



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2016년05월04일
 (11) 등록번호 10-1618480
 (24) 등록일자 2016년04월28일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 A47C 31/02 (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2014-7011979
 (22) 출원일자(국제) 2011년11월09일
 심사청구일자 2014년05월02일
 (85) 번역문제출일자 2014년05월02일
 (65) 공개번호 10-2014-0072184
 (43) 공개일자 2014년06월12일
 (86) 국제출원번호 PCT/JP2011/075840
 (87) 국제공개번호 WO 2013/069114
 국제공개일자 2013년05월16일
 (56) 선행기술조사문헌
 JP2009148407 A*
 JP3163446 U9*
 JP2001070106 A
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
 와이케이케이 가부시끼가이샤
 일본 도쿄도 지요다꾸 간다 이즈미쵸 1반지
 (72) 발명자
 무라사키 류이치
 일본 1018642 도쿄도 지요다꾸 간다이즈미쵸 1반지 와이케이케이 가부시끼가이샤 내
 (74) 대리인
 장수길, 성재동

전체 청구항 수 : 총 6 항

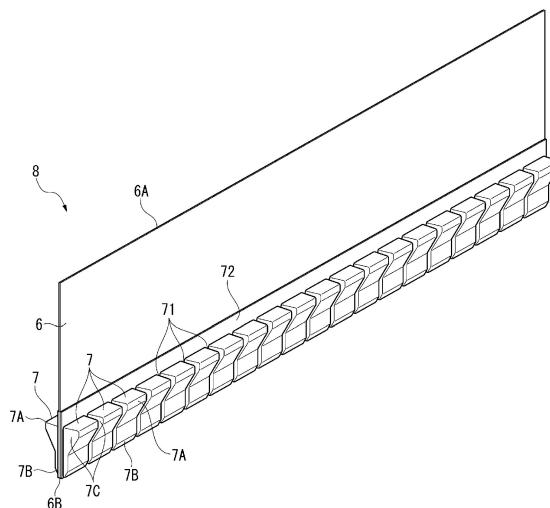
심사관 : 심유석

(54) 발명의 명칭 표피재 지착용 코드

(57) 요약

클립(10)을 통해 표피재(2)를 쿠션재(1)에 지착하기 위한 표피재 지착용 코드(8)이며, 한쪽의 변 테두리(6A)가 상기 표피재(2)에 접속되고, 또한 다른 쪽의 변 테두리(6B)가 상기 클립(10)에 연결되는 긴 테이프부(6)와, 상기 테이프부(6)의 표면에 형성되어 상기 테이프부의 두께 방향으로 상기 클립(10)으로 끼움 지지 가능한 두께를 갖는 복수의 블록부(7)와, 상기 테이프부(6)의 표면에 형성되어 인접하는 상기 블록부(7)끼리를 연결하는 굴곡 가능한 조인트부(71)를 갖는다.

대표도 - 도1



명세서

청구범위

청구항 1

표피재(2)를 쿠션재(1)에 지착하기 위한 표피재 지착용 코드(8, 8A, 8B, 8C)이며, 한쪽의 변 테두리(6A)가 상기 표피재(2)에 접속되는 긴 테이프부(6)와, 상기 테이프부(6)의 표면에 형성되어 상기 테이프부의 두께 방향으로 돌출된 복수의 블록부(7)와, 상기 블록부(7) 사이의 상기 테이프부(6)의 표면에 형성되어 인접하는 상기 블록부(7)끼리를 연결하는 굴곡 가능한 조인트부(71, 71A, 71C)를 갖는 것을 특징으로 하는, 표피재 지착용 코드.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 블록부(7)의 인접하는 상기 블록부와 대향하는 측면(7C)에는, 상기 블록부(7)가 상기 테이프부(6)로부터 이격됨에 따라서 가늘어지도록 상기 테이프부의 길이 방향으로 경사진 경사면이 형성되어 있는 것을 특징으로 하는, 표피재 지착용 코드.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 블록부(7)를 따라 배치되어 상기 테이프부(6)의 길이 방향으로 연속되고, 또한 복수의 상기 블록부(7)에 각각 접속된 굴곡 가능한 서포트부(72, 72B)를 갖는 것을 특징으로 하는, 표피재 지착용 코드.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 블록부(7), 상기 조인트부(71, 71A, 71C) 및 상기 서포트부(72, 72B)는 합성 수지 재료에 의해 일체 성형되어 있는 것을 특징으로 하는, 표피재 지착용 코드.

청구항 5

제3항에 있어서, 상기 조인트부(71, 71A, 71C) 및 상기 서포트부(72, 72B)는 각각 상기 테이프부(6)의 표면을 따라 형성된 시트 형상으로 되고, 또한 서로 동일한 두께로 서로 연속되어 있는 것을 특징으로 하는, 표피재 지착용 코드.

청구항 6

제2항에 있어서, 상기 테이프부(6)는 한쪽의 변 테두리(6A)가 상기 표피재(2)에 접속되고, 또한 다른 쪽의 변 테두리(6B)가 클립(10)에 연결되는 것이며,

상기 블록부(7)는, 상기 테이프부(6)의 두께 방향의 두께가 상기 클립(10)으로 끼움 지지 가능한 두께로 되어 있는 것을 특징으로 하는, 표피재 지착용 코드.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은, 의자나 좌석 등의 표면을 덮는 표피재의 지착(止着)에 사용되는 표피재 지착용 코드에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 종래, 실내에서 이용되는 의자나 차량의 좌석 등에서는, 시트면이나 등받이 등 인체에 접촉하는 부분에 쿠션재나 유연한 패드를 설치하고, 그 표면을 표피재로 피복한 것이 다용되고 있다. 이러한 표피재의 고정에는 다양한 구조가 채용되어 있다.

[0003] 이 중, 표피재의 중간 부분을 고정하면서 외관적으로 은폐할 수 있는 구조로서, 특허문헌 1의 구조가 알려져 있다.

[0004] 이 구조에서는, 쿠션재의 홈 내에 와이어를 배치하고, 표피재의 이면측에 와이어를 따라 연장되는 로크용 변 테

두리를 형성한다. 그리고, 로크용 변 테두리를 따라 복수의 클립을 배열하고, 이들 클립을 순차 와이어에 결합 시킴으로써, 표피재를 이면측으로부터 지착할 수 있도록 한다.

[0005] 로크용 변 테두리는, 표피재의 이면측에 긴 지착용 코드를 장착하여 구성된다. 지착용 코드는, 표피재에 재봉할 수 있는 테이프부를 가짐과 함께, 테이프부의 표피재와 반대측의 변 테두리를 따라 테이프부의 두께 방향으로 팽출된 로크부를 갖고, 이 로크부에 클립을 장착시킨다.

[0006] 클립은, 와이어와 결합하기 위한 역 갈고리 형상의 혹을 가짐과 함께, 그 반대측에 지착용 코드의 로크부를 끼움 지지하는 척을 갖고, 척으로 지착용 코드의 로크부를 끼움 지지함으로써 지착용 코드 내지 표피재에 장착된다.

[0007] 또한, 전술한 지착용 코드에 있어서, 테이프부로서는, 합성 수지제 섬유 혹은 부직포를 소정 폭의 길이로 형성한 것이 사용된다.

[0008] 또한, 로크부로서는, 테이프부의 일 측면 테두리에 합성 수지제의 팽출 부분을 연속적으로 형성한 것으로 된다. 클립 내에 도입하기 쉽도록, 로크부는 그 단면이 화살촉형으로 된다.

선행기술문헌

특허문헌

[0009] (특허문헌 0001) 일본 특허 공개 제2006-122594호 공보

발명의 내용

해결하려는 과제

[0010] 그런데, 전술한 지착용 코드를 사용하여 표피재가 지착되는 의자나 좌석 등에 있어서는, 지착 부분이 곡선을 그리도록 배치되는 경우가 있다. 이러한 곡선적인 지착 부분에 대응하기 위해, 지착용 코드에는 어느 정도의 굴곡성 혹은 가요성이 요구된다.

[0011] 한편, 와이어에 결합되는 클립은 간헐적으로 배치되고, 클립 설치 부분에는 하중이 집중된다. 지착용 코드가 유연하면, 클립 설치 부분의 표피에 굴곡 등이 나타나는 경우가 있다. 이것을 방지하기 위해서는, 지착용 코드에 어느 정도의 강성을 가지게 하여, 클립의 하중 집중을 분산시키는 것이 바람직하다.

[0012] 이와 같이, 지착용 코드는, 곡선적인 배치에 대한 굴곡성과, 클립의 하중에 대한 강성이라고 하는 상반되는 요구가 있다.

[0013] 그러나, 종래의 지착용 코드에서는, 테이프부의 변 테두리에 형성되는 로크부가 연속된 합성 수지 재료로 형성되어 있어, 오로지 이 수지 재료의 특성을 설정함으로써 굴곡성과 강성의 균형을 잡고 있었다. 이로 인해, 굴곡성과 강성이 모두 충분하다고는 할 수 없고, 표피재에 이른바 보조개와 같은 자국이 발생하는 경우가 있어, 한편 급준한 곡선에는 대응이 어렵다고 하는 문제가 있었다.

[0014] 본 발명의 주 목적은, 급준한 곡선 배치에도 대응할 수 있음과 함께 표피재에의 영향을 피할 수 있는 표피재 지착용 코드를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0015] 본 발명은 표피재를 쿠션재에 지착하기 위한 표피재 지착용 코드이며, 한쪽의 변 테두리가 상기 표피재에 접속되는 긴 테이프부와, 상기 테이프부의 표면에 형성되어 상기 테이프부의 두께 방향으로 돌출된 복수의 블록부와, 상기 테이프부의 표면에 형성되어 인접하는 상기 블록부끼리를 연결하는 굴곡 가능한 조인트부를 갖는 것을 특징으로 한다.

[0016] 이러한 본 발명에서는, 테이프부의 한쪽의 변 테두리를 봉제 등에 의해 표피재의 이면측에 접속함과 함께, 블록부에 클립이나 혹링 등의 보조구를 장착하고, 이 보조구를 쿠션재에 매설된 와이어에 로크함으로써, 표피재를 쿠션재에 지착할 수 있다.

[0017] 이때, 테이프부는 그 폭 방향을 표피재의 두께 방향으로 배치함으로써, 표피재를 따른 임의의 방향으로 굴곡 가

능하다. 블록부는 그 자체가 굴곡되기 어렵지만, 굴곡 가능한 조인트부에 의해 복수의 블록부가 순차 연결되어 있으므로, 전체적으로 테이프부와 마찬가지로, 표피재를 따른 임의의 방향으로 굴곡 가능해진다. 한편, 조인트부는 테이프부의 표면에 형성됨으로써 테이프부의 표면을 따라 연장되므로, 테이프부의 폭 방향으로로는 굴곡되기 어렵고, 조인트부의 조정에 의해 소정의 강성을 얻을 수 있다.

- [0018] 따라서, 표피재 지착용 코드는, 표피재를 따른 임의의 방향으로 굴곡 가능함과 함께, 표피재의 표리 방향으로는 굴곡되기 어렵게 할 수 있고, 급준한 곡선 배치에도 대응할 수 있음과 함께 표피재에의 영향을 피할 수 있는 것으로 된다.
- [0019] 본 발명에 있어서, 상기 블록부의 인접하는 상기 블록부와 대향하는 측면에는, 상기 블록부가 상기 테이프부로부터 이격됨에 따라서 가늘어지도록 상기 테이프부의 길이 방향으로 경사진 경사면이 형성되어 있는 것이 바람직하다.
- [0020] 이러한 본 발명에서는, 표피재 지착용 코드가 테이프부의 두께 방향으로 굴곡되었을 때에, 내측으로 되는 블록부끼리가 간섭하는 것을 피할 수 있고, 표피재 지착용 코드로서 보다 급준한 굴곡에도 대응할 수 있다.
- [0021] 본 발명에 있어서, 상기 블록부에 각각 접속되고 또한 상기 테이프부의 길이 방향으로 연속되는 굴곡 가능한 서포트부를 갖는 것이 바람직하다.
- [0022] 이러한 서포트부를 추가함으로써, 블록부의 순차 연결이 조인트부 뿐만 아니라 서포트부에 의해서도 행해지게 되어, 서포트부의 강성을 이용하여 표피재 지착용 코드의 구부리기 용이함(표피재를 따른 방향) 혹은 구부리기 어려움(표피재의 두께 방향)을 설계하는 것이 용이해진다.
- [0023] 본 발명에 있어서, 상기 블록부, 상기 조인트부 및 상기 서포트부는, 합성 수지 재료에 의해 일체 성형되어 있는 것이 바람직하다.
- [0024] 이러한 본 발명에서는, 제조를 용이하게 할 수 있고, 또한 각 부의 연속성을 확보할 수 있다.
- [0025] 본 발명에 있어서, 상기 조인트부 및 상기 서포트부는, 각각 상기 테이프부의 표면을 따라 형성된 시트 형상으로 되고, 또한 서로 동일한 두께로 서로 연속되어 있는 것이 바람직하다.
- [0026] 이러한 본 발명에서는, 블록부를 순차 연결하는 조인트부 및 서포트부가 일련의 시트 형상으로 되므로, 합성 수지 재료에 의한 일체 성형이 용이함과 함께, 형상의 단순화에 의해 외관적으로도 양호한 것으로 할 수 있다.
- [0027] 또한, 본 발명에 있어서, 전술한 바와 같이, 블록부, 조인트부 및 서포트부를 합성 수지 재료로 일체 성형해도 되지만, 조인트부 및 서포트부를 시트 형상으로 성형해 두고, 그 표면에 블록부를 순차 형성해 가는 등의 제조 방법을 채용할 수도 있고, 본 발명의 표피재 지착용 코드의 제조 순서는 특정한 순서에 한정되는 것은 아니다.
- [0028] 본 발명에 있어서, 상기 테이프부는, 한쪽의 변 테두리가 상기 표피재에 접속되고, 또한 다른 쪽의 변 테두리가 클립에 연결되는 것이며, 상기 블록부는, 상기 테이프부의 두께 방향의 두께가 상기 클립으로 끼움 지지 가능한 두께로 되어 있는 것이 바람직하다.
- [0029] 이러한 본 발명에서는, 테이프부의 한쪽의 변 테두리를 봉제 등에 의해 표피재의 이면측에 접속함과 함께, 블록부에 클립을 장착하고, 이 클립을 쿠션재에 매설된 와이어에 로크함으로써, 보다 간단한 조작으로 효율적으로 표피재를 쿠션재에 지착할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0030] 도 1은 본 발명의 제1 실시 형태를 도시하는 사시도이다.
- 도 2는 상기 제1 실시 형태를 도시하는 평면도이다.
- 도 3은 상기 제1 실시 형태의 블록부를 도시하는 단면도이다.
- 도 4는 상기 제1 실시 형태의 조인트부를 도시하는 단면도이다.
- 도 5는 상기 제1 실시 형태의 사용 상태를 나타내는 부분 확대한 사시도이다.
- 도 6은 상기 제1 실시 형태에서 사용하는 클립을 도시하는 사시도이다.
- 도 7은 상기 제1 실시 형태에서 사용하는 클립을 도시하는 정면도이다.

- 도 8은 상기 제1 실시 형태의 클립을 장착 전의 상태를 도시하는 도면이다.
- 도 9는 상기 제1 실시 형태의 클립을 장착한 상태를 도시하는 도면이다.
- 도 10은 상기 제1 실시 형태의 와이어에의 로크 전의 상태를 도시하는 도면이다.
- 도 11은 상기 제1 실시 형태의 와이어에의 로크 조작 중의 상태를 도시하는 도면이다.
- 도 12는 상기 제1 실시 형태의 와이어에 로크한 상태를 도시하는 도면이다.
- 도 13은 본 발명의 제2 실시 형태의 블록부를 도시하는 단면도이다.
- 도 14는 상기 제2 실시 형태의 조인트부를 도시하는 단면도이다.
- 도 15는 본 발명의 제3 실시 형태의 블록부를 도시하는 단면도이다.
- 도 16은 상기 제3 실시 형태의 조인트부를 도시하는 단면도이다.
- 도 17은 본 발명의 제4 실시 형태의 블록부를 도시하는 단면도이다.
- 도 18은 상기 제4 실시 형태의 조인트부를 도시하는 단면도이다.
- 도 19는 본 발명의 제5 실시 형태를 도시하는 단면도이다.
- 도 20은 본 발명의 제6 실시 형태를 도시하는 단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0031] 이하, 본 발명의 실시 형태를 도면에 기초하여 설명한다.
- [0032] [제1 실시 형태]
- [0033] 도 1~도 4에는, 본 발명에 기초하는 표피재 지착용 코드의 제1 실시 형태인 지착용 코드(8)가 도시되어 있다.
- [0034] 지착용 코드(8)는 차량용 좌석의 쿠션재의 표면에 표피재를 덮기 위해 사용된다.
- [0035] [표피재의 지착 구조의 설명]
- [0036] 도 5에는, 본 실시 형태의 지착용 코드(8)의 사용 상태가 도시되어 있다.
- [0037] 차량용 좌석의 쿠션재(1)는, 좌석의 형상으로 성형된 발포 폴리우레탄 등의 합성 수지폼재이다. 쿠션재(1)에는 표피재 지착용 홈(3)이 형성되고, 이 홈(3) 내에는 와이어(4)가 설치되어 있다. 와이어(4)는 금속제의 선재로, 쿠션재(1)의 성형시에 인서트 방식으로 조립할 수 있다.
- [0038] 표피재(2)는, 쿠션재(1)의 표면을 덮는 합성 수지 직물 시트 등이며, 쿠션재(1)의 홈(3)에 대응하는 부위에 봉합부(5)를 갖는다. 봉합부(5)는 한 쌍의 시트 단부 테두리를 이면측으로 되꺾어, 지착용 코드(8)의 테이프부(6)를 겹쳐 봉합한 것이다.
- [0039] 본 실시 형태에서는, 표피재(2)를 쿠션재(1)에 지착하기 위해, 표피재(2)의 이면의 지착용 코드(8)를 클립(10)에 의해 와이어(4)에 로크한다. 이러한 클립(10)을 장착하기 위해, 지착용 코드(8)에는 블록부(7)가 형성된다.
- [0040] [지착용 코드의 설명]
- [0041] 도 1~도 4로 되돌아가, 지착용 코드(8)는 기본 구성으로서 긴 테이프부(6)를 구비하고 있다.
- [0042] 테이프부(6)는, 테이프부(6)의 폭 방향이 도 1의 상하 방향으로 되고, 그 상하 단부 테두리 중, 한쪽의 변 테두리(6A)가 표피재(2)(도 5 참조)에 접속되고, 다른 쪽의 변 테두리(6B)가 클립(10)(도 5 참조)에 연결된다. 테이프부(6)는 그 폭 방향은 표피재(2)의 두께 방향으로 되도록 연결되고, 표피재(2)의 이면에 대해 테이프부(6)는 폭 방향으로 기립된 상태로 된다.
- [0043] 테이프부(6)의 소재로서는, 표피재(2)와 쿠션재(1)의 지착에 필요한 강도를 가짐과 함께, 표피재(2)에 대한 봉제가 가능한 것이 바람직하고, 합성 수지재 혹은 천연 수지재의 섬유를 짜서 테이프 형상으로 한 것, 마찬가지로의 섬유 재료를 테이프 형상으로 재단한 것, 합성 수지 재료를 테이프 형상으로 성형한 것, 합성 수지재 필름을 테이프 형상으로 재단한 것 등을 적절하게 이용할 수 있다.
- [0044] 테이프부(6)에는, 클립(10)을 장착하기 위한 블록부(7)가 형성되어 있다.

- [0045] 도 3 및 도 4에 도시하는 바와 같이, 블록부(7)는 테이프부(6)의 다른 쪽의 변 테두리(6B)의 양측에 돌출되어 형성된 합성 수지체의 대략 Y자 형상의 형체이다.
- [0046] 블록부(7)를 테이프부(6)의 표면에 형성하는 방법으로서, 예를 들어 회전 롤러에 권취된 테이프를 회전 롤러로부터 송출하고, 이때, 테이프부(6)의 변 테두리(6B)에, 폴리프로필렌 등의 열가소성 수지를 인서트 성형하는 등의 방법을 채용할 수 있다.
- [0047] 블록부(7)는, 클립(10)이 빠지기 어렵도록 블록부(7)의 기단부측(7A)에 있어서 테이프부(6)의 두께 방향의 블록부(7)의 두께가 클립(10)으로 끼움 지지 가능한 충분한 두께로 되어 있다.
- [0048] 또한, 지착용 코드(8)와 클립(10)의 장착에 있어서, 지착용 코드(8)의 블록부(7)를 클립(10)에 삽입하기 쉽도록, 블록부(7)는 블록부(7)의 선단측(7B)이 가늘게 된 대략 Y자 형상으로 형성되어 있다. 블록부(7)의 단면 형상은, 선단측(7B)의 근방의 경사면(7T) 및 중간 부분부터 기단부측(7A)에 걸친 경사면(7S)에 의해, 2단계로 두께가 증가하는 형상으로 되어 있다.
- [0049] 도 1 및 도 2에 도시하는 바와 같이, 블록부(7)는 테이프부(6)의 변 테두리(6B)[도 1의 테이프부(6)의 상하 방향의 하단부 테두리] 근방의 양측의 표면에, 테이프부(6)의 두께 방향으로 돌출되어 형성되고, 테이프부(6)의 길이 방향을 따라 소정 간격으로 배열되어 있다.
- [0050] 블록부(7)는, 인접하는 블록부(7)와 대향하는 측면(7C)이, 테이프부(6)의 길이 방향에 대해 테이프부(6)로부터 이격됨에 따라서 당해 블록부(7)의 내측에 근접하도록 경사진 경사면으로 되고, 평면 형상(도 2 참조)에 있어서, 이른바 끝이 가느다란 형상, 즉 블록부(7)의 선단이 테이프부(6)에 접속된 부분보다도 가늘게 된 형상으로 되어 있다. 이에 의해, 인접하는 블록부(7)의 대향하는 측면(7C) 사이에 형성되는 공간은, 테이프부(6)로부터 이격됨에 따라서 양측의 측면(7C)이 이격되어 가, 테이프부(6)로부터 블록부(7)의 최외면을 향해 확대되도록 되어 있다. 이러한 평면 형상(도 2 참조)에 있어서의 블록부(7)의 끝이 가느다란 형상에 의해, 테이프부(6)가 그 두께 방향으로 만곡되었을 때[도 5에 있어서 표피재(2)의 표면을 따른 방향으로 일부가 이동하였을 때]에, 블록부(7)끼리가 간섭하여 당해 만곡을 방해하지 않도록 되어 있다.
- [0051] 도 1~도 4에 있어서, 테이프부(6)의 표면에는, 인접하는 블록부(7)끼리를 연결하는 조인트부(71)와, 테이프부(6)의 길이 방향에 연속하여 각 블록부(7)에 순차 접속되는 서포트부(72)를 갖는다.
- [0052] 조인트부(71)는, 인접하는 블록부(7) 사이의 테이프부(6)의 표면을 따라 얇은 시트 형상으로 형성되고, 양측의 블록부(7)를 서로 접속한다.
- [0053] 서포트부(72)는, 블록부(7)의 기단부측(7A)측을 따라 테이프부(6)의 길이 방향으로 연장되도록 배치되고, 테이프부(6)의 표면을 따라 얇은 시트 형상으로 형성되어 있다.
- [0054] 서포트부(72)는, 각 블록부(7) 및 각각의 사이의 조인트부(71)에 각각 접속되어 있고, 블록부(7)의 기단부측(7A)으로부터 테이프부(6)의 한쪽의 변 테두리(6A)를 향해 테이프부(6)의 표면을 따라 소정의 폭으로 형성되어 있다.
- [0055] 이들 조인트부(71) 및 서포트부(72)는, 마찬가지로 테이프부(6)의 표면을 따라 형성된 시트 형상이며, 서로 동일한 두께로 서로 연속되어 있다.
- [0056] 그리고, 블록부(7), 조인트부(71) 및 서포트부(72)는, 합성 수지 재료에 의해 일체 성형되어 있다. 구체적으로는, 테이프부(6)를 인서트로서 형 성형을 행함으로써, 테이프부(6)의 양측 표면의 블록부(7), 조인트부(71) 및 서포트부(72)를 각각 일체로 형성할 수 있다.
- [0057] 이 중, 블록부(7) 사이에 간헐적으로 형성된 부분이 조인트부(71)이고, 테이프부(6)의 폭 방향(도 1의 상하 방향)에 있어서, 조인트부(71)는 블록부(7)의 기단부측(7A)측으로부터 선단측(7B)까지의 구간으로 된다. 한편, 서포트부(72)는 블록부(7) 사이에 없는 부분, 즉, 테이프부(6)의 폭 방향(도 1의 상하 방향)에 있어서 블록부(7)의 기단부측(7A)측으로부터 테이프부(6)의 한쪽의 변 테두리(6A)까지의 구간이며, 블록부(7)를 따라 테이프부(6)의 길이 방향으로 연속되는 긴 부분으로 된다.
- [0058] 또한, 블록부(7), 조인트부(71) 및 서포트부(72)의 형성은 일체식 인서트 성형에 한정되지 않고, 우선 테이프부(6)의 표면에 시트 형상의 조인트부(71) 및 서포트부(72)를 형성하고, 그 표면에 간헐적인 블록부(7)를 형성하거나 해도 된다.
- [0059] 이들 블록부(7), 조인트부(71) 및 서포트부(72)로서 사용되는 합성 수지 재료로서는, 예를 들어 폴리에틸렌

(PE), PVC(염화비닐), PS(폴리스티렌), PBT(폴리부틸렌테레프탈레이트)와 같은 합성 수지 재료를 이용할 수 있고, 적절한 가요성이 얻어지는 재료를 선택하여, 조인트부(71)의 굴곡 성능의 강약 및 서포트부(72)의 굴곡 성능의 강약을 조정함으로써, 테이프부(6)를 포함한 지착용 코드(8)로서의 굴곡 성능 및 강성을 자유롭게 설정할 수 있다.

- [0060] 또한, 합성 수지 재료의 굴곡 성능으로서는, 굽힘 탄성률로 1000~2000Mpa 정도의 수지인 것이 바람직하다.
- [0061] 여기서, 지착용 코드(8)로서의 굴곡 성능이라 함은, 테이프부(6)의 두께 방향에 대한 굴곡 성능으로, 테이프를 권취하는 자연스러운 움직임에 상당한다. 지착용 코드(8)로서의 강성이라 함은, 테이프부(6)의 폭 방향에 대한 굴곡 성능으로, 테이프를 폭 방향으로 구부리는 움직임에 상당한다.
- [0062] 지착용 코드(8)는 표피재(2)에 지착되었을 때에는, 테이프부(6)가 표피재(2)의 표리면에 대해 기립한 상태, 즉 테이프부(6)의 길이 방향 및 두께 방향이 표피재(2)의 표리면의 연장 방향으로 되고, 테이프부(6)의 폭 방향이 표피재(2)의 표리면에 대해 법선 방향으로 된다.
- [0063] 이러한 용도에 있어서는, 표피재(2)에 대한 지착용 코드(8)의 설치 패턴을 자유롭게 설계할 수 있도록, 지착용 코드(8)는 테이프부(6)의 두께 방향으로 높은 굴곡 성능을 갖는 것이 바람직하다.
- [0064] 한편, 지착용 코드(8)는 표피재(2)를 쿠션재(1)에 지착할 때에 클립(4)을 사용한 간헐적인 지착이라도, 지착용 코드(8)의 길이 방향의 전체에 걸쳐 균일하게 지착 성능이 얻어지는 것이 바람직하다. 따라서, 지착용 코드(8)의 길이 방향은 굴곡되기 어려운 것이 바람직하고, 따라서 테이프부(6)의 폭 방향의 구부리기 어려움, 강성을 이용하도록 하고 있다.
- [0065] 이와 같이, 테이프부(6)에 의해 굴곡 성능 및 강성을 자유롭게 설정할 수 있는 것이, 지착용 코드(8)로서 필요한 성능으로 되어 있다.
- [0066] 전술한 본 실시 형태의 지착용 코드(8)를 사용하여 표피재(2)를 쿠션재(1)에 지착할 때에는, 지착용 코드(8)의 테이프부(6)를 표피재(2)의 이면의 봉합부(5)에 재봉함과 함께, 지착용 코드(8)에 클립(10)을 장착하고, 이 클립(10)을 와이어(4)에 로크시킨다.
- [0067] [클립의 설명]
- [0068] 도 6 및 도 7에 있어서, 클립(10)은 지착용 코드(8)에 장착하기 위해 블록부(7)를 끼움 지지하는 척(11)과, 와이어(4)를 로크하기 위한 혹(12)과, 혹(12)의 개구측에 대향 배치된 가이드 레버(13)를 갖는다.
- [0069] 척(11)은 한 쌍의 로크 갈고리(11A)를 갖고, 이들 로크 갈고리(11A)는 기단부를 척 베이스부(11B)의 양측에 고정되고, 도중의 부분이 상방을 향해 확대되도록 형성되어 있다. 로크 갈고리(11A)의 선단부(11T)는, 각각 내측, 즉 서로 대향하는 측을 향해 굴곡되어 있다. 이들 선단부(11T)는, 각각 척 베이스부(11B)와 대향하는 로크면(11S)을 갖고, 이 로크면(11S)은 척 베이스부(11B)와 평행하게 되고, 즉 척 베이스부(11B)로부터 등거리의 면으로 되어 있다.
- [0070] 척(11)은, 한 쌍의 선단부(11T) 사이를 통해 지착용 코드(8)의 테이프부(6)를 통과시킬 수 있고, 각각의 로크면(11S)에 의해 지착용 코드(8)의 블록부(7)를 로크할 수 있고, 이들에 의해 척(11)은 지착용 코드(8)에 로크할 수 있다.
- [0071] 척(11)은 대향하는 로크 갈고리(11A)의 내측면에 형성되어 척 베이스부(11B)로부터 로크면(11S)까지 연장되는 돌조로 이루어지는 스톱퍼(11P)를 갖는다.
- [0072] 이러한 척(11)에 의해, 클립(10)이 지착용 코드(8)에 장착된 상태에서는(도 9 참조), 테이프부(6)의 양측의 블록부(7)가 한 쌍의 로크 갈고리(11A)의 내측에 수용되고, 각각의 기단부측(7A)가 로크면(11S)에 로크된다.
- [0073] 혹(12)은 기단부가 척 베이스부(11B)의 저면, 즉 표피재(2)와 반대측의 면에 접속되어 있다.
- [0074] 혹(12)은 와이어(4)를 로크하는 갈고리 형상부(12A)를 갖고, 그 외주면(12B)은 혹(12)의 선단부(12T)의 내측으로부터 척(11)측일수록 가이드 레버(13)측으로 되는 경사로 되어 있다. 이에 의해, 혹(12) 및 가이드 레버(13)의 각 선단부(12T, 13T) 사이(도 10의 간격 C1)에 도입된 와이어(4)는 외주면(12B)에 접촉하여 가이드 레버(13)측으로 안내된다.
- [0075] 또한, 와이어(4)는 외주면(12B)에 의해 가이드 레버(13)측으로 안내된 후, 가이드 레버(13)와 갈고리 형상부(12A) 사이의 간극(13A)을 통해 갈고리 형상부(12A)의 내측으로 도입된다. 여기서, 와이어(4)의 직경은 간극

(13A)의 통상의 간격보다 크지만, 혹(12)과 가이드 레버(13)가 탄성 변형되어 서로 확대되고(도 11의 간격 C2), 이에 의해 와이어(4)가 간극(13A)을 통과할 수 있게 된다.

- [0076] 가이드 레버(13)는, 척(11)의 측면의 중간부, 상세하게는 로크 갈고리(11A)의 중간부에 접속되어 있다. 가이드 레버(13)에는 그 도중에 만곡부(13B)가 형성되어 있다.
- [0077] 이 만곡부(13B)에 의해, 가이드 레버(13)의 길이가 더욱 길어져, 탄성 변형에 의한 휘기 용이함이 얻어지도록 되어 있다.
- [0078] 척(11)의 척 베이스부(11B)의 저면에는, 가이드 레버(13)를 향해 연장되는 가이드 돌기(14)가 형성되어 있다.
- [0079] 가이드 레버(13)는, 만곡부(13B)가 있음으로써, 기단부가 척(11)의 도중으로부터 소정 간격을 두고 서로를 따라 연장되어 있다. 이로 인해, 가이드 레버(13)와 척(11) 사이에 U자 형상의 오목부가 형성되고, 와이어(4)가 잘못하여 당해 오목부에 들어가 버릴 가능성이 있다. 그러나, 이 오목부를 폐색하도록 형성된 가이드 돌기(14)가 있음으로써, 와이어(4)가 잘못 들어가는 것을 방지할 수 있다. 또한, 전술한 간극(13A)을 통과해 온 와이어(4)를, 원활하게 갈고리 형상부(12A)의 내측으로 도입할 수 있다.
- [0080] 혹(12) 및 가이드 레버(13)의 각 선단부(12T, 13T)에는, 서로 이격된 측의 측면에 서로 선단일수록 근접하는 방향의 경사면(12S, 13S)이 형성되어 있다.
- [0081] 이러한 경사면(12S, 13S)에 의해, 혹(12) 및 가이드 레버(13)가 쿠션재(1)의 홈(3)의 저면에 찢린 경우라도, 서로 근접하는 방향의 반력을 받게 되어, 혹(12) 및 가이드 레버(13)가 부주의하게 개방되어 와이어(4)가 탈락하는 것이 회피된다.
- [0082] 클립(10)의 혹(12)측의 측면, 본 실시 형태에서는 혹(12)으로부터 척 베이스부(11B)에 도달하는 부분에는, 척(11)측으로부터 조작용 지그인 마이너스형 드라이버(T)(도 10 및 도 11 참조)를 삽입 가능한 지그 수용부(15)가 형성되어 있다.
- [0083] 지그 수용부(15)는, 척 베이스부(11B)의 측면으로부터 기립하여 척(11)측으로 굴곡된 L자 형상의 돌기로 되고, 혹(12)의 선단측을 향해 보강용 리브(15A)가 형성되어 있다.
- [0084] 이러한 지그 수용부(15)에서는, 조작용 지그인 드라이버(T)를 척(11)측으로부터 지그 수용부(15)에 삽입하여 측 방향으로 힘을 가함으로써, 클립(10)의 혹(12)측을 변형시켜, 혹(12)과 가이드 레버(13)의 간극(13A)을 넓힐 수 있다. 이때, 리브(15A)가 있음으로써, 측방으로의 힘이 혹(12)까지 충분히 전달된다.
- [0085] [표피재의 지착 조작의 설명]
- [0086] 도 8 내지 도 12에는, 본 실시 형태의 지착용 코드(8)를 사용하여 표피재(2)를 지착하는 조작이 도시되어 있다.
- [0087] 우선, 표피재(2)의 봉합부(5)에 지착용 코드(8)를 봉제하여 고정하고, 쿠션재(1)의 홈(3) 내의 와이어(4)를 따라 굴곡시킨다.
- [0088] 다음으로, 지착용 코드(8)에 서로 간격을 두고 복수의 클립(10)을 장착해 간다.
- [0089] 지착용 코드(8)에 클립(10)을 장착할 때에는, 도 8에 도시하는 바와 같이, 클립(10)의 척(11)에 지착용 코드(8)의 블록부(7)를 확대하여 강하게 압입함으로써, 한 쌍의 로크 갈고리(11A)를 확대하여 한 쌍의 선단부(11T) 사이에 블록부(7)를 압입한다.
- [0090] 이에 의해, 도 9에 도시하는 바와 같이, 블록부(7)는 한 쌍의 로크 갈고리(11A) 사이에 수용되고, 블록부(7)의 선단측(7B)이 척 베이스부(11B)에 접촉되어 기단부측(7A)이 로크면(11S)에 로크됨과 함께, 스톱퍼(11P)가 각 블록부(7)의 간격[대향하는 측면(7C) 사이]에 끼워 놓여져 클립(10)이 지착용 코드(8)의 현재 위치로 유지된다.
- [0091] 마찬가지로의 순서로, 지착용 코드(8)에 복수의 클립(10)을 순차 로크해 간다.
- [0092] 다음으로, 도 10에 도시하는 바와 같이, 클립(10)이 장착된 지착용 코드(8)를 쿠션재(1)의 홈(3) 내에 도입하고, 클립(10)을 순차 와이어(4)에 로크시킨다.
- [0093] 이때, 지착용 코드(8)에 로크된 클립(10)의 지그 수용부(15)에 조작용 지그인 마이너스형 드라이버(T)를 삽입하고, 이 드라이버(T)로 조작함으로써 지착용 코드(8)와 함께 클립(10)을 홈(3) 내에 도입한다.
- [0094] 클립(10)의 홈(3) 내의 도입에 수반하여, 홈(3)의 저부에 부착된 와이어(4)가 혹(12)과 가이드 레버(13)의 중간에 들어간다.

- [0095] 혹(12)의 선단부(12T)와 가이드 레버(13)의 선단부(13T)의 간격 C1은, 와이어(4)의 직경보다도 충분히 크므로, 클립(10)을 근접시키면 와이어(4)는 자동으로 혹(12)과 가이드 레버(13)의 간격 C1으로 들어가게 된다.
- [0096] 도 11에 도시하는 바와 같이, 혹(12)과 가이드 레버(13) 사이에 도입된 와이어(4)는 클립(10)의 가일층의 진행에 수반하여, 외주면(12B)에 접촉하여 그 경사에 의해 가이드 레버(13)측으로 안내되어, 가이드 레버(13)의 내측면에 접촉한다.
- [0097] 혹(12)의 갈고리 형상부(12A)와 가이드 레버(13)의 내측면의 간극(13A)은, 와이어(4)의 직경보다도 작아, 그 상태로는 와이어(4)를 통과할 수 없다. 이것은, 로크 후의 와이어(4)의 빠짐을 방지하기 위한 구성이기도 하다.
- [0098] 이 상태에서, 클립(10)의 도입(도 6 중 하향)으로 조작해 온 드라이버(T)를, 가이드 레버(13)로부터 이격되는 측(도 6 중 우향)으로 이동시킨다. 이 조작에 의해, 클립(10)은 쿠션재(1)인 홈(3)의 내면을 변형시키면서, 전체적으로 동일 방향으로 변위한다(도 6 중 2점 차선 참조).
- [0099] 여기서, 혹(12)측의 변위에 대해 가이드 레버(13)는 와이어(4)와 접촉하여 이동이 규제된다. 그 결과, 가이드 레버(13)가 탄성 변형되고, 혹(12) 특히 갈고리 형상부(12A)로부터 이격되어, 갈고리 형상부(12A)와 가이드 레버(13)의 내면의 간극(13A)이 확대된다. 그리고, 간극(13A)이 와이어(4)의 직경보다 큰 간격 C2까지 확대되었을 때에는, 와이어(4)가 간극(13A)을 통과할 수 있다.
- [0100] 본 실시 형태에 있어서는, 가이드 레버(13)가 척(11)의 측면에 접촉되어 있으므로, 가이드 레버(13)의 길이가, 척(11)의 저면으로부터 가이드 레버(13)의 선단부(13T)까지의 거리[즉, 클립(10)의 선단까지의 거리]보다도 크게 할 수 있다. 이로 인해, 동일한 재질 및 단면 형상이라도 가이드 레버(13)의 탄성 변형이 용이하고, 따라서 와이어(4)의 통과가 용이해진다.
- [0101] 또한, 가이드 레버(13)의 도중에는 만곡부(13B)가 형성되어 있으므로, 이것에 의해서도 가이드 레버(13)가 실질적인 길이를 연장할 수 있고, 이 점에서 가이드 레버(13)의 휨을 용이하게 할 수 있어, 따라서 와이어(4)의 통과를 용이하게 할 수 있다.
- [0102] 또한, 드라이버(T)를 사용하지 않고, 클립(10)을 와이어(4)를 향해 강하게 압박함으로써, 외주면(12B)으로부터 갈고리 형상부(12A)로 가이드된 와이어(4)에 의해 가이드 레버(13)가 넓혀져, 이러한 강제적인 조작에 의해서도 간극(13A)을 통과시키는 것이 가능하다.
- [0103] 도 12에 도시하는 바와 같이, 간극(13A)을 통과한 와이어(4)는, 혹(12)의 내측에 수용되고, 지착용 코드(8)로부터의 장력을 받음으로써 갈고리 형상부(12A)의 원호 형상의 내주에 밀착하여 항력을 발생할 수 있다. 이에 의해 지착용 코드(8)와 와이어(4)를 지착하고, 그 결과로서 표피재(2)를 쿠션재(1)에 지착할 수 있다(도 5 참조).
- [0104] [제1 실시 형태의 효과]
- [0105] 이러한 본 실시 형태에 따르면, 이하에 나타내는 효과가 있다.
- [0106] 테이프부(6)의 한쪽의 변 테두리(6A)를 봉제에 의해 표피재(2)의 이면측에 접촉함과 함께, 블록부(7)에 클립(10)을 장착하고, 클립(10)을 쿠션재(1)에 매설된 와이어(4)에 로크함으로써, 표피재(2)를 쿠션재(1)에 지착할 수 있다.
- [0107] 테이프부(6)는, 그 폭 방향을 표피재(2)의 두께 방향으로 배치함으로써, 표피재(2)를 따른 임의의 방향으로 굴곡 가능하다. 블록부(7)는 그 자체가 굴곡되기 어렵지만, 굴곡 가능한 조인트부(71)에 의해 복수의 블록부(7)가 순차 연결되어 있으므로, 전체적으로 테이프부(6)와 마찬가지로, 표피재(2)를 따른 임의의 방향으로 굴곡 가능해진다.
- [0108] 조인트부(71)는, 테이프부(6)의 표면에 형성됨으로써 테이프부(6)의 표면을 따라 연장되므로, 테이프부(6)의 폭 방향으로는 굴곡되기 어렵고, 조인트부(71)의 조정(재질의 조정, 두께 등의 치수의 조정)에 의해 소정의 강성을 얻을 수 있다.
- [0109] 이들에 의해, 지착용 코드(8)는 표피재(2)를 따른 임의의 방향으로 굴곡 가능함과 함께, 표피재(2)의 표리 방향으로는 굴곡되기 어렵게 할 수 있어, 급준한 곡선 배치에도 대응할 수 있음과 함께 표피재(2)의 영향을 피할 수 있다.
- [0110] 본 실시 형태에서는, 인접하는 블록부(7)의 서로 대향하는 측면(7C)을 블록부(7)가 끝이 가늘어지는 경사면으로 되었으므로, 지착용 코드(8)가 테이프부(6)의 두께 방향으로 굴곡되었을 때에, 내측으로 되는 블록부(7)끼리가

간섭하는 것을 피할 수 있어, 지착용 코드(8)로서 보다 급준한 굴곡에도 대응할 수 있다.

- [0111] 본 실시 형태에서는, 블록부(7)를 따라 서포트부(72)를 추가하였으므로, 블록부(7)의 순차 연결이 조인트부(71)뿐만 아니라 서포트부(72)에 의해서도 행해지게 되어, 서포트부(72)의 강성을 이용하여 지착용 코드(8)의 구부리기 용이함(표피재를 따른 방향) 혹은 구부리기 어려움(표피재의 두께 방향)을 설계하는 것이 용이해진다.
- [0112] 본 실시 형태에서는, 블록부(7), 조인트부(71) 및 서포트부(72)를 합성 수지 재료에 의해 일체 성형하였으므로, 제조를 용이하게 할 수 있고, 또한 각 부의 연속성을 확보할 수 있다.
- [0113] 본 실시 형태에서는, 조인트부(71) 및 서포트부(72)를 각각 테이프부(6)의 표면을 따라 형성된 시트 형상으로 하고, 또한 서로 동일한 두께로 서로 연속되는 것으로 하였기 때문에, 블록부(7)를 순차 연결하는 조인트부(71) 및 서포트부(72)가 일련의 시트 형상으로 되므로, 블록부(7)와 함께 합성 수지 재료에 의한 일체 성형을 더욱 용이하게 할 수 있음과 함께, 형상의 단순화에 의해 외관적으로도 양호한 것으로 할 수 있다.
- [0114] [제2 실시 형태]
- [0115] 도 13 및 도 14에는, 본 발명에 기초하는 표피재 지착용 코드의 제2 실시 형태인 지착용 코드(8A)가 도시되어 있다.
- [0116] 본 실시 형태의 지착용 코드(8A)는, 기본 구성이 상기 제1 실시 형태의 지착용 코드(8)와 마찬가지로이며, 도 5~도 12의 순서로 사용되는 것도 마찬가지이다.
- [0117] 따라서, 이하에는, 상기 제1 실시 형태와 마찬가지로의 구성에 대해서는 중복되는 설명을 생략하고, 다른 부분에 대해서만 설명한다.
- [0118] 도 13 및 도 14는, 본 실시 형태의 지착용 코드(8A)의 블록부(7) 및 조인트부(71)에 있어서의 단면 형상을 도시하고, 이들은 상기 제1 실시 형태에 있어서의 도 3 및 도 4에 상당한다.
- [0119] 도 13에 있어서, 본 실시 형태의 지착용 코드(8A)도, 상기 실시 형태와 마찬가지로의 테이프부(6) 및 블록부(7)를 갖는다. 단, 본 실시 형태에서는, 테이프부(6)의 다른 쪽의 변 테두리(6B)가 블록부(7)의 선단으로부터 돌출되어 있지 않다.
- [0120] 도 14에 있어서, 본 실시 형태의 지착용 코드(8A)도, 상기 실시 형태와 마찬가지로의 조인트부(71) 및 측면(7C)을 갖는다. 단, 상기 제1 실시 형태에서는, 조인트부(71)는 서포트부(72)와 동일한 두께로 되어 있었던 것에 반해, 본 실시 형태에서는 조인트부(71)가 서포트부(72)보다 두껍게 형성되어 있다.
- [0121] 이러한 본 실시 형태에 따르면, 전술한 제1 실시 형태와 마찬가지로의 효과가 얻어짐과 함께, 조인트부(71A)가 서포트부(72)보다 두껍게 형성되어 있으므로, 지착용 코드(8A)로서의 굴곡 성능을 변화시킬 수 있어, 블록부(7)의 강성이 높아져 블록부(7)를 테이프부(6)에 강고하게 고정할 수 있다.
- [0122] [제3 실시 형태]
- [0123] 도 15 및 도 16에는, 본 발명에 기초하는 표피재 지착용 코드의 제3 실시 형태인 지착용 코드(8B)가 도시되어 있다.
- [0124] 본 실시 형태의 지착용 코드(8B)는, 상기 제1 실시 형태의 지착용 코드(8)를 기본으로 하고, 또한 상기 제2 실시 형태와 마찬가지로 두께가 큰 조인트부(71A)를 구비하고 있다(도 15 참조).
- [0125] 이것에 더하여, 본 실시 형태에서는, 서포트부(72)의 일부가 두께가 큰 후육부(72B)로 되고, 이 후육부(72B)는 조인트부(71A)와 동일한 두께로 되어 조인트부(71A)와 연속하여 형성되어 있다. 이 후육부(72B)는, 조인트부(71A)가 있는 부분뿐만 아니라, 블록부(7)가 있는 부분에 대해서도 일련으로 형성되어 있다(도 16 참조).
- [0126] 이러한 본 실시 형태에 따르면, 전술한 제1 실시 형태와 마찬가지로의 효과가 얻어짐과 함께, 조인트부(71A)와 서포트부(72)의 후육부(72B)가 두껍게 형성되어 있으므로, 지착용 코드(8B)로서의 굴곡 성능을 더욱 변화시킬 수 있고, 블록부(7)의 강성이 높아져 블록부(7)를 테이프부(6)에 강고하게 고정할 수 있다.
- [0127] [제4 실시 형태]
- [0128] 도 17 및 도 18에는, 본 발명에 기초하는 표피재 지착용 코드의 제4 실시 형태인 지착용 코드(8C)가 도시되어 있다.
- [0129] 본 실시 형태의 지착용 코드(8C)는, 상기 제1 실시 형태의 지착용 코드(8)를 기본으로 하고, 또한 상기 제2 실

시 형태와 마찬가지로 두께가 큰 조인트부(71C)를 구비하고 있다(도 17 참조).

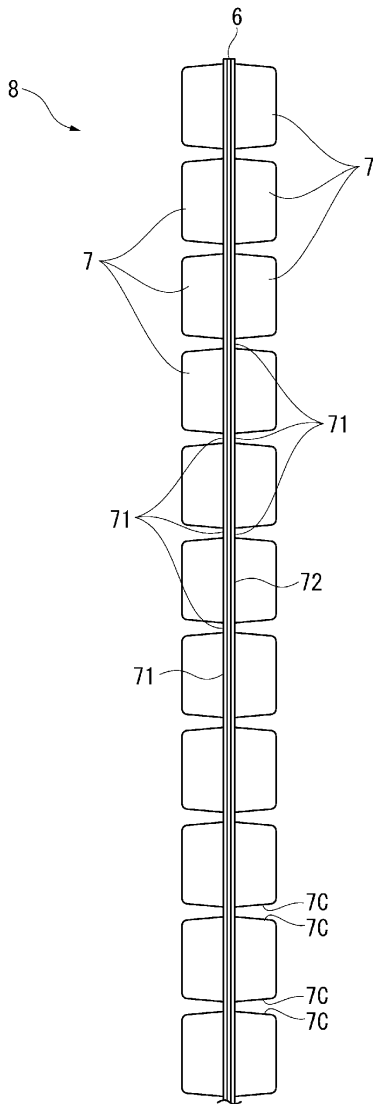
- [0130] 단, 본 실시 형태에서는, 두께가 큰 조인트부(71C)는 블록부(7)의 선단측(7B) 부근의 부분뿐이며, 서포트부(72)에 가까운 측은 상기 제1 실시 형태와 마찬가지로 서포트부(71)와 동일한 두께의 조인트부(72)로 되어 있다(도 18 참조).
- [0131] 이러한 본 실시 형태에 따르면, 전술한 제1 실시 형태와 마찬가지로의 효과가 얻어짐과 함께, 상기 제2 실시 형태보다도 두꺼운 조인트부(71C)가 축소되어 있으므로, 테이프부(6)를 굴곡하기 쉽게 할 수 있다.
- [0132] [실시 형태의 변형]
- [0133] 또한, 본 발명은 상기 각 실시 형태에 한정되는 것은 아니며, 세부 형상이나 치수 등은 실시에 있어서 적절하게 변경할 수 있고, 본 발명의 목적을 달성할 수 있는 범위 내에서의 변형 등은 본 발명에 포함되는 것이다.
- [0134] 예를 들어, 블록부(7), 조인트부(71) 및 서포트부(72)는 상기 실시 형태와 같이 합성 수지 재료로 일체 성형해도 되지만, 테이프부(6)의 표면에 조인트부(71) 및 서포트부(72)를 시트 형상으로 성형해 두고, 그 표면에 복수의 블록부(7)를 순차 형성해도 된다.
- [0135] 이들 블록부(7), 조인트부(71) 및 서포트부(72)를 성형하는 방법은, 상기 실시 형태에서 설명한 인서트 성형 외에, 테이프부(6)의 표면에 테이프부(6)를 따라 용융 수지를 성형하는 등, 다른 방법을 채용해도 되고, 본 발명의 표피재 지착용 코드의 제조 순서는 특정한 순서에 한정되는 것은 아니다.
- [0136] 상기 각 실시 형태에서는, 테이프부(6)의 블록부(7)보다도 변 테두리(6A) 측[표피재(2)측]을 따라 서포트부(72)를 형성하였지만, 블록부(7)보다도 변 테두리(6B)측[클립(10)이 장착되는 측]을 따라 서포트부(72)를 형성해도 되고, 이들 양쪽에 형성해도 된다.
- [0137] 조인트부(71)와 서포트부(72)는 다른 두께의 시트 형상으로 해도 되고, 혹은 서포트부(72)는 테이프부(6)의 연속 방향으로 연장되는 돌조 혹은 홈 형상으로서 조인트부(71)와는 절연된 것으로 해도 된다.
- [0138] 상기 각 실시 형태에서는, 조인트부(71)나 서포트부(72)는, 테이프부(6)의 표면에 두께가 있는 시트 형상으로 되어 있지만, 그 시트 형상의 일부에 단차가 부여된 박육부나 오목부를 형성해도 되고, 이 박육부나 오목부에 있어서 테이프부(6)가 들여다 보이도록 해도 된다. 혹은, 시트 형상의 일부에 개구부를 형성하여, 테이프부(6)가 노출되도록 해도 된다.
- [0139] 상기 각 실시 형태에서는, 블록부(7)나 조인트부(71) 및 서포트부(72)가 테이프부(6)의 표면에 형성되어 있었지만, 이들이 형성되는 영역의 테이프부(6)에 두께 방향으로 관통하는 구멍부를 형성하고, 이 구멍부에 블록부(7)나 조인트부(71) 및 서포트부(72)를 형성하는 합성 수지 재료를 유입시켜, 이 합성 수지 재료에 의해 블록부(7)나 조인트부(71) 및 서포트부(72)와 테이프부(6)를 강고하게 고착시키도록 해도 된다.
- [0140] 특히, 블록부(7)나 조인트부(71) 및 서포트부(72)가 테이프부(6)의 양면에 형성되는 경우, 이러한 구멍부에 합성 수지 재료를 유입시킴으로써, 테이프부(6)의 양면의 각각 블록부(7)나 조인트부(71) 및 서포트부(72)가 서로 구멍부의 합성 수지 재료로 연결되고, 테이프부(6)를 끼움 지지하도록 형성되므로, 테이프부(6)에의 고착을 한층 강고하게 할 수 있다.
- [0141] 또한, 조인트부(71)에서 블록부(7) 상호의 굴곡 성능을 조정할 수 있으면, 서포트부(72)는 생략해도 된다.
- [0142] 블록부(7)에 있어서, 인접하는 블록부(7)와 대향하는 측면(7C)을 경사면으로 하는 것은 필수는 아니며, 인접하는 블록부(7)와의 사이의 간격이 크면 굴곡시의 블록부(7)의 간섭이 발생하지 않으므로, 경사면이 아니어도 된다.
- [0143] 상기 실시 형태에서는, 예를 들어 도 2에 도시하는 바와 같이, 테이프부(6)의 양면에 블록부(7)를 형성하고, 양면의 각 블록부(7)에 있어서 각각의 사이에 간격을 형성하여 테이프부(6)의 굴곡 성능을 확보하고 있었지만, 이러한 간격은 편면 뿐이어도 된다. 테이프부(6)의 편면의 블록부(7)에 간격이 형성되고, 반대측의 블록부(7)는 서로 밀접하여 배치되는 등 간격이 없는 상태라도, 간격이 형성된 측을 향해 굴곡하는 것은 충분히 가능하다.
- [0144] 상기 실시 형태에서는, 예를 들어 제1 실시 형태의 도 3에 도시하는 바와 같이, 블록부(7)는 선단측(7B)으로부터 기단부측(7A)을 향함에 따라서 두께가 증가하고, 또한 선단측(7B)의 경사면(7T)과 기단부측(7A)의 경사면(7S)이라고 하는 2단계로 두께가 증가하는 형상으로 되어 있지만, 이것은 1단계의 경사면(단면은 대략 이등변 삼각형 혹은 화살촉 형상)이어도 되고, 혹은 3단계 이상의 경사면에 의해 두께가 증가하도록 구성해도 된다.

- [0145] 테이프부(6)는 합성 수지체의 섬유로 형성된 테이프, 벨트 등을 사용할 수 있다. 테이프부(6)는 부직포여도 된다. 단, 섬유가 아닌 연속된 합성 수지체 필름 등으로 형성하면, 표피재(2)와의 봉제시에 봉제 부스러기가 발생하기 쉽다.
- [0146] 테이프부(6)와 표피재(2)의 접속은, 봉합에 한정되지 않고, 용착 혹은 접착 등의 다른 접속 수단을 사용해도 된다. 이러한 경우, 테이프부(6)로서 합성 수지체 필름 등을 사용해도 문제 없다.
- [0147] 전술한 각 실시 형태에서는, 표피재(2)를 쿠션재(1)에 지착할 때에 본 발명에 기초하는 지착용 코드(8)의 테이프부(6)를 표피재(2)의 이면의 봉합부(5)에 재봉하는 동시에, 지착용 코드(8)에 클립(10)을 장착하고, 이 클립(10)을 통해 쿠션재(1)에 설치된 와이어(4)에 로크시키고 있었다.
- [0148] 그러나, 본 발명의 지착용 코드(8)는 다른 구성에 의해 쿠션재(1)에 지착시켜도 된다.
- [0149] 도 19에는, 본 발명의 제5 실시 형태가 도시되어 있다.
- [0150] 본 실시 형태에 있어서, 쿠션재(1), 표피재(2), 테이프부(6) 및 블록부(7)를 갖는 본 발명의 지착용 코드(8)는 각각 상기 제1 실시 형태 혹은 다른 실시 형태와 동일한 것이며, 중복되는 설명은 생략한다.
- [0151] 본 실시 형태에서는, 쿠션재(1)에 와이어(4)가 설치되어 있지 않고, 그 대신에 척(11)을 갖는 혹(12)이 설치되어 있다. 혹(12)은 쿠션재(1)의 성형시에, 쿠션재(1)의 홈(3) 내에 성형되는 것이며, 홈(3)의 저면을 따라 연속된 부분을 가짐과 함께, 그 표면에 소정 간격으로 간헐적으로 척(11)이 형성되어 있다. 척(11)은 전술한 제1 실시 형태 혹은 다른 실시 형태에 있어서의 클립(10)에 형성되어 있었던 것과 마찬가지로, 지착용 코드(8)의 블록부(7)를 로크할 수 있다.
- [0152] 이러한 본 실시 형태에 의해서도, 전술한 제1 실시 형태 혹은 다른 실시 형태와 마찬가지로의 효과를 얻을 수 있다.
- [0153] 도 20에는, 본 발명의 제6 실시 형태가 도시되어 있다.
- [0154] 본 실시 형태에 있어서, 쿠션재(1), 표피재(2), 홈(3) 내에 설치된 와이어(4), 테이프부(6) 및 블록부(7)를 갖는 본 발명의 지착용 코드(8)는 각각 상기 제1 실시 형태 혹은 다른 실시 형태와 동일한 것이며, 중복되는 설명은 생략한다.
- [0155] 본 실시 형태에서는, 쿠션재(1)의 홈(3) 내에 설치된 와이어(4)와 지착용 코드(8)를 로크할 때에, 상기 제1 실시 형태와 같은 클립(10)을 사용하지 않고, 기존의 혹링을 사용하고 있다.
- [0156] 지착용 코드(8)의 테이프부(6)에는 소정 간격으로 복수의 삽입 관통 구멍(6R)이 형성되고, 이들 삽입 관통 구멍(6R)에는 각각 혹링(10R)이 삽입 관통되어 있다. 혹링(10R)은, 각각 와이어(4)에 로크되고, 이들 혹링(10R)에 의해 지착용 코드(8)는 쿠션재(1)에 지착되어 있다.
- [0157] 이와 같이, 본 발명의 지착용 코드(8)는 테이프부(6)를 가짐으로써, 기존의 혹링을 사용한 지착에도 이용할 수 있다.

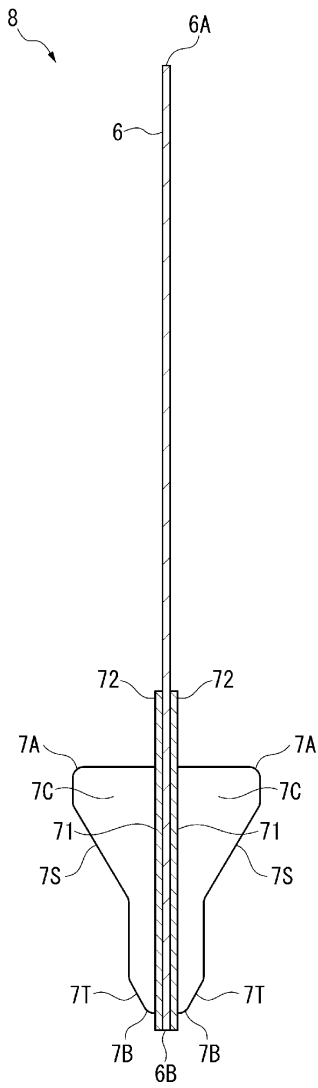
부호의 설명

- [0158] 1 : 쿠션재
- 2 : 표피재
- 3 : 홈
- 4 : 와이어
- 5 : 봉합부
- 6 : 테이프부
- 7 : 블록부
- 7A : 기단부측
- 7B : 선단측

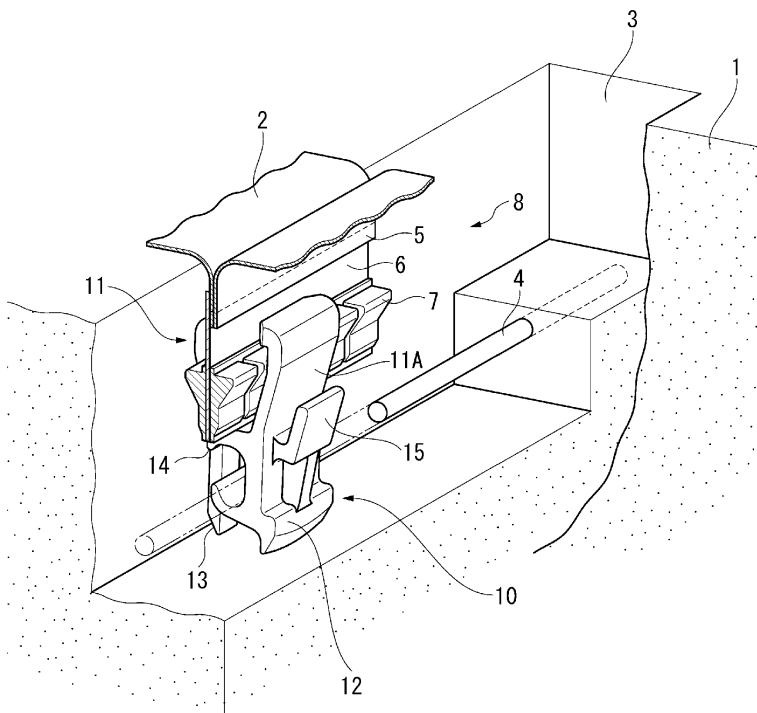
도면2



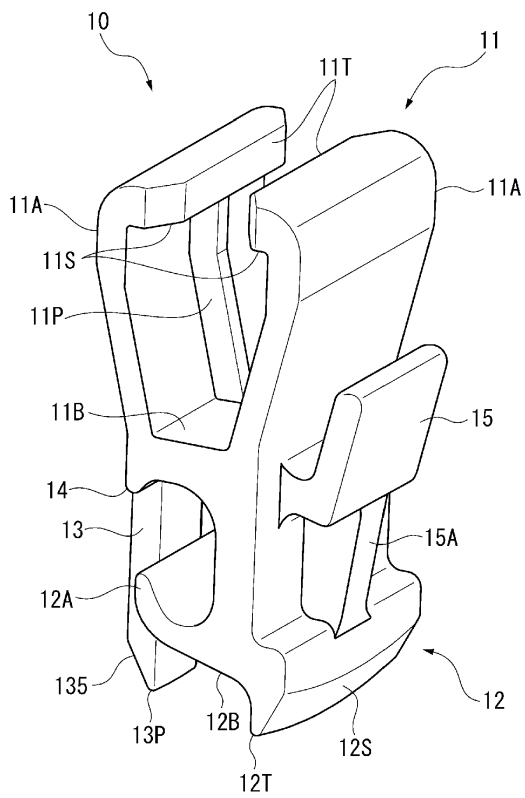
도면4



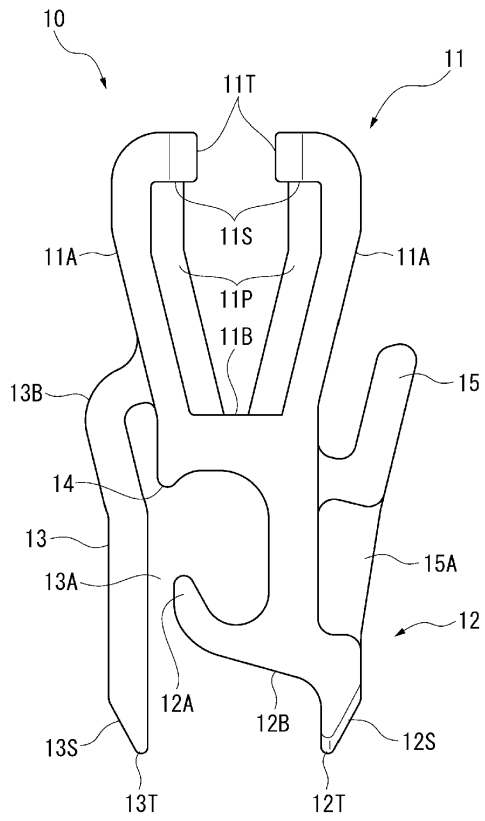
도면5



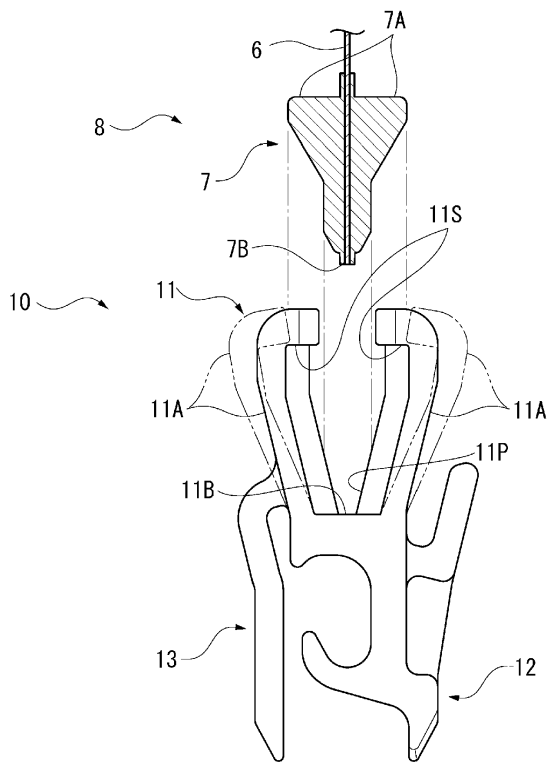
도면6



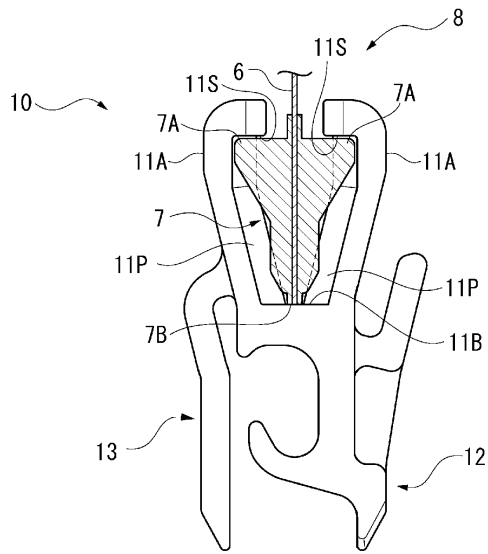
도면7



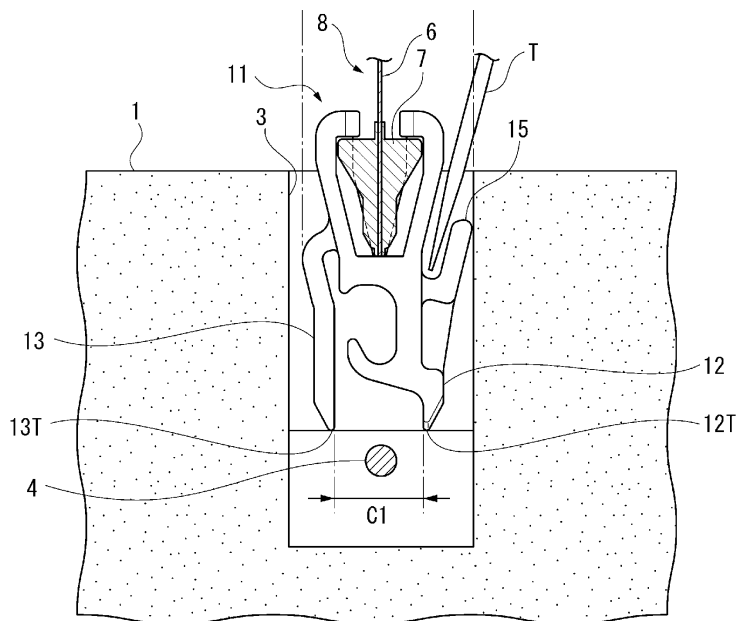
도면8



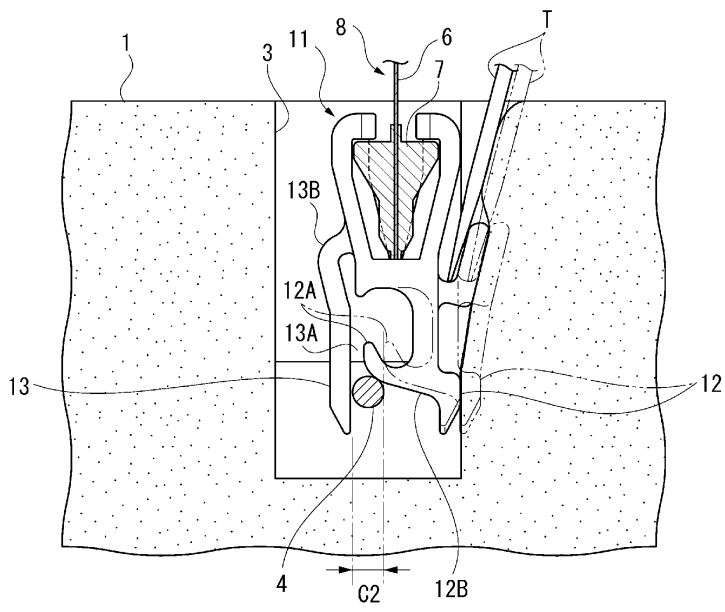
도면9



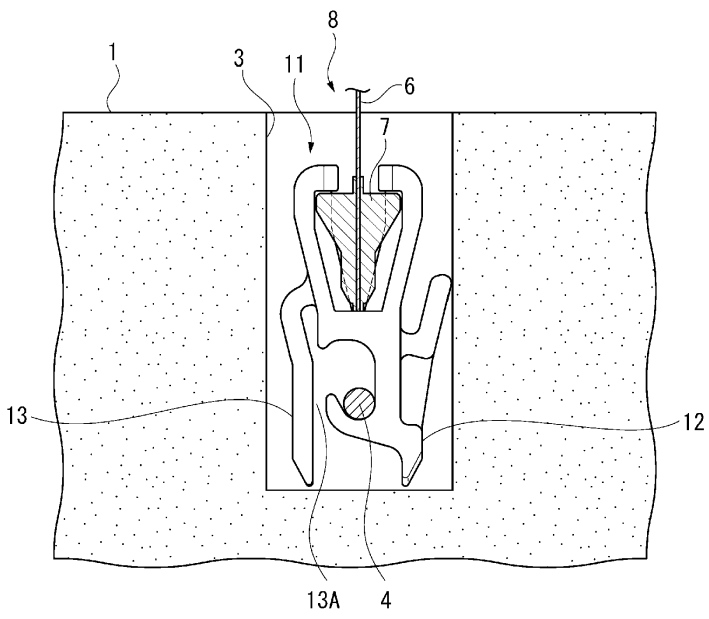
도면10



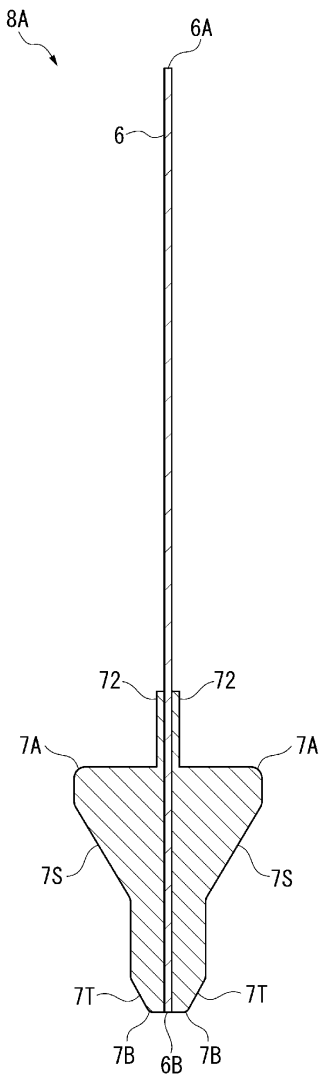
도면11



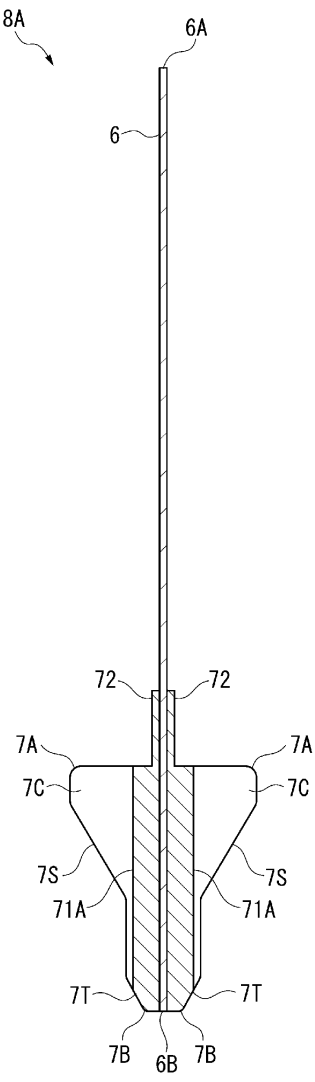
도면12



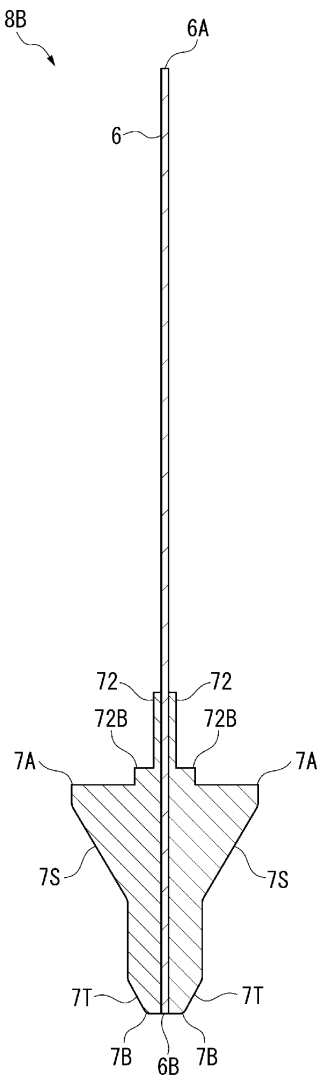
도면13



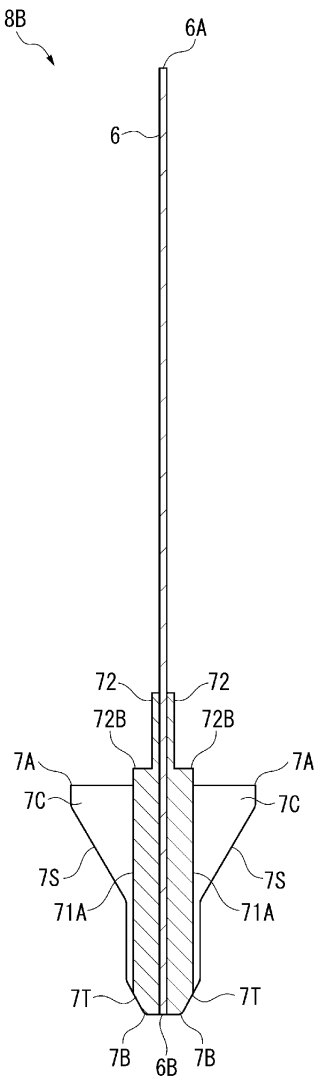
도면14



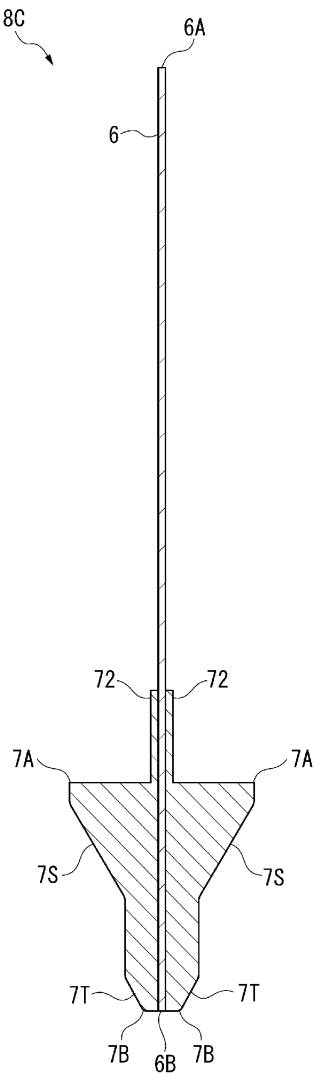
도면15



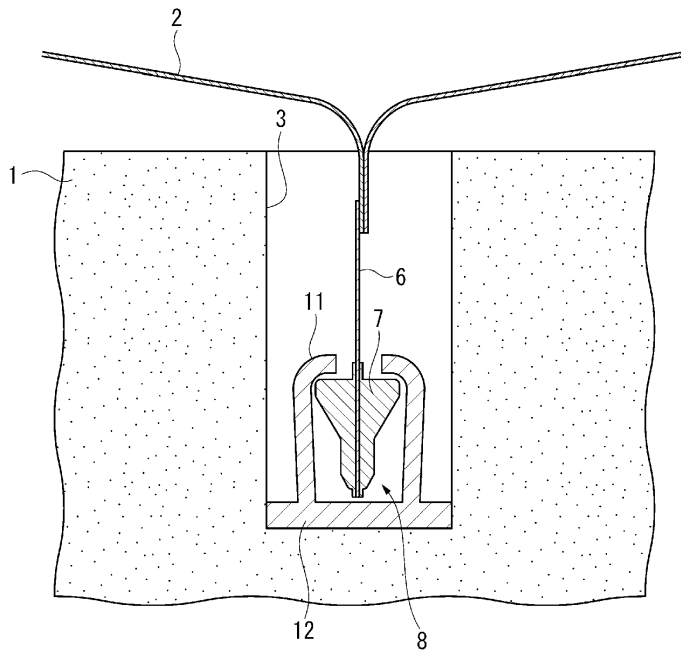
도면16



도면17



도면19



도면20

