

(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2016년03월18일

(11) 등록번호 20-0479896

(51) 국제특허분류(Int. Cl.) **A47B 96/06** (2006.01)

(21) 출원번호 20-2014-0002506 (22) 출원일자 2014년03월28일

심사청구일자 2014년03월28일

(65) 공개번호 20-2015-0003657

(43) 공개일자 2015년10월07일

(56) 선행기술조사문헌 KR200340560 Y1* US20080169255 A1* JP06034534 U*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 실용신안권자

(24) 등록일자

(주)세양아트

부산 동구 자성로140번길 45, (범일동)

2016년03월14일

이수현

부산 사하구 사리로7번길 32, (괴정동)

(72) 고안자

이수현

부산 사하구 사리로7번길 32, (괴정동)

(74) 대리인 이성재

전체 청구항 수 : 총 5 항

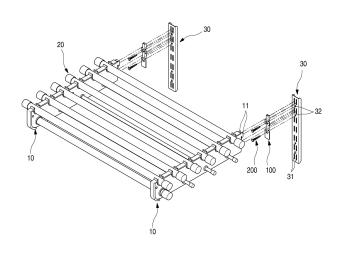
심사관 : 이성희

(54) 고안의 명칭 벽걸이 선반용 고정부재

(57) 요 약

본 고안의 실시예에 따른 벽걸이 선반용 고정부재는, 벽에 고정 설치되는 설치 브라켓에 형성되는 다수의 슬롯에 적어도 일부가 삽입되도록 상기 설치 브라켓에 장착되는 베이스와, 벽걸이 선반의 후단에서 돌출되며 상기 슬롯 에 삽입되는 설치부의 측면과 면접촉하도록 상기 슬롯의 내측에서 연장 형성되어 상기 벽걸이 선반의 측방향 유 동을 방지하는 삽입부를 포함하는 것을 특징으로 함.

대 표 도 - 도2



명세서

청구범위

청구항 1

2열의 슬롯이 상하로 일정 간격으로 연속형성되는 설치 브라켓에 벽걸이 선반의 지지대 후단에서 돌출되는 한쌍 의 설치부가 삽입되도록 하는 벽걸이 선반용 고정부재에 있어서,

상기 설치 브라켓의 전면에 위치되는 베이스;

상기 베이스 양측단의 상부와 하부에서 상기 슬롯에 삽입되도록 각각 절곡 형성되는 삽입부;

상기 베이스의 양측단에서 상기 삽입부보다 더 외측으로 연장 형성되어 상기 설치 브라켓의 전면에 밀착되되, 상기 지지대의 폭보다 더 넓게 형성되어 상기 지지대의 후단을 지지하는 지지부를 포함하여 구성되며,

상기 삽입부는 상기 설치부와 동일한 슬롯에 동시에 삽입될 수 있으며, 상기 설치부의 측면에 면접촉되어 측면 방향으로 유동을 제한하는 것을 특징으로 하는 벽걸이 선반용 고정부재.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 지지부는 상하 배치되는 상기 삽입부의 사이 및 상기 베이스의 하단에 각각 형성되는 것을 특징으로 하는 벽걸이 선반용 고정부재.

청구항 3

제 2 항에 있어서.

좌우 양측에 배치되는 한쌍의 상기 삽입부는 상기 한쌍의 설치부 사이에서 각각 상기 설치부의 내측면과 접하는 것을 특징으로 하는 벽걸이 선반용 고정부재

청구항 4

삭제

청구항 5

제 2 항에 있어서,

상기 지지부에는 상기 베이스가 상기 설치 브라켓에 밀착 고정될 수 있도록 하는 스크류가 체결되는 스크류 홀 이 형성되는 것을 특징으로 하는 벽걸이 선반용 고정부재.

청구항 6

제 5 항에 있어서,

상기 스크류는 상기 설치 브라켓에 형성되는 고정 홀을 관통하여 상기 설치 브라켓이 고정되는 벽면에 체결되는 것을 특징으로 하는 벽걸이 선반용 고정부재.

고안의 설명

기술분야

[0001] 본 고안은 벽걸이 선반용 고정부재에 관한 것이다.

배경기술

- [0002] 일반적으로 벽걸이용 선반은 벽면에 고정되어 물건을 올려놓거나 걸수 있는 구조를 가지도록 구성되며, 건물의 실내 및 실외의 벽면에 수납 공간을 형성할 수 있도록 한다.
- [0003] 일반적인 선반의 경우 한쌍의 지지대가 벽면에 부착되는 형태를 가지고, 상기 한쌍의 지지대에 판재가 안착되어 물건을 올려놓을 수 있는 공간을 제공할 수 있게 된다.
- [0004] 한편, 공개실용신안공보 제20-1999-0041398호에게 대시되는 선반체는 양측 받침대에 다수의 횡봉이 안착되는 구조를 가지는 벽걸이용 선반이 개시되며, 상기 받침대의 후단에는 돌출되는 고정편이 형성되고, 상기 고정편은 벽면에 설치된 고정대의 요입홈에 삽입되는 구조를 가지게 된다. 따라서, 이와 같은 구조를 가지는 선반체의 장착 및 분리시 고정편과 요입홈의 결합을 이용하게 된다.
- [0005] 하지만 이와 같은 구조에서는, 상기 고정편이 상기 요입홈에 삽입된 상태에서 상기 고정편의 삽입 방향과 교차되는 횡방향으로 하중이 가해지게 될 경우 유동이 발생될 수 있으며, 선반이 흔들리거나 안정적인 결합상태의유지에 어려움이 발생되는 문제가 있다.

고안의 내용

해결하려는 과제

본 고안의 실시예는 벽면에 설치된 설치 브라켓의 슬롯에 선반의 후단이 삽입되어 상기 선반이 고정 절치되며, 상기 지지대의 후단과 슬롯의 사이에 상기 지지대의 횡방향 유동을 제한하는 고정부재가 배치되어 선반의 횡방 향 유동을 방지하는 벽걸이 선반용 고정부재를 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

본 고안의 실시예에 따른 벽걸이 선반용 고정부재는, 2열의 슬롯이 상하로 일정 간격으로 연속형성되는 설치 브라켓에 벽걸이 선반의 지지대 후단에서 돌출되는 한쌍의 설치부가 삽입되도록 하는 벽걸이 선반용 고정부재에 있어서, 상기 설치 브라켓의 전면에 위치되는 베이스; 상기 베이스 양측단의 상부와 하부에서 상기 슬롯에 삽입되도록 각각 절곡 형성되는 삽입부; 상기 베이스의 양측단에서 상기 삽입부보다 더 외측으로 연장 형성되어 상기 설치 브라켓의 전면에 밀착되되, 상기 지지대의 폭보다 더 넓게 형성되어 상기 지지대의 후단을 지지하는 지지부를 포함하여 구성되며, 상기 삽입부는 상기 설치부와 동일한 슬롯에 동시에 삽입될 수 있으며, 상기 설치부의 측면에 면접촉되어 측면 방향으로 유동을 제한하는 것을 특징으로 한다.

상기 지지부는 상하 배치되는 상기 삽입부의 사이 및 상기 베이스의 하단에 각각 형성되는 것을 특징으로 한다.

좌우 양측에 배치되는 한쌍의 상기 삽입부는 상기 한쌍의 설치부 사이에서 각각 상기 설치부의 내측면과 접하는 것을 특징으로 한다.

상기 지지부에는 상기 베이스가 상기 설치 브라켓에 밀착 고정될 수 있도록 하는 스크류가 체결되는 스크류 홀이 형성되는 것을 특징으로 한다.

상기 스크류는 상기 설치 브라켓에 형성되는 고정 홀을 관통하여 상기 설치 브라켓이 고정되는 벽면에 체결되는 것을 특징으로 한다.

[0008] 삭제

[0006]

[0007]

- 3 -

[0009] 삭제

[0010] 삭제

[0011] 삭제

[0012] 삭제

[0018]

고안의 효과

[0013] 본 고안의 실시예에 따른 벽걸이 선반용 고정부재에 의하면, 고정부재는 벽걸이용 선반의 지지대가 설치되기 전에 설치 브라켓에 고정 장착되고, 벽걸이용 선반의 지지대가 설치 브라켓에 장착된 상태에서 슬롯에 삽입된 고정부재의 삽입부가 지지대의 설치부의 측면과 접하여 지지함으로써, 상기 지지대 즉 벽걸이용 선반의 횡방향 하중에 의한 유동 발생을 방지할 수 있게 되는 효과가 있다.

[0014] 그리고, 스크류에 의해 상기 고정부재의 장착 및 상기 설치용 브라켓의 동시 고정이 가능하게 되어 별도의 작업 추가 없이 고정부재와 설치 브라켓의 설치가 가능한 이점이 있다.

도면의 간단한 설명

[0015] 도 1은 본 고안의 실시예에 의한 고정부재에 의해 설치된 벽걸이용 선반이 설치된 모습을 보인 사시도이다.

도 2는 상기 고정부재와 상기 선반 및 설치 브라켓 사이의 결합구조를 보인 분해 사시도이다.

도 3은 상기 고정부재가 상기 설치 브라켓에 장착된 상태를 보인 사시도이다.

도 4는 상기 고정부재를 전방에서 바라본 사시도이다.

도 5는 상기 고정부재를 후방에서 바라본 사시도이다.

도 6 은 도 1의 6-6' 단면도이다.

도 7은 도 6에서 선반이 분리된 상태를 나타낸 도면이다.

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0016] 이하에서는 본 고안의 구체적인 실시예를 도면과 함께 상세히 설명하도록 한다. 그러나 본 고안은 본 고안의 사상이 제시되는 실시예에 제한된다고 할 수 없으며, 또 다른 구성요소의 추가, 변경, 삭제 등에 의해서 퇴보적인 다른 고안이나 본 고안의 사상범위 내에 포함되는 다른 실시예를 용이하게 제안할 수 있다.

[0017] 도 1은 본 고안의 실시예에 의한 고정부재에 의해 설치된 벽걸이용 선반이 설치된 모습을 보인 사시도이다. 그리고, 도 2는 상기 고정부재와 상기 선반 및 설치 브라켓 사이의 결합구조를 보인 분해 사시도이다.

도면에 도시된 것과 같이, 벽걸이용 선반(1)은 실내외의 벽면에 설치될 수 있다. 상기 벽걸이용 선반(1)은 전체적으로 좌우 양측에 배치되는 지지대(10)와 상기 지지대(10)의 사이에 제공되는 다수의 가로봉(20)에 의해 구성될 수 있다.

[0019] 상세히, 상기 지지대(10)는 전후 방향으로 연장되며, 좌우 양측에 한쌍이 배치되어 상기 가로봉(20)을 지지하도록 구성된다. 그리고, 상기 지지대(10)의 후단에는 후방으로 돌출 형성되는 설치부(11)가 형성된다.

[0020] 상기 설치부(11)는 상기 지지대(10)가 아래에서 설명할 설치 브라켓(30)에 설치될 수 있도록 하는 것으로, 상기 지지대(10)의 후단에서 후방으로 연장되며, 상기 슬롯(31)에 삽입된 후 걸림 구속될 수 있도록 후크와 같은 형 상으로 형성될 수 있다.

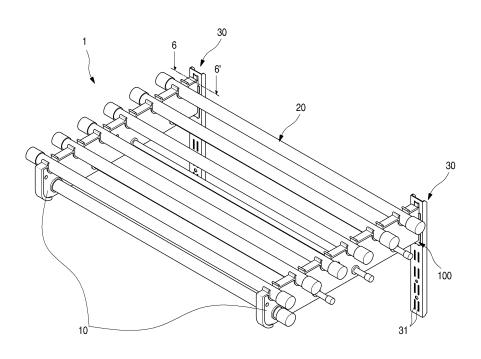
[0021] 상기 설치부(11)는 상기 지지대(10) 후단의 좌우 양측에 각각 형성되며, 각 측면에서 상하로도 형성되어 상기 지지대(10)가 상기 설치 브라켓(30)에 고정된 상태에서 유동되지 않고, 안정적으로 고정될 수 있도록 구성될 수

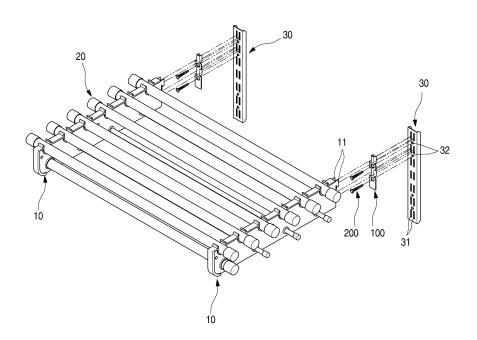
있다.

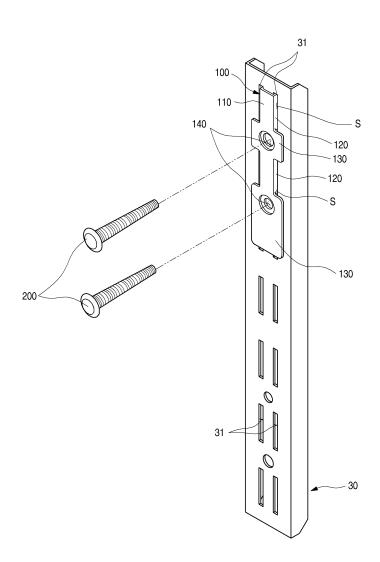
- [0022] 그리고, 상기 가로봉(20)은 상기 지지대(10)에 의해 양측이 지지되며, 다수개가 일정 간격으로 배치되어 상부에 물건을 올려놓을 수 있는 공간을 제공하게 된다. 상기 가로봉(20)은 상기 지지대(10)의 상단에 압입되거나, 상기 지지대(10)를 관통하도록 배치될 수 있다. 물론, 상기 벽걸이용 선반(1)은 가로봉(20)이 아닌 판상의 부재가 상기 지지대(10)에 의해 지지되어 물건을 올려놓을 수 있는 공간을 형성하도록 구성될 수도 있다.
- [0023] 그리고, 상기 벽걸이용 선반(1)은 상기 벽면에 설치된 설치 브라켓(30)에 고정 장착될 수 있다. 상기 설치 브라켓(30)에는 다수의 슬롯(31)이 형성되며, 상기 슬롯(31)에 상기 지지대(10)의 후단이 삽입되어 고정된다. 상기 다수의 슬롯(31)은 상하 일정 간격으로 다수개 배치되며, 상기 벽걸이용 선반(1)은 원하는 높이의 슬롯(31)에 삽입되어 설치될 수 있다.
- [0024] 이때, 상기 지지대(10)와 상기 설치 브라켓(30)의 사이에는 고정부재(100)가 더 구비될 수 있다. 상기 고정부재 (100)는 상기 설치 브라켓(30)의 슬롯(31)에 삽입되며, 상기 지지대(10)의 후단 또한 상기 슬롯(31)에 삽입되어 상기 지지대(10)의 후단이 상기 슬롯(31)의 내측에서 상기 고정부재(100)에 의해 구속되어 좌우로 유동되지 않고 안정된 고정 상태를 유지할 수 있게 된다.
- [0025] 이하에서는 도면을 참조하여 상기 고정부재(100)에 관하여 보다 상세하게 살펴보기로 한다.
- [0026] 도 3은 상기 고정부재가 상기 설치 브라켓에 장착된 상태를 보인 사시도이다. 그리고, 도 4는 상기 고정부재를 전방에서 바라본 사시도이다. 그리고, 도 5는 상기 고정부재를 후방에서 바라본 사시도이다.
- [0027] 도면에 도시된 것과 같이 상기 고정부재는, 판상의 소재가 절곡되어 형성되며, 상기 슬롯(31)에 삽입된 후 스크류(200)에 의해 고정될 수 있도록 구성된다. 이때 상기 스크류(200)는 상기 고정부재(100)와 상기 설치 브라켓(30)을 동시에 관통할 수 있으며, 벽면에 체결되어 상기 고정부재(100)의 장착은 물론 상기 설치 브라켓(30)이 벽면에 고정될 수 있도록 하는 것도 가능할 것이다.
- [0028] 상기 고정부재(100)는 전체적으로 상기 설치 브라켓(30)의 전면에 위치되는 베이스(110)와 상기 베이스(110)에 서 절곡되어 상기 슬롯(31)으로 삽입되는 삽입부(120) 그리고, 상기 베이스(110)에서 측방향으로 연장되어 상기 설치 브라켓(31)의 전면과 접하는 지지부(130)로 구성될 수 있다.
- [0029] 상세히, 상기 고정부재(100)는 상기 지지대(10) 후단의 상하 길이와 대응하는 길이를 가지도록 형성될 수 있으며, 상기 지지대(10)와 밀착될 수 있는 크기로 형성될 수 있다. 이를 위해 상기 고정부재(100)는 적어도 상기설치 브라켓(30)의 상하 두개의 슬롯(31) 및 좌우 두개의 슬롯(31)에 모두 삽입 가능한 세로 길이와 가로 폭을 가지도록 형성될 수 있다.
- [0030] 상기 베이스(110)는 좌우로 배치된 상기 슬롯(31)의 사이에 배치되며, 상기 베이스(110)의 양단에서 수직하게 절곡되어 상기 삽입부(120)가 형성된다. 이때, 상기 슬롯(31)의 가로 폭은 상기 삽입부(120)가 삽입된 상태에서 상기 지지부(130)의 설치부(11)가 삽입될 수 있는 폭의 공간(S)을 형성하게 된다.
- [0031] 상기 삽입부(120)는 상기 슬롯(31)에 삽입된 상태에서 상기 설치부(11)를 측방에서 지지할 수 있도록 연장 형성되며, 상기 삽입부(120)의 측면과 상기 설치부(11)는 서로 면접촉될 수 있게 된다.
- [0032] 상기 삽입부(120)는 좌우 양측에 한쌍을 포함하여 상하로도 배치되어 모두 4개의 인접하는 슬롯(31)에 삽입되어 상기 고정부재(100)가 상기 설치 브라켓(30)에 고정될 수 있도록 한다.
- [0033] 그리고, 상기 지지부(130)는 상기 베이스(110)의 양측단에서 좌우 양측 방향으로 연장 형성되는 것으로, 상기 삽입부(120)가 상기 슬롯(31)에 삽입된 상태에서 상기 설치 브라켓(30)의 전면과 접하여 상기 고정부재(100)가 유동되지 않도록 지지하게 된다.
- [0034] 상기 지지부(130)는 한쌍의 상기 삽입부(120) 사이에 형성될 수 있으며, 하부에 형성되는 상기 삽입부(120)의 하단에도 더 형성될 수 있다. 따라서, 상기 지지부(130)는 상기 고정부재(100)가 안정적인 상태로 장착을 유지할 수 있도록 한다.
- [0035] 그리고, 상기 베이스(110)에는 스크류 홀(140)이 더 형성된다. 상기 스크류 홀(140)은 상기 고정부재(100)의 결합을 위한 스크류(200)가 체결되기 위한 것으로, 상기 베이스(110)를 관통하도록 형성되며, 상기 지지부(130)가 형성되는 위치와 대응하는 상기 베이스(110)의 중앙부에 형성될 수 있다. 따라서 상기 지지부(130)가 상하로 배치되는 도 3에서와 같이 상기 스크류 홀(140)은 상하로 두개가 형성되어 상기 고정부재(100)가 안정적인 결합상대를 유지할 수 있도록 한다.

- [0036] 한편, 상기 스크류 홀(140)은 상기 설치 브라켓(30)의 고정을 위한 고정 홀(32)과 대응하는 위치에 형성될 수 있으며, 상기 스크류(200)의 체결시 상기 스크류 홀(140)과 상기 고정 홀(32)을 차례로 관통하여 상기 고정부재 (100)의 고정 및 상기 설치 브라켓(30)의 고정이 하나의 상기 스크류(200)에 의해 동시에 가능할 수 있다.
- [0037] 이하에서는 상기와 같은 구조를 가지는 고정부재(100)를 이용한 벽걸이용 선반(1) 설치시의 구조에 대하여 보다 상세하게 살펴보기로 한다.
- [0038] 도 6 은 도 1의 6-6' 단면도이다. 그리고, 도 7은 도 6에서 선반이 분리된 상태를 나타낸 도면이다.
- [0039] 도면을 참조하면, 상기 벽걸이용 선반(1)의 설치를 위해서는 우선 벽에 고정된 설치 브라켓(30)에 상기 고정부 재(100)를 장착하게 된다.
- [0040] 상기 고정부재(100)는 상기 삽입부(120)가 상기 슬롯(31)에 삽입되도록 배치되며, 상기 삽입부(120)가 상기 슬롯(31)의 내측에 완전히 삽입된 상태에서 상기 지지부(130)는 상기 설치 브라켓(30)의 전면에 밀착된다. 이와 같은 상태에서 상기 스크류(200)를 상기 스크류 홀(140)에 체결하여 상기 고정부재(100)가 상기 설치 브라켓(30)에 고정 장착될 수 있도록 한다.
- [0041] 그리고, 상기 스크류(200)는 상기 스크류 홀(140)은 물론 상기 고정 홀(32)을 관통한 후 벽면에 체결되어 상기 설치 브라켓(30)과 상기 고정부재(100)가 동시에 고정될 수 있도록 한다.
- [0042] 한편, 상기 고정부재(100)가 상기 설치 브라켓(30)에 고정된 상태에서는 상기 삽입부(120)가 상기 슬롯(31)의 내측에서 후방으로 연장되어 있는 상태가 되며, 이와 같은 상태에서 상기 슬롯(31)에는 상기 설치부(11)가 삽입될 수 있는 공간(S)이 형성된다.
- [0043] 상기 공간(S)은 상기 설치부(11)의 두께와 대응하도록 형성되어 상기 지지대(10)의 장착시 상기 설치부(11)가 상기 슬롯(31)에 형성되는 공간(S)에 딱 맞게 삽입될 수 있다. 그리고, 상기 지지대(10)의 장착으로 인해 상기 설치부(11)가 상기 슬롯(31) 내측의 공간으로 삽입된 상태에서는 상기 설치부(11)의 측면과 상기 슬롯(31)의 내측으로 삽입된 상기 삽입부(120)의 측면이 서로 밀착될 수 있게 된다.
- [0044] 이때, 좌우 양측에 형성되는 상기 설치부(11)는 양측에 구비된 삽입부(120)와 모두 접하게 되며, 상하 배치되는 설치부(11) 또한 상하 배치되는 삽입부(120)와 접하게 되므로 상기 지지대(10)는 전체적으로 안정적인 상태를 유지할 수 있으며, 각 설치부(11)는 모두 상기 삽입부(120)와 면접촉되어 상기 지지대가 횡방향으로 유동되지 않고 안정적인 장착상태를 유지할 수 있도록 한다.

도면1







<u>100</u>

