



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2011-0047867
(43) 공개일자 2011년05월09일

(51) Int. Cl.

E06B 3/46 (2006.01) E06B 3/34 (2006.01)

E06B 3/30 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2009-0104658

(22) 출원일자 2009년10월30일

심사청구일자 2009년10월30일

(71) 출원인

최동식

서울시 서대문구 북가좌동 378-15(15/6) 선결아파트 101

김정민

경기 광명시 철산3동 253 미성아이테크빌 1차 1008호

(72) 발명자

최동식

서울시 서대문구 북가좌동 378-15(15/6) 선결아파트 101

김정민

경기 광명시 철산3동 253 미성아이테크빌 1차 1008호

(74) 대리인

김효정

전체 청구항 수 : 총 2 항

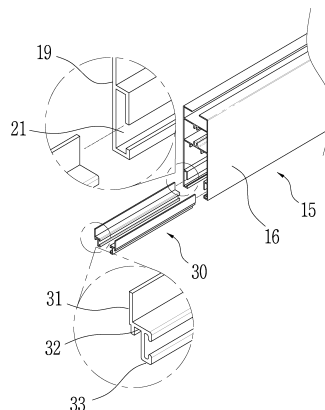
(54) 이탈방지용 샷시문

(57) 요약

본 발명은 이탈방지용 샷시문에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 문틀에 설치되는 샷시문에 형성된 이동구가 하중에 의해 하측으로 이동하면서 샷시문이 레일편에서 이탈되는 것을 방지하여 안전사고를 예방할 수 있는 이탈방지용 샷시문에 관한 것이다.

상기의 본 발명은 세로부재와 가로부재가 직각으로 형성되는 문틀의 가로부재 중앙에 형성된 레일편에 샷시문이 슬라이딩되도록 샷시문가로부재의 하단으로 로울러가 형성되는 로울러홈을 형성하고 상기 로울러홈 전,후방편 하단 내측에 이동홈이 형성된 이동홈을 형성하며 상기 이동홈 내부에서 상하 이동하도록 이동구의 외측으로 이동편을 형성하고 상기 이동편의 내측으로는 이동홈의 외측으로 연결편을 형성하며 상기 연결편 내측으로는 모헤야대를 일체로 형성한 것을 특징으로 한다.

대표도 - 도2



특허청구의 범위

청구항 1

세로부재(11)와 가로부재(12)가 직각으로 형성되는 문틀(13)의 가로부재(12) 중앙에 형성된 레일편(14)에 샷시문(15)이 슬라이딩되도록 샷시문가로부재(16)의 하단으로 로울러(17)가 형성되는 로울러홈(18)을 형성하고 상기 로울러홈(18) 전, 후방편(19) 하단 내측에 이동홀(20)이 형성된 이동홈(21)을 형성하며 상기 이동홈(21) 내부에서 상하 이동하도록 이동구(30)의 외측으로 이동편(31)을 형성하고 상기 이동편(31)의 내측으로는 이동홀(20)의 외측으로 연결편(32)을 형성하며 상기 연결편(32) 내측으로는 모헤야대(33)를 일체로 형성한 것을 특징으로 이 탈방지용 샷시문.

청구항 2

청구항 1에 있어서, 상기 이동구(30)의 이동편(31) 내측으로 형성된 연결편(32)은 이동편(31)의 하단부에 형성되는 것을 특징으로 하는 이탈방지용 샷시문.

명세서

발명의 상세한 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 이탈방지용 샷시문에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 문틀에 설치되는 샷시문에 형성된 이동구가 하중에 의해 하측으로 이동하면서 샷시문이 레일편에서 이탈되는 것을 방지하여 안전사고를 예방할 수 있는 이탈방지용 샷시문에 관한 것이다.

배경 기술

- [0002] 일반적으로 알루미늄 샷시는 건물의 창문이나 문짝으로 설치되어 건축하중을 줄이고 있다.
- [0003] 이러한 알루미늄 샷시는 문틀세로부재와 문틀가로부재를 직각방향으로 형성하고 상기 문틀부재 내측에 설치되도록 문세로부재와 문가로부재를 직각방향으로 형성한다.
- [0004] 이러한 샷시문은 호차에 의해 문틀부재 내측에서 호차에 의해 샷시문이 슬라이딩되도록 설치한다.
- [0005] 상기와 같은 샷시문의 전형적인 일예가 도 1에 도시되어 있다.
- [0006] 도 1에서 부재번호 1은 문틀가로부재, 2는 레일, 3은 문가로부재, 4는 호차, 5는 호차홈, 6은 모헤야홈을 각각 가리킨다.
- [0007] 이에 도시된 바와 같이 종래의 샷시문은 문틀세로부재와 직각으로 형성되는 문틀가로부재(1)의 내측에 레일(2)을 형성하고 상기 문틀가로부재(1)에 안치되는 문가로부재(3)에는 하단에는 레일(2)을 따라 슬라이딩되도록 호차(4)를 호차(4)홈(5)에 형성하고 상기 호차홈(5) 전후방 하단에는 모헤야홈(6)을 형성한다.
- [0008] 이와 같은 샷시문은 모헤야홈에 모헤야를 삽입하여 샷시문을 여닫을 경우 소음을 방지하고 외부의 소음을 차단할 수 있도록 하여 샷시문의 호차를 문틀가로부재에 안치시켜 사용하였다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

[0009] 본 발명은 상기와 같은 종래 기술의 제반 문제점을 감안하여 안출한 것으로, 문틀에 설치되는 샷시문에 형성된 이동구가 샷시문을 설치함과 동시에 하중에 의해 하측으로 이동하면서 샷시문의 전후방편이 길어지게 되어 샷시문이 문틀의 가로부재에서 이탈되는 것을 방지하여 안전사고를 예방할 수 있는 이탈방지용 샷시문을 제공하는데 그 목적이 있다.

과제 해결수단

[0010] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 발명은 세로부재와 가로부재가 직각으로 형성되는 문틀의 가로부재 중

양에 형성된 레일편에 샷시문이 슬라이딩되도록 샷시문가로부재의 하단으로 로울러가 형성되는 로울러홈을 형성하고 상기 로울러홈 전, 후방편 하단 내측에 이동홀이 형성된 이동홈을 형성하며 상기 이동홈 내부에서 상하 이동하도록 이동구의 외측으로 이동편을 형성하고 상기 이동편의 내측으로는 이동홀의 외측으로 연결편을 형성하며 상기 연결편 내측으로는 모헤야대를 일체로 형성한 것을 특징으로 이탈방지용 샷시문을 제공한다.

[0011] 상기 이동구의 이동편 내측으로 형성된 연결편은 이동편의 하단부에 형성되는 것을 특징으로 하는 이탈방지용 샷시문을 제공한다.

효 과

[0012] 이상에서와 같이 본 발명은 문틀에 설치되는 샷시문에 형성된 이동구가 하중에 의해 하측으로 이동하면서 샷시문이 레일편에서 이탈되는 것을 방지하여 안전사고를 예방할 수 있는 효과가 있다.

[0013] 또한, 이동구에 형성된 모에야가 하측에 형성됨으로써 단열효과를 상승시키는 물론 소음을 차단하는 효과가 있다.

[0014] 이상에서는 본 발명을 특정의 바람직한 실시 예를 들어 도시하고 설명하였으나, 본 발명은 상기한 실시 예에 한정되지 아니하며 본 발명의 정신을 벗어나지 않는 범위 내에서 당해 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진자에 의해 다양한 변경과 수정이 가능할 것이다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

[0015] 본 발명과 본 발명의 동작상의 이점 및 본 발명의 실시에 의하여 달성되는 목적을 충분히 이해하기 위해서는 본 발명의 바람직한 실시 예를 나타낸 첨부 도면 및 첨부 도면에 기재된 내용을 참조하여야만 한다.

[0016] 이하, 본 발명의 구체적인 실시 예를 참고하여 본 발명을 더욱 상세하게 설명한다. 하기의 실시 예는 본 발명을 보다 상세히 설명하기 위해 제공되는 것일 뿐, 이에 의해 본 발명의 기술적 범위가 한정되는 것은 아니다.

[0017] (실시예)

[0018] 첨부한 도 2는 본 발명에 따른 이탈방지용 샷시문을 나타낸 분해사시도, 도 3는 본 발명에 따른 이탈방지용 샷시문을 조립사시도, 도 4는 본 발명에 따른 이탈방지용 샷시문의 상승상태를 나타낸 조립단면도, 도 5는 본 발명에 따른 이탈방지용 샷시문의 하강상태를 나타낸 조립단면도이다.

[0019] 이에 도시된 바와 같이 본 발명의 이탈방지용 샷시문은 세로부재(11)와 가로부재(12)가 직각으로 형성되는 문틀(13)에 샷시문(15)을 슬라이딩되도록 설치한다.

[0020] 상기와 같이 설치되는 샷시문(15)은 문틀(13)의 가로부재(12) 중앙에 형성된 레일편(14)에 슬라이딩 되도록 샷시문가로부재(16)의 하단에 로울러(17)가 형성되는 로울러홈(18)을 형성한다.

[0021] 이와 같은 상기 로울러홈(18) 전, 후방편(19) 하단 내측에는 이동홀(20)이 형성된 이동홈(21)을 형성하고 상기 이동홈(21) 내부에서 상하 이동하도록 이동구(30)를 형성한다.

[0022] 이러한 상기 이동구(30)의 외측에는 이동홈(21)에서 이동하는 이동편(31)을 형성하고 상기 이동편(31)의 내측으로는 이동홀(20)의 외측으로 연결편(32)을 형성하며 상기 연결편(32) 내측으로는 모헤야대(33)를 일체로 형성한다.

[0023] 이러한 상기 이동구(30)의 이동편(31) 내측으로 형성된 연결편(32)은 이동편(31)의 하단부에 형성한다.

[0024] 상기와 같이 구성된 본 발명의 작용 및 효과를 설명하면 다음과 같다.

[0025] 먼저, 문틀(13)에 샷시문(15)을 설치하기 위하여 샷시문(15)을 문틀(13)의 가로부재(12) 상측에 밀착시킨 후 샷시문(15) 하측으로 문틀(13) 내부로 밀어넣어 설치한다.

[0026] 이때 샷시문(15)의 샷시문가로부재(16)에 형성된 이동구(30)가 하측으로 이동되는 것을 방지하기 위하여 샷시문(15)의 양단에 이동구(30)를 고정하는 "ㄷ"자형 고정구를 사용하는 것이 바람직하다.

[0027] 이와 같이 샷시문(15)이 고정되면 "ㄷ"자 고정구를 해제하여 이동구(30)가 하중에 의해 하측으로 이동하게 한다.

[0028] 상기와 같이 이동하는 이동구(30)는 이동편(31)이 이동홈(21)을 따라 이동하게 되며 이동홀(20)에서는 연결편(32)이 동시에 이동하여 모헤야대(33)가 문틀(13)의 가로부재(12) 내측으로 이동하여 샷시문(15)이 가로부재

(12)에서 이탈되는 것을 방지한다.

[0029] 이와 같이 설치된 상태에서 문틀(13)에서 샷시문(15)을 분리하기 위해서는 샷시문(15)의 샷시문가로부재(16)의 단부에 "ㄷ"자형 고정구를 다시 끼워 이동구(30)를 고정시킨 후 분리할 수 있다.

[0030] 또한 샷시문가로부재(16)에 형성된 이동구(30)는 전, 후방편(19)에 전부 설치해도 되며 전방 또는 후방에만 설치하여도 동일한 효과를 얻을 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0031] 도 1 종래 샷시문의 조립상태를 나타낸 단면도,

[0032] 도 2는 본 발명에 따른 이탈방지용 샷시문을 나타낸 분해사시도,

[0033] 도 3는 본 발명에 따른 이탈방지용 샷시문을 조립사시도,

[0034] 도 4는 본 발명에 따른 이탈방지용 샷시문의 상승상태를 나타낸 조립단면도,

[0035] 도 5는 본 발명에 따른 이탈방지용 샷시문의 하강상태를 나타낸 조립단면도,

[0036] 도 6는 본 발명에 따른 이탈방지용 샷시문을 나타낸 사용상태도이다.

[0037] < 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 >

[0038] 11 : 세로부재 12 : 가로부재

[0039] 13 : 문틀 14 : 레일편

[0040] 15 : 샷시문 16 : 샷시문가로부재

[0041] 17 : 로울러 18 : 로울러홈

[0042] 19 : 전, 후방편 20 : 이동홀

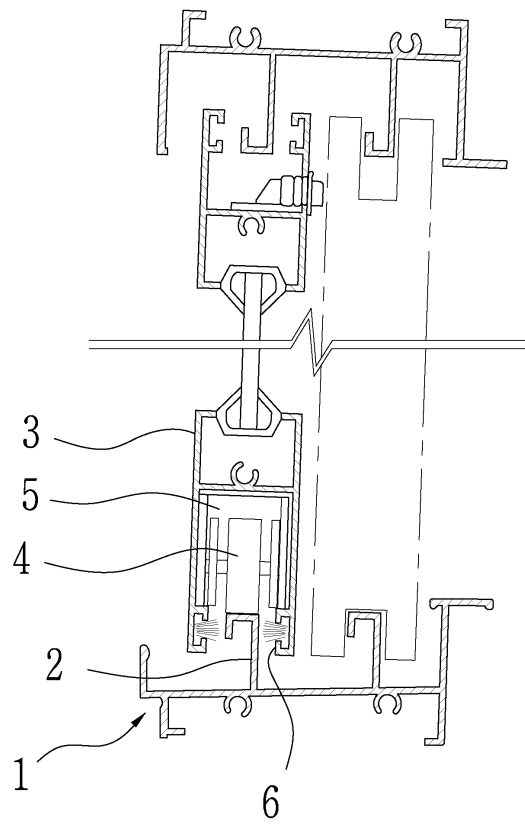
[0043] 21 : 이동흙 30 : 이동구

[0044] 31 : 이동편 32 : 연결편

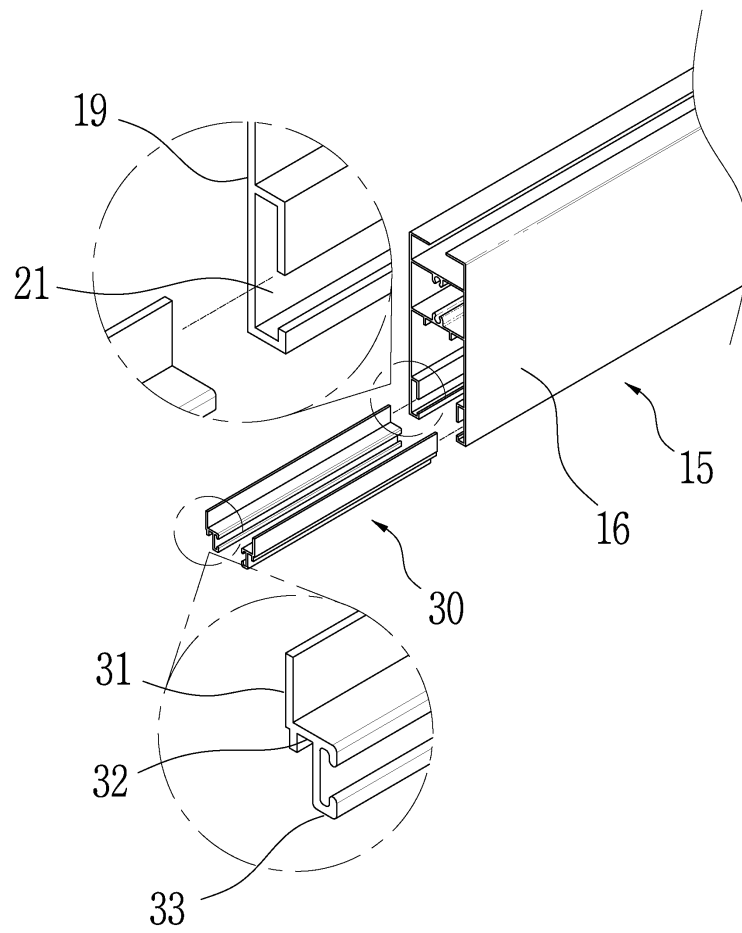
[0045] 33 : 모혜야대

도면

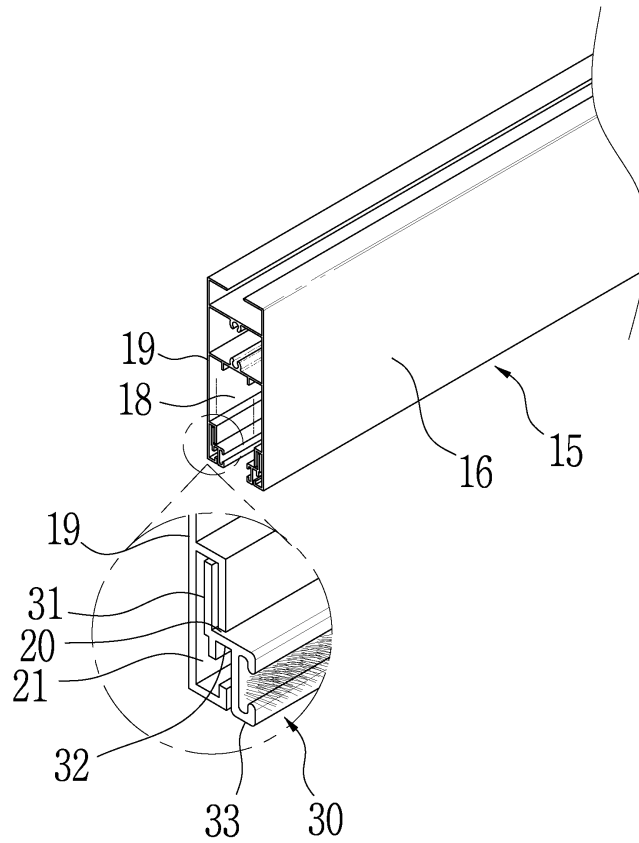
도면1



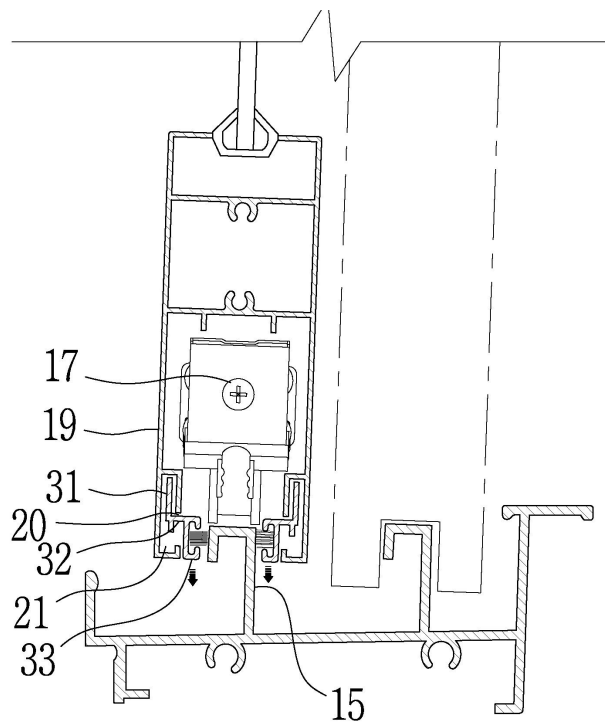
도면2



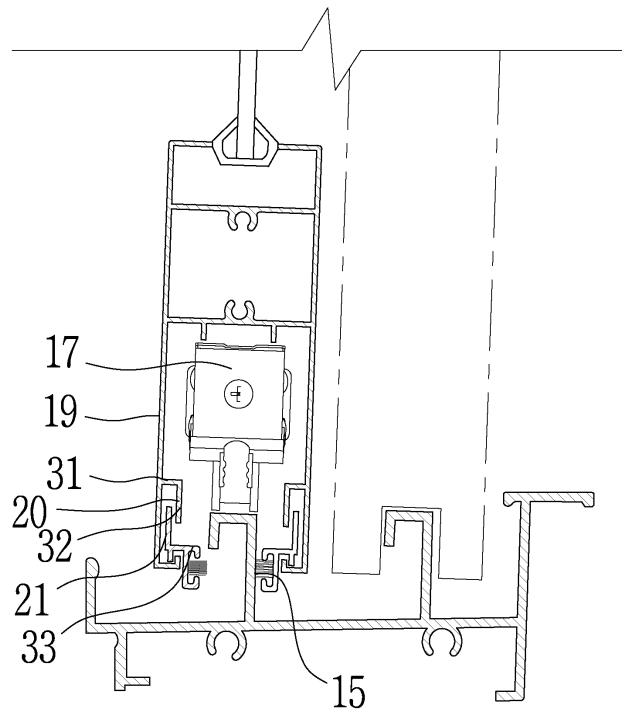
도면3



도면4



도면5



도면6

