

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>  
F16B 17/00

(45) 공고일자 1993년01월25일  
(11) 공고번호 실 1993-0000295

(21) 출원번호	실 1989-0011781	(65) 공개번호
(22) 출원일자	1989년08월09일	(43) 공개일자
(30) 우선권주장	89-17889 1989년02월20일 일본(JP)	
(71) 출원인	가부시기가이샤 니후고 오가사하라 도시아끼	
(72) 고안자	일본국 가나가와켄 요코하마시 도쓰까구 마이오까쵸 184반쵸 1 기미자와 도시히데	
(74) 대리인	일본국 가나가와켄 요코하마시 도쓰까구 마이오까쵸 184반쵸 1 가부시기가 이샤 니후고 내 오오즈가 히로지 일본국 가나가와켄 요코하마시 도쓰까구 마이오까쵸 184반쵸 1 가부시기가 이샤 니후고 내 김병진, 최박용	

심사관 : 박대진 (책  
자공보 제1709호)

(54) 걸림크립

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[고안의 명칭]

걸림크립

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 고안인 걸림크립을 뒤집은 상태의 사시도.

제2도는 본 고안의 우측면도.

제3도는 본 고안의 좌측면도.

제4도는 본 고안의 일편의 반을 단면으로한 평면도.

제5도는 본 고안의 일편의 반을 단면으로 한 정면도.

제6도는 본 고안의 일편의 반을 단면으로 한 저면도.

제7도는 제1걸어붙임부의 제1걸림돌기의 걸어맞춤을 해제한 상태를 나타낸 종단면도.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1 : 크립주체 2, 3 : 턱

4 : 제1걸어붙임부 5 : 제2걸어붙임부

6 : 중공부 7 : 트인구멍부

8 : 측면부 9 : 제2걸림돌기

10 : 제1걸림돌기 11 : 레버

14 : 걸림수단인 돌기 A : 부착체인 차체

a : 부착구멍 B : 피부착체인 라지에터 그릴

b : 부착구멍

## [실용신안의 상세한 설명]

본 고안은 자동차의 라지에터 그릴을 라지에터 전면의 차체부분에 장착하는 경우와 같은 부착기체로 되는 부착체에 대하여 피부착체를 장착하고자 할때 편리하게 사용할 수 있는 걸림크립에 관한 것이다.

라지에터 그릴등과 같은 자동차 부품류의 고정부착은 대부분이 플라스틱제로된 크립을 사용하고 있다.

일반적으로 부품류의 고정부착은 차체에 부품을 붙이고 이양자를 관통하여 뚫은 부착구멍에 표면측에서 크립을 관통하고 크립에 설치하는 턱 또는 걸림돌기를 이용하여 고정부착하는 것이 보통이다.

그러나 이것은 부품이 외부로 노출된다는 점, 예를들면 상술한 라지에터 그릴과 같은 부품의 경우에는 표면에 크립의 머리부나 턱이 노출되는 것은 바람직 하지 않다.

또, 부품에 따라서는 그 부착이 영구적인 것도 있으나 많은 경우는 수리점검이나 부품의 교환을 위하여 고정 부착 상태를 해제할 필요가 있고 이 때문에 걸림 상태를 해제할 수 있는 것이 요구되었다.

이와같은 요청하에서 출원인은 두가지의 요망을 만족시키는 플라이스틱제의 크립을 일본국 공개실용신안 공보(공개번호 : 실개소 63-119916호)에서 이미 제안한 바 있다.

이 크립은 양단에 제1걸림돌기를 가진 제1걸어붙임부와, 제2걸림돌기를 가진 제2걸어붙임부를 구비하고 또 상기 제1걸림돌기에서 크립 주체부분의 중심을 관통하는 중공부를 통하여 레버(아암)를 연결설치한 것이며 자동차 라지에터 그릴을 차체에 부착하는 경우를 예로하면, 부착체로 되는 차체의 판넬부분에 뚫은 부착구멍에 상기 제1걸어붙임부를 삽입하고 제1걸림돌기를 걸어 타방 피부착체로 되는 라지에터 그릴에 뚫은 부착구멍에 제2걸어붙임부를 삽입하여 이것에 제2걸림돌기를 걸어 결과적으로 이 양자를 연결하는 것과 같이 부착하는 것으로 되어 있다.

그리고 이 크립은 라지에터 그릴을 벗기는 경우에는 라지에터 그릴의 전면측에서 부착구멍을 관통하여 돌출하는 제2걸어붙임부에 달는 상기 레버를 조작하여 차체의 부착구멍에 걸리는 제1걸림돌기의 걸어맞춤을 벗기어 이것에 의하여 크립을 라지에터 그릴에 부착한 상태에서 벗길 수 있도록 되어 있다.

이와같이 상술한 크립은 고정 부착시 부착체와 피부착체 사이에서 부착체에 걸리는 걸림돌기의 걸어맞춤을 외부에서 벗기는 구조로 된 것이기 때문에 상기 요청을 충분히 만족할 수 있는 것으로 되어있으나, 상기 설명에서의 라지에터 그릴과 같이 대형의 부품으로 다수개의 크립을 이용하여 여러군데를 부착할 필요가 있는 경우에는 개개의 크립의 걸림을 해제하는 것으로는 부품의 벗김작업이 가능하지 않고, 모든 크립의 걸림상태를 모두 해제한 상태로 하여 실시하지 않으면 안된다.

본 고안은 상술한 바와같은 실제적인 작업상태의 문제를 감안하여 이것을 개선하기 위한 목적으로 고안된 것이다.

즉, 종래의 상기 크립은 1개 또는 2, 3개로 사용할 경우에는 한 사람의 작업에 의해서도 부품을 벗기는 일이 가능하나, 다수의 크립에 의하여 고정부착하는 경우에는 1, 2개의 크립의 걸어맞춤을 해제할 수 있어도 또 다른 크립들의 걸어맞춤을 벗길 수 없기 때문에, 이 경우에는 여러사람의 작업인원이 분담하여 작업을 하여야 한다.

본 고안은 이와같은 상황을 감안한 것으로, 그 주된 목적은 걸림돌기의 걸어맞춤을 레버의 조작으로 벗기는 것에 있어서, 필요한 경우에는 이 레버를 걸림돌기의 걸어맞춤이 불능한 상태로 되도록 해제 자세로 구속가능하게 하여 다수개의 크립을 이용하여 고정부착하는 경우에 있어서도 개개의 크립에 붙여 해제자세에 구속하는 것에 의하여 한 사람이 작업할지라도 용이하게 부품류의 착탈이 가능하도록 한 걸림크립을 제공하고자 하는 것이다.

본 고안은 상술한 목적에 의거하여 일단에 제1걸림돌기를 가진 제1걸어붙임부를, 타단에 제2걸림돌기를 가진 제2걸어붙임부를 구비하며, 상기 제1걸림돌기에서 제2걸어붙임부를 향하여 연결설치하는 걸림해제용 레버를 요동조작하는 것에 의하여 제1걸림돌기의 걸어맞춤을 제2걸어붙임부측에서 해제할 수 있도록 구성된 걸림크립에 있어서, 상기 제2걸어붙임부에 상기 레버를 해제 상태로 유지하는 레버 걸림수단을 설치하고, 이 레버걸림수단에 해제 조작한 레버를 걸림과 풀어짐이 자유롭게 걸리는 것에 의하여 벗기도록 한 걸림크립을 제공하려는 것이다.

다시 상세하게 설명하면, 크립주체를 길이방향으로 관통하는 중공부를 통하여 제1걸어붙임부에 설치된 제1걸림돌기에서 연결설치하는 레버를 제2걸어붙임부에 돌출하고 이 제2걸어붙임부측에 있어서 상기 레버를 조작할 수 있도록 하여 제1걸림돌기의 걸어맞춤을 벗기도록 한 크립의 구성에 있어서, 제2걸어붙임부의 중공부 내측면부에 레버 걸림수단인 레버 걸림용 돌기를 튀어나오게 설치하고 제1걸림돌기의 해제를 위한 요동조작을 하는 레버를 이 돌기에 걸리게 하여 제1걸림돌기를 해제상태로 구속하도록 한 것을 특징으로 하는 것이다.

레버의 연결설치를 허용하는 제2걸어붙임부의 중공부는 걸어붙임부 선단과 레버가 요동하는 방향의 2면을 개방하여 자유로운 요동조작을 가능하게 함과 동시에 양측면부의 대향하는 내면중 어느 한쪽에 또는 양쪽에 레버걸림용 돌기를 설치하면 좋다.

물론, 해제조작에 의하여 휘어진 레버는 이 돌기의 위를 넘어서 걸어맞춤되고 해제자세로 유지되어 또 재차 돌기를 뛰어넘어 원 상태로 복귀하는 것에 의하여 제1걸림돌기를 걸어맞춤 가능한 상태로 되돌리고 고정부착하여 사용하는 것이 가능하다.

이어서 본 고안을 도시하는 실시예에 따라 상술하고 그 특징을 상세히 설명한다.

제1도는 본 고안에 관한 걸림크립을 뒤집은 상태의 사시도이고 제2도는 우측면도, 제3도는 좌측면도이고 제4도는 절반을 단면으로한 평면도, 제5도는 절반을 단면으로한 정면도, 제6도는 절반을 단면으로한 저

면도이다.

크립주체(1)은 열가소성 합성수지를 소재로한 성형시킨 것으로 여기에서는 내부를 중공으로 한 적절한 길이를 가지는 사각통 형상으로 형성하며, 그 길이방향의 대략 중앙부에는 길이를 이분하는 한쌍의 턱(2), (3)이 설치되고, 이 턱에 의하여 떨어진 일단을 제1걸어붙임부(4)로 하여 타단을 제2걸어붙임부(5)로 하고 있다.

이 실시예에서 주체인 중공부(6)는 양걸어붙임부(4), (5)의 중심부에 위치하여 연통하고, 일방의 단은 제1걸어붙임부(4)의 선단에서 막히며 타단은 제2걸어붙임부의 선단으로 빠져서 개구부(7)를 형성하고 있다.

그리고 제2걸어붙임부(5)의 상하 양면은 개방되어 상기 개구부(7)에 이어지고 이 걸어붙임부(5)는 실질적으로 좌우마주보는 측면부(8), (8)에 의하여 구성되어 있고 이 양측면부에 허용상으로 절결하는 것에 의하여 제2걸림돌기(9), (9)를 설치하고 있다.

한편 중공부(6)를 막는 제1걸어붙임부(4)는 대략 사각추형상으로 형성하여 선단을 둔하게 하고 있고 상면의 일부를 선단측으로 접속기단을 두어 허용상으로 절결하며, 여기에 제1걸림돌기(10)를 형성하고 있다.

상기 제1걸림돌기(10)는 접속기단을 지지점으로 자유단을 상하 방향, 결국 내외방향으로 요동하는 것이 가능하고 그 외측면에는 상기 턱(3)에 대향하는 돌기(10a)를 튀어나오게 설치하고 있다.

요동자유단에서는 레버(11)를 연설하고 이 레버를 턱(2), (3)의 절결부(12)를 통하여 제2걸어붙임부(5)측에 연장시켜 그 상면의 개방부에 레버의 조작단을 노출시키고 있다.

또 제1, 제2의 걸어붙임부(4), (5)를 떨어지게 하고 있는 턱(2), (3)은 크립주체(1)의 주면에 돌출하도록 설치하는 대(13)에서 뺏어나오게 하여 탄성을 부여하게 하고 있으며 또 이것에 대향하도록 설치되는 양 걸어붙임부의 걸림돌기(9), (9), (10)는 장착하는 부착부재의 판두께를 감안하여 상기 대(13)와의 간격이 설정된다.

도면중, 14는 제2걸어붙임부(5)의 서로 대립하는 측면부(8), (8)의 내면으로 돌설한 레버(11)를 걸리게 하는 걸림수단인 돌기이다.

이 돌기(14)는 측면부(8), (8)의 개구부(7)에 임하는 하단부에 서로 마주보게 설치하고, 측면부(8), (8)의 상방의 개구부에 이어진 레버(11)의 자유단의 하방으로 위치하여 있다.

본 고안의 걸림크립은 상술한 바와같이 구성되는 것으로 이어서 이 크립의 사용실제를 자동차의 라지에터 그릴의 부착에 의거하여 설명한다.

사용에 앞서서 부착체로 된 자동차의 차체(A)에는 제1걸어붙임부(4)의 삽입을 가능하게 하는 단면형상을 일치시킨 부착구멍(a)를 뚫고, 같은 피부착체로 되는 라지에터 그릴(B)측에는 제2걸어붙임부(5)를 삽입하는 부착구멍(b)를 뚫어 둔다.

이들 부착구멍(a), (b)는 대응하는 위치로 마주보게 형성하고, 여기에 부착하는 피부착체의 형상, 크기 등에 따라서 복수개소에 설치하는 것으로 한다.

크립의 부착순서는 작업의 실제에 맞추어 한 가지로 특정되지는 않으나 복수개의 크립을 이용하는 경우, 결국 라지에터 그릴과 같은 경우에는 먼저 라지에터 그릴의 배면측에서 이것에 설치하는 부착구멍(b)에 크립주체의 제2걸어붙임부(5)를 눌러넣고, 이것에 구비하는 제2걸림돌기(9)를 부착구멍(b)의 테두리에 걸리게 하여 그 부착을 행한다.

복수의 부착구멍(b)에 대하여 크립의 장착을 행하고, 배면측에 돌출하도록 부착시킨 후 이 라지에터 그릴(B)을 차체(A)의 전면에 마주보게하고 이것에 의하여 각 걸림크립의 제1걸어붙임부(4)를 각각의 부착구멍(a)에 접속되게 한다.

그렇게 한 후, 라지에터 그릴이 전면을 압압하여 개개의 걸림크립을 부착구(a)에 눌러 붙이면 제1걸어붙임부(4)가 들어감과 동시에 제1걸림돌기(10)가 이 부착구멍(a)의 테두리에 걸어맞춤하여 라지에터 그릴의 부착이 완료된다.

또 이 압압에 의한 각 걸어붙임부의 삽입에 있어서 탄성을 부여한 각 턱(2), (3)은 일단 개방상태로 휘고 걸어 붙임부가 들어갈 수 있으며, 또 각 걸림돌기(9), (9)및 걸림돌기(10)의 걸어맞춤을 허용한 후 복원력에 의하여 이들의 걸림돌기를 각 부착구멍의 테두리에 강하게 걸어맞춤 시키는 것으로 된다.

제4도중 이점쇄선은 이 모양을 나타낸 것으로, 상술한 순서에 의하여 라지에터 그릴을 부착한 걸림크립은 라지에터 그릴의 배면에 가리고 유일하게 제2걸어붙임부(5)의 선단부분과 이것에 트여진 개구부(7)를 통하여 레버(11)의 자유단만이 부착구멍(b)을 통하여 외부로 노출시키는 것으로 된다.

이와같이 하여 차체에 라지에터 그릴을 부착한 걸림크립은 본체부분을 라지에터 그릴의 배후에 숨기기 때문에 거의 밖으로 나타나지 않는 것으로 되나 상술한 바와같이 레버(11)가 부착구멍(b)을 통하여 외부로 노출되어 이 레버(11)를 요동조작하는 것으로 차체의 부착구멍(a)에 걸어맞춤시킨 제1걸림돌기(10)의 걸어맞춤을 해제하는 것이 가능하고, 크립을 라지에터 그릴에 부착한채, 이 라지에터 그릴을 차체에서 벗기는 것이 가능하게 된다.

그리고 이때 본 고안의 걸림크립은 레버(11)가 뺏어나와 제2걸어붙임부(5)에 돌기(14)를 구비하는 것이므로 걸림돌기(10)의 걸어맞춤을 해제하기 위하여 휘어진레버(11)의 자유단을 이 돌기에 걸리게 하면 걸림돌기(10)를 해제상태로 유지할 수가 있는 것으로 되며, 따라서 벗겨내는 작업에 있어서 상기 레버(11)를 작업자가 해제 방향으로 유지할 필요가 없게 되는 것이다.

제7도는 상기 레버(11)의 자유단을 돌기(14)에 걸리게하여 제1걸림돌기(10)의 걸어맞춤을 해제한 상태를 나타낸 것으로, 이 레버의 걸림은 대향하는 돌기(14)사이를 통하여 강하게 밀으로 눌러지게되면 소재의 탄성으로 인하여 돌기의 위를 타고넘는 것이 행해진다.

또 도시하는 실시예에서는 양측면부(8), (8)에 돌기(14)를 마주보게 형성하고 있으나 한쪽을 생략하여도 좋다.

또 걸림돌기(10)에서 연결설치하는 레버(11)를 제2걸어붙임부의 상면개구부를 따라서 대략 동일한 길이로 형성하였으나 이 길이는 요동조작을 용이하게 하기 때문에 다소 짧거나 길어도 특별한 지장을 초래하지는 않는다.

또 레버의 요동조작은 드라이버의 끝 또는, 적절한 봉형상의 공구를 사용하면 좋고 따라서 레버의 자유단이 중공부(6)의 사이에 있어도 조작상의 문제는 없다.

그런데, 설명한 경우에는 차체를 부착체로 하고 라지에터 그릴을 피부착체로 하여 차체(A)에 설치하는 부착구멍(a)에 제1걸어붙임부(4)를 장착하고 라지에터 그릴의 부착구멍(b)에 제2걸어붙임부(5)를 장착하는 경우에 대하여 설명하였으나, 각각의 삽입을 반대로 하여 라지에터 그릴측에 제1걸어붙임부(4)를, 그리고 차체측에 제2걸어붙임부(5)를 장착하도록 하여도 좋은 것은 물론이다.

이 장착을 반대로 하는 것은 라지에터 그릴의 경우 전면에 부착구멍을 뚫는것을 피하는 경우로서, 이 경우에는 라지에터 그릴의 배면부의 적당한 위치에 부착구멍을 뚫고 외부에서 보이지 않도록 하는 반면, 차체측에 임하는 제2걸어붙임부(5) 때문에 이것이 삽입되는 부착구멍을 차체의 배면에 적당한 작업 공간이 확보될 수 있는 부분에 설치되어 상기 레버(11)의 조작이 작업공간을 이용하여 행할 수 있는 것으로 된다.

이상 본 고안을 실시예에 대하여 상술하였으나 본 고안 걸림크립은 자동차의 차체등 부착체로 되는 것에 대하여 라지에터 그릴과 같은 서로 면끼리 부착되는 피부착체를 부착하는 경우, 크립전체를 이 양자 사이에 숨겨 부착하는 것이 가능하고 더구나 레버의 조작에 의하여 일방의 걸어맞춤을 벗기는 것으로 체결된 상태를 해제 가능하게 되어 있으므로 부품류의 부착수단으로 하여 유리하게 되고, 상기 부착해제에 있어서 걸림돌기의 걸어맞춤을 해제하는 걸림해제용의 레버를 걸림수단으로 걸어 맞춤시켜 이것을 해제 상태로 유지하여 두는 것이 가능하기 때문에 다수개의 크립을 이용하여 부품류를 부착한 경우에도 개개의 크립레버를 작업자가 개개로 해 제상태로 유지할 필요가 없고 따라서 한 사람의 작업인원에 의하여 다수개의 크립을 이용하여 체결시킨 피부착체를 용이하게 벗기는 것이 가능하다.

물론, 본 고안의 걸림크립은 레버를 해제상태로 걸리게 한 돌기에서 벗기는 것에 의하여 재차 제1걸림돌기를 걸림가능한 원형으로 복귀시키는 것이므로 재사용할 수 있으며 피부착체에 걸림크립을 부착한 채 이 피부착체를 향하여 강하게 누르면 자동적으로 부착상태가 얻어지는 것으로 된다.

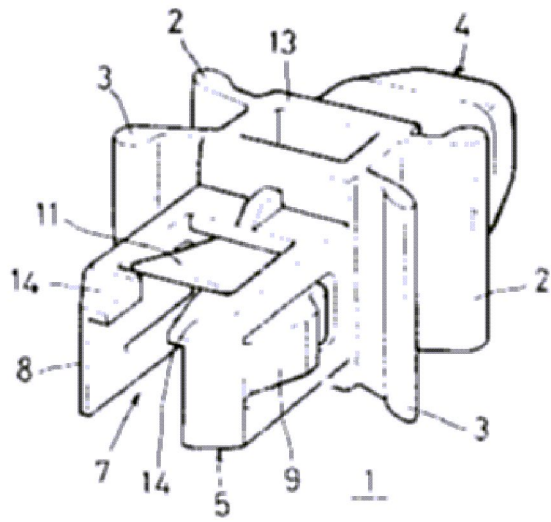
## (57) 청구의 범위

### 청구항 1

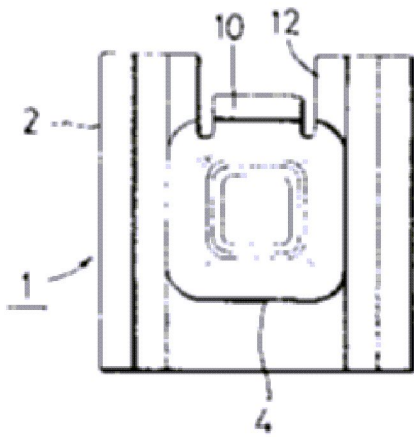
부착체와 피부착체와의 사이에 끼워 피부착체를 걸거나 벗기는 것이 자유롭게 부착되는 크립으로서 크립주체의 일단에는 부착체에 설치되는 부착구멍에 삽입되어 이 부착구멍의 테두리부에 걸리는 제1걸림돌기를 가지는 제1걸어붙임부를, 타단에는 피부착체에 뚫은 부착구멍에 삽입되어 이 부착구멍의 테두리부에 걸리는 제2걸림돌기를 가지는 제2걸어붙임부를 각각 설치하고, 상기 제1걸림돌기에는 크립주체의 중공부를 관통하여 제2걸어붙임부에 도달하는 걸림해제용의 레버를 연결설치하고 이 레버의 요동조작에 의하여 상기 제1걸림돌기의 걸림을 해제하도록 하여서 된 걸림크립에 있어서, 상기 제2걸어붙임부에 상기 레버를 해제 상태로 유지하는 레버걸림돌기를 구비하여서 된 걸림크립.

## 도면

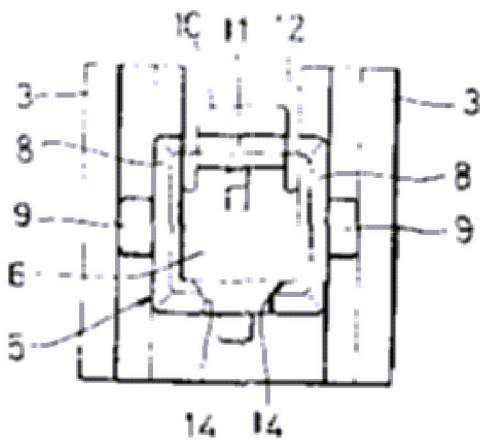
도면1



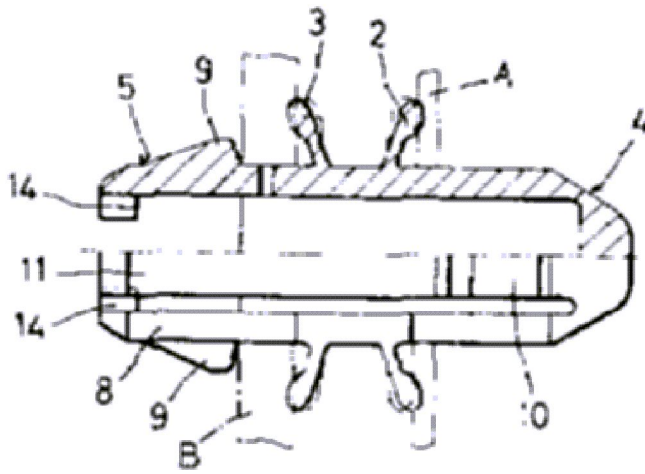
도면2



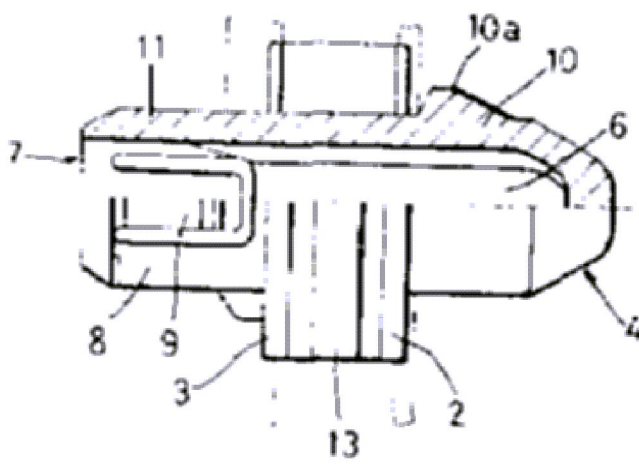
도면3



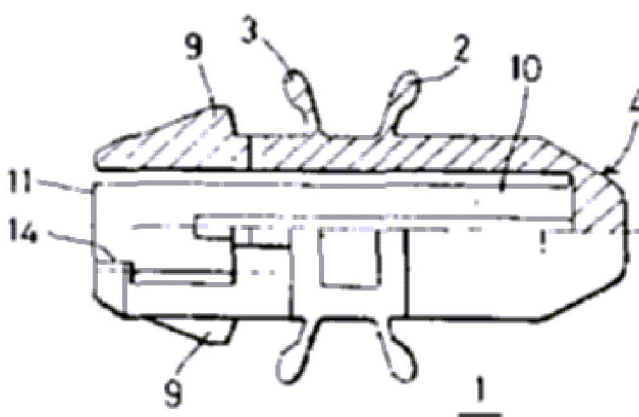
도면4



도면5



도면6



도면7

