



(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl. A44B 17/00 (2006.01)	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2007년01월25일 10-0674787 2007년01월19일
---	-------------------------------------	--

(21) 출원번호 (22) 출원일자 심사청구일자	10-2000-0050336 2000년08월29일 2005년08월18일	(65) 공개번호 (43) 공개일자	10-2001-0067126 2001년07월12일
----------------------------------	---	------------------------	--------------------------------

(30) 우선권주장      99-261365      1999년09월16일      일본(JP)

(73) 특허권자      모리토 가부시키키가이샤  
                         일본국 오사카후 오사카시 주오쿠 미나미 혼마치 4-2-4

(72) 발명자      가와하라 마사히코  
                         일본국 오사카후 미노오시 세가와 4-4-17

(74) 대리인      최재철  
                         김기중  
                         권동용  
                         서장찬

심사관 : 원용준

전체 청구항 수 : 총 6 항

(54) 맞물림과 분리의 방향성을 지닌 테이프를 붙인 스냅퍼스너

(57) 요약

암·수부재를 분리할 때 뿐만 아니라, 맞물릴때에도 방향성을 지닌 스냅퍼스너를 제공한다.

수부재(4)의 베이스(12)의 표면쪽에서 맞물림구멍(14)의 방향을 향하여, 경사지게 상방향으로 세워져 있고. 베이스(12)의 맞물림구멍(14) 쪽의 표면쪽에는 상기 돌기형성경사면(18b)에 평행한 경사면(12a)이 형성되어 있고. 한편, 암부재(8)의 베이스(20)의 표면쪽에서는 맞물림용 돌기(23)가 맞물림구멍(21)의 방향을 향하여, 경사지게 하방향으로 세워져 있으며. 이 단부(23c)의 좌우에는 벽(23e)이 설치되어 있고. 베이스(20)의 맞물림구멍(21)쪽의 표면쪽에는 상기 돌기형성경사면(23b)에 평행한 경사면(20a)이 형성되어 있다.

대표도

도 9

특허청구의 범위

### 청구항 1.

합성수지체의 수부재(4)를 임의의 간격으로 천테이프(6)에 성형고정한 수쪽 테이프와, 합성수지체의 암부재(8)를 임의의 간격으로 천테이프(10)에 성형고정한 암쪽 테이프를 붙인 스냅파스너(2)로서,

상기 수부재(4)의 베이스(12)의 표면 쪽에서 맞물림용돌기(18)가 맞물림구멍(14)의 방향으로 향하여, 경사지게 상방향으로 세워져, 돌기형성경사면(18b)을 형성하고, 한편, 베이스(12)의 맞물림구멍(14) 쪽의 표면 쪽에는 상기 돌기형성경사면(18b)에 평행한 경사면(12a)이 형성되어 있으며,

상기 암부재(8)의 베이스(20)의 표면 쪽에서는 맞물림용 돌기(23)가 맞물림구멍(21)의 방향을 향하여, 경사지게 하방향으로 세워져, 돌기형성경사면(23b)을 형성하고, 한편, 베이스(20)의 맞물림구멍(21) 쪽의 표면쪽에는 상기 돌기형성경사면(23b)에 평행한 경사면(20a)이 형성되어 있어, 맞물릴때에 수부재맞물림돌기(18)를 수용하는 공간을 형성하고 있는 것을 특징으로 하는 맞물림과 분리의 방향성을 지닌 테이프를 붙인 스냅파스너.

### 청구항 2.

제1항에 있어서, 상기 수부재(4)의 맞물림쪽의 돌기형성경사면(18b)에는 작은 돌기(18c)가 형성되어 있고, 상기 암부재(8)의 맞물림쪽의 돌기형성경사면(23b)에는 단부(23c)가 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 맞물림과 분리의 방향성을 지닌 테이프를 붙인 스냅파스너.

### 청구항 3.

제2항에 있어서, 완전맞물림때에는 수부재(4)의 작은돌기(18c)가 암부재(8)의 단부(23c)와 맞물림하는 것을 특징으로 하는 맞물림과 분리의 방향성을 지닌 테이프를 붙인 스냅파스너.

### 청구항 4.

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 돌기형성경사면(18b, 23b)의 경사각도가 30~60도인 것을 특징으로 하는 맞물림과 분리의 방향성을 지닌 테이프를 붙인 스냅파스너.

### 청구항 5.

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 암·수부재(8, 4)의 맞물림돌기(23, 18)의 헤드부분(23a, 18a)이 각각 천테이프(6, 10)와 평행인 것을 특징으로 하는 맞물림과 분리의 방향성을 지닌 테이프를 붙인 스냅파스너.

### 청구항 6.

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 암·수부재(8, 4)의 적어도 한쪽에 맞물림의 방향성을 나타내는 표시(20d, 12d)가 마련되어 있는 것을 특징으로 하는 맞물림과 분리의 방향성을 지닌 테이프를 붙인 스냅파스너.

명세서

## 발명의 상세한 설명

### 발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 맞물림과 분리의 방향성을 지닌 테이프를 붙인 스냅파스너에 관한 것이다. 이러한 형의 파스너의 암·수부재를 각각 천에 붙이면, 천끼리를 어느 방향에서는 용이하게 분리할 수가 없지만, 다른 방향에서는 간단히 분리할 수가 있다.

이와 같은 방향성을 지닌 스냅파스너는 의류, 백, 신발 등 여러가지 분야에서 사용가능하다.

본 출원인은 이와 같은 맞물림과 분리의 방향성을 지닌 스냅파스너를 개발하여 차례차례 출원하여 왔다. 예컨대, 일본국 특개 평10-33210호의 발명은, 합성수지제의 수스냅부재(male snap member)를 임의의 간격으로 천테이프에 성형 고정된 수쪽(male side) 테이프와, 합성수지제의 암스냅부재(female snap member)를 임의의 간격으로 천테이프에 성형 고정된 암쪽(female side) 테이프로 된 테이프를 붙인 스냅파스너이다. 천테이프에 고정되어 있는 수기초부(make base part)의 중심으로부터 부착용 돌기가 돌설된 수스냅부재의 부착용 돌기에 대해서는 이 부착용 돌기부분을 구성하는 목부분과 부착용 헤드의 내, 목부분은 수기초부에 대하여 동일 중심으로 하지만, 부착용 헤드는 목부분의 축중심으로부터 편심시켜서 부착용 에지를 형성한 구성으로 한다. 한편, 천테이프에 고정되어 있는 암기초부(female base part)에 상기 부착용 돌기를 삽입하는 헤드 삽입용 안내구멍과 부착용 헤드가 탄성변형하여 통과하는 부착용 구멍 및 통과한 부착용 헤드가 끝나는 헤드캠버 구멍을 형성한 암스냅부재를, 헤드삽입 안내구멍에 대해서는 헤드삽입용 안내구멍과 부착용 구멍을 동일 중심으로 형성하고, 헤드캠버 구멍에 대해서는 상기 수스냅부재의 부착용 헤드의 편심에 대응하여 삽입축 중심으로부터 편심된 위치에 형성하였으며, 그 저부 주위의 적어도 편심쪽에 정지단(stopper step)을 형성한 구성으로 한다. 이 스냅파스너는 분리하는 방향에 의하여 부착강도가 다르다.

기타, 현재미공개의 일본특허 출원 평11-81931호, 동 특허출원 평11-121568호, 동 특허출원 평11-170619호가 있다.

### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

상기 선출원에서는 암·수스냅부재를 분리할 때에 방향성이 나타나지만, 맞물림 할 때에는 대부분 방향성이 없다.

그것은 그것으로 맞물림 시킬 때에 위화감이 없다고 하는 장점을 지니지만, 사용자는 방향성의 의식을 잊어버리기 쉽다. 그 결과 사용자가 분리하기가 곤란한 방향에서 무리하게 분리하려고하여 천을 손상하는 일이 있었다.

본 발명은 암·수부재의 분리할 때 뿐만 아니라, 맞물림 시킬 때에도 방향성을 지닌 스냅파스너를 제공하려는 것을 목적으로 한다.

본 발명의 맞물림과 분리의 방향성을 지닌 테이프를 붙인 스냅파스너는 합성수지제의 암부재를 임의의 간격으로 천테이프에 성형 고정된 수쪽 테이프와, 합성수지제의 암부재를 임의의 간격으로 천테이프에 성형 고정된 암쪽 테이프로 된 테이프를 붙인 스냅파스너로서, 수부재의 베이스의 표면쪽에서 맞물림용 돌기가 맞물림 구멍의 방향을 향하여, 경사진 상방향으로 세워서 돌기형성경사면을 형성하고, 한편, 베이스의 맞물림 구멍쪽의 표면쪽에는 상기 돌기형성경사면에 평행한 경사면이 형성되어 있고, 암부재의 베이스의 표면쪽에서는 맞물림용 돌기가 맞물림구멍의 방향으로 향하여, 경사지게 하방향으로 세워서 돌기형성경사면을 형성하고, 한편, 베이스의 맞물림 구멍쪽의 표면쪽에는 상기 돌기형성경사면에 평행한 경사면이 형성되어 있어, 맞물림 때에 수부재 맞물림 돌기를 수용하는 공간이 형성되어 있는 것을 특징으로 한다.

### 발명의 구성

상기 수부재의 맞물림구멍쪽의 돌기성형 경사면에는 작은 돌기를 형성하고, 상기 암부재의 맞물림 구멍쪽의 돌기형성경사면에는 단부를 형성하는 것이 바람직하다. 이와 같이 형성하므로써 완전 맞물림시에는 수부재(male member)의 작은 돌기가 암부재(female member)의 단부와 맞물린다.

상기 암·수부재의 돌기형성경사면의 경사각도는 30~60도, 바람직한 것은 45도이다. 암·수부재의 맞물림용 돌기의 두부는 각각 천테이프와 평행으로 하면, 가장 얇게 되어 안정맞춤이다. 암·수부재의 적어도 한편에는 맞물림의 방향성을 나타내는 표시(mark)를 붙이는 것이 바람직하다.

본 발명에 있어서는 수부재와 암부재는 각각의 돌기형성경사면을 미끄러지게 하여 맞물림 또는 분리한다. 따라서 본 발명의 스냅파스너는 암·수부재의 때때만 뿐만 아니라, 맞물림할 때도 방향성을 지닌다. 그러나, 완전 맞물림시에는 수부재의 작은 돌기가 암부재의 단부에 착좌(着座)하여 안전하다.

(실시예)

이하 첨부도면에 의거하여 본 발명의 실시예를 설명한다.

도 1은, 본 발명의 실시예에 관한 테이프를 붙인 파스너(2)의 상면도이다. 이 파스너(2)는 합성수지제의 수축부재(4)를 부착한 테이프(6)(도 1a)와 합성수지제의 압축부재(8)를 부착한 테이프(10)(도 1b)로 형성되었다. 도 1a에 대해서는, 맞물림 쪽을 위로 하여 도시하였으며, 이 쪽을 「표면(face)」 쪽이라 칭하고, 맞물림면과 반대쪽을 「이면(back)」 쪽이라 칭한다. 도 1b에 대해서는, 맞물림면과 반대쪽을 위로 하여 도시하였으며, 이 쪽을 「이면(裏面)」 쪽이라 칭하고, 맞물림쪽을 「표면(表面)」 쪽이라 칭한다.

도 2~도 4는 수부재(4)를 나타낸 것으로서, 도 2는 단면도, 도 3은 배면도, 도 4는 사시도이다. 수부재(4)의 베이스(12)는 전체가 타원형이고, 맞물림용구멍(14)을 미리 설치한 천테이프(6)에 사출성형에 의하여 견고하게 부착되어 있다. 사출성형시에 사출압력으로 테이프(6)가 비틀어지지 않도록, 베이스(12)의 주변부를 형성하는 상하 금형(金型)에는 수개소에 핀(pin)(도면에 도시 없음)을 설치하여 테이프(6)를 누른다. 이 때문에 베이스(12)는 그 핀의 서로 보충형상의 구멍(16)이 형성되어 있다.

베이스(12)의 표면에서는 맞물림돌기(18)가 맞물림구멍(14)의 방향을 향하고, 경사지게 상방향으로 세워져 있다. 이 돌기의 헤드부분(18a)은 천테이프(6)와 평행이고, 맞물림구멍쪽의 돌기형성경사면(18b)에는 단면 삼각형의 작은 돌기(18c)가 형성되어 있다. 이 돌기형성경사면(18b)의 경사각도는 30~60도, 바람직한 것은 45도이다. 베이스(12)의 이면쪽에는 돌기형성경사면은 없고, 수직면(18d)을 형성하고 있다.

한편, 베이스(12)의 맞물림구멍(14) 쪽의 표면쪽에는 상기 돌기형성경사면(18b)에 평행한 경사면(12a)이 형성되어 있다. 베이스(12)의 맞물림구멍(14) 쪽의 이면쪽에서는 수직면(12b)과 이 수직면(12b)에 연속하여 확장하지 아니한 곡면(12c)이 형성되어 있다. 부호(12d)는 맞물림 방향을 나타내는 표시(mark)로서의 요홈(凹溝)이다. 이 요홈(12d)은 본 발명에서는 필수적인 것이 아니다.

도 5~도 7은 압부재를 나타낸 것으로서, 도 5는 단면도, 도 6은 평면도, 도 7은 사시도이다. 압부재(8)의 베이스(20)도 전체가 타원형이고 맞물림용 구멍(21)을 미리 설치한 천테이프(10)에 사출성형에 의하여 견고하게 부착되어 있다. 사출성형시에 사출압력으로 테이프(10)가 비틀리지 않게, 베이스(20)의 주변부를 성형하는 상하금형에는 수개소에 핀(도면에 도시 없음)을 설치한 테이프(10)를 누른다. 이 때문에 베이스(20)에는 그 핀의 서로 보충형상의 구멍(22)이 형성되어 있다.

베이스(20)의 표면에서는 맞물림돌기(23)가 맞물림구멍(21)의 방향을 향하고, 경사지게 하방향으로 세워져 있다. 이 돌기의 헤드부분(23a)은 천테이프(10)와 평행이고, 맞물림 구멍쪽의 돌기형성경사면(23b)에 단부(23c)가 형성되어 있다. 이 돌기형성경사면(23b)의 경사각도는 30~60도, 바람직한 것은 45도이다. 베이스(20)의 이면쪽에는 돌기형성경사면(23b)은 없고, 수직면(23d)을 형성하고 있다.

도 7에 나타낸 바와 같이, 압부재(8)의 맞물림돌기(23)는 수부재(4)의 맞물림돌기(18)와 다르게, 좌우에 벽(23e)을 지니고 있으며, 맞물림구멍(21)과 동시에 맞물림때에 수부재 맞물림돌기(18)를 수용하는 공간을 형성하고 있다. 한편, 베이스(20)의 맞물림구멍(21) 쪽의 표면쪽에는 상기 돌기형성경사면(23b)에 평행한 경사면(20a)이 형성되어 있다. 베이스(20)의 맞물림구멍(21) 쪽의 이면쪽에서는 수직면(20b)과 이 수직면(20b)에 연속하여 확장하지 아니한 곡면(20c)이 형성되어 있다. 부호(20d)는 맞물림 방향을 나타내는 표시로서의 요홈이다. 이 요홈(20d)은 본 발명에서는 필수적인 것이 아니다.

도 8은, 상기 수부재(4)와 압부재(8)를 맞물림 또는 분리하도록 되어 있는 상태의 단면도이고, 도 9는 맞물림때의 단면도이다.

### 발명의 효과

도 8에서 명백한 바와 같이 수부재(4)와 압부재(8)는 각각의 돌기형성경사면(18b, 23b)을 미끄러지게하여 맞물림 또는 분리된다. 그 이외의 방향에서는 맞물림 또는 분리시킬 수가 없다. 따라서, 본 발명의 스냅파스너는 맞물림과 분리하는 쌍방향에 있어서 방향성을 지닌다. 또, 완전맞물림때에는 수부재(4)의 작은 돌기(18c)가 압부재(8)의 단부(23c)에 착좌하여 안전하다.

### 도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 실시예에 관한 테이프를 붙인 파스너(2)의 평면도.

도 2는 수부재(male member)(4)의 단면도.

도 3은 수부재(4)의 배면도.

도 4는 수부재(4)의 사시도.

도 5는 암부재(female member)(8)의 단면도.

도 6은 암부재(8)의 평면도.

도 7은 암부재(8)의 사시도.

도 8은 수부재(4)와 암부재의 맞물림 또는 이탈하려고 하는 상태의 단면도.

도 9는 수부재(4)와 암부재(8)의 맞물렸을 때의 단면도.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

2 : 테이프를 붙인 스냅파스너 4 : 합성수지제의 수부재

6 : 수부재의 천테이프 12 : 수부재의 베이스

12a : 경사면 14 : 수부재의 맞물림구멍

18 : 수부재의 맞물림용 돌기 18b : 돌기형성경사면

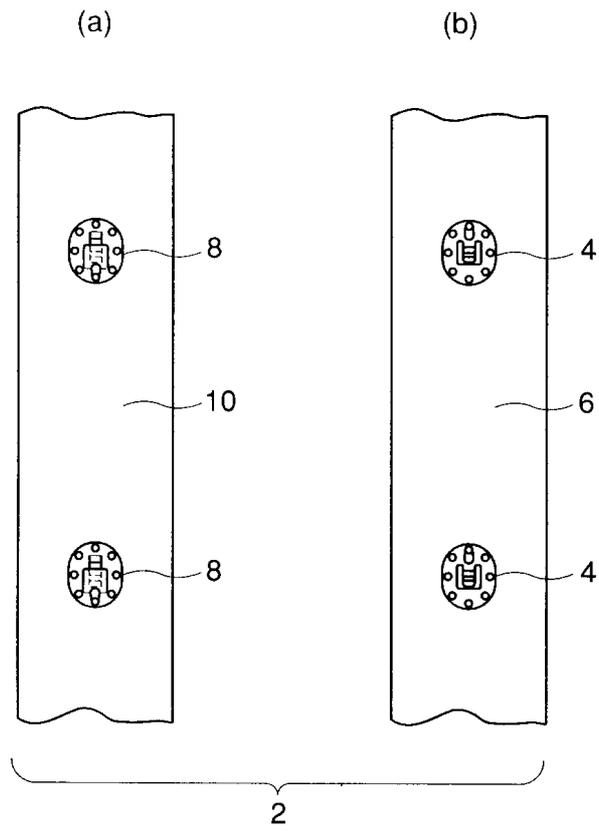
18c : 작은돌기 20 : 암부재의 베이스

21 : 맞물림구멍 23 : 암부재의 맞물림용 돌기

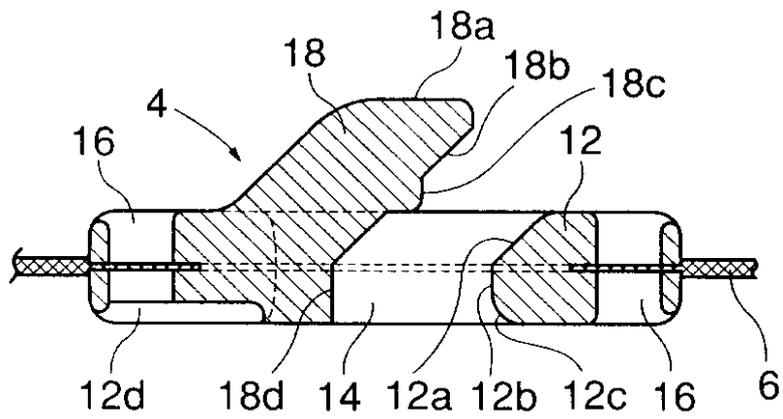
23b : 돌기형성경사면 23c : 단부(段部)

도면

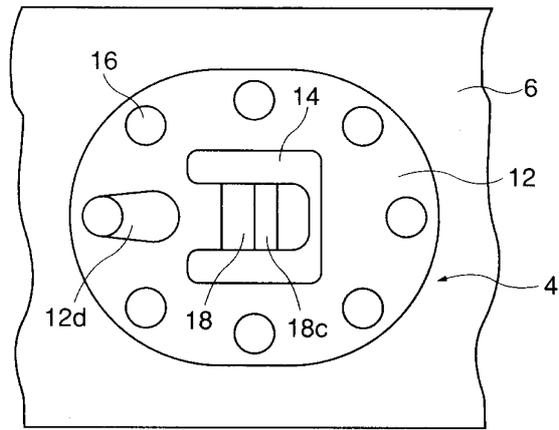
도면1



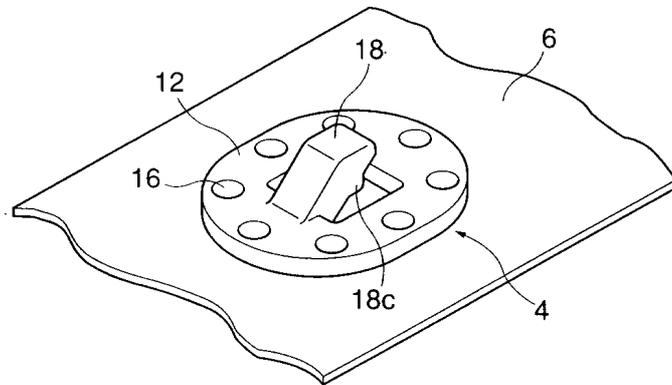
도면2



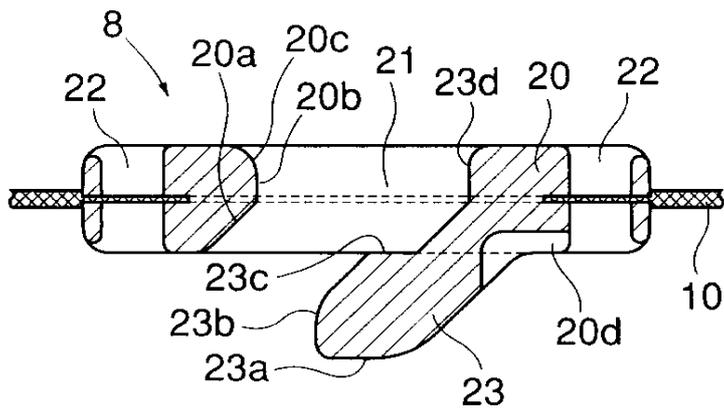
도면3



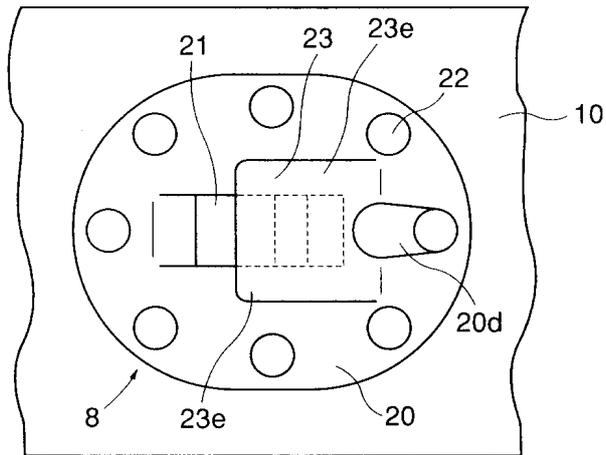
도면4



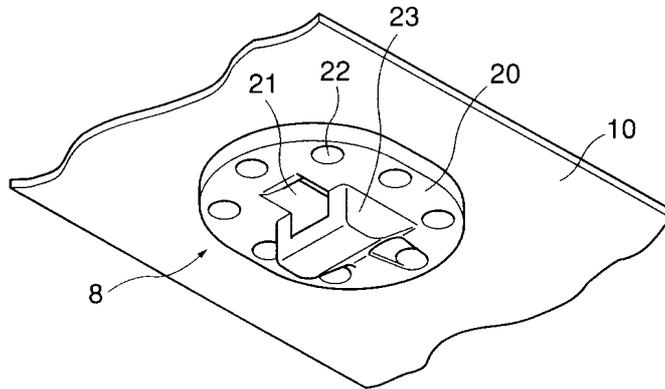
도면5



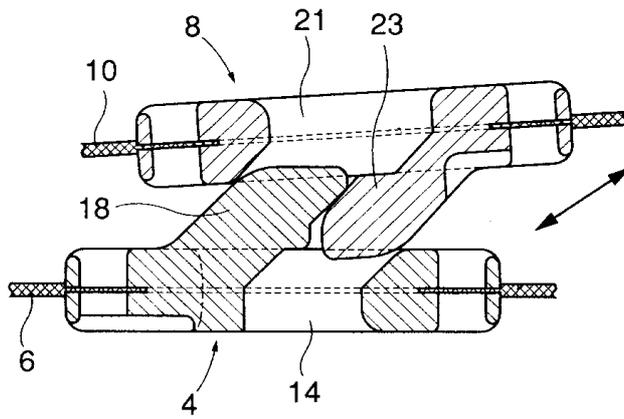
도면6



도면7



도면8



도면9

