즈오 일본국 도야마켄 시모니카와군 뉴우젠마치 아시자키 635		
(74) 대리인	차윤균, 차순영		

**심사관 : 신영두 (책자공보 제1573호)**

**(54) 분리가능한 슬라이드 파스너**

**요약**

내용 없음.

**대표도**

**도1**

**명세서**

[발명의 명칭]

분리가능한 슬라이드 파스너

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명을 구현하는 분리가능 슬라이드 파스너의 하단부 부분의 평면도.

제2도는 제1도와 비슷한 도면이나 분리된 상태에 있는 파스너를 보여주는 도면.

제3도는 제1도의 III-III선을 따라 취한 횡단면도.

제4도는 제1도의 IV-IV선을 따라 취한 종단면도.

제5도는 의복직물에 부착한 파스너를 보여주는 제1도 파스너의 평면도.

제6도는 제5도와 비슷한 도면으로 두 파스너 스트링어가 분리되어 있고 결합하기 위한 상태에 있는 것을 보여주는 도면.

제7도는 수정된 방법에 의해 보강된 한 파스너 스트링어의 하단부 부분의 평면도.

제8도는 제7도와 비슷한 도면으로 파스너 스트링어의 보강된 하단부의 또 다른 수정된 형태를 보여주는 도면.

제9도는 제7도와 비슷한 도면으로 본 발명에 따른 그립 탭(grip tab)의 수정된 형태를 보여주는 도면.

제10a도, 제10b도, 제10c도는 제9도의 X-X선을 따라 취한 단면도로서 그립 탭의 여러 형태를 보여주는 도면.

제11도는 그립 탭의 또 다른 수정된 형태를 나타내는 평면도.

제12도는 제11도의 X II-X II선을 따라 취한 단면도.

제13도는 파스너 스트링어 위에 장착될 조립식 그립 탭의 사시도.

제14도는 스트링어 위에 장착된 제13도 그립 탭의 종단면도.

제15도는 파스너 스트링어 위에 장착되기에 앞서 보여주는 그립 탭 한쌍의 분해된 사시도.

제16도는 스트링어 위에 장착된 제15도 그립 탭의 종단면도.

제17도는 제16도 한부분을 확대한 단면도.

제18도는 파스너 스트링어의 한쪽 면위에만 장착된 그립 탭의 종단면도.

제19도는 제18도와 비슷한 도면으로 다른 형태의 그립 탭을 보여주는 도면.

제20도는 제1도와 비슷한 도면으로 다른 형태의 그립 탭을 보여주는 도면.

제21도는 제1도와 비슷한 도면으로 양쪽으로 조작할 수 있는 슬라이드 파스너에 부착된 그립 탭을 보여주는 도면.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

11 : 스트링어 테이프	12 : 결합 엘레먼트
13 : 재봉실	14 : 보강 스트립
15 : 핀과 소켓 조립부	16 : 슬라이더
17 : 그립 탭(grip tab)	18 : 주변 프레임
19 : 창살 매트릭스	20,21 : 공간
22 : 연결부위	24 : 횡방향 용기부
25 : 리벳	26 : 수용구멍
27 : 구멍	28 : 플라스틱 못

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 슬라이드 파스너, 특히 분리가능한 단부 조립체를 갖는 슬라이드 파스너에 관한 것이다.

분리가능한 슬라이드 파스너는 핀과 소켓을 갖는 분리기가 갖추어져 있고, 바지앞 덮개, 가방, 셔츠 등과 같은 의류직물에 널리 사용되는 것으로 알려져 있다.

그와 같은 슬라이드 파스너를 의복에 있는 개구부의 가장자리에 부착할때 이것은 분리기가 의복의 직물에 의해 덮여진채 의복과 파스너 모두의 하단부 부분의 말단들이 의복이 서로 일치되어 붙들도록 하여 수행된다. 그와 같은 경우에 있어서, 의복직물 위에서 손가락 조작에 의하여 분리기 구성요소를 찢지우거나 분리하도록 파스너가 개방되거나 폐쇄될 것이다. 이것은 세심하고 능숙한 기술을 요구할 뿐 아니라 꼭꼭게 하는 것이 어렵다.

상기의 어려움은 분리기를 지지하는 파스너의 하단부를 만드므로써 극복되는데, 이 하단부는 의복에 있는 개구부의 하단부 가장자리를 넘어 연장하여 그와같이 연장된 파스너 단부 부분들이 쉽게 분리기를 조작하기 위해 직접 맞물릴 수 있게 한다. 이를 위해 당 기술분야에 있어서 알려진 분리가능한 슬라이드 파스너에는 분리기가 위치하는 곳에서 파스너의 말단 연장부에 부착된 호박단 또는 필름물질의 보강 스트립이 마련되어져 있는데, 그러므로써 파스너의 이 영역을 보강한다. 적당한 정도의 탄성으로 핀부재를 분리기의 소켓부재 속으로 밀어 넣을 필요가 있다. 만일 이것을 실패하면 핀부재가 제위치를 벗어나서 결국 두 파스너 스트링어의 결합하는 맞물림을 방해할 것이다. 그러나, 소켓 조립에 대한 핀조립의 그와같은 저항하에서 파스너의 반복된 잠금은 보강된 파스너 말단부분을 약화시키거나 가끔 보강 스트립들이 닳거나 분리되는 결과를 초래한다.

종전기술의 상기와 같은 어려움에 비추어 볼때, 본 발명은 향상된 분리가능 슬라이드 파스너를 마련하는데, 슬라이드 파스너는 파스너 말단부분을 손상하지 않고 아주 쉽게 찢지우거나 떼어 낼수 있는 핀과 소켓부재를 갖는다. 더 자세히 말하면, 본 발명은 핀 및 소켓조립체와, 그 조립체에 이웃하여 고정되어 쉽고 정확하게 핀을 소켓 속으로 출입할 수 있게 사용자의 손가락으로 칠 수 있수 있기에 적당한 수단을 갖는 분리가능한 슬라이드 파스너를 제공한다.

본 발명에 따르면, 분리가능한 슬라이드 파스너는 한쌍의 스트링어 테이프의 보강된 하단부 부분에 부착된 분리가능 말단 조립부와 각 스트링어 테이프의 보강된 하단부분에 각각 고정되고 한쌍의 그립 탭들을 갖고 분리가능 말단 조립부를 조작하기 적당하게 한쌍의 그립 탭들을 갖고 있다. 그립 탭은 분리가능 말단 조립부에 이웃하여 그러나 소정의 공간만큼 이격되게 배치되어 있는 내측 종방향 부분을 갖는다.

본 발명은 첨부도면에 도시된 바람직한 예와 관련하여 기술된 하기의 설명으로부터 더 상세하게 이해될 것이다.

제1도에서 분리가능 슬라이드 파스너(10)의 하나 또는 하단부 부분을 보여주는데, 이 슬라이드 파스너(10)는 한쌍의 스트링어 테이프(11)와 각 스트링어 테이프(11)의 내측 종연부를 따라 재봉실(13)에 의해 고정된 결합 파스너 엘레먼트(12)열로 구성되어 있다.

각 스트링어 테이프(11)의 하단부 부분은 그것의 전면적에 걸쳐 양면이 실질적으로 보강 스트립(14)으로 덮여 있고, 이 보강 스트립(14)은 필름 박판 호박단으로 만들어져 있고 제 위치에 용착되어 이 덮여진 테이프 영역을 단단하고 강하게 한다. 보강 스트립(14)의 용착은 초음파 또는 고주파 용접기에 의하여 이루어질 수 있다.

핀과 소켓조립체(15)는 보강 스트립(14)위에 제 위치에 장착되어 있고, 결합된 상태일때 한 말단정지부로서 슬라이더(16)의 움직임을 제한하고(제2도), 결합되지 않는 상태일때 이 형태의 파스너 경우에 바람직한 것으로서 두 파스너 스트링어 테이프가 완전히 떨어져 분리되도록 한다. 조립체(15)는 핀부재(15a)와 소켓부재(15b)를 포함하는데, 핀부재(15a)는 두 스트링어 테이프(11)중 하나의 내연부에 고정되어 있고 설명하기 위해 나선형으로 보여주는 결합 엘리먼트(12)열의 한 말단으로부터 곧바로 연장되어 있으며, 소켓부재(15b)는 다른 대향 스트링어 테이프(11)의 내연부에 핀부재(15a)와 비슷한 식으로 고정된 일체형 포스트(15c)와, 핀부재(15a)를 수용하는 구멍(15d)를 갖는다. 핀과 소켓 조립체(15)는 제위치 고정될 수도 있는 금속으로 만들수 있고 또는 보강된 테이프(11) 위로 사출성형될 수 있는 플라스틱물질로 만들 수도 있다.

본 발명의 중요한 특징에 따르면, 그 그림 탭(17)이 마련되어 있는데, 이 그림 탭(17)으로 핀(15a)을 소켓(15b)과 결합하는 맞물림을 하게 하거나 떼어내도록 한다. 이 그림 탭(17)은 나일론 66 또는 폴리아세탈과 같은 적당한 합성수지로 만들어지고 이것은 각 스트링어 테이프(11)로 사출성형되어져서 테이프(11)의 양쪽에서 하단부 부분의 소정의 영역을 덮는다. 그림 탭(17)은 일반적으로 직사각형으로 되어 있고, 스트링어 테이프(11)의 피륙보다 더 두꺼우며 외부 종방향 직선부분(18a), 종방향 내부 윤곽부분(18b), 및 두 종방향 부분(18a),(18b)의 대향 단부들을 연결하는 상부와 하부 횡방향 부분들(18)(18')을 가진 주변 프레임(18)과, 프레임(18)에 의하여 지지되어 둘러싸인 창살 매트릭스(19)를 포함하는데, 이 창살 매트릭스는 사이에 사각형 개구부(19b)를 형성하는 수개의 경사져 교차하는 바아들(19a)에 의해 형성된다. 외부 종방향 프레임부분(18a)은 각 스트링어 테이프(11)의 하단 부분의 외부 종연부를 따라 그 위에서 보강 스트립(14)의 영역을 넘어 윗쪽으로 뻗는다. 하부 횡방향 프레임부분(18d)은 스트링어 테이프(11)의 말단부를 따라 그 위에서 뻗는다. 내부 종방향 프레임부분(18b)은 스트링어 테이프(11)의 내부 종연부에 인접하여 배치되어 있고, 비교적 짧은 직선 구역(18b')과 비교적 긴 구역(18b'')을 포함하는데, 짧은 직선구역(18b')는 소켓부재(15b)에 인접하지만 (20)에서와 같이 소켓부재(15b)로부터 약간의 거리만큼 이격되어 놓여 있고 긴 구역(18b'')은 다른 상대 스트링어 테이프(11)위에 있는 상대물과 더 큰 공간(21)을 마련하기 위해 갈라지는 윤곽을 하고 있다. 각 테이프(11)위에 있는 두 마주 대하는 구역(18b'')사이에는 있는 공간(21)은 슬라이더(16)의 가장 넓은 플랜지부분(16a)의 너비보다 더 넓어서 핀(15a)을 소켓(15b)과 결합하는 과정을 묘사하는 제2도에서 보여주듯이, 그림 탭(17)과 슬라이더(16)사이에서 방해없이 슬라이더(16)의 안내채널(16b)를 통하여 소켓부재(16b)의 구멍(15d)속으로 핀부재(15a)의 삽입을 용이하게 한다.

핀과 소켓 조립체(15)와 슬라이더(16)에 대해 공간들(20,21)을 마련하는 것은 핀(15a)과 소켓(15b)의 결합 맞물림을 부드럽게 하는데 있어 중요하다. 만일 공간들(20,21)이 없이 그림 탭들(17)이 조립체(15)와 일체로 만들어져 있다면, 파스너 단부의 분리기 부분들은, 만일 가능하지 않다면, 핀과 소켓 조립체(15)를 결합하거나 분리하는 것이 어렵게끔 잘 움직여지지 않고 구부러지지 않게 될 것이다.

도시된 실시예에서, 그림 탭들(17)은 탭(17)과 보강 스트립(14) 그리고 테이프직물(11)의 충돌을 통과하는 유효한 점선부분 위에 배치된 연결부분들(22)에 의해 테이프들(11)에 고정되어 있다.

제5도는 분리가능 파스너(10)를 도시하는데, 이 파스너(10)를 도시하는데, 이 파스너(10)는 의복직물(23)에 밀봉 부착되어, 핀과 소켓 조립체(15)와 그림 탭들(17)을 지탱하는 파스너 하단부는 의복(F)의 가장자리 말단(23')을 넘어 돌출한다. 제6도는 분리된 상태로 있고, 핀부재(15a)를 소켓부재(15b)안으로 삽입하기 위한 자세로 있는 같은 분리가능 파스너(10)를 도시한다.

제7도는 수정된 보강 스트립(14)을 보여주는데, 이것은 합성수지 필름으로 만들어져 있고, 제8도는 테이프(11)의 피륙위에 플라스틱 물질을 스프레이 하거나 코팅함으로써 만들어진 또 다른 수정된 보강 스트립(14)을 보여주고 있다.

제9도는 판모양의 그림 탭(17)을 보여주는데, 이것은 미끄러짐을 방지하기 위해 양면이 거친 표면을 하고 있다. 제10a도는 제9도의 실질적으로 일정한 두께를 갖는 그림 탭(17)단면을 보이고 ; 제10b도는 주변에서 두껍고 중심에서 얇은 그림 탭(17)을 보여주고 ; 제10c도는 보강되지 않는 테이프 피륙을 향해 점차 그 두께가 얇아지는 그림 탭(17)을 보여준다.

본 발명에 따른 그림 탭(17)은 플라스틱 물질의 판일 수 있는데, 이것은 제11도와 제12도에서 보여주듯이 양표면위에 일정한 간격으로 만들어진 수개의 횡방향 융기부(24)를 갖는다.

제13도와 제14도에서 보여주듯이, 제1도의 그림 탭(17)과 비슷한 이 그림 탭은 분리된 조립품 일수 있는데, 이것은 보강된 테이프 말단위에 그 자체가 포개져 제 위치에 꼭들어 붙어 고정되어 있거나 융착되어 있다.

이와는 달리 제 15도 제16도 제17도에서 총괄하여 보여주듯이 그림 탭(17)의 분리된 암수부분은 하나에는 리벳(25)이 제공되고 다른 하나는 수용구멍(26)이 제공되어 테이프(11)에 있는 구멍(27)을 통과하여 테이프 말단 위에서 그 암수부분들을 서로 딸락하며 감지게 결합한다.

제18도와 제19도는 그림 탭(17)의 다른 변형예들을 보여 주는데, 이 그림 탭(17)은 테이프(11)의 단지 한쪽면위에 부착되어 있다. 제8도의 그림 탭(17)은 제 위치에 꼭 붙어 고정되어 있거나 플라스틱 물질 필름의 융착에 의해 고정되어 있다. 제19도의 탭(17)은 플라스틱 못(28)의 수단에 의해 테이프(11)에 고정되어 있는데, 이 플라스틱 못(28)의 첨단부(29)는 평탄하게 되어져 있거나 그렇지 않으면 열적으로 변형되어 테이프(11)의 뒷면위에 용접되어 있다.

제20도가 보여주는 수정된 그림 탭(17A)은 제1도의 그림 탭과 다른데, 내부 종방향 프레임 부분(18b)이 안쪽으로 아치형으로 볼록해진 부분(18b'')을 갖는다는 점에서 다르다. 이 아치형으로 볼록한 부분(18b'')으로 인해, 슬라이드 파스너 스트링어는 제21도에서 도시된 한쪽에서만 개방할 수 있는 보통의 분리가능 슬라이드 파스너 또는 양쪽으로 개방할 수 있는 분리가능 슬라이드 파스너에 선택적으로 부착될 수 있다. 양쪽으로 개방 가능한 분리가능 슬라이드 파스너에 있어서, 1쌍의 슬라이

더들(15b')중 하나가 제20도의 소켓부재(15b)의 역할을 한다.

청구의 범위내에서 각종의 변경 및 개조가 당 기술분야의 숙련된 자들에 의해 제기 될 수 있으나, 그러한 모든 변형예들은 본 발명의 범위내에 포함됨을 이해하여야 한다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1

(a) 1쌍의 스트링어 테이프들(11)(11) ; (b) 상기 스트링어 테이프들(11),(11)의 각 내측 종연부들에 고정된 1쌍의 결합 엘레먼트(12)(12)열들 ; (c) 상기 쌍의 결합 엘레먼트(12)(12)열들 위에 삽통되어 그 열들을 따라 이동하여 상기 결합 엘레먼트(12)(12)를 서로 맞물리거나 풀어지게 하는 슬라이더(16) ; (d) 상기 스트링어 테이프들(11)의 보강된 하단부위들에 부착된 분리가능한 단부조립체(15)로서, 상기 스트링어 테이프들 중 한 스트링어 테이프의 내측 종연부에 고정되고 상기 결합 엘레먼트들(12)중 말단 결합 엘레먼트에서 직접 뺀어 나온 판부재(15a)와, 다른 대향 스트링어 테이프(11)의 내측 종연부에 고정되고 상기 결합 엘레먼트들(12)중 말단 결합 엘레먼트에서 직접 뺀어 나온 일체 지주(15c)를 가지며 또한 상기 판 부재(15a)를 수용하는 구멍(15d)을 가진 소켓부재(15b)를 포함하는 상기 분리가능한 단부 조립체(15) ; 그리고, (e) 상기 스트링어 테이프들(11) 각각의 상기 보강된 하단부위에 고정되고 상기 분리가능한 단부 조립체(15)를 조작하기에 적합한 1쌍의 그림 탭들(17),(17)로서, 상기 분리가능한 단부 조립체(15)에 인접해 있으나 예정 간격(20)만큼 이격되어 있는 내측 종연부위(18b)와, 상기 스트링어 테이프(11)의 상기 보강된 하단부위를 통해 뺀어있는 다수의 연결부위들(22)을 각각 가지며, 상기 스트링어 테이프(11)의 상기 보강된 하단부위의 두께보다 더 두꺼운 상기 1쌍의 그림 탭들(17),(17) ; 로 구성되는 분리가능한 슬라이드 파스너.

#### 청구항 2

제1항에 있어서, 상기 그림 탭(17)은 대략 직사각형의 주변 프레임(18)과, 상기 주변 프레임(18)에 의해 둘러싸여 지지되고 사이에 정방형 구멍들(19b)을 형성하는 다수의 비스듬히 교차하는 바아들(19a)로 구성된 창살형 매트릭스(19)를 가지는 분리가능한 슬라이드 파스너.

#### 청구항 3

제1항에 있어서, 상기 주변 프레임(18)의 두께는 상기 창살형 매트릭스(19)의 두께보다 큰 분리가능한 슬라이드 파스너.

#### 청구항 4

제1항에 있어서, 상기 그림 탭(17)은 양측이 거친 표면으로 되어 있는 판 형태인 분리가능한 슬라이드 파스너.

#### 청구항 5

제4항에 있어서, 상기 판(17)은 전면적에 걸쳐 거의 균일한 두께를 갖는 분리가능한 슬라이드 파스너.

#### 청구항 6

제4항에 있어서, 상기 판(17)이 주변에서 두껍고 중심에서 얇은 분리가능한 슬라이드 파스너.

#### 청구항 7

제4항에 있어서, 상기 판(17)은 상기 스트링어 테이프(11)의 보강되지 않은 부위쪽으로 점차 두께가 작아지는 분리가능한 슬라이드 파스너.

#### 청구항 8

제1항에 있어서, 상기 그림 탭(17)은 양 표면상에 다수의 횡방향 융기부들(24)이 이격되어 형성되어 있는 시이트(sheet)인 분리가능한 슬라이드 파스너.

#### 청구항 9

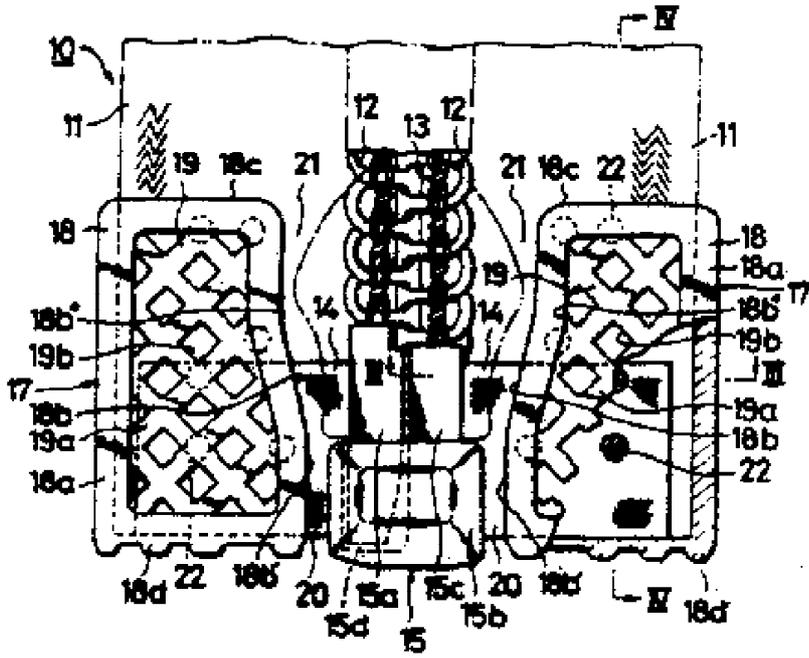
제1항에 있어서, 상기 각 그림 탭(17A)의 상기 내측 종연부위(18b)가 안쪽으로 궁형으로 부분 부분(18b'')을 가지는 분리가능한 슬라이드 파스너.

#### 청구항 10

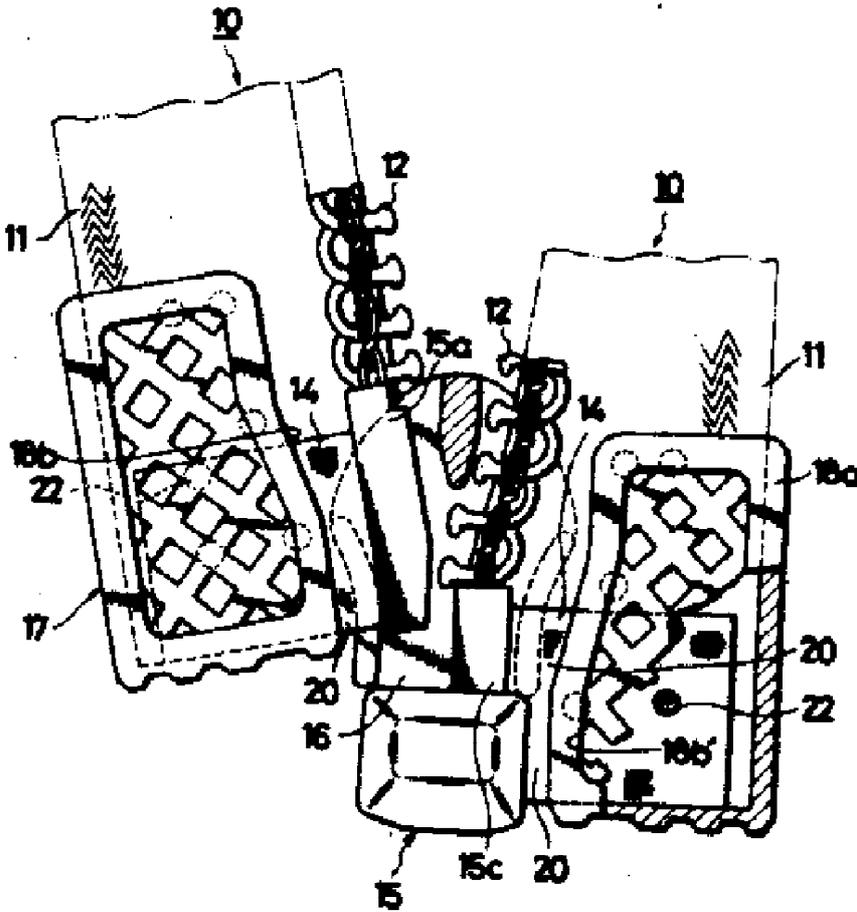
제1항에 있어서, 상기 각 그림 탭(17)의 상기 연결 부위들(22)은 각자 리벳들(25)과 구멍들(26)을 가진 별도의 암수 부품들을 포함하고, 상기 리벳들(25)이 상기 구멍들(26)에 딸락하고 수용되는 분리가능한 슬라이드 파스너.

### 도면

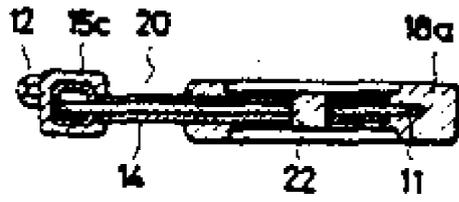
도면1



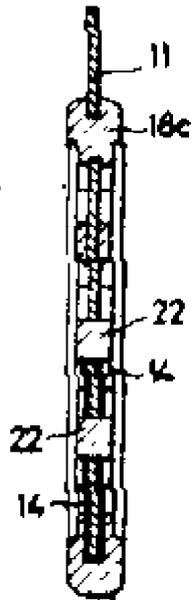
도면2



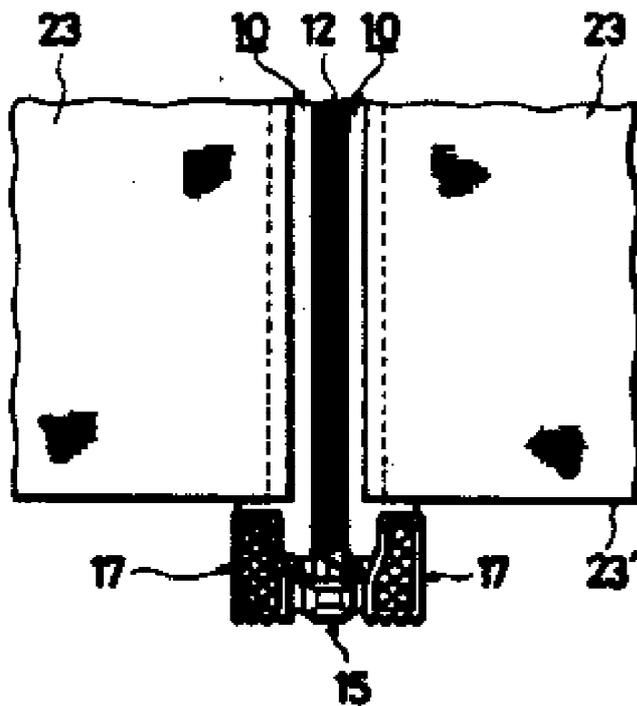
도면3



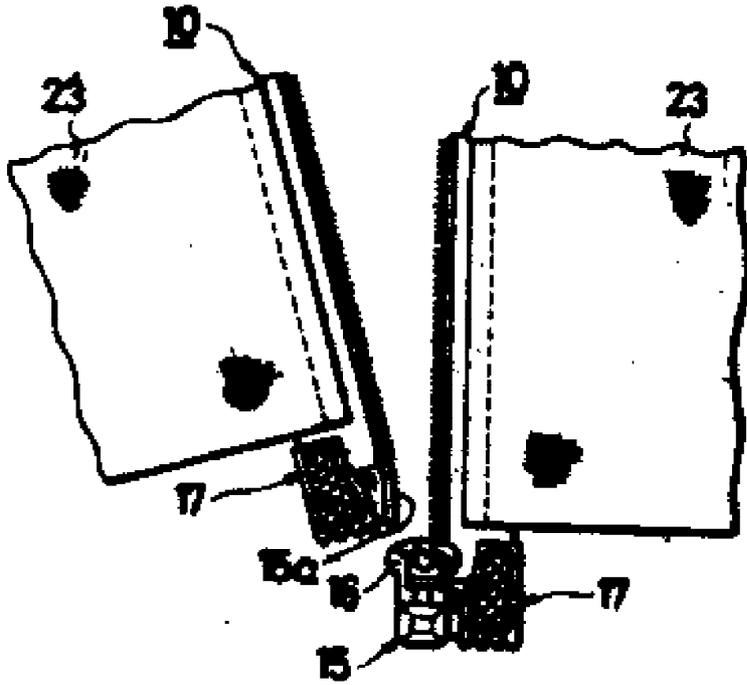
도면4



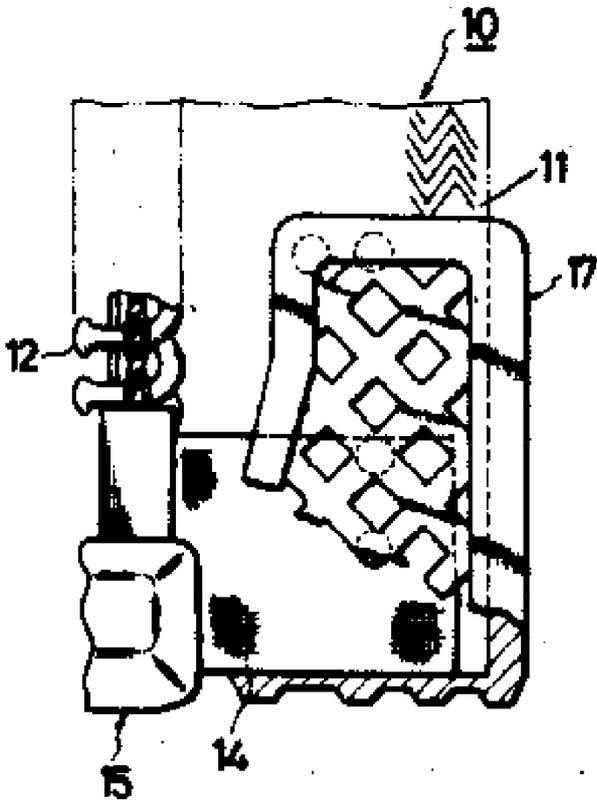
도면5



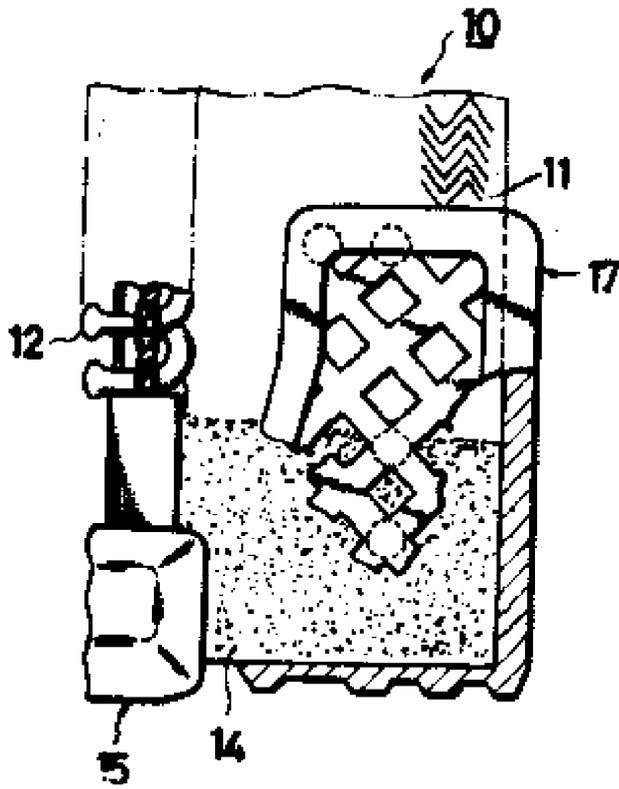
도면6



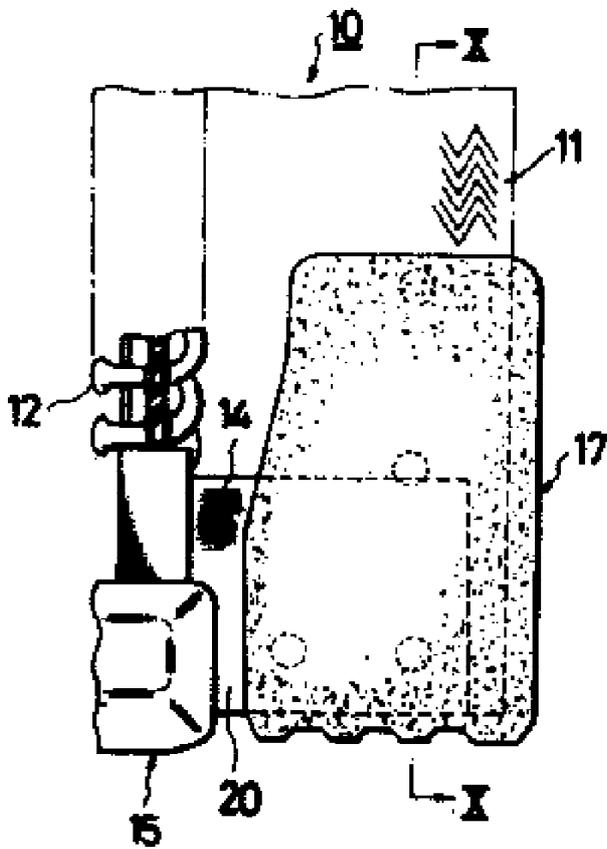
도면7



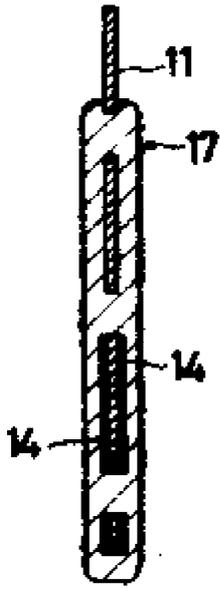
도면8



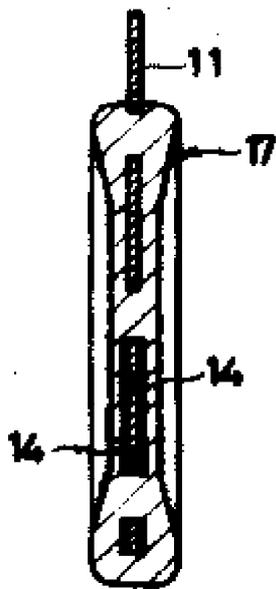
도면9



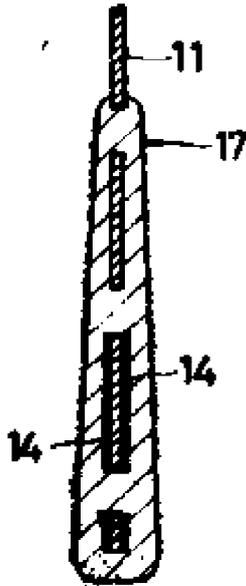
도면 10a



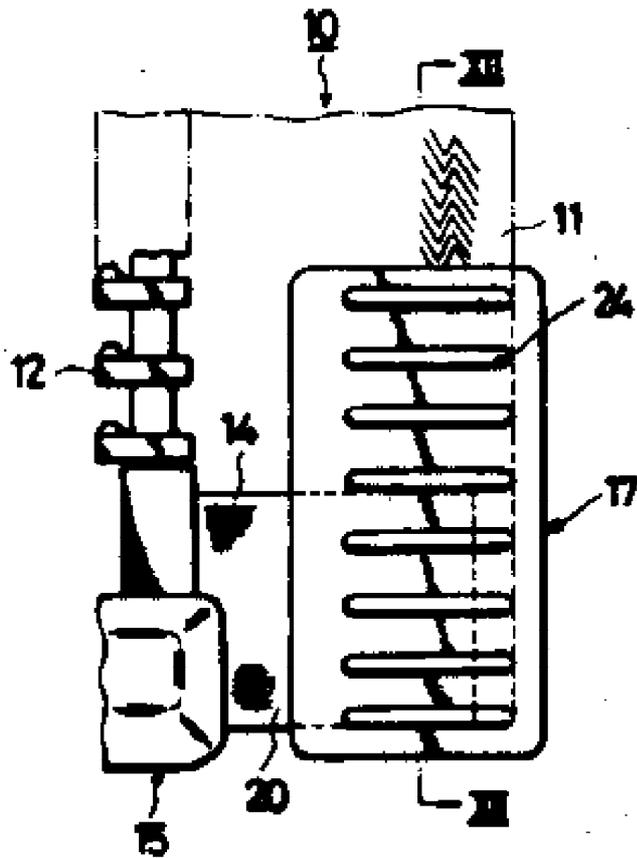
도면 10b



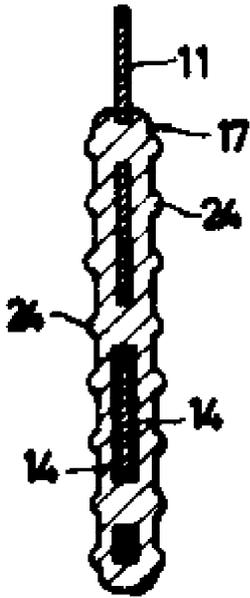
도면 10c



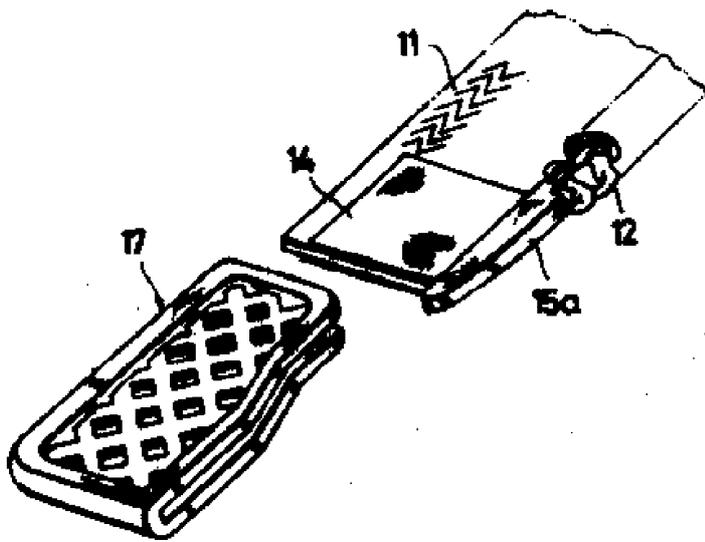
도면 11



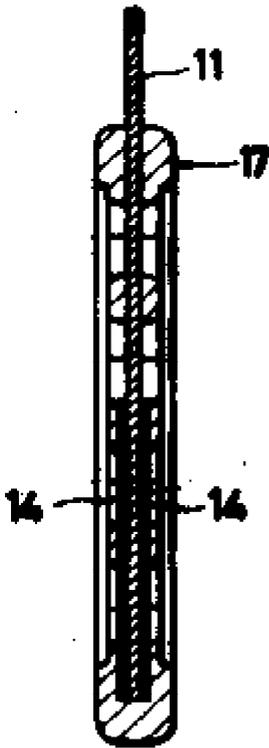
도면12



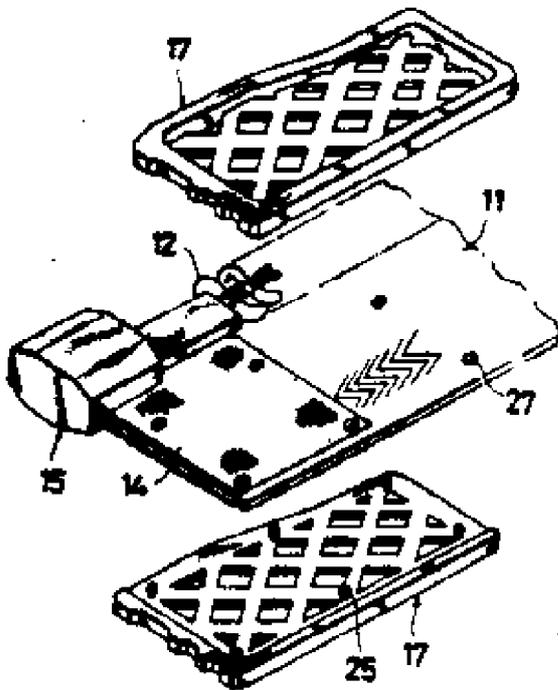
도면13



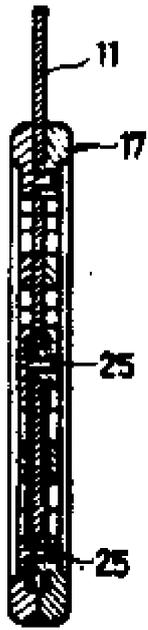
도면 14



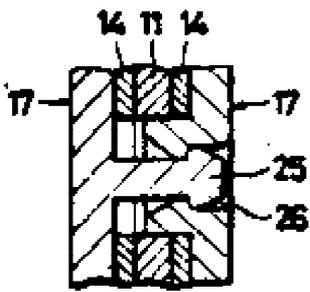
도면 15



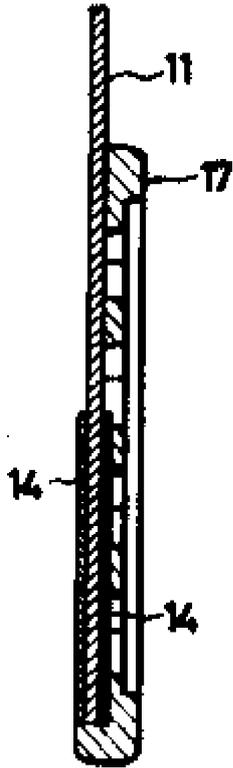
도면 16



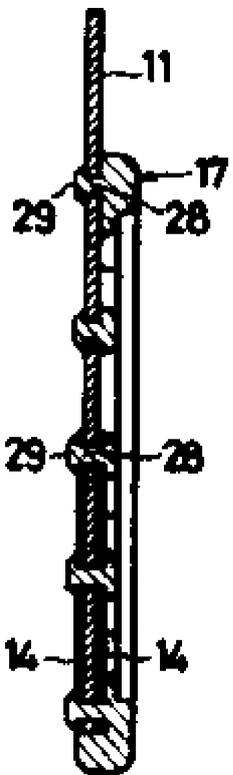
도면 17



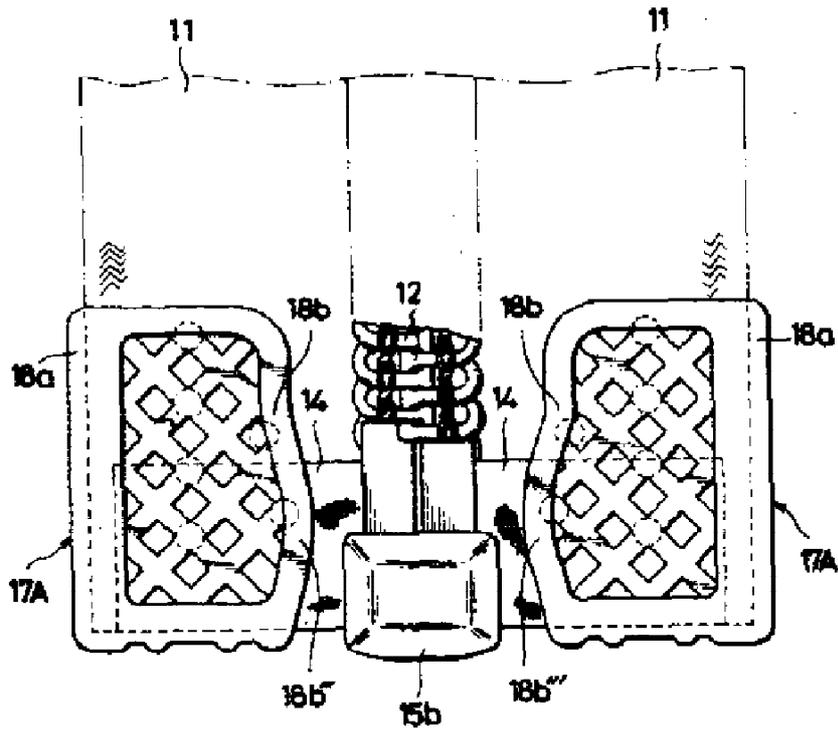
도면 18



도면 19



도면20



도면21

