(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2008년11월04일
(11) 등록번호 10-0866634
(24) 등록일자 2008년10월28일

(51) Int. Cl.
B25C 5/10 (2006.01) *B25C 5/13* (2006.01)
B25C 5/16 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2007-0074189
(22) 출원일자 2007년07월24일
심사청구일자 2007년07월24일
(65) 공개번호 10-2007-0081125
(43) 공개일자 2007년08월14일
(56) 선행기술조사문헌
JP 08300273 A
US 5370295 A
KR 200313522 Y1
KR 1020040067466 A
전체 청구항 수 : 총 4 항

(73) 특허권자
제일타카 주식회사
경기도 광주시 직동 32-7
(72) 발명자
이상춘
경기 성남시 수정구 태평2동 건우아파트 6동 313호
(74) 대리인
박영순

심사관 : 이승환

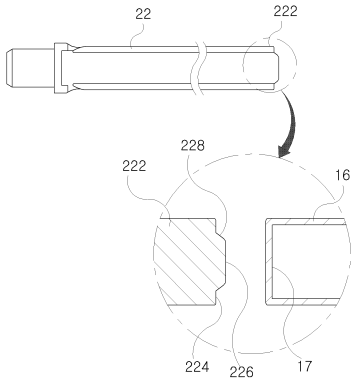
(54) 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드

(57) 요 약

본 발명은 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드에 관한 것으로, 타카핀의 헤드에 밀착 타격되는 블레이드 헤드의 타격면 중앙 소정부가 일정길이 돌출되도록 하며, 돌출되지 않는 측부 타격면과 돌출부와의 사이에 일정한 경사면을 형성하여 타카핀 헤드에 블레이드 헤드가 접면될 때, 타카핀 헤드의 중앙부가 먼저 타격되도록 함으로써 타카핀 다리부가 양측으로 벌어지도록 하고, 타카장치의 대기부에 형성된 가이드홈의 측벽이 타카핀의 다리부가 벌어지는 것을 막아줌으로써 타카핀의 다리가 서로 엇갈리게 휘지 않으면서 정확하게 대상물에 박히도록 한 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드를 제공함에 그 목적이 있다.

본 발명을 적용하면, 헤드 중앙면이 일정하게 돌출되어져 타카핀 헤드에 먼저 접면됨으로써 타카핀 중앙을 먼저 타격하게 되고, 이를 통해 타카핀 다리부는 외측으로 휨력을 받게 되며, 그 외측에는 가이드턱이 타카핀 다리부의 외측 휨력을 제한하므로 타카핀 다리부가 내측으로 상호 엇갈리면서 휘어지지 않고 변형되지 않는 형태로 정확하게 타정될 수 있다는 장점이 있다.

대 표 도 - 도3a



특허청구의 범위

청구항 1

내부에 피스톤과 실린더가 장착되어 있는 몸통(4)과; 그 몸통(4)의 하단에 피스톤측으로 에어를 공급하기 위한 공급로(8)가 형성되고, 손바닥으로 파지하기 위한 손잡이(6)가 형성되어져 있으며, 그 몸통(4)의 전단하부에는 내부에 못이나 스테플, 핀 등이 장전된 메가진(10)과; 그 몸통(4)의 전단 총구(14)로 상기 메가진(10)에 장전된 못이나 스테플, 핀 등을 공급받아 발사 대기시키기 위한 대기부(12)가 구비되어져 있고, 상기 몸통(4)의 내부에는 대기부(12)로 가이드되는 블레이드(22)가 마련되어져 있고, 상기 대기부(12)의 상면에 가이드홈(18)이 형성되어져 있으며, 그 대기부(12)의 가이드 홈(18) 양 가장자리에는 가이드턱(20)이 구성되어져 있는 타카장치에 있어서,

상기 블레이드(22)는 그 헤드부(222)의 타격면 중앙에 타카핀(16)의 다리부가 외측으로 휨력을 받을 수 있도록 일정하게 돌출된 중앙 돌출부(226)가 형성되고 상기 타격면 중 중앙 돌출부(226)를 제외한 부분에 측부 타격면(224)이 형성되며, 그 측부 타격면(224)은 상기 중앙 돌출부(226)에 비해 일정거리 후단으로 들어가게 구성된 것을 특징으로 하는 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드.

청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 블레이드(22)는 그 중앙 돌출부(226)와 측부 타격면(224)이 연장되는 연장부가 일정각도의 경사면(228)으로 형성되어 타카핀 헤드(17)에 절결 손상을 발생하지 않게 된 것을 특징으로 하는 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드.

청구항 3

제 1항에 있어서, 상기 블레이드(22)는 그 상면에 길이방향으로 상면 돌출부(230)가 형성되어 상기 블레이드(22)의 휨 방지를 위한 보강을 수행하고, 그 상면 돌출부(230)는 상기 가이드 커버(24)의 하면에 형성된 슬라이딩 홈(24a)에 요입되어 슬라이딩되면서 블레이드(22)의 전후진 작동시 틀어짐 없는 원활한 작동을 수행하도록 하는 것을 특징으로 하는 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드.

청구항 4

제 2항에 있어서, 상기 경사면(228)은 라운드면으로 이루어져 상기 타카핀 헤드(17)에 접면시 절결 손상을 더욱 방지할 수 있도록 한 것을 특징으로 하는 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드.

명 세 서

발명의 상세한 설명

기 술 분 야

<1> 본 발명은 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드에 관한 것으로, 보다 상세하게 타카핀의 헤드에 밀착 타격되는 블레이드 헤드의 타격면 중앙 소정부가 일정길이 돌출되도록 하며, 돌출되지 않는 측부 타격면과 돌출부와의 사이에 일정한 경사면을 형성하여 타카핀 헤드에 블레이드 헤드가 접면될 때, 타카핀 헤드의 중앙부가 먼저 타격되도록 함으로써 타카핀 다리부가 양측으로 벌어지도록 하고, 타카장치의 대기부에 형성된 가이드홈의 측벽이 타카핀의 다리부가 벌어지는 것을 막아줌으로써 타카핀의 다리가 서로 엇갈리게 휘지 않으면서 정확하게 대상물에 박히도록 한 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드에 관한 것이다.

배 경 기 술

<2> 주지된 바와 같이, 일반적으로 건축 및 인테리어 작업에 사용되는 타카(Tacker)-네일러(Nailer), 스테플러(Stapler), 핀너(Pinner)-는 목재와 목재, 목재와 플라스틱, 목재와 강재, 목재와 콘크리트 접목에 사용하는 공압 기계로써, 내?외장 인테리어, 알루미늄 샷시 작업 등 다양한 작업에 쓰인다.

<3> 일반적인 장치의 원리는 거의 대동소이 하나, 타카, 네일러, 스테플러, 핀너 등의 각 장치별 구성은 약간씩 차이가 있다.

<4> 통상 타카장치(2)의 외형은 도 1에 도시된 바와 같이, 내부에 피스톤과 실린더가 장착되어 있는 몸통(4)과; 그

몸통(4)의 하단에 피스톤측으로 에어를 공급하기 위한 공급로(8)가 형성되고, 손바닥으로 파지하기 위한 손잡이(6)가 형성되어져 있으며, 그 몸통(4)의 전단하부에는 내부에 못이나 스테플, 핀 등이 장전된 메가진(10)과; 그 몸통(4)의 전단 총구(14)로 상기 메가진(10)에 장전된 못이나 스테플, 핀 등을 공급받아 발사 대기시키기 위한 대기부(12)로 이루어져 있다.

<5> 또한, 상기 몸통(4)의 전단 대기부(12)의 하부로는 작업도중 상기 메가진(10)으로부터 공급받은 못, 스테플, 핀 등으로 인해 잼(Jam)이 발생될 때 신속하게 잼을 제거하기 위한 개폐 가능한 도어(미도시)가 구비되어져 있다.

<6> 한편, 상기 몸통(4)의 내부에는 블레이드(21)가 마련되어져 있어서, 에어에 의해 전단으로 대기부(12)에 대기하고 있는 타카핀을 타격하여 상기 총구(14)를 통해 발사시키는 바, 상기 종래의 블레이드(21)는 도 2에 도시된 바와 같이 그 블레이드 헤드의 타격면(22)이 편평한 면으로 이루어져 있으며, 그 블레이드(21)의 타격면(22)에 의한 타격으로 발사되는 타카핀(16)은 그 헤드(17)가 마찬가지로 편평한 면으로 이루어져 있고, 다리부가 타카핀 헤드(17)의 양측 하단으로 형성되어져 있으므로 블레이드(21)의 타격시 도 2에 도시된 바와 같이 타카핀(16)의 다리가 서로 엇갈린 채로 대상물에 박히는 경우가 빈번하였다.

<7> 대상물에 도 2에 도시된 바와 같이, 타카핀(16)의 타정시 타카핀(16)이 찌그러지거나 덜 박히는 경우가 매우 빈번하였다는 문제점이 있었다.

<8> 이렇게 타카핀(16)이 타정된 경우에는 대상물 전체가 불량으로 처리되어 고가의 가구 제조시 심각한 경제적 타격을 입을 수 있으므로, 타정 장치로서의 역할을 제대로 수행할 수 없다는 문제점이 있었다. 미설명부호 18은 상기 대기부(12)의 내부에 구성되어 타카핀(16)의 발사를 가이드하기 위한 가이드홈(18)을 나타낸 것이다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

<9> 본 발명은 상기한 종래 기술의 사정을 감안하여 이루어진 것으로, 타카핀의 헤드에 밀착 타격되는 블레이드 헤드의 타격면 중앙 소정부가 일정길이 돌출되도록 하며, 돌출되지 않는 측부 타격면과 돌출부와의 사이에 일정한 경사면을 형성하여 타카핀 헤드에 블레이드 헤드가 접면될 때, 타카핀 헤드의 중앙부가 먼저 타격되도록 함으로써 타카핀 다리부가 양측으로 벌어지도록 하고, 타카장치의 대기부에 형성된 가이드홈의 측벽이 타카핀의 다리부가 벌어지는 것을 막아줌으로써 타카핀의 다리가 서로 엇갈리게 휘지 않으면서 정확하게 대상물에 박히도록 한 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드를 제공함에 그 목적이 있다.

과제 해결수단

<10> 상기한 목적을 달성하기 위해, 본 발명의 바람직한 실시예에 따르면 내부에 피스톤과 실린더가 장착되어 있는 몸통(4)과; 그 몸통(4)의 하단에 피스톤측으로 에어를 공급하기 위한 공급로(8)가 형성되고, 손바닥으로 파지하기 위한 손잡이(6)가 형성되어져 있으며, 그 몸통(4)의 전단하부에는 내부에 못이나 스테플, 핀 등이 장전된 메가진(10)과; 그 몸통(4)의 전단 총구(14)로 상기 메가진(10)에 장전된 못이나 스테플, 핀 등을 공급받아 발사 대기시키기 위한 대기부(12)가 구비되어져 있고, 상기 몸통(4)의 내부에는 대기부(12)로 가이드되는 블레이드가 마련되어져 있고, 상기 대기부(12)의 상면에 가이드홈(18)이 형성되어져 있으며, 그 대기부(12)의 가이드홈(18) 양 가장자리에는 가이드턱(20)이 구성되어져 있는 타카장치에 있어서, 상기 블레이드(22)는 그 헤드부(222)의 타격면 중앙에 상기 타카핀(16)의 다리부가 외측으로 휨력을 받을 수 있도록 일정하게 돌출된 중앙 돌출부(226)가 형성되어져 있으며, 상기 타격면중 중앙 돌출부(226)를 제외한 타격면에 측부 타격면(224)이 형성되고, 그 측부 타격면(224)은 상기 중앙 돌출부(226)에 비해 일정거리 후단으로 들어가게 구성된 것을 특징으로 하는 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드가 제공된다.

<11> 바람직하게, 상기 블레이드(22)는 그 중앙 돌출부(226)와 측부 타격면(224)이 연장되는 연장부가 일정각도의 경사면(228)으로 형성되어 타카핀 헤드(17)에 절결 손상을 발생하지 않게 된 것을 특징으로 하는 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드가 제공된다.

<12> 바람직하게, 상기 블레이드(22)는 그 상면에 길이방향으로 상면 돌출부(230)가 형성되어 상기 블레이드(22)의 휨 방지를 위한 보강을 수행하고, 그 상면 돌출부(230)는 상기 가이드 커버(24)의 하면에 형성된 슬라이딩 홈(24a)에 요입되어 슬라이딩되면서 블레이드(22)의 전후진 작동시 틀어짐 없는 원활한 작동을 수행하도록 하는 것을 특징으로 하는 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드가 제공된다.

<13> 바람직하게, 상기 경사면(228)은 라운드면으로 이루어져 상기 타카핀 헤드(17)에 접면시 절결 손상을 더욱 방지

할 수 있도록 한 것을 특징으로 하는 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드가 제공된다.

효 과

<14> 상기한 바와 같이, 본 발명에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드는 헤드 중앙면이 일정하게 돌출되어져 타카핀 헤드에 먼저 접면됨으로써 타카핀 중앙을 먼저 타격하게 되고, 이를 통해 타카핀 다리부는 외측으로 휨력을 받게 되며, 그 외측에는 가이드턱이 타카핀 다리부의 외측 휨력을 제한하므로 타카핀 다리부가 내측으로 상호 엇갈리면서 휘어지지 않고 변형되지 않는 형태로 정확하게 타정될 수 있다는 장점이 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

<15> 이하, 본 발명에 대해 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.

<16> 도 3a, 3b는 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드를 도시한 평면도와 사시도이며, 도 4a, 4b는 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드를 도시한 정단면도와 측단면도이다.

<17> 이를 참조하면, 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드(22)는 타카핀의 헤드에 밀착 타격되는 블레이드 헤드의 타격면 중앙 소정부가 일정길이 돌출되도록 하며, 돌출되지 않는 측부 타격면과 돌출부와의 사이에 일정한 경사면을 형성하여 타카핀 헤드에 블레이드 헤드가 접면될 때, 타카핀 헤드의 중앙부가 먼저 타격되도록 함으로써 타카핀 다리부가 양측으로 벌어지도록 하고, 타카장치의 대기부에 형성된 가이드홈의 측벽이 타카핀의 다리부가 벌어지는 것을 막아줌으로써 타카핀의 다리가 서로 엇갈리게 휘지 않으면서 정확하게 대상물에 박히도록 한 블레이드이다.

<18> 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드(22)가 타카핀(16)을 타격하여 핀의 다리부가 휘는 것을 방지하는 원리는 기본적으로 철물로 이루어진 판재의 중앙부를 망치 등으로 타격하게 되면 그 판재의 타격위치가 하방으로 눌리면서 그 반발력에 의해 판재의 양단이 휘어져 올라오는 것을 이용한 것이다.

<19> 즉, 상기한 원리를 이용하여, 타카핀(16)의 중앙부만 타격되게 되면 타카핀(16)의 다리부는 절대로 내측으로 서로 엇갈리게 휘어지지 않게 된다. 특히, 타카장치에서 타카핀(16)이 대기하는 대기부(12)는 가이드홈(18)이 형성되어져 있으므로 타카핀(16)의 다리부가 외측으로 휘는 것을 제한할 수 있으므로 타카핀(16)은 대상물에 정확한 형상을 유지하면서 타정될 수 있게 된다. 하지만, 블레이드(22)가 단지 타카핀(16)의 중앙부만을 타격하게 되면 상기 타카핀(16)의 헤드부는 대기부(12)의 가이드홈(18) 내부에서 찌그러질 수도 있기 때문에 새로운 불량의 원인이 될 수도 있다.

<20> 따라서, 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드(22)는 상기 타카핀 헤드(17)의 중앙부와 측부를 일정시간 간격으로 타격함으로써 상기 타카핀 헤드(17)가 찌그러지지 않고, 상기 타카핀(16)의 다리부가 내측으로 서로 엇갈려 휘어지지도 않으면서 정확한 형상으로 대상물에 타정될 수 있게 된다.

<21> 이를 위해, 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드(22)는 그 헤드부(222)의 타격면 중앙에 상기 타카핀(16)의 다리부가 외측으로 휨력을 받을 수 있도록 일정하게 돌출된 중앙 돌출부(226)가 형성되어져 있으며, 상기 타격면중 중앙 돌출부(226)를 제외한 타격면에 측부 타격면(224)이 형성되고, 그 측부 타격면(224)은 상기 중앙 돌출부(226)에 비해 일정거리 후단으로 들어간 상태로 이루어져 있다.

<22> 상기 측부 타격면(224)은 상기 타카핀(16)의 다리부가 연장된 헤드(17)의 타격면에 접면되어, 상기 블레이드(22)의 중앙 돌출부(226)에 의해 1차적으로 다리부가 외측방향으로 휘어진 상태의 상기 타카핀 헤드(17)를 총구(14)를 향해 안정적으로 밀어내게 된다.

<23> 또한, 상기 블레이드(22)는 그 중앙 돌출부(226)와 측부 타격면(224)이 연장되는 연장부가 일정각도의 경사면(228)으로 형성되어 상기 타카핀 헤드(17)에 절결 손상을 발생하지 않게 된다. 더불어, 상기 경사면(228)은 라운드면으로 이루어져 상기 타카핀 헤드(17)에 접면시 절결 손상을 더욱 방지할 수 있도록 한다.

<24> 한편, 상기 블레이드(22)는 그 상면에 길이방향으로 상면 돌출부(230)가 형성되어 상기 블레이드(22)의 휨 방지를 위한 보강을 수행하고, 그 상면 돌출부(230)는 가이드 커버(24: 도 5a 참조)의 하면에 형성된 슬라이딩 홈(24a)에 요입되어 슬라이딩되면서 블레이드(22)의 전후진 작동시 틀어짐 없는 원활한 작동을 수행하도록 한다.

<25> 또한, 상기 블레이드(22)는 그 그 중앙 돌출부(226)와 측부 타격면(224)의 전면이 도 4a에 도시된 바와 같이,

각각 상부방향으로 약 2° 가량 경사져 있다.

<26> 도 5a, 5b는 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 블레이드가 장착된 타카장치를 도시한 사시도이며, 도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드의 타격에 의한 타카핀 변형상태를 도시한 요부 평면도이다.

<27> 이를 참조하면, 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 블레이드가 장착된 타카장치(2 ‘)는 종래의 타카장치(2)와 마찬가지로, 내부에 피스톤과 실린더가 장착되어 있는 몸통(4)과; 그 몸통(4)의 하단에 피스톤측으로 에어를 공급하기 위한 공급로(8)가 형성되고, 손바닥으로 파지하기 위한 손잡이(6)가 형성되어져 있으며, 그 몸통(4)의 전단하부에는 내부에 못이나 스테플, 핀 등이 장전된 메가진(10)과; 그 몸통(4)의 전단 총구(14)로 상기 메가진(10)에 장전된 못이나 스테플, 핀 등을 공급받아 발사 대기시키기 위한 대기부(12)로 이루어져 있다.

<28> 한편, 상기 몸통(4)의 내부에는 블레이드(21)가 마련되어져 있어서, 에어에 의해 전단으로 대기부(12)에 대기하고 있는 타카핀을 타격하여 상기 총구(14)를 통해 발사시키게 된다.

<29> 이때, 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 블레이드가 장착된 타카장치(2 ‘)는 가이드커버(24)를 대기부(12)로부터 개방시키면 도 5a에 도시된 바와 같이, 상기 총구(14)의 후단에 구성된 가이드의 상면에 가이드홈(18)이 형성되어져 있으며, 그 가이드 홈(18)의 양 가장자리에는 가이드턱(20)이 구성되어져 있다.

<30> 따라서, 상기 대기부(12)의 가이드홈(18)에 안착된 상기 타카핀(16)은 그 후단의 블레이드(22)에 의해 헤드 중앙부가 도 5b에 도시된 바와 같이 타격되게 되면, 상기 타카핀(16)이 상기 가이드홈(18)을 따라 총구(14)로 전진하면서 상기 타카핀(16)의 다리부가 양측으로 벌어지는 휨력이 발생되지만 상기 가이드홈(18)의 가장자리에 형성된 가이드턱(20)에 의해 외측 휨력이 상쇄되므로 상기 타카핀(16)은 형태 변형없이 정확한 형태로 타격대상물에 타정되게 된다.

<31> 다시 말해, 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드(22)가 타카핀(16)의 타격하여 핀의 다리부가 휘는 것을 방지하는 원리는 철물로 이루어진 판재의 중앙부를 망치 등으로 타격하게 되면 그 판재의 타격점이 하방으로 눌리면서 그 반발력에 의해 판재의 양단이 휘어져 올라오는 것을 이용한 것이다.

<32> 즉, 상기한 원리를 이용하여, 타카핀(16)의 중앙부만 타격되게 되면 타카핀(16)의 다리부는 절대로 내측으로 서로 엇갈리게 휘어지지 않게 된다. 특히, 타카장치에서 타카핀(16)이 대기하는 대기부(12)는 가이드홈(18)이 형성되어져 있으므로 타카핀(16)의 다리부가 외측으로 휘는 것을 제한할 수 있으므로 타카핀(16)은 대상물에 정확한 형상을 유지하면서 타정될 수 있게 된다. 하지만, 블레이드(22)가 단지 타카핀(16)의 중앙부만을 타격하게 되면 상기 타카핀(16)의 헤드부는 대기부(12)의 가이드홈(18) 내부에서 찌그러질 수도 있기 때문에 새로운 불량의 원인이 될 수도 있다.

<33> 따라서, 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드(22)는 상기 타카핀 헤드(17)의 중앙부와 측부를 일정시간 간격으로 타격함으로써 상기 타카핀 헤드(17)가 찌그러지지 않고, 상기 타카핀(16)의 다리부가 내측으로 서로 엇갈려 휘어지지도 않으면서 정확한 형상으로 대상물에 타정될 수 있게 된다.

<34> 이를 위해, 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드(22)는 그 헤드부(222)의 타격면 중앙에 상기 타카핀(16)의 다리부가 외측으로 휨력을 받을 수 있도록 일정하게 돌출된 중앙 돌출부(226)가 형성되어져 있으며, 상기 타격면중 중앙 돌출부(226)를 제외한 타격면에 측부 타격면(224)이 형성되고, 그 측부 타격면(224)은 상기 중앙 돌출부(226)에 비해 일정거리 후단으로 들어간 상태로 이루어져 있다.

<35> 상기 측부 타격면(224)은 상기 타카핀(16)의 다리부가 연장된 헤드(17)의 타격면에 접면되어, 상기 블레이드(22)의 중앙 돌출부(226)에 의해 1차적으로 다리부가 외측방향으로 휘어진 상태의 상기 타카핀 헤드(17)를 총구(14)를 향해 안정적으로 밀어내게 된다.

<36> 한편, 상기 블레이드(22)는 그 상면에 길이방향으로 상면 돌출부(230)가 형성되어 상기 블레이드(22)의 휨 방지를 위한 보강을 수행하고, 그 상면 돌출부(230)는 가이드 커버(24: 도 5a 참조)의 하면에 형성된 슬라이딩 홈(24a)에 요입되어 슬라이딩되면서 블레이드(22)의 전후진 작동시 틀어짐 없는 원활한 작동을 수행하도록 한다.

<37> 즉, 상기 블레이드(22)의 중앙 돌출부(226)가 상기 타카핀 헤드(17)의 중앙부를 1차적으로 타격하게 되면(①), 상기 타카핀 헤드(17)는 상기 블레이드 헤드(222)의 타격면과 같은 형태로 변형되면서 상기 블레이드(22)의 중

앙 돌출부(226)가 먼저 접면되어 중앙에 타격력을 받게 된다.

<38> 그로인해, 상기 타카핀(16)은 양측 다리부가 외측방향으로 휨력이 발생되게 되며(②), 그 타카핀(16)의 다리부에 가해진 휨력은 그 타카핀(16)이 안착된 가이드홈(18)의 양측 가이드턱(20)에 의해 다리부가 휘는 것이 제한되게 된다.

<39> 그 상태에서, 상기 블레이드 헤드(222)의 측부 타격면(224)도 상기 타카핀 헤드(17)에 접면되므로, 상기 타카핀(16)의 다리부는 더 이상 외측 휨력이 발생되지 않고, 안정적으로 가이드홈(18)을 따라 타격대상물에 타정되게 된다. 또한, 이러한 블레이드(22) 구조를 통해 타카핀(16)의 다리부는 상호 엇걸리게 내측으로 휘어지지 않게 되므로 불량의 발생이 거의 없게 된다.

<40> 한편, 본 발명의 실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드는 단지 상기한 실시예에 한정되는 것이 아니라 그 기술적 요지를 이탈하지 않는 범위내에서 다양한 변경이 가능하다.

도면의 간단한 설명

<41> 도 1은 종래의 실시예에 따른 타카장치를 도시한 사시도,

<42> 도 2는 종래의 실시예에 따른 타카장치의 블레이드와 타카핀을 도시한 요부 평면도,

<43> 도 3a, 3b는 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드를 도시한 평면도와 사시도,

<44> 도 4a, 4b는 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드를 도시한 정단면도와 측단면도,

<45> 도 5a, 5b는 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 블레이드가 장착된 타카장치를 도시한 사시도,

<46> 도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 타카핀의 휨 방지구조를 갖는 타카장치의 블레이드의 타격에 의한 타카핀 변형상태를 도시한 요부 평면도이다.

<47> *도면의 주요부분에 대한 부호의 설명*

<48> 16:타카핀, 17:타카핀헤드,

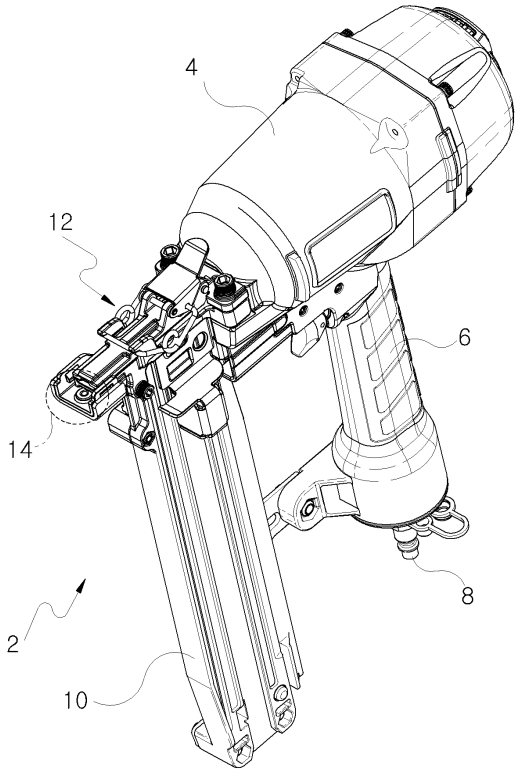
<49> 22:블레이드, 222:헤드부,

<50> 224:측부타격면, 226:중앙돌출부,

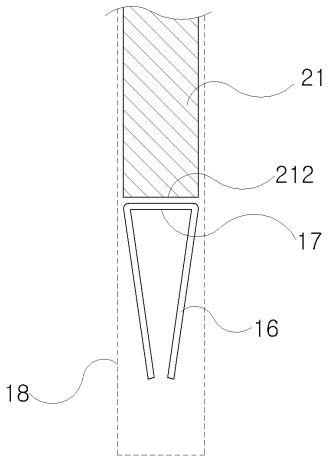
<51> 228:경사면.

도면

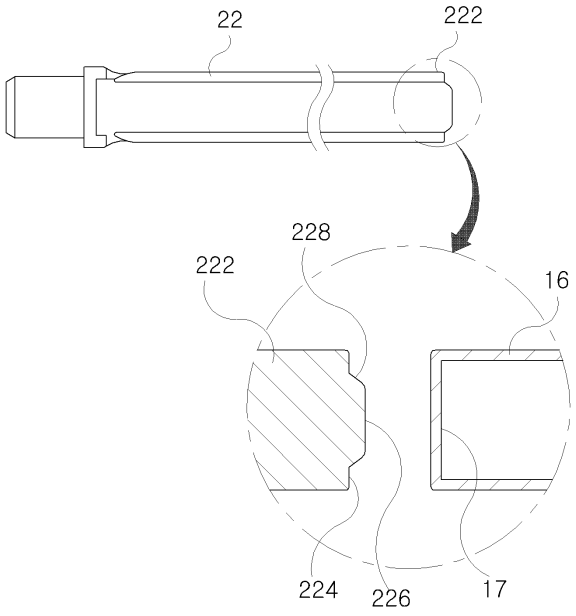
도면1



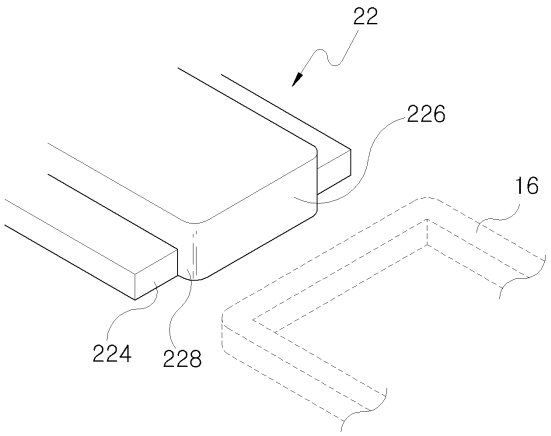
도면2



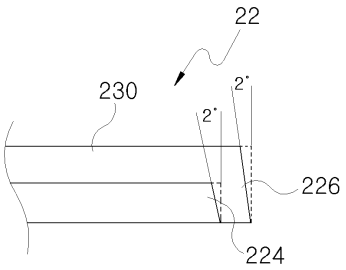
도면3a



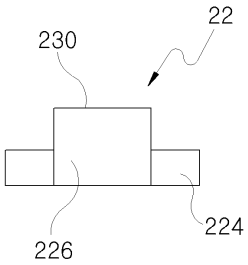
도면3b



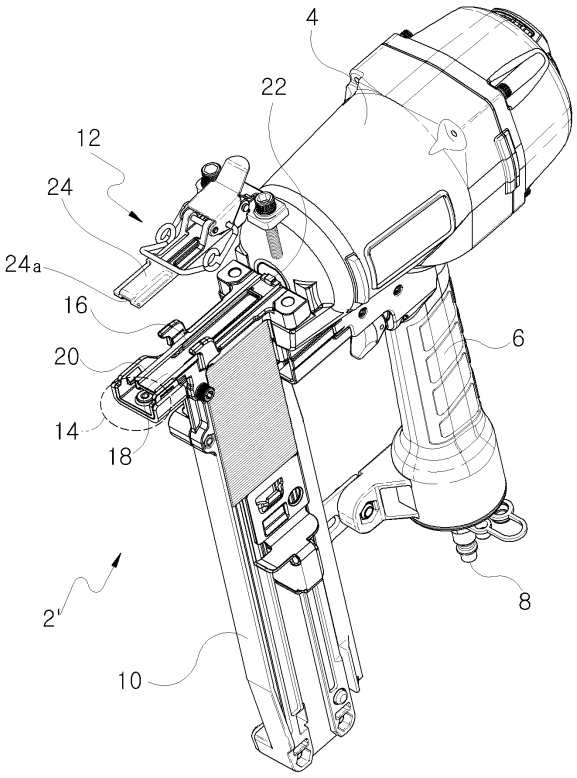
도면4a



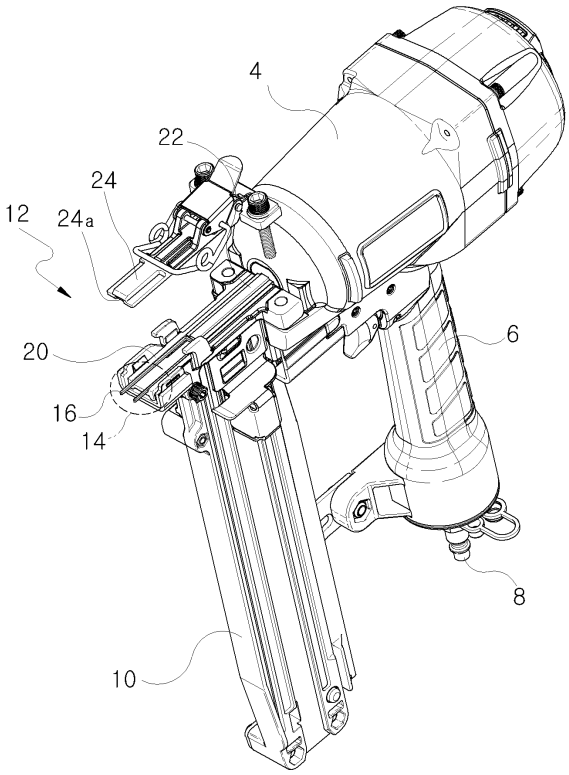
도면4b



도면5a



도면5b



도면6

