(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2010년08월12일
(11) 등록번호 20-0449810
(24) 등록일자 2010년08월05일

(51) Int. Cl.
E06B 1/60 (2006.01) *E06B 1/56* (2006.01)
(21) 출원번호 20-2010-0002650
(22) 출원일자 2010년03월15일
심사청구일자 2010년03월15일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020070070136 A

(73) 실용신안권자
안병욱
부산광역시 북구 화명동 732 삼한아파트 107-901
(72) 고안자
안병욱
부산광역시 북구 화명동 732 삼한아파트 107-901
(74) 대리인
백승준

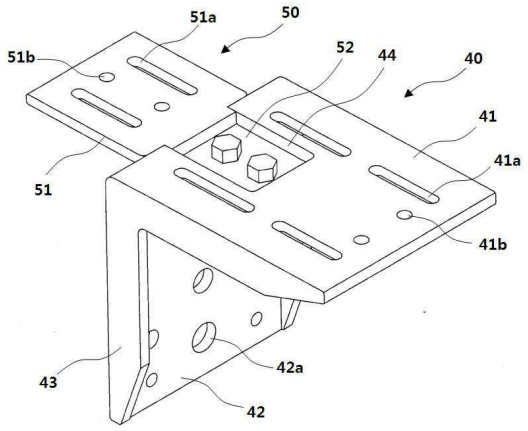
전체 청구항 수 : 총 4 항 심사관 : 김록배

(54) 수평 결합형 고정 브라켓

(57) 요 약

본 고안은 건축물의 외벽에 창틀을 받침 고정하기 위한 수평 결합형 고정 브라켓에 관한 것으로서, 구체적으로는 "—" 형상의 제 2상부받침부를 형성시키되, 상기 제 2상부받침부의 끝단부를 하방향으로 경사지게 절곡한 후, 결합방향으로 수평 연장하여 끼움편을 형성시킨 단순한 구조의 조립받침부재를 브라켓 본체에 수평 결합시킴으로서, 가공성 및 생산성을 향상시키고, 이로 인해 제품의 생산단가 및 판매단가를 감소시킬 수 있으며, 브라켓 본체의 측면을 따라 보강편을 일체로 형성시킴으로서, 작업자 또는 창틀에 의한 하중을 분산시키고 구조를 강화하여 그 견고성을 더욱 향상시킬 수 있을 뿐만 아니라 발코니 확장공사 등과 같이 기존 설치된 창틀에서 다른 창틀을 추가 설치하는 작업에 효율적이고 편리하게 적용할 수 있는 수평 결합형 고정 브라켓에 관한 것이다.

대 표 도 - 도7a



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

삭제

청구항 2

브라켓 본체와, 상기 브라켓 본체에 조립되는 조립받침부재를 포함하여 구성되는 고정 브라켓에 있어서,

조립받침부재의 일단이 브라켓 본체에 수평 결합되되,

상기 고정 브라켓은,

평판을 "ㄱ" 또는 "ㄱ" 형상으로 절곡하여 제 1상부받침부와 벽고정부를 형성시키고, 상기 절곡부의 일단을 하방향으로 함몰시켜 결합부를 형성시킨 브라켓 본체와;

"—" 형상의 제 2상부받침부를 형성시키되, 상기 제 2상부받침부의 끝단부를 하방향으로 경사지게 절곡한 후, 결합방향으로 수평 연장하여 끼움편을 형성시킨 조립받침부재;를 포함하여 구성되되,

상기 조립받침부재의 끼움편이 상기 브라켓 본체의 삽입부에 수평 결합되어 "ㅜ" 형상으로 조립되는 것을 특징으로 하는 고정 브라켓

청구항 3

제 2항에 있어서,

상기 브라켓 본체는,

측벽을 따라 보강편이 일체로 형성되는 것을 특징으로 하는 고정 브라켓

청구항 4

제 2항에 있어서,

상기 브라켓 본체는,

상기 제 1상부받침부의 폭방향 양측부에 슬릿형태의 체결공이 형성되며, 상기 슬릿형태의 체결공 사이에 원형의 체결공이 형성되고,

상기 벽고정부의 박스형의 고정받침부 아래에 원형의 체결공이 형성되는 것을 특징으로 하는 고정 브라켓

청구항 5

제 2항에 있어서,

상기 조립받침부재는,

상기 제 2상부받침부의 폭방향 양측부에 슬릿형태의 체결공이 형성되며, 상기 슬릿형태의 체결공 사이에 원형의 체결공이 형성되는 것을 특징으로 하는 고정 브라켓

명 세 서

기 술 분 야

[0001] 본 고안은 브라켓 본체와 조립받침부재가 조립되어 구성되는 고정 브라켓에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 조

립받침부재의 일단이 브라켓 본체에 수평 결합되는 수평 결합형 고정 브라켓에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적으로 발코니 창호를 포함한 건축물 외벽에 설치된 4중창 등의 창틀은 상당한 중량이 있을 뿐 아니라 전체 사이즈도 크고 폭 두께도 넓은 특징이 있다.

[0003] 그에 반해 건축물 외벽의 두께폭은 십 수센티미터 정도로서 4중창 등의 창틀 두께폭보다는 상대적으로 좁다. 따라서, 이러한 창호의 시공을 위해서는 전체 형상이 " T " 자 형태로 형성된 별도의 고정브라켓들을, 벽체의 창호설치면 내측벽부에 일정 간격으로 장치하여서 상대적으로 두께폭이 큰 4중창의 창틀 하부를 안정적으로 받침할 수 있게 한다.

[0004] 이러한 종래 고정브라켓의 경우 도 1에 도시한 바와 같이 각각의 사각 패널(110,114)을 "T"자 형태로 접촉시켜 용접 고정시키고, 상기 용접된 수평측브라켓(110)과 수직측브라켓(114) 사이에 보강편(120)을 용접 고정시킨 구조로 형성되어 앵커볼트 및 나사를 통해 도 2에 도시한 바와 같이 발코니턱(Bs) 및 창틀(Wf)에 고정하는 구조이다.

[0005] 미 설명 부호 112 및 116은 발코니턱(Bs) 내측면 및 창틀(Wf) 하단 측에 앵커볼트와 나사를 각기 체결하여 수평측브라켓(110) 및 수직측브라켓(114)을 고정시킬 수 있도록 상기 수평측브라켓(110) 및 수직측브라켓(114) 상에 원형 및 장공형태로 관통된 체결공(112,116)을 나타낸 것이다.

[0006] 이상에서와 같이 발코니턱(Bs)에 창틀(Wf)을 고정시키기 위한 연결 매개체로서 종래 창틀용 연결브라켓(100)을 형성하기 위해서는 전술한 바와 같이 각각의 사각 패널(110,114)을 "T"자 형태로 용접 고정시키고 이와 더불어 상기 용접된 수평측브라켓(110)과 수직측브라켓(114) 사이에 보강편(120)을 용접 고정시켜야 되는데, 이 때 상기와 같이 사각 패널(110,114)을 통한 "T"자 형태의 용접작업 및 상기 수평측브라켓(110)과 수직측브라켓(114) 사이의 보강편(120) 용접작업을 시행할 경우 이에 따른 작업공정이 번거롭고 불편하면서 작업시간 역시 오래 걸리는 등의 커다란 문제점이 있었다.

[0007] 또한, 상기와 같이 사각 패널(110,114)을 통한 "T"자 형태의 용접작업 및 상기 수평측브라켓(110)과 수직측브라켓(114) 사이의 보강편(120) 용접작업이 번거롭고 불편하면서 작업시간 역시 오래 걸릴 경우 이에 따른 제품의 생산성 저하와 함께 생산단가 및 판매단가가 상승하게 되는 등의 문제점이 있었다.

[0008] 그리고, 상기한 용접작업을 통해 종래 "T"자 형태의 창틀용 연결브라켓(100)을 형성함에 있어 용접부위가 수평측브라켓(110) 및 수직측브라켓(114) 모두 균일하게 용접되지 않은 불량 상태일 경우 상기 창틀용 연결브라켓(100)을 통한 발코니턱(Bs)에 창틀(Wf)이 설치 고정된 상태에서 창틀(Wf)의 자중이나 상기 고정된 창틀(Wf)에 올라서 이중창문을 결합시키기 위한 작업자 체중의 하중을 견디지 못하고 용접부위가 파손되어 수평측브라켓(110)으로부터 수직측브라켓(114)이 분리되게 되는 문제점과, 상기와 같이 수평측브라켓(110)으로부터 수직측브라켓(114)이 분리될 경우 발코니턱(Bs) 상단에 고정되어 있던 창틀(Wf) 즉, 이중창문이 결합된 창틀(Wf) 전체가 발코니 내측이나 외부로 기울어져 이를 재시공 해야 하며, 이와 관련하여 창틀시공시에 발코니턱(Bs) 내측면으로부터 창틀(Wf)의 내측 단부까지 작업되었던 단열재, 시멘트, 석고보드 등의 적층 시공과 더불어 도배 또는 페인트칠 등의 마무리 작업까지 재 작업해야 하는 번거로움과 함께 이에 대한 시공비용 역시 상승하게 되는 등의 문제점도 있었다.

[0009] 이와 더불어, 상기와 같이 "T"자 형태로 용접된 수평측브라켓(110)과 수직측브라켓(114) 사이에 보강을 위한 보강편(120)이 용접 고정되어 있는데, 이 때 상기 T"자 형태로 용접된 수평측브라켓(110)과 수직측브라켓(114)은 물론, 상기 수평측브라켓(110)과 수직측브라켓(114) 사이에 용접된 보강편(120) 역시 대응 접촉되는 면 전체로 용접이 이루어지지 않고 일부분만 용접이 이루어져 있기 때문에 이에 대한 구조 강도가 전체적으로 취약할 수밖

에 없으며, 특히 상기 창틀용 연결브라켓(100)을 통한 발코니턱(Bs)에 창틀(Wf)이 설치 고정된 상태에서 상기 창틀(Wf)에 작업자가 올라가 이중창이나 중하중을 요하는 시스템 창을 결합시키기 위한 작업을 시행할 경우 그 하중을 견디지 못하고 보강편(120) 용접부위가 파손되면서 수평측브라켓(110)이 하방(下方)으로 휘어지게 되는 등의 문제점 또한 있었다.

[0010] 다른 종래기술로서, 특허등록 제10-0690587호에 개시된 고정 브라켓은 도 3에 도시된 바와 같이, 강판의 중앙부를 "ㄷ"로 펀칭하고 또 절곡하여서 T-브라켓(1)을 구성하고 또 별도의 U-클립가이드(2)가 구성되게 한 것으로, 브라켓의 T형상으로 창틀의 하중이 분산되어 튼튼하게 고정될 수 있도록 하고, T-브라켓(1)의 외측받침부(11)가 U-클립가이드(2)의 안착부(21)에 위치조절 가능하게 슬라이딩되게 함으로서, 조립공정 및 창틀시공작업의 간편성을 제공하고 벽체의 평탄도에 제한을 받지 않고 밀착시공을 할 수 있는 효과가 있다.

[0011] 하지만 상기 종래의 고정 브라켓은 강판의 중앙부를 "ㄷ"로 펀칭하여 외측받침부(11)를 형성해줌으로써 외측받침부 만큼의 절개공간(131)이 고정 브라켓의 벽고정부(13)에 생기게 되어서 고정 브라켓의 받침 지지력을 상당히 약화시키는 단점이 있었다.

[0012] 따라서, 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여, 특허등록 제10-0827716호에 개시된 고정 브라켓은 도 4 내지 도 6에 도시된 바와 같이, 두개의 예비평판을 프레스 절취후 절곡하여 상부받침부(10)와 벽고정부(12)를 갖는 "ㄱ"자 형상의 브라켓본체(4)와, 상부받침부(30)를 갖는 조립받침부재(6)를 구성하고 상기 본체(4)와 조립받침부재(6)를 서로 조립하여 " T "자 형상의 고정브라켓(2)을 형성하되, 브라켓본체(4)의 절곡선부에 삽입공(22)이 형성되고 브라켓본체(4)의 상부받침부(30) 및 벽고정부(12)중 하나에는 프레스 엠보싱된 걸림부(24)가 형성되어 조립받침부재(6)의 끼움편(32)이 삽입공(22)을 통해 삽입되고 걸림부(24)에 걸림되게 하는 구조이다.

[0013] 즉, 상기와 같은 종래 고정 브라켓은 벽고정부(12)에 프레스 엠보싱된 걸림부(24)에 의해 지지력을 일부 향상시키고자 하였으며, 벽고정부(14)에 연결 지지된 보강브릿지(26)들이 상부받침부(10)를 받쳐주는 구조로서 그 지지력과 견고성을 일부 보강하고자 하였다.

[0014] 하지만, 상기와 같은 종래 고정 브라켓은 상기 걸림부(24) 및 보강브릿지(26)의 가공이 어려워 제품의 생산성 저하와 함께 생산단가 및 판매단가가 상승하게 되는 등의 문제점이 있었다.

[0015] 또한, 상기 보강브릿지(26)는 브라켓 본체의 상부받침부(30)와 벽고정부(12)를 일부 절개하여 구성한 것으로서, 그 지지력과 견고성을 신뢰할 수 없는 문제점이 있었다.

[0016] 아울러, 기존 설치된 창틀에 다른 창틀을 추가 설치하는 발코니 확장공사 등과 같은 작업에 효율적으로 대응할 수 없는 문제점이 있었다.

고안의 내용

해결하려는 과제

[0017] 따라서, 본 고안은 상기와 같은 문제점들을 해결하기 위한 방안으로, "ㅡ" 형상의 제 2상부받침부를 형성시키되, 상기 제 2상부받침부의 끝단부를 하방향으로 경사지게 절곡한 후, 결합방향으로 수평 연장하여 끼움편을 형성시킨 단순한 구조의 조립받침부재를 브라켓 본체에 수평 결합시킴으로서, 가공성 및 생산성을 향상시키고, 이로 인해 제품의 생산단가 및 판매단가를 감소시킬 수 있는 수평 결합형 고정 브라켓을 제공함을 과제로 한다.

[0018] 또한, 브라켓 본체의 측면을 따라 보강편을 일체로 형성시킴으로서, 작업자 또는 창틀에 의한 하중을 분산시키

고 구조를 강화하여 그 견고성을 더욱 향상시킬 수 있는 수평 결합형 고정 브라켓을 제공함을 과제로 한다.

[0019] 아울러, 발코니 확장공사 등과 같이 기존 설치된 창틀에서 다른 창틀을 추가 설치하는 작업에 효율적이고 편리하게 적용할 수 있는 수평 결합형 고정 브라켓을 제공함을 과제로 한다.

과제의 해결 수단

[0020] 상기의 과제를 해결하기 위한 본 고안은 브라켓 본체와, 상기 브라켓 본체에 조립되는 조립받침부재를 포함하여 구성되는 고정 브라켓에 있어서, 조립받침부재의 일단이 브라켓 본체에 수평 결합되는 수평 결합형 고정 브라켓을 과제 해결 수단으로 한다.

[0021] 한편, 상기 고정 브라켓은, 평판을 "ㄱ" 또는 "ㄱ" 형상으로 절곡하여 제 1상부받침부와 벽고정부를 형성시키고, 상기 절곡부의 일단을 하방향으로 함몰시켜 결합부를 형성시킨 브라켓 본체와; "—" 형상의 제 2상부받침부를 형성시키되, 상기 제 2상부받침부의 끝단부를 하방향으로 경사지게 절곡한 후, 결합방향으로 수평 연장하여 끼움편을 형성시킨 조립받침부재;를 포함하여 구성되되, 상기 조립받침부재의 끼움편이 상기 브라켓 본체의 삽입부에 수평 결합되어 "ㅜ" 형상으로 조립될 수 있다.

[0022] 또한, 상기 브라켓 본체는, 측벽을 따라 보강편이 일체로 형성될 수 있다.

[0023] 또한, 상기 브라켓 본체는, 상기 제 1상부받침부의 폭방향 양측부에 슬릿형태의 체결공이 형성되며, 상기 슬릿형태의 체결공 사이에 원형의 체결공이 형성되고, 상기 벽고정부의 박스형의 고정받침부 아래에 원형의 체결공이 형성될 수 있다.

[0024] 또한, 상기 조립받침부재는, 상기 제 2상부받침부의 폭방향 양측부에 슬릿형태의 체결공이 형성되며, 상기 슬릿형태의 체결공 사이에 원형의 체결공이 형성될 수 있다.

고안의 효과

[0025] 본 고안에 의하면, 단순한 구조의 조립받침부재를 브라켓 본체에 수평 결합시킴으로서, 가공성 및 생산성을 향상시키고, 이로 인해 제품의 생산단가 및 판매단가를 감소시킬 수 있는 장점이 있다.

[0026] 또한, 브라켓 본체의 측면을 따라 보강편을 일체로 형성시킴으로서, 작업자 또는 창틀에 의한 하중을 분산시키고 구조를 강화하여 그 견고성을 더욱 향상시킬 수 있는 장점이 있다.

[0027] 또한, 발코니 확장공사 등과 같이 기존 설치된 창틀에서 다른 창틀을 추가 설치하는 작업에 효율적이고 편리하게 적용할 수 있는 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

[0028] 도 1 내지 도 6은 종래 고정 브라켓을 나타낸 도면

도 7a 및 도 7b는 본 고안의 일 실시예에 따른 수평 결합형 고정 브라켓의 사시도

도 8은 본 고안의 일 실시예에 따른 수평 결합형 고정 브라켓의 분해 사시도

도 9는 본 고안의 일 실시예에 따른 수평 결합형 고정 브라켓의 단면도

도 10은 본 고안의 일 실시예에 따른 수평 결합형 고정 브라켓의 사용상태도

도 11은 본 고안의 일 실시예에 따른 수평 결합형 고정 브라켓의 시공상태도

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0029] 상기 본 고안의 목적과 특징 및 장점은 첨부도면 및 다음의 상세한 설명을 참조함으로서 더욱 쉽게 이해될 수 있을 것이다.

[0030] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 고안의 바람직한 실시예의 구성 및 그 작용 효과에 대해 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0031] 도 7a 및 도 7b는 본 고안의 일 실시예에 따른 수평 결합형 고정 브라켓의 사시도이고, 도 8은 본 고안의 일 실시예에 따른 수평 결합형 고정 브라켓의 분해 사시도이며, 도 9는 본 고안의 일 실시예에 따른 수평 결합형 고정 브라켓의 단면도로서, 본 고안은 브라켓 본체(40) 및 상기 브라켓 본체(40)에 조립되는 조립받침부재(50)를 포함하여 구성된다.

[0032] 상기 브라켓 본체(40)는 평판을 " ㄱ" 또는 "ㄱ " 형상으로 절곡하여 구성되는 것으로, 수평면이 제 1상부받침부(41)가 되고, 수평면에서 직각절곡된 수직면이 벽고정부(42)가 된다.

[0033] 아울러, 도 8에 도시된 바와 같이, 상기 절곡부의 일단을 하방향으로 함몰시킨 결합부(44)가 형성되며, 상기 결합부(44)는 후술되어질 조립받침부재(50)의 끼움편(52)과 대응되는 크기로 형성되는 것이 바람직하다.

[0034] 상기 제 1상부받침부(41)의 결합부(44)와 조립받침부재(50)의 끼움편(52)은 다양한 방법으로 결합할 수 있으며, 시공효율 등을 고려할 때, 볼트결합되는 것이 바람직하다.

[0035] 한편, 상술한 바와 같이, 브라켓 본체(40)의 결합부(44)가 하방향으로 함몰된 것은 결합부(44)와 상기 끼움편(52)의 볼트 결합 시, 볼트의 머리부가 제 1상부받침부(41)의 연장선 위로 돌출되지 않게 하기 위한 것이다.

[0036] 아울러, 상기 브라켓 본체(40)의 측벽을 따라 보강편(43)이 일체로 형성되며, 이는 작업자 또는 창틀에 의한 하중을 분산시키고 구조를 강화하여 그 견고성을 더욱 향상시키게 된다.

[0037] 한편, 상기 제 1상부받침부(41)와 벽고정부(42)에는 하나 이상의 체결공(41a,41b)이 형성된다.

[0038] 상기 체결공(41a,41b)은 제 1상부받침부(41)를 창틀의 하부프레임(70,도 10참조)에 고정시키고 벽고정부(42)를 벽체(80,도 11참조)에 고정시키기 위한 앵커볼트 또는 피스가 삽입되는 곳으로서, 시공환경에 따라 다양한 형태, 위치 및 갯수로 형성될 수 있으나, 시공효율 및 가공용이성 등을 고려하여, 상기 제 1상부받침부(41)의 폭방향 양측부에는 슬릿형태의 체결공(41a)을 형성시키고, 상기 슬릿형태의 체결공(41a) 사이에 원형의 체결공(41b)을 형성시키며, 상기 벽고정부(42)의 박스형의 고정받침부(44) 아래에 원형의 체결공(42a)을 형성시키는 것이 바람직하다.

[0039] 상기 조립받침부재(50)는, "—" 형상의 제 2상부받침부(51)를 형성시키되, 상기 제 2상부받침부(51)의 끝단부를 하방향으로 경사지게 절곡한 후, 결합방향으로 수평 연장하여 끼움편(52)을 형성시킨다.

[0040] 한편, 상기 끼움편(52)이 하방향으로 경사 절곡된후, 수평 연장되는 것은 상기 결합부(44)와 상기 끼움편(52)의 볼트 결합 시, 브라켓 본체(40)의 제 1상부받침부(41)와, 조립받침부재(50)의 제 2상부받침부(51)의 상부면이 동일선상에 위치할 수 있게 하기 위한 것이다.

[0041] 상기 끼움편(52)은 상기 브라켓 몸체(40)와의 용이한 결합을 위해 상기 제 2상부받침부(51)의 폭보다 좁은 폭으로 제작되는 것이 바람직하다.

[0042] 한편, 상기 제 2상부받침부(51)에는 하나 이상의 체결공(51a,51b)이 형성된다.

[0043] 상기 체결공(51a,51b)은 제 2상부받침부(51)를 창틀의 하부프레임(70, 도 10참조)에 고정시키기 위한 앵커볼트 또는 피스가 삽입되는 곳으로서, 시공환경에 따라 다양한 형태, 위치 및 갯수로 형성될 수 있으나, 시공효율 및 가공용이성 등을 고려하여, 상기 제 2상부받침부(51)의 폭방향 양측부에 슬릿형태의 체결공(51a)을 형성시키고, 상기 슬릿형태의 체결공(51a) 사이에 원형의 체결공(51b)을 형성시키는 것이 바람직하다.

[0044] 따라서, 상기 조립받침부재(50)의 끼움편(52)이 상기 브라켓 본체(40)의 결합부(44)에 삽입되고 볼트결합됨으로서, 상기 브라켓 본체(40)와 조립받침부재(50)가 "ㅜ" 형상으로 조립된다.

[0045] 도 10은 본 고안의 일 실시예에 따른 수평 결합형 고정 브라켓의 사용상태도이고, 도 11은 본 고안의 일 실시예에 따른 수평 결합형 고정 브라켓의 시공상태도로서, 본 고안은 창호 공사, 바람직하게는 발코니 확장공사 등과 같이, 기존 설치된 창틀에 다른 창틀을 추가 설치하는 작업에 효율적으로 적용할 수 있으며, 그 시공과정을 살펴보면 다음과 같다.

[0046] (A)작업자는 건축물 벽체(80)의 창호 설치면에 얹히는 기존 창틀 하부프레임(70)의 저부면에 설치된 체결판(60)의 끼움홈(61)에 조립받침부재(50)의 제 2상부받침부(51)를 억지끼움으로 삽입한 후, 결합한다.

[0047] (B)이후, 브라켓 본체(40)를 조립받침부재(50)에 조립한다. 이때, 조립받침부재(50)의 끼움편(52)이 브라켓 본체(40)의 결합부(44)에 볼트결합된다.

[0048] (C)이후 작업자는 앵커볼트를 벽고정부(42)의 체결공(42a)을 통해 벽체(80)에 타격해서 벽고정부(42)를 벽체(80)에 고정시키고, 제 1상부받침부(41)의 체결공(41b)을 통해 피스를 인입하여 새로 추가되는 창틀 하부프레임(71)의 저면에 체결, 고정시킴으로서, 브라켓 본체(40)를 새로 추가되는 창틀 하부프레임(71) 및 벽체(80)에 고정시켜 그 시공을 완료한다.

[0049] 따라서, 발코니 확장공사 등과 같이 기존 설치된 창틀에서 다른 창틀을 추가 설치하는 작업에 효율적이고 편리하게 적용할 수 있을 뿐만 아니라 단순한 구조의 조립받침부재(50)를 브라켓 본체(40)에 수평 결합시킴으로서, 가공성 및 생산성을 향상시키고, 이로 인해 제품의 생산단가 및 판매단가를 감소시킬 수 있으며, 브라켓 본체(40)의 측면을 따라 보강편(43)을 일체로 형성시킴으로서, 작업자 또는 창틀에 의한 하중을 분산시키고 구조를 강화하여 그 견고성을 더욱 향상시킬 수 있게 된다.

[0050] 또한, 이상에서 설명한 본 고안은 전술한 실시예 및 첨부된 도면에 의해 한정되는 것은 아니고, 본 고안의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위내에서 여러가지 치환, 변형 및 변경이 가능함은 본 고안이 속하는 기술분야에서의 통상의 지식을 가진 자에게 있어 명백할 것이다.

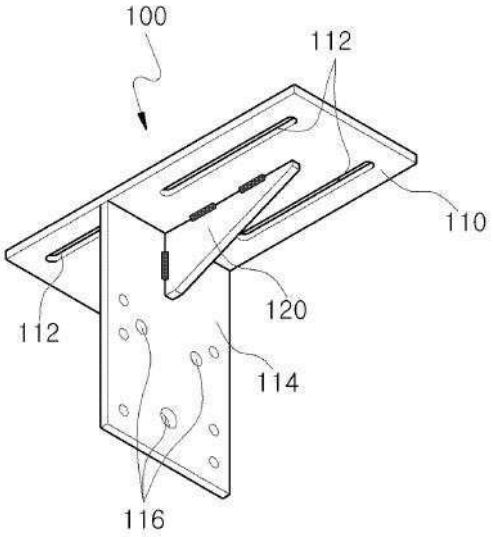
부호의 설명

[0051]

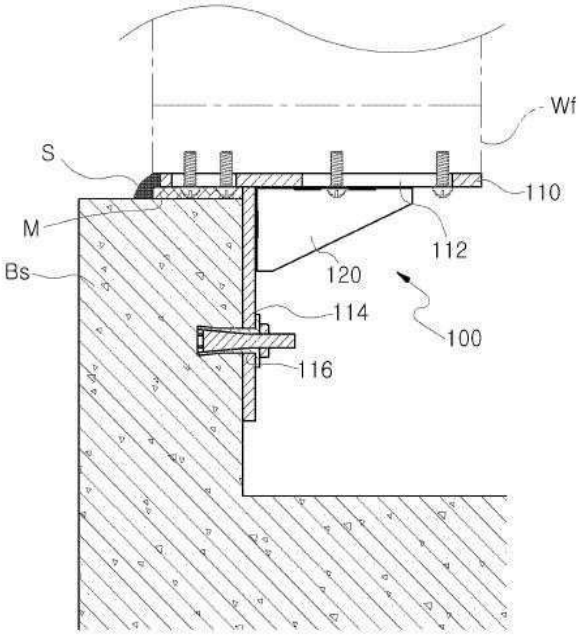
40 : 브라켓 본체		41 : 제 1상부받침부	
42 : 벽고정부	43 : 보강편		
44 : 결합부		50 : 조립받침부재	
51 : 제 2상부받침부	52 : 끼움편		
60 : 체결판		61 : 끼움홈	
70 : 창틀 하부프레임	80 : 벽체		

도면

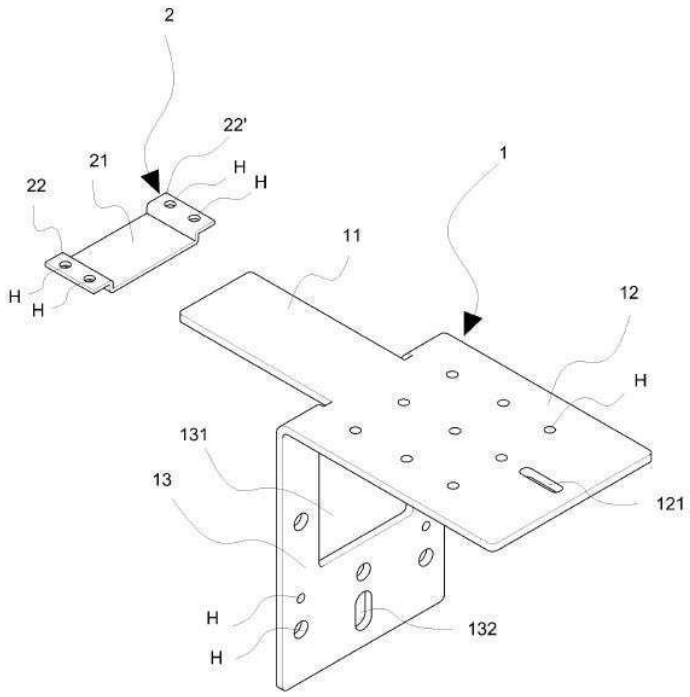
도면1



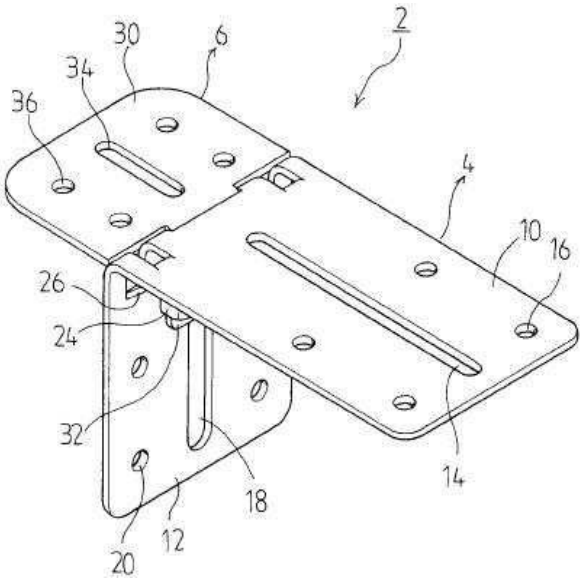
도면2



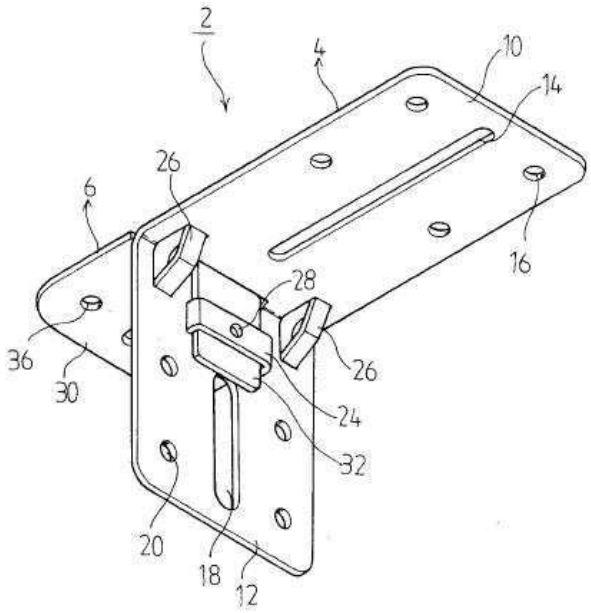
도면3


2
22'
21
22
H
H
H
H
1
11
12
H
131
13
121
H
H
132

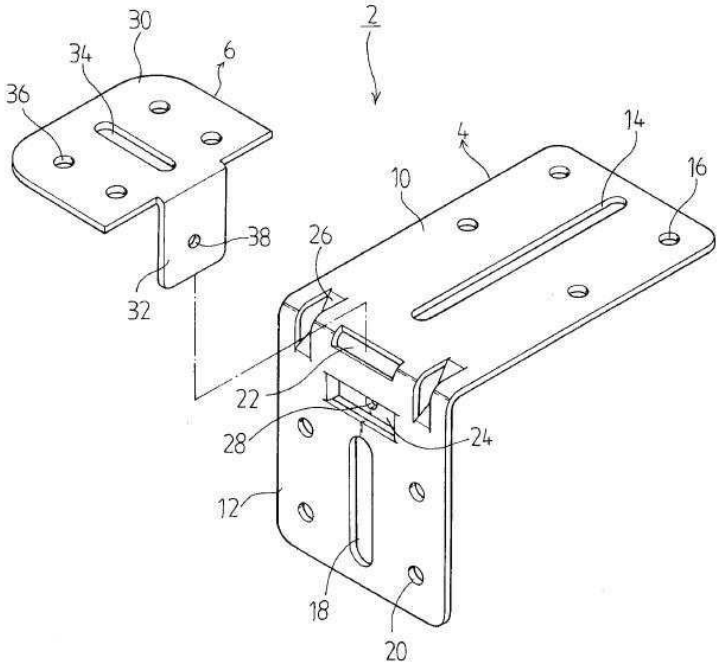
도면4


2
30
6
34
36
4
10
16
26
24
32
18
14
20
12

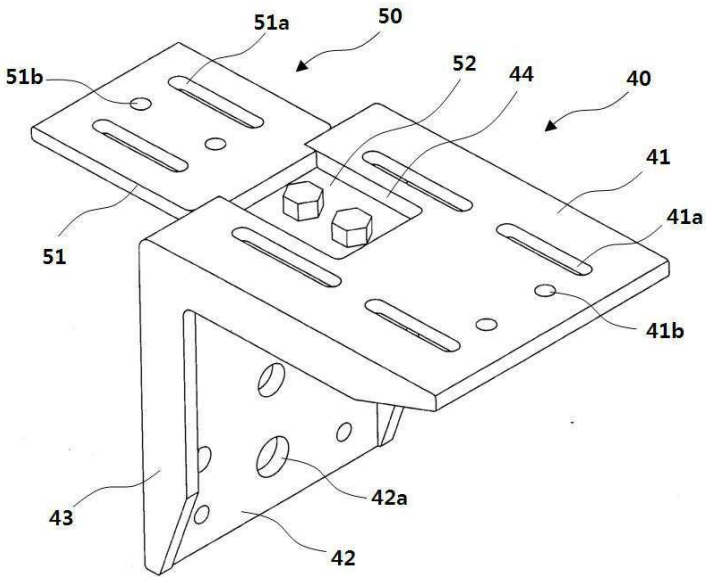
도면5


2
4
10
14
26
6
16
28
36
26
30
24
32
20
18
12

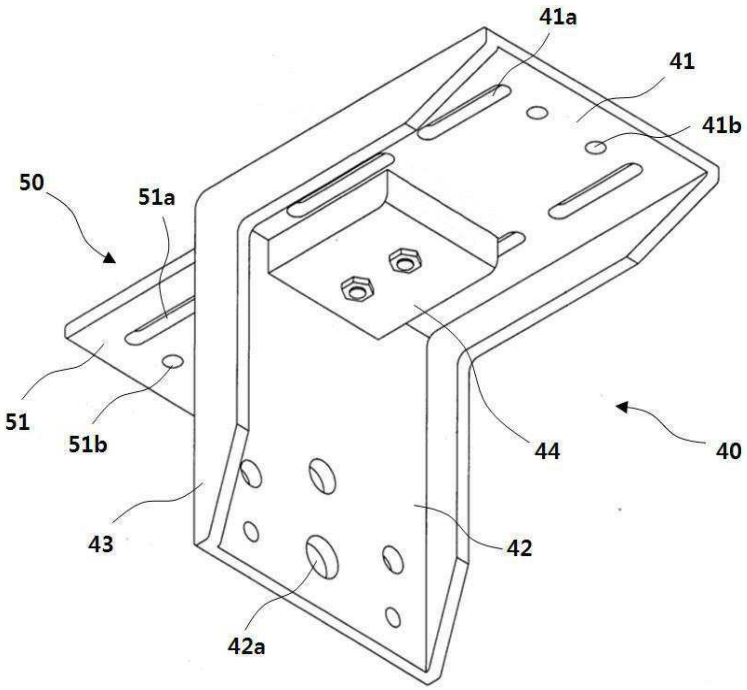
도면6


30
2
34
6
36
14
4
16
10
38
26
32
22
28
24
12
18
20

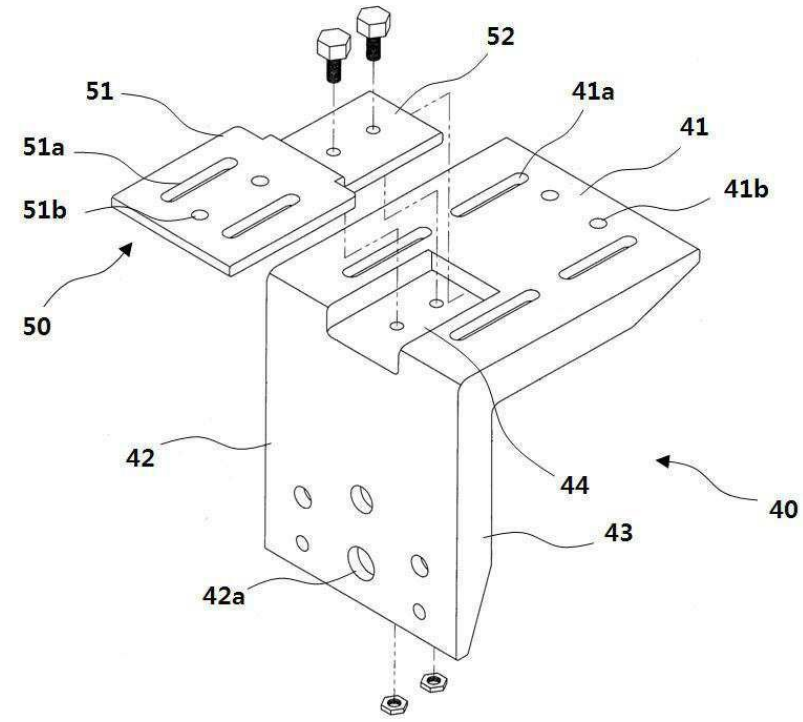
도면7a


51a
50
51b
52
44
40
41
41a
51
41b
43
42a
42

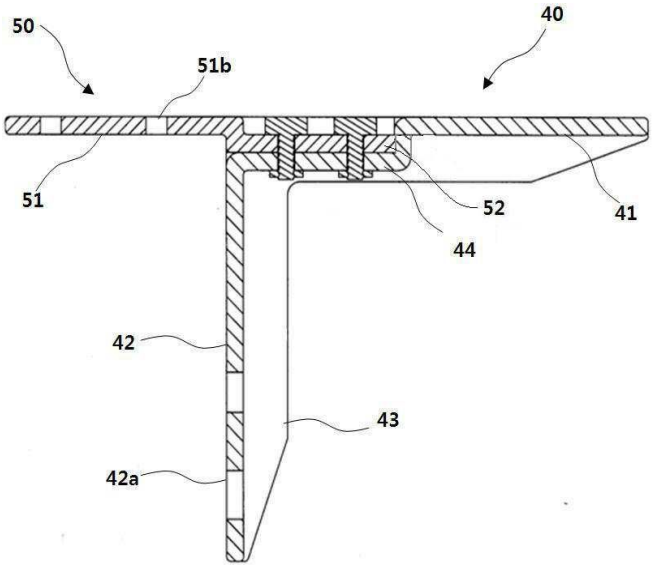
도면7b


41a
41
41b
50
51a
51
51b
44
40
43
42
42a

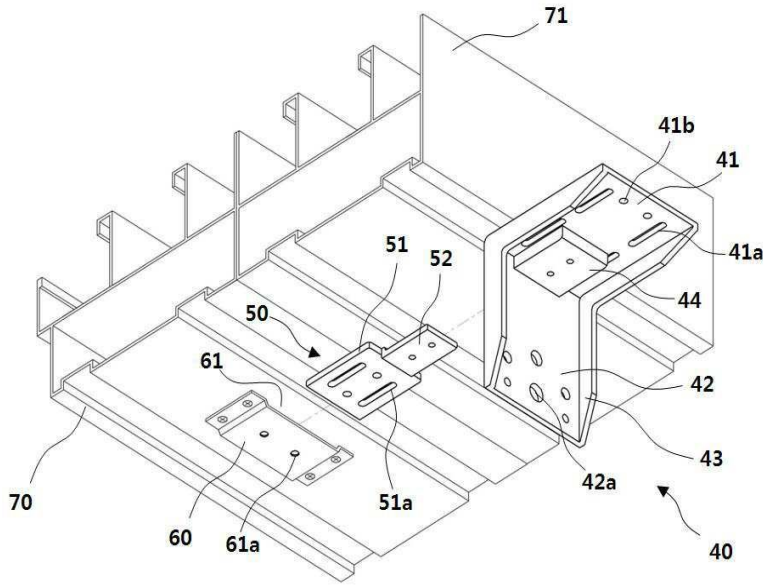
도면8


52
51
41a
41
51a
41b
51b
50
42
44
40
43
42a

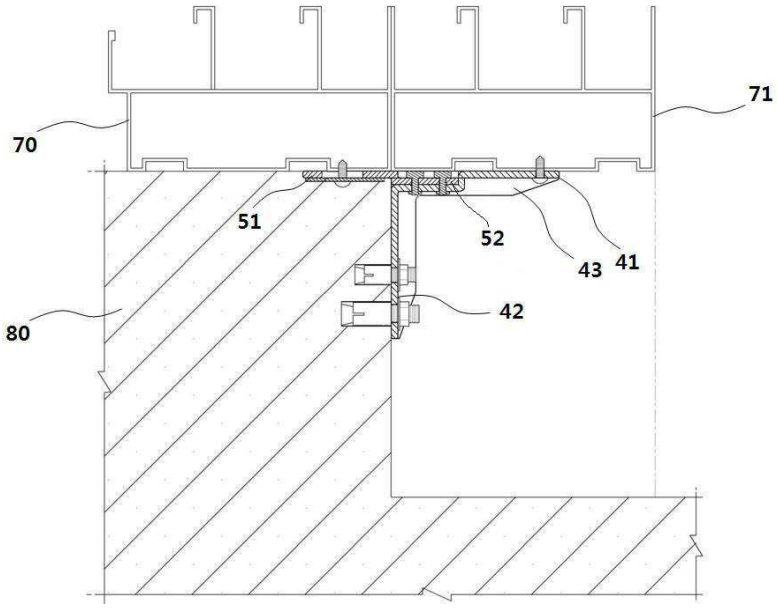
도면9


50
40
51b
51
52
41
44
42
43
42a

도면10


71
41b
41
41a
44
51
52
50
61
42
43
42a
70
51a
60
61a
40

도면11


71
70
51
52
43
41
42
80