(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl.[6]
F16B 13/00

(45) 공고일자 1999년09월01일
(11) 등록번호 10-0217971
(24) 등록일자 1999년06월08일

(21) 출원번호 10-1992-0006018
(22) 출원일자 1992년04월10일
(65) 공개번호 특1992-0020091
(43) 공개일자 1992년11월20일

(30) 우선권주장 91 04450 1991년04월11일 프랑스(FR)
(73) 특허권자 무리넥스 소시에떼 아노님 뷔스께 쟝 피에르
프랑스 에프-75008 파리 아브뉘 데 샹젤리제 76-78
(72) 발명자 알랭 뽈 샤를르 부브리
프랑스공화국 F-56680 쓰리지-라-포레 아브뉘 드라 두지엠므 디비지옹 앵디앙-앙 44
(74) 대리인 박해선, 이준구

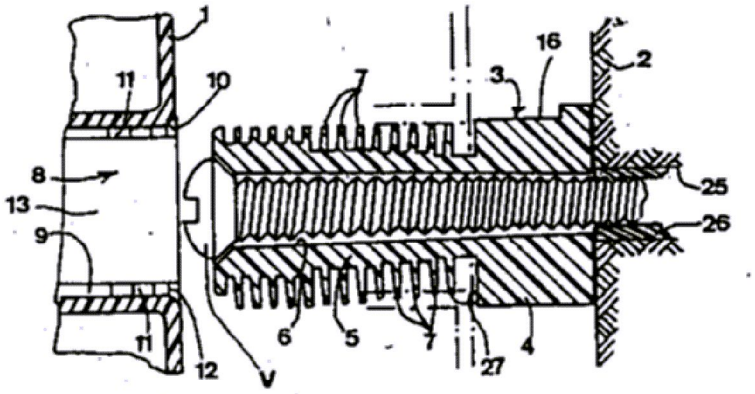
심사관 : 오수원

(54) 제1부재를 제2부재상의 소정의 위치에 보유시키는 고정장치

요약

제1부재를 제2부재상의 소기의 위치에 보유시키는 고정장치. 이 고정장치는, 제1부재에 고정되며 측면의 적어도 일부에 돌출한 탄성훅크수단(7,20)을 가진 본체(5,19)가 연속 이어진 비교적 단단한 기부(4,25)를 가진 고정부재(3,18)와, 제2부재에 형성되며, 내측벽(9,24')이 레벌류션 형상이고 본체(5,19)와 훅크수단(7,20)을 마찰력으로 수용하는 시트부(8,23)로 이루어진다. 본 발명에 따르면, 고정부재(3,18)와 시트부(8,23)는,이들 양자간의 회전운동에 의해 훅크수단(7,20)을 시트부(8,23)의 내측벽(9,24')에서 분리시킬 수 있는 상호해제수단(13,22,24)으로 이루어진다. 본 발명은 부착하우징을 벽에 고정시키는 장치에 특히 적합하다.

대표도



명세서

[발명의 명칭]

제1부재를 제2부재상의 소정의 위치에 보유시키는 고정장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 제1부재가 부착하우징이고 제2 부재가 수직벽의 일부인 경우 본 발명의 상기 두 부재들을 위한 고정장치를 나타내는 개략적인 수평 단면도.

제2도는 고정장치의 시트부(seat)의 형상을 도시하는 제1부재에 대한 부분 측면도.

제3도는 제2도의 선 III-III을 따라 취한 단면도.

제4도는 제5 및 6도의 선 IV-IV을 따라 취한 제1도의 고정부재의 확대 단면도.

제5도는 제4도의 선 V-V을 따라 취한 단면도.

제6도는 제4도의 선 VI-VI을 따라 취한 단면도.

제7도는 본 발명에 따른 고정부재의 다른 실시예의 사시도.

제8도는 제7도의 고정부재에 대응하는 시트부의 개구부 형상에 대한 측면도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1 : 제1부재(부착 하우징) 2 : 제2부재(벽)

3 : 고정부재 4 : 기부

5 : 본체 7 : 리브(훅크수단)

8 : 시트부(seat) 9 : 내측벽

10 : 기부 20 : 칼라부

25 : 구멍

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 제1부재를 제2부재상의 소정의 위치에 보유시키는 고정장치에 관한 것이며, 이 고정장치는 제1부재에 고정되는 비교적 견고한 기부와 그 측면의 적어도 일부상에 돌출한 탄성 축크수단을 갖는 고정부재와, 내측벽의 형상이 레벌류션(revolution) 형상이고 본체와 훅크수단을 마찰력으로 수용하는 제2부재의 시트부(seat)로 이루어진다.

이런 종류의 장치에 있어서는, 일단 본체가 시이트부에 수용되면 탄성 훅크수단과 시트부의 내측벽간의 마찰력은 어떠한 이탈도 방지할 수 있을 정도로 충분히 크다. 이것은 제1부재가 부착 하우징이고 제2부재가 벽일 경우, 하우징의 뒤쪽에 위치하는 기부의 고정을 할 수 없을 때 특히 그러하다. 제1부재의 제2부재로부터의 어떠한 원치 않는 이탈을 방지하는데 유용한 이 고정장치는 인위적으로 분리시키고자 할 때는 특히 문제점이 있게 된다.

본 발명의 목적은 전술한 문제점을 극복하기 위한 상기 종류의 고정장치를 제공하는 것이다.

본 발명에 따르면, 고정부재와 하우징은, 이 고정부재와 하우징간의 회전운동에 의해 시트부의 측벽으로부터 훅크수단을 해제하는 상호 해제 수단을 갖는다.

상기 해제수단에 의해, 고정장치가 일단 결합되고 난 후에도 설치자만 알고 있는 간단한 회전을 통하여 상기 두 부재가 서로 분리되도록 고정장치를 풀수 있다.

본 발명의 특징과 장점은 첨부한 도면을 참조한 이하의 설명으로부터 더욱 명백해질 것이다.

제1도에 도시된 고정장치는 부착 하우징과 같은 제1 부재(1)를 제2부재(2)인 예컨대 수직벽상의 소정의 위치에 보유하도록 되어 있다. 제4도에 잘 도시된 바와 같이, 고정장치는 플라스틱재의 고정부재(3)를 가지며, 이 고정부재(3)는 벽(2)에 고정되는 비교적 단단한 기부(4)를 갖는다. 상기 기부(4)에는 원통체 형상의 본체(5)가 이어져 있으며, 이 본체의 측면의 적어도 일부에는 탄성 훅크수단이 돌출하여 형성되어 있다. 벽(2)에 고정하기 위한 나사(V)를 수용하는 축구멍(6)이 본체(5)와 기부(4)를 관통하여 형성되어있다.

제1,4,5 및 6도에 도시된 실시예에서, 훅크수단은 길이방향의 두 줄의 직경상으로 대향하는 리브(7)로 이루어진다. 상기 리브(7)는 원통체의 축선을 횡단하는 방향으로 본체(5)로부터 돌출해있으며, 축선방향으로 일정한 탄력성을 갖는다.

고정장치는 제1부재(1)상에 시트부(8)를 가지고 있으며, 이 시트부의 내측벽(9)은 개구부를 형성하는 작은 기부(10)가 제1부재(1)쪽으로 구부러진 예컨대 절두 원추형상의 레벌류션 형상을 하고 있고, 본체(5)와 두줄의 리브(7)로 형성된 훅크수단을 마찰력으로 수용한다. 마찰력을 강화하기 위해서, 시트부(8)는 특히 기부(10)의 높이에 해당하는 부분의 직경이 리브(7)가 형성된 본체(5)의 축선방향 부분의 직경보다 작게 되어 있다. 또한, 내측벽(9)은 절두 원추형상의 축선을 횡단하는 방향으로 서로 대향하여 배치되고 홈이 형성된 두 개의 부분(11,12)을 갖고 있다.

본 발명에 따르면, 고정부재(3)와 시트부(8)는, 이들 양자간의 본체(5)의 축선을 중심으로 한 회전운동에 의해 훅크수단(7)을 시트부(8)의 내측벽(9)으로부터 해제할 수 있는 상호 해제수단을 이룬다. 이러한 해제를 하기 위해서, 시트부(8)는 내측벽(9)에 적어도 하나의 요홈부(13)를 가지고 있으며, 제2도에 잘 도시된 것처럼, 두 개의 요홈부는 각각 리브(7)의 형상과 상보적인 형상을 갖는다. 고정부재(3)의 회전을 용이하게 하기 위해서, 기부(8)는 하나의 평탄부(제5도에서는 바람직하게 네 개의 평탄부(14,15,16,17))로 형성된 적어도 하나의 파지면(14)을 갖는다.

제7 및 8도에 도시된, 원통형상의 배럴모양을 한 본체(19)를 갖는 고정부재(18)에 대한 다른 실시예를 따르면, 훅크수단은 다수의 작은 환형 칼라부(20)로 되어 있으며, 이 칼라부는 각각 윗부분(21)이 본체의 자유단쪽으로 향한 절두 원추형상을 하고 있다. 상호해제 수단은, 상기 각각의 작은 칼라부(20)의 주변 가장자리에 형성된 평탄부(22)와, 시트부(23)의 내측벽(24')에 형성된 길이방향의 평탄부(24)로 이루어져 있다. 작은 칼라부(20)의 평탄부(22)는 동일한 길이방향의 평면에 배치된다.

고정부재(18)는 중간지점에 기부(25)를 가지며, 이 기부(25)는 본체(19)의 반대편에서 벽의 구멍에 고정하기 위한 수단이 형성된 다른 본체(26)를 갖는다. 상기 고정수단은 마찬가지로 윗부분이 본체(26)의 자유단쪽으로 향한 절두 원추형상의 다수의 작은 칼라부(27)를 갖는다.

지금부터, 제1도를 참조로 하여 하우징(1)로서 예컨데 헤어드라이어의 하우징(1)을 벽(2)에 장착하는 방법에 대해 설명한다. 하우징(1)은 두 개의 이격된 시트부(8)를 가지며, 벽은 소켓부(26)를 수용하는 두

개의 대응 구멍(25)을 갖는 것으로 한다.

각 고정장치에서, 기부(4)를 구멍(25)과 대향토록 벽(2)에 고정부재(3)를 댄다음 리브(7)를 시트부(8)에 대한 소정의 위치에 정확히 위치시키면서 나사(V)로 고정부재(3)를 고정한다.

이어서, 하우징(1)의 기부(5)의 결합부(27)와 접촉하여 점선으로 표시된 위치로 올 때까지, 하우징(1)을 벽쪽으로 강하게 눌러 리브(7)를 본체(5)의 축선방향으로 구부린다. 따라서, 리브(7)가 벽(9)에 대해 강력한 마찰력을 가하게 되어, 설치자 이외의 사람에 의한 어떠한 이탈도 방치된다.

분리시에는 간단하게 하우징(1)과 벽(2)사이에 플라이어(plier)와 같은 공구를 집어넣어 두 평탄부 예컨대 평탄부(14,15)에서 기부(4)를 잡고 고정부재(3)를 1/4회전시켜 두줄의 리브를 요홈부(13)와 일치시킨다. 이 위치에서 리브(7)가 외측으로 움직여 요홈부(13)안으로 들어감으로써 내측벽(9)과 아무런 마찰을 일으키지 않게 되며, 따라서 고정장치를 해제하고 하우징(1)을 제거할 수있다.

제7 및 8도의 경우에서도, 해제작동은 기부(25)의 두 평탄부(28)를 잡고 평탄부(28)의 열을 시트부(23)의 평탄부(24)와 대향시키기만 하면 되기 때문에 상기 실시예와 유사한다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

제1부재(1)를 제2부재(2)의 소정의 위치에 보유시키는 고정장치로서, 제1부재(1)에 고정되며 적어도 측면의 일부에서 돌출한 탄성 훅크수단(7,20)을 갖는 본체(5,19)가 연속 이어진 비교적 단단한 기부(4,25)를 갖는 고정부재(3,18)와, 제2부재에 형성되며 내측벽(9,24')이 레벌류션 형상이고 본체(5,19)와 훅크수단(7,20)을 마찰력으로 수용하는 시트부(8,23)로 이루어지는 고정장치에 있어서, 상기 고정부재(3,18)와 시트부(8,23)는, 이들 양자간의 회전운동에 의해 훅크수단(7,20)을 시트부(8,23)의 내측벽(9,24')으로부터 분리시킬 수 있는 상호해제 수단(13,22,24)을 갖는 것을 특징으로하는 고정장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 고정부재(3)의 본체는 원통체 형상이며, 훅크수단은 원통체의 축선을 횡단하는 방향으로 돌출하고 축선방향으로 일정한 탄력성을 갖는 종방향의 적어도 한줄의 리브(7)로 이루어지며, 시트부(8)의 직경은 리브(7)가 형성된 본체(5)의 축선방향 부분의 직경보다 작으며, 상기 상호해제 수단은, 시트부(8)의 내측벽(9)에 형성되고 회전한 후에 리브(7)들을 수용하는 하나 이상의 요홈부(13)로 이루어진 것을 특징으로하는 고정장치.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 훅크수단은 두 줄의 직경상으로 대향하는 리브(7)를 포함하며, 상기 시트부(8)는 리브(7)의 형상에 대해 상보적인 형상을 갖는 두 개의 요홈부(13)를 포함하는 것을 특징으로하는 고정장치.

청구항 4

제1항 내지 3항중 어느 한 항에 있어서, 상기 고정부재(3)의 기부(4)는 고정부재(3)의 회전을 허용할 수 있도록, 하나 이상의 파지면(14,15,16,17)을 갖는 것을 특징으로 하는 고정장치.

청구항 5

제1항 내지 3항중 어느 한 항에 있어서, 상기 제1부재(1)가 부착 하우징이고 제2 부재(2)는 수직벽인 것을 특징으로 하는 고정장치.

청구항 6

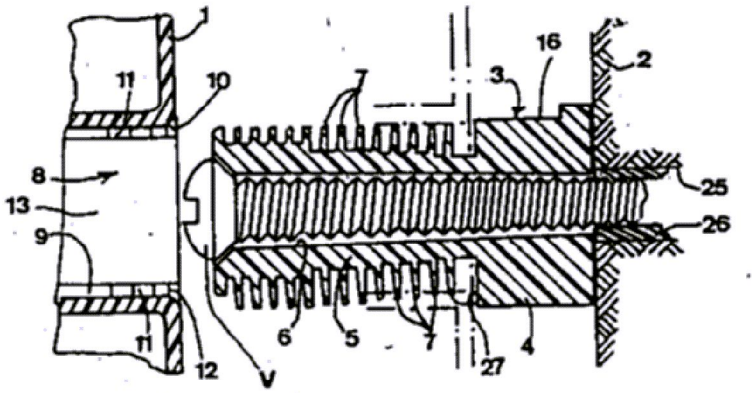
제1항에 있어서, 상기 고정부재(18)의 본체(19)는 원통배럴 형상이고, 훅크수단은 윗부분(21)이 본체의 자유단쪽으로 향하는 절두원추형의 다수의 작은 환형 칼라부(20)로 형성되며, 상기 상호해제 수단은, 각각의 칼라부(20)의 주변 가장자리상에 형성된 평탄부(22)와, 시트부(23)의 내측벽(24')에 형성된 길이방향의 평탄부(24)로 이루어지는 것을 특징으로 하는 고정장치.

청구항 7

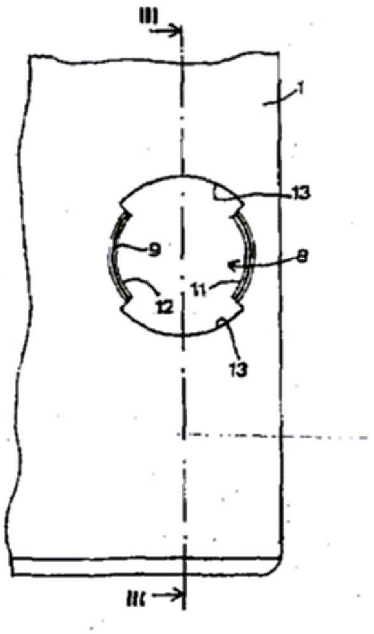
제1항 내지 3항중 어느 한 항에 있어서, 상기 고정부재(3,18)의 기부(5,25)는, 훅크수단이 형성된 본체(5,19)의 반대편에서 고정수단(27)이 형성된 다른 본체(26)를 갖는 것을 특징으로하는 고정장치.

도면

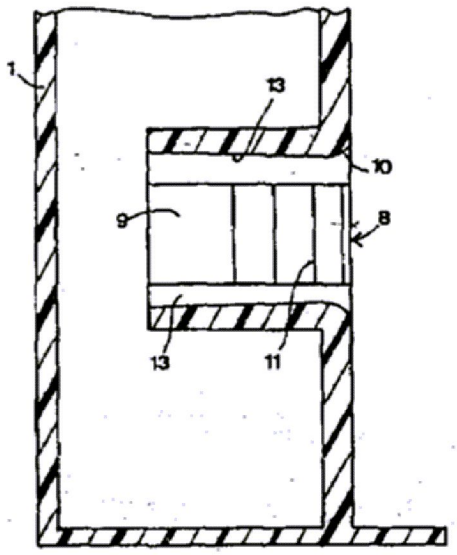
도면1



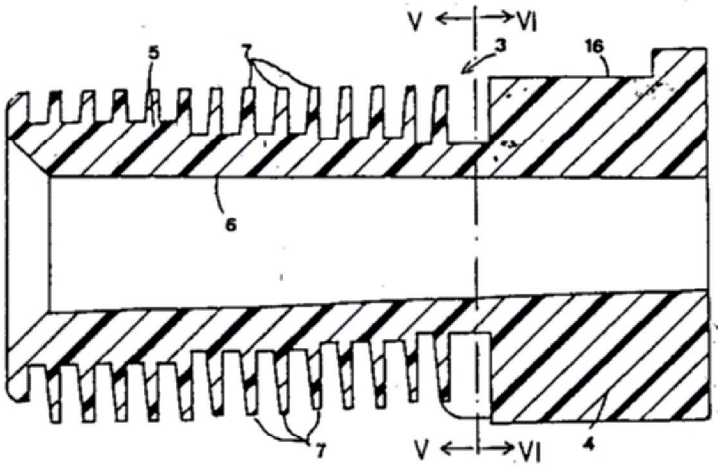
도면2



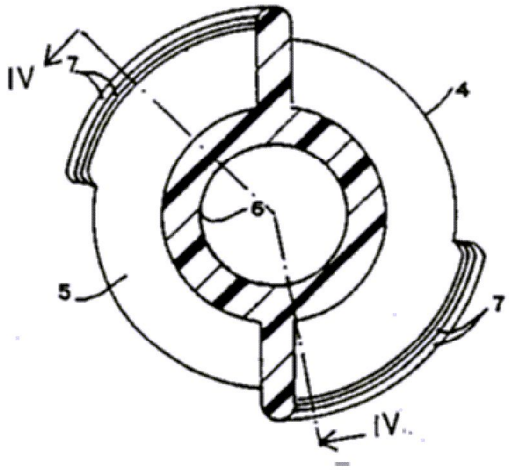
도면3



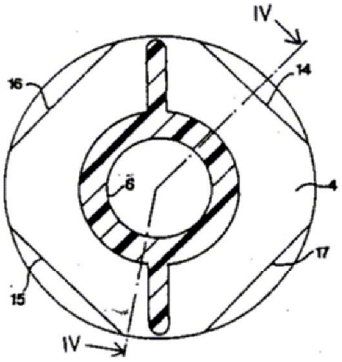
도면4



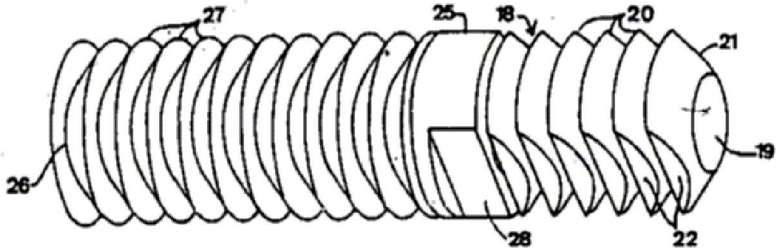
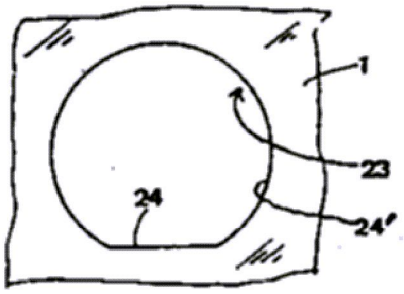
도면5



도면6



도면7



도면8