



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2007년12월12일
(11) 등록번호 10-0784711
(24) 등록일자 2007년12월05일

(51) Int. Cl.

E04B 2/74 (2006.01) E04B 2/76 (2006.01)

E04B 2/78 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2007-0017497

(22) 출원일자 2007년02월21일

심사청구일자 2007년02월21일

(56) 선행기술조사문헌

KR200253757 Y1

(73) 특허권자

창원대학교 산학협력단

경남 창원시 사림동 9 창원대학교내

이원창

경남 거제시 신현읍 상동리 대동다숲 120-105

조을훈

경남 마산시 장군동4가 14-8

(72) 발명자

김재실

경남 창원시 대방동 대동아파트 113-705

최현오

경남 창원시 반림동 현대2차아파트 208-1502

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

이민영

전체 청구항 수 : 총 6 항

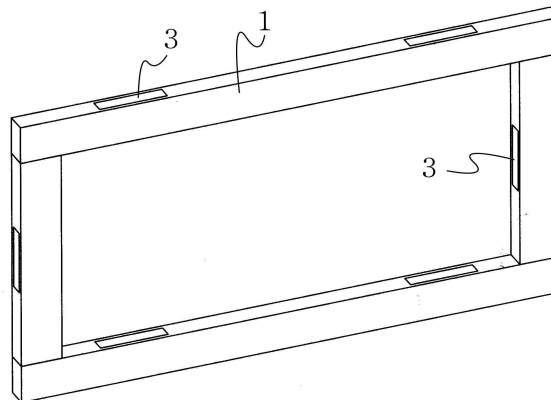
심사관 : 박종욱

(54) 파티션

(57) 요약

본 발명은 결합부재를 포함하고 있는 파티션에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 사각형 모양을 갖는 파티션의 프레임 내부에 하나 이상의 홀을 형성하고, 상기 홀에 결합부재를 내장시켜 결합이 필요한 부분의 결합부재만 홀의 외부로 돌출시켜 맞닿은 파티션 프레임의 결합을 용이하게 하는 파티션이다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

이원창

경남 거제시 신현읍 상동리 대동다숲 120-105

조을훈

경남 마산시 장군동4가 14-8

특허청구의 범위

청구항 1

사각형 모양을 갖는 프레임(1)과, 상기 프레임(1)에 형성된 하나 이상의 홀(2)과, 상기 홀(2)에 삽입되어 있는 하나 이상의 결합부재(3)를 포함하여 구성되되,

상기 결합부재(3)는 단면모양이 'I'자 형태로서 홀(2)에서 일정량 돌출되어 맞닿는 프레임(1)을 결합부재(3)의 끼움부(4)에 끼워서 결합할 수 있는 것이 특징인 파티션

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 결합부재(3)는 단면모양이 'ㄷ'자 형태로서 홀(2)에서 일정량 돌출되어 맞닿는 프레임(1)을 결합부재(3)의 끼움부(4)에 끼워서 결합할 수 있는 것이 특징인 파티션

청구항 3

제 1항 또는 제 2항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 결합부재(3)의 끼움부(4)와 프레임(1)의 홀(2)에는 요철(5)이 형성되어 결합부재(3)가 프레임(1)에 결합된 후 탈락을 방지할 수 있는 것이 특징인 파티션

청구항 4

제 1항 또는 제 2항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 프레임(1)의 일측에는 다양한 각도로 프레임을 결합하기 위해 결합홀(7)이 형성되어 있는 막대프레임(6)이 부가 형성되어 있는 것이 특징인 파티션

청구항 5

제 1항 또는 제 2항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 결합부재(3)의 각 모서리에는 결합부재(3)가 홀(2)에서 임의로 빠지는 것을 방지하기 위해 하나 이상의 걸림편(8)이 형성되어 있는 것이 특징인 파티션

청구항 6

제 5항에 있어서,

상기 걸림편(8)은 비틀림스프링(9)에 의해 결합부재(3)의 바깥쪽으로 회동하려고 하는 힘을 받는 것이 특징인 파티션

명 세 서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

<11> 본 발명은 결합부재를 포함하고 있는 파티션에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 사각형 모양을 갖는 파티션의 프레임 내부에 하나 이상의 홀을 형성하고, 상기 홀에 결합부재를 내장시켜 결합이 필요한 부분의 결합부재만 홀의 외부로 돌출시켜 맞닿는 파티션 프레임 간에 결합을 용이하게 하는 파티션이다.

<12> 일반적으로 파티션(partition)은 사무실 등의 실내공간을 구획하기 위해 사용되는 것으로서, 대략 사각형태의 프레임에 다양한 모양의 플레이트를 부착하여 사용된다. 이런 파티션의 경우 여러 가지 체결방법이 사용되고 있는데, 보통 등록실용신안 제266581호와 같이 나사를 이용하여 맞닿는 프레임끼리 결합하는 방법이 주로 사용되고 있다.

- <13> 나사를 이용해서 프레임끼리 결합하는 경우 결합 및 분리에 많은 인력과 시간이 소요되며 결합 후에도 나사 부분을 감추기 위해 별도의 마감재가 필요한 점 등 많은 문제가 있다.
- <14> 다른 방법으로서 실용신안등록 제263411호와 같은 것으로서 파티션(20a, 20b)의 측면에 연결프레임(21a, 21b)을 구성하고 상기 연결프레임 내에 파티션 체결용 커넥터를 별도로 구성하여 조임공구를 이용해서 커넥터의 고정단부를 회동시켜 양측 파티션끼리 결합하는 것이다.
- <15> 상술한 방법 역시 파티션에 적합한 연결프레임이 별도로 형성되어야 하고, 커넥터를 체결하기 위해서는 별도의 조임공구 역시 필요하게 된다. 더욱이, 정면과 배면의 파티션 모양(문양)이 다른 경우 방향성에 따른 문제가 발생할 수 있으며, '┐'자 형이나 '+'자 형의 결합인 경우 사용이 불가능하다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

- <16> 따라서, 본 발명은 파티션 프레임의 내부에 홀을 형성하여 상기 홀에 결합부재를 내장 형성하여, 결합이 필요한 부분의 결합부재만을 홀의 외부로 돌출시켜 사용케 함으로써 별도의 조립도구가 필요없고 결합 및 분리가 편리한 파티션을 제공하는데 그 목적이 있다.
- <17> 또한, 좌우나 상하의 연결에 관계없이 소망하는 만큼의 파티션 프레임을 서로 결합할 수 있도록 하는데 또 다른 목적이 있다.

발명의 구성 및 작용

- <18> 본 발명은 결합부재를 포함하고 있는 파티션에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 사각형 모양을 갖는 파티션의 프레임 내부에 하나 이상의 홀을 형성하고, 상기 홀에 결합부재를 내장시켜 결합이 필요한 부분의 결합부재만 홀의 외부로 돌출시켜 맞닿는 파티션 프레임의 결합을 용이하게 하는 파티션이다.
- <19> 이하, 첨부된 도면에 의해 본 발명의 바람직한 실시예를 상세히 설명하면 다음과 같다.
- <20> 도 1은 본 발명의 일 실시 예시도이고, 도 2는 본 발명의 일부구성예시도로서, 본 발명에 의한 파티션은 사각형 모양을 갖는 프레임(1)과, 상기 프레임(1)에 형성된 하나 이상의 홀(2)과, 상기 홀(2)에 삽입되어 있는 하나 이상의 결합부재(3)를 포함하여 구성되며, 상기 결합부재(3)는 단면 모양이 'I'자 형태로서 홀(2)에서 일정량 돌출되어 맞닿는 프레임(1)을 결합부재(3)의 끼움부(4)에 끼워서 결합할 수 있도록 형성되어 있다.
- <21> 여기서, 프레임(1)은 사각형 모양을 갖는 것이 바람직한데, 이는 결합의 편리성과 파티션의 안정성을 위해서이며, 상기 프레임(1)에 다양한 형태의 플레이트가 부착될 수 있다.
- <22> 상기 프레임(1)에는 하나 이상의 홀(2)이 형성되는데 파티션의 크기가 클수록 더욱 많은 홀(2)이 형성되어야 하며, 상기 홀(2)에는 각각 결합부재(3)가 내장되어 있다.
- <23> 상기 결합부재(3)는 도 2에 도시된 바와 같이 단면 모양이 'I'자 형태로 형성하여 홀(2)에서 일정량 돌출되고 나면 좌우로 이동이 가능하다.
- <24> 만약, 상기 결합부재(3)가 홀(2)에서 한쪽으로만 이동하여도 무방하다면 도 3과 같이 단면모양이 'ㄷ'자 형태로 형성할 수도 있다.
- <25> 상기 결합부재(3)에 의한 파티션 프레임(1)의 결합동작을 살펴보면, 도 4a와 같이 결합하고자 하는 프레임(1)을 맞닿게 한 후 도 4b와 같이 결합부재(3)를 맞닿는 프레임쪽 방향으로 일정량 밀어서 돌출시킨다. 이후 홀(2)의 좌측이나 우측으로 결합부재(3)를 밀어서 끼움부(4)에 양프레임을 끼워서 결합한다.
- <26> 이때, 상기 결합부재(3)의 끼움부(4)와 프레임(1)의 홀(2)에는 도 5와 같이 요철(5)을 형성하는 것이 바람직하는데, 이는 결합부재(3)가 양프레임을 결합시킨 뒤 탈락을 방지하기 위해서이다.
- <27> 상기 결합부재(3)의 각 모서리에는 결합부재(3)가 홀(2)에서 임의로 빠지는 것을 방지하기 위해 하나 이상의 걸림편(8)을 형성하는 것이 더욱 바람직하다. 즉, 상기 걸림편(8)은 비틀림스프링(9)에 의해 결합부재(3)의 바깥 쪽으로 회동하려고 하는(펼쳐지려고 하는) 힘을 항상 받고 있기 때문에, 도 6에 도시된 바와 같이 외부의 힘을 받지 않는 상태에서는 상기 결합부재(3)가 홀(2)에 견고히 안착되어 있으나, 외부의 힘을 결합부재(3)에 작용하게 되면 프레임(1)과 접촉하는 쪽의 걸림편(8)이 결합부재(3) 쪽으로 회동되게 되어 결국 상기 결합부재(3)가 홀(2)의 외부로 돌출되게 된다.
- <28> 이후 결합부재(3)의 돌출이 진행되다가 회동되지 않은 걸림편(8)이 프레임(1)에 걸리게 되어 돌출을 멈추게 되

고, 상기 결합부재(3)를 홀(2)의 좌우측으로 이동시켜 파티션 프레임 간의 결합을 완료하게 된다.

<29> 도 7은 본 발명의 또 다른 실시예시도이고, 도 8은 본 발명에 의한 막대프레임의 구성예시도로서, 파티션 프레임(1)의 일측에 다양한 각도로 결합하기 위해 막대프레임(6)이 부가 형성되어 있다. 상기 막대프레임(6)에는 결합부재(3)가 결합할 수 있는 결합홀(7)이 형성되어 있는데, '┐'자나 '+'자 형태의 결합시에는 상기 막대프레임(6)의 결합홀(7)에 프레임의 결합부재(3)를 끼움 결합하여, 다양한 각도에서 프레임 간에 결합이 가능하다.

<30> 도 8에 도시되어 있는 막대프레임(6)은 사각형태이지만 경우에 따라 원형 또는 다각형으로 형성하여 더욱 다양한 프레임간의 결합각을 줄 수도 있다.

발명의 효과

<31> 상술한 바와 같이, 본 발명에 의한 파티션은 파티션 프레임의 내부에 홀을 형성하고 상기 홀에 결합부재를 내장함으로써 프레임 간의 결합에 나사가 필요치 않아 프레임 간의 결합 및 분리가 용이하다.

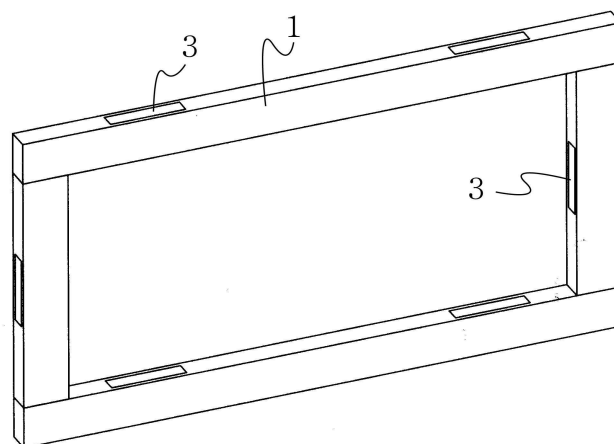
<32> 또한, 외부로 보이는 프레임의 홀부분은 결합부재의 상면 또는 하면만 보이므로 파티션의 미관을 해치지 않는다.

도면의 간단한 설명

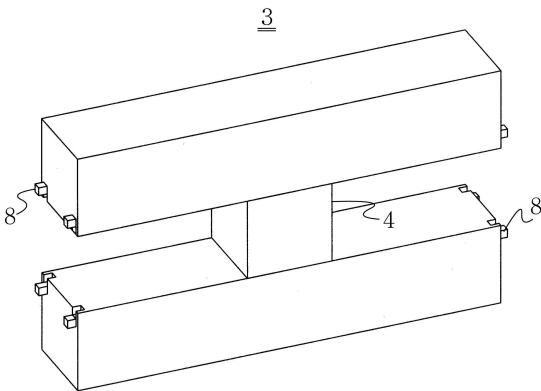
- <1> 도 1은 본 발명의 일 실시 예시도
- <2> 도 2는 본 발명의 일부구성예시도
- <3> 도 3은 본 발명의 타 실시 예시도
- <4> 도 4a와 4b는 본 발명의 작동 예시도
- <5> 도 5, 6, 7은 본 발명의 또 다른 실시 예시도
- <6> 도 8은 본 발명에 의한 막대프레임의 구성예시도
- <7> < 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 >
- <8> 1. 프레임 2. 홀 3. 결합부재
- <9> 4. 끼움부 5. 요철 6. 막대프레임
- <10> 7. 결합홀 8. 걸림편 9. 비틀림스프링

도면

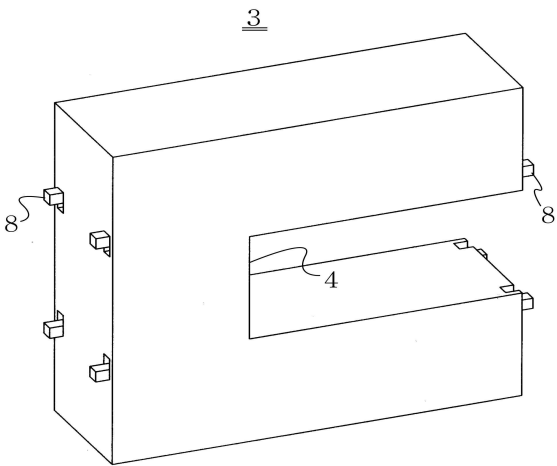
도면1



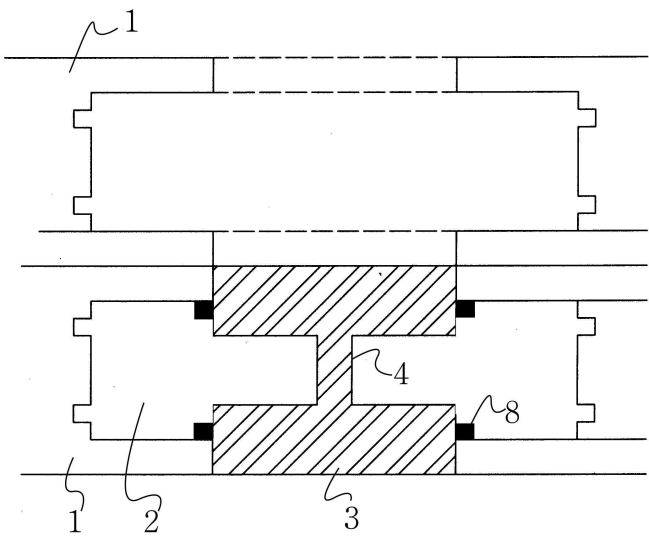
도면2



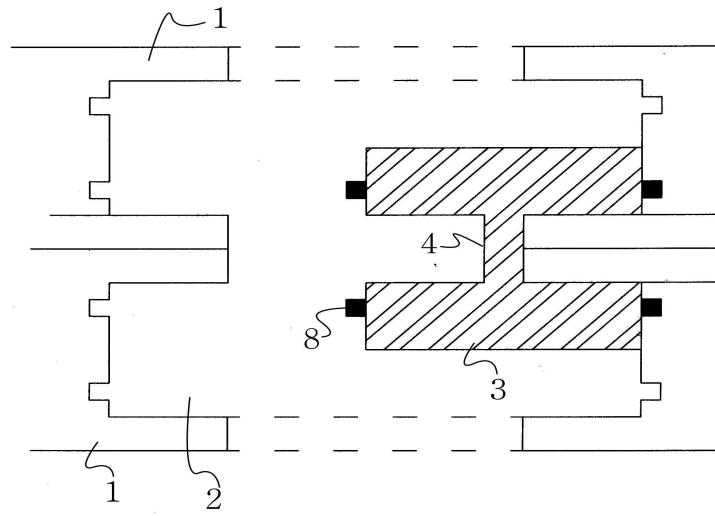
도면3



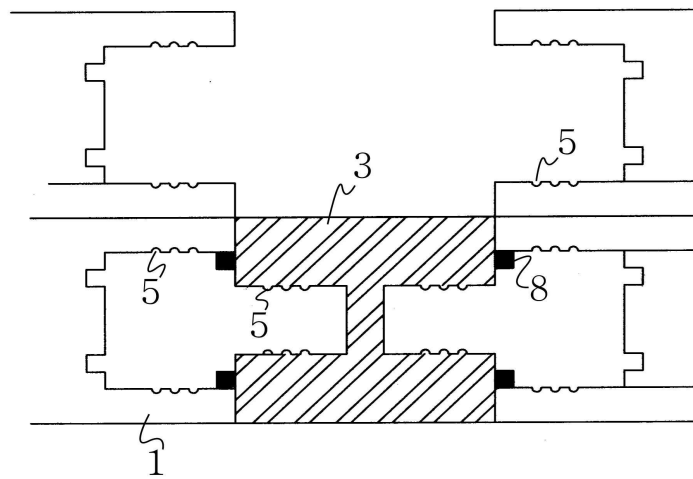
도면4a



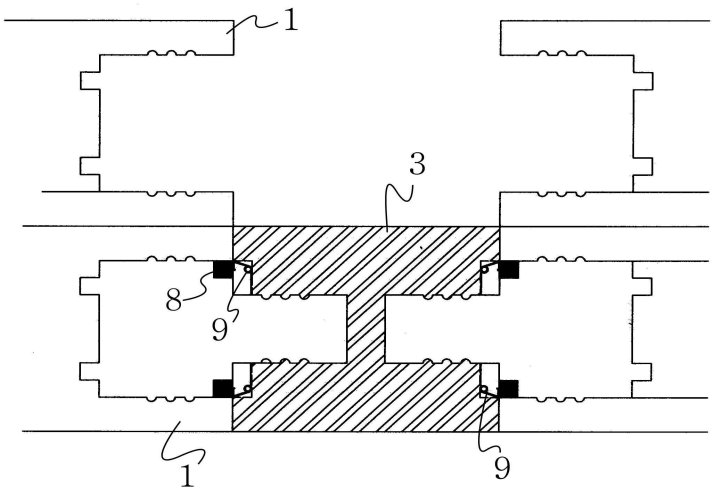
도면4b



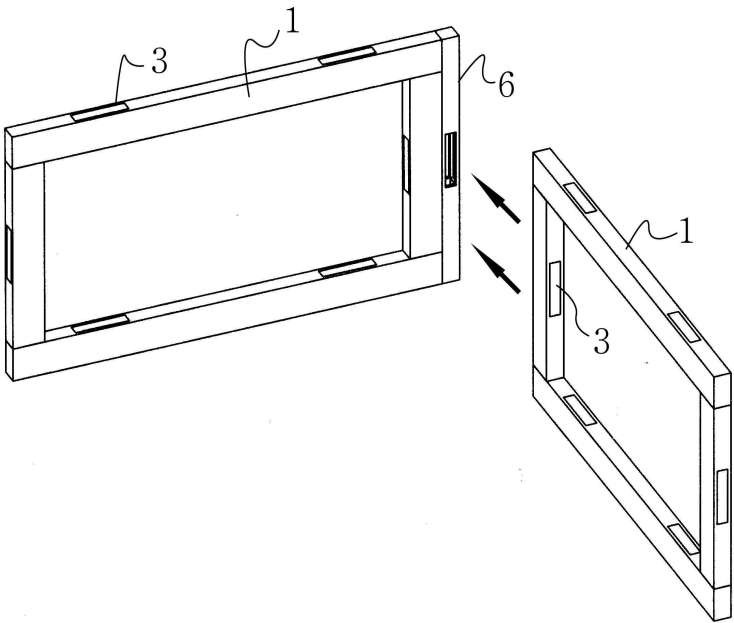
도면5



도면6



도면7



도면8

