

**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 실용신안공보(Y1)**

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>  
A44B 19/32

(45) 공고일자 1988년 07월 13일  
(11) 공고번호 실 1988-0002467

(21) 출원번호	실 1986-0020766	(65) 공개번호	실 1987-0009348
(22) 출원일자	1986년 12월 22일	(43) 공개일자	1987년 07월 07일
(30) 우선권주장	202425 1985년 12월 24일 일본(JP)		
(71) 출원인	요시다 고오교오 가부시키가이샤	요시다 다다오	
	일본국 도오교오도 지요다구 간다 이즈미쵸오 1반지		
(72) 고안자	게야키 게이이치		
	일본국 도야마켄 쿠로베시 호리키리 1300		
(74) 대리인	차윤근, 차순영		

**심사관 : 신영두 (책  
자공보 제948호)**

**(54) 방수 슬라이드 패스너용 슬라이더**

**요약**

내용 없음.

**대표도**

**도1**

**명세서**

[고안의 명칭]

방수 슬라이드 패스너용 슬라이더

[도면의 간단한 설명]

제1도는 이 고안에 따른 방수 슬라이드 패스너용 슬라이더의 사시도.

제2도는 제1도 슬라이더의 부분 파단 저면도.

제3도는 제2도의 III-III선 단면도.

제4도는 제2도의 IV-IV선 단면도.

제5도는 제1도 슬라이더가 사용되는 방수 슬라이드 패스너 체인의 부분 파단 평면도.

제6도는 제5도 패스너 체인이 횡단면도.

제7도는 스트링어가 원래의 납작한 위치로 복귀하려는 성질을 설명하는 데 이용되는 2개의 동일한 패스너 스트링어들 중 하나의 횡단면도.

제8도는 슬라이더를 통해 끼워진 패스너 체인을 나타내는 제2도와 유사한 도면.

제9도는 제8도의 IX-IX선 단면도.

제10도는 제8도의 X-X선 단면도.

제11도는 종래의 방수 슬라이드 패스너용 슬라이더 정면도이다.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

10 : 슬라이더	11 : 슬라이더 몸체
12 : 상부 시일드	13 : 하부 시일드
14, 15 : 측면 플랜지	16 : 다이아몬드 헤드
17 : 당김 탭	21 : 안내채널
22 : 안내홀	

### [실용신안의 상세한 설명]

이 고안은 슬라이드 파스너용 슬라이더에 관한 것으로, 특히 방수복 및 덮개장치에 사용되는 방수 슬라이드 파스너용 슬라이더에 관한 것이다.

오버슈즈(overshoes), 다이빙복, 폭풍 염호물 및 기타 방수제품들에 사용되는 방수 슬라이드 파스너들이 여러가지 제안된 바 있다.

전형적인 형태의 보통 슬라이드 파스너용 슬라이더 체인은 합성수지 혹은 고무의 피복에 의해 방수처리된 1쌍의 지지테이프와, 각 테이프의 대향한 종방향 연부들을 따라 촘촘하게 설치된 2열의 맞물림 결합 엘레멘트들로 구성되고, 테이프 연부들이 밀봉 스트립 혹은 클램핑 스트립으로 감싸여지고 테이프 연부의 연장부들이 이 스트립을 지나 돌출하고, 이 테이프 연부의 연장부들이 맞대어져 파스너의 방수를 형성한다.

그러한 방수 파스너를 개폐하는 슬라이더가 일본특허 공고 35-9296에 개시된 바 있는데, 이 슬라이더는 슬라이더 몸체와 보통 다이아몬드 헤드로 알려진 체인 분리기로 구성되는데, 이 다이아몬드 헤드는 한끝이 슬라이더 몸체의 윗벽 가운데서 드리워져 파스너 체인을 동시에 두쪽으로 분리시킨다. 슬라이더 몸체의 내면에는 다이아몬드 헤드의 양편으로 1쌍의 안내 슬릿들이 형성되어 있어 대향한 테이프 연부의 연장부를 수용한다.

그러나, 이와 같은 구조의 종래 슬라이더는, 파스너 스트링어들이 슬라이더의 안내통로내에 끼워 고정되거나 부딪치기 쉽다는 결점이 있는데, 이와 같은 결점은, 주로 테이프 연부의 연장부가 안내 슬릿들안에 적당히 위치조정되어 끼워지지 않고 다이아몬드 헤드와 파스너의 결합 엘레멘트 사이에서 변형되어 찌그러지기 때문이다. 예를들어 테이프에 주름을 내거나 해서 테이프 연부들을 적당히 조정된 위치에 보유시킨다는 생각도 해 보았으나, 테이프들은 자신의 탄성 때문에 원상태로 복귀하려는 경향이 있다.

본 고안은 종래기술의 상술한 결점들을 극복하고자 안출된 것으로서, 슬라이더 파스너를 부드럽게 개폐할 수 있는 슬라이더를 제공한다.

더 자세히 말하자면, 이 고안에 따른 슬라이더는 대향한 테이프 연부의 연장부들이 단단히 면접촉을 하여 완전한 방수 밀봉을 할 수 있도록 파스너 체인이 적절한 자세로 안내되게하는 어떤구조적 특징들을 갖추고 있다.

이하, 첨부한 도면들을 참조하여 본 고안을 더욱 상세히 설명하면 다음과 같다.

제1도에 방수 슬라이드 파스너용 슬라이더 (10)가 도시되어 있는데, 이 슬라이더(10)는 1쌍의 측면 플랜지(14)(15)에 의해 옆에서 이어진 상부 시일드(12)와 하부 시일드(13)와 상부 시일드(12)의 중앙에서 드리운 다이아몬드 헤드(16)를 포함하는 슬라이더 몸체(11)로 되어 있다. 당김 탭(17)은 측면 플랜지(14)(15)에 각각 고정된 1쌍의 허브(19)(20)에 링크(18)로 피봇할 수 있게 연결되어 있다.

하부 시일드(13)는 슬라이더 몸체(11)의 입구, 즉 앞끝(11a)에서 갈라져서, 다이아몬드 헤드(16)를 가로질러 이격된 1쌍의 다리부(13a)(13b)를 제공한다.

제2도에 도시된 대로, 슬라이더 몸체(11)내에 대략 Y형의 미끄럼 안내채널(21)이 형성되어 있고, 이 안내채널(21)은 상부 시일드(12), 측면 플랜지들(14), (15), 하부 시일드(13)의 다리부(13a), (13b)에 의해 형성되어 앞끝(11a)에서 뒤끝(11b)까지 슬라이더 몸체(11)의 전장을 통해 뻗어있다.

Y형 안내채널(21)은 채널(21)의 대략 중간지점으로 오므라드는 부분(21a)들로 구성되고, 이 지점에서 부터 부분들(21a)은 뒤끝(11b)을 향해 나란히 곧게 뻗어있다.

제2,3및 제4도에 나타난 바와같이, 상부 시일드의 내부벽에는 Y형의 안내홈(22)의 슬라이더 몸체(11)의 전장을 통해 길이방향으로 뻗어있다. 안내홈(22)은 좁은 슬롯 부분들(22a)(제3도)로 갈라져 있고, 이 슬롯부분들(22a)은 다이아몬드 헤드(16)에 의해 분리되었다가 다이아몬드 헤드(16)(제2도에 나타난 대로 뒷끝(11b)을 향해 3각형을 이룸)의 윤곽을 따라 오그라들며 넓고 곧은 슬롯부분(22b)(제4도)에 합쳐진다.

제5도는 1쌍의 스트링어들(5)로 이루어진 방수 슬라이드 파스너의 일부를 나타내고, 각 스트링어들(S)는 방수 지지 테이프(T), 테이프(T)의 종방향 내측연부, 즉 엘레멘트 지탱연부(T<sub>1</sub>)를 따라 고정된 결합 엘레멘트(E)열, 및 그 엘레멘트(E)들은 테이프(T)에 고정시키는 클램프 부재들 또는 밀봉 스트립(S<sub>1</sub>)로 구성된다. 마주한 테이프 연부의 맨 끝들은 밀봉 스트립(S<sub>1</sub>)을 지나 뻗어있고, 제 6도와같이 잘 도시된 대로 슬라이드 파스너(F)의 적절한 작업시에 서로 꼭 밀착하게 보유된다.

스트링어(S)의 밀봉 스트립(S<sub>1</sub>)을 포함하는 엘레멘트 지탱연부(T<sub>1</sub>)가 왕복운동하기 위한 경로로서 미끄럼 안내채널(21)이 이용된다. 종래 기술에서 공지되어 있는 사실이지만, 스트링어들이 다이아몬드 헤드(16)를 따라 슬라이더 몸체(11)의 앞끝을 향해 움직이면 마주한 스트링어(S)들이 분리되고 스트링어들이 다이아몬드 헤드(16)를 지나 그 반대방향으로 뒷끝(11b)을 향해 움직이면 스트링어들이 서로 맞물린다.

안내홈(22)은 슬라이더 파스너(F)의 개폐작동중에 스트링어(S)의 테이프 연부 맨끝(T<sub>2</sub>)이 따라가는 경로로 이용된다. 제8,9 및 제10도에 나타낸 대로 엘레멘트 지탱 테이프 연부(T<sub>1</sub>)가 안내 채널(21)을 따라 적당한 방향을 취하고 테이프 연부 맨끝(T<sub>2</sub>)이 안내홈(22)에 쑹들어간 채 슬라이더 (10)가 슬라이더 파스너 체인(F)에 대해 부드럽게 규칙적으로 운동할 수 있도록, 다이아몬드 헤드(16)의 구조와 형상에 대해 특별한 고려가 있어야 한다. 우선, 다이아몬드 헤드(16)의 앞끝에는 코부분(16a)이 있고, 코부분(16a)의 양측에는 1쌍의 귀부분(16b)이 있으며, 각 귀부분(16b)에는 하부 시일드(13)평면과 나란한 평면(16c)이 있다. 평탄 수평면(16c)은, 엘레멘트 지탱연부(T<sub>1</sub>)방향을 제7도의 위치에서 적당히 재조정

하여 제9도와 같이 안내채널(21)을 따라 부드럽게 끼워지도록 엘레멘트(E)의 결합 헤드부분(Ea)을 받아 들이는 기능을 한다. 평탄한 수평면(16c), (16c)은 하부 시일드(13)의 다리부분(13a), (13a)윗면에 대해 위쪽으로 어긋나 있다.

두번째로, 다이아몬드 헤드(16)의 코부분(16a)이 (16d)에서와 같이 슬라이더 몸체(11)의 뒷끝을 향해 벌어져 있고, 두꺼운 부분(16e)은 둥그렇게 파여 있어, 테이프 연부 맨끝(T<sub>2</sub>)이 제10도에 나타낸 대로 유연하게 점차 안내홀(22)의 슬릿 부분(22a)안으로 떠오를 수 있게하는 경로를 제공해준다.

그래서 슬라이더 패스너 체인(F)이 슬랑이더의 앞끝에서부터 슬라이더(10)를 통해 끼워짐에 따라, 2개의 스트링어들(S)은 그 엘레멘트 지탱연부(T<sub>2</sub>)가 안내채널(21)로 들어와 쪽 나아갈 때 함께 결합되어 원하는 방수밀폐를 제공한다. 이와같은 방수밀폐는 제11도에 도시된 종래의 기술의 슬라이더에서 슬라이더 패스너 체인(F)이 억지로 끼어 움직이지 못하는 "재밍(jamming)"을 받지 않고 이행된다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1

각 종방향 연부들(T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>)을 따라 결합 엘레멘트(E)열과 이 결합 엘레멘트들을 테이프에 고정하는 대응 밀봉 스트립(S<sub>1</sub>)열을 지탱하는 1쌍의 방수 지지테이프(T, T)들을 가진 방수 슬라이드 패스너(F)용 슬라이더로서, 각 지지 테이프 연부의 맨끝들(T<sub>2</sub>, T<sub>2</sub>)이 상기 밀봉 스트립부위를 지나 뻗어있고, 상기 슬라이더(10)가 옆에서 측면 플랜지들(14, 15)로 이어진 상부 시일드(12)와 하부 시일드(13)를 포함하는 슬라이더 몸체(11)와, 슬라이더 몸체의 앞끝(11a)중앙에서 상부 시일로 부터 드리워진 다이아몬드 헤드(16)로 구성되고, 상기 상부 시일드에는 상기 테이프 연부 맨끝들을 수용하는 안내홀(22)이 있는 방수 슬라이드 패스너용 슬라이더에 있어서 ; 상기 다이아몬드 헤드가, 상기 테이프 연부 맨끝들을 위한 궁형 경로를 제공하도록 둥그렇게 파여 있고 상부 시일드쪽으로 점차 두꺼워진 코부분(16a)과, 상기 코부분의 양편에서 패스너 체인이 결합 엘레멘트들을 받는 1쌍의 평탄한 부분들(16b, 16b)을 가진 것을 특징으로 하는 방수 슬라이드 패스너용 슬라이더.

#### 청구항 2

제1항에 있어서, 다이아몬드 헤드(16)의 상기 코부분(16a)이 슬라이더 몸체(11)의 뒷끝(11b)쪽으로 벌어져 있는 방수 슬라이드 패스너용 슬라이더.

#### 청구항 3

제1항에 있어서, 상기 각 평탄한 수평부분(16b)은 상기 하부 시일드의 다리부분(13a, 13b)윗면 또는 내부면에 대해 위쪽으로 어긋나 있는 상부 수평면(16c)을 포함하는 방수 슬라이드 패스너용 슬라이더.

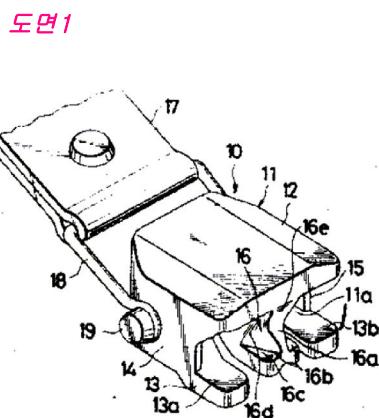
#### 청구항 4

제1항에 있어서, 상기 각 평탄한 수평부분(16b, 16b)은 상기 하부 시일드의 다리부분(13a)윗면과 나란한 윗면(16c)을 포함하는 방수 슬라이드 패스너용 슬라이더.

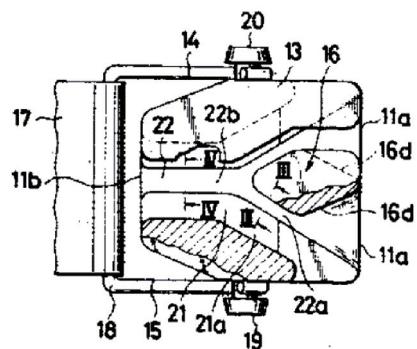
#### 청구항 5

제1항에 있어서, 상기 안내홀이 상기 슬라이더 몸체(11)에 형성된 Y형 안내채널(21)의 전장을 통해 뻗어 있는 방수 슬라이드 패스너용 슬라이더.

### 도면



도면2



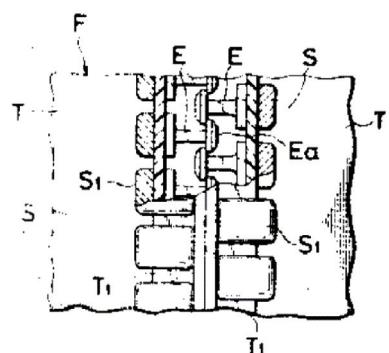
도면3



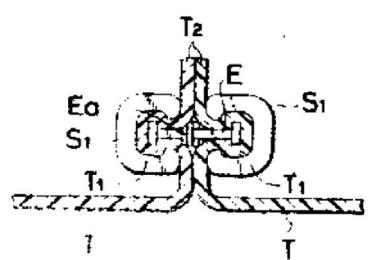
도면4



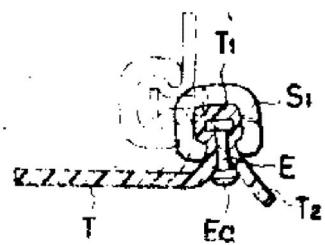
도면5



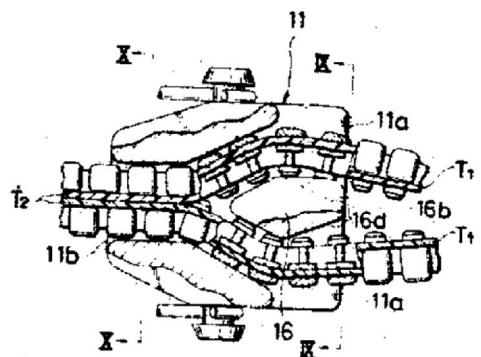
도면6



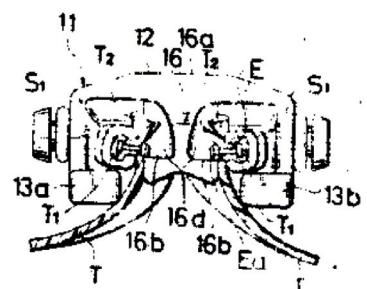
도면7



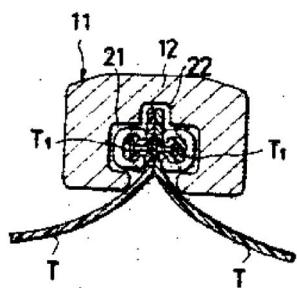
도면8



도면9



도면10



도면11

