(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2012년12월06일
(11) 등록번호 10-1209095
(24) 등록일자 2012년11월30일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
E06B 3/46 (2006.01) *E05D 15/06* (2006.01)
E05D 13/00 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2012-0025691
(22) 출원일자 2012년03월13일
심사청구일자 2012년03월13일
(56) 선행기술조사문헌
KR200373247 Y1*
KR2019970003372 Y1*
JP59124282 U
KR2020110001229 U
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
주식회사 플러스창호
충청북도 음성군 생극면 생삼로207번길 3
(72) 발명자
이상용
경기도 의정부시 호원동 461번지 신일유토빌플러스아파트 103동 1902호
(74) 대리인
방상호

전체 청구항 수 : 총 1 항 심사관 : 김원배

(54) 발명의 명칭 **벽체와 이격 조정이 가능한 확장겸용 사용 미서기 창호**

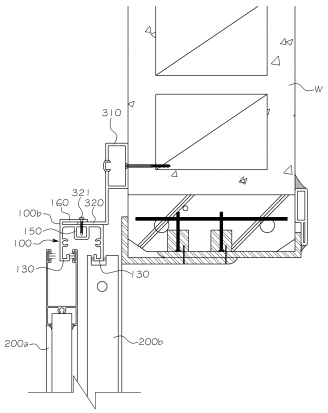
(57) 요 약

본 발명은 벽체 등이 안쪽으로 돌출된 곳에 이중 슬라이딩 창호를 신축 또는 개보수시 도어 프레임을 연장하여 돌출된 벽체의 측면에 장착하고, 이 도어 프레임에 장착된 한쌍의 도어가 필요에 따라 하나씩 또는 한쌍을 모두 개폐할 수 있도록 한 벽체와 이격 조정이 가능한 확장겸용사용 미서기 창호를 제공하는데 목적이 있다.

또한, 본 발명은 벽체에 마감재 등의 부착 등으로 도어가 장착되는 면이 고르지 않거나 단턱 등이 형성되더라도 벽체와 프레임 사이의 간격조절을 통하여 프레임을 용이하게 시공하여 사용할 수 있게 한 벽체와 이격 조정이 가능한 확장겸용사용 미서기 창호를 제공하는데 다른 목적이 있다.

이러한 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 벽체와 이격 조정이 가능한 확장겸용사용 미서기 창호는, 제1구역이 벽체 등에 의해 가려지고, 제2구역과 제3구역에 각각 제1도어와 제2도어가 슬라이딩되어 닫혀지도록 설치되는 프레임; 상기 제2구역에 선택적으로 고정되어 제2도어가 제2구역과 제3구역 사이에서 개폐되도록 안내하는 제1도어; 상기 제3구역이 닫히도록 설치되고, 제2도어의 잠금이 해제되면 이 제2도어와 함께 제1구역까지 슬라이딩 가능하도록 설치되는 제2도어; 및 벽체 등에 장착되어 벽체와 프레임과의 간격조절이 가능하도록 지지고정시켜 주는 고정프레임;을 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.

대 표 도 - 도5



특허청구의 범위

청구항 1

삭제

청구항 2

제1구역(A1)이 벽체 등에 의해 가려지고, 제2구역(A2)과 제3구역(A3)에 각각 제1도어(200a)와 제2도어(200b)가 슬라이딩되어 닫혀지도록 설치되는 프레임(100); 상기 제2구역(A2)에 선택적으로 고정되어 제2도어(200b)가 제2구역(A2)과 제3구역(A3) 사이에서 개폐되도록 안내하는 제1도어(200b); 상기 제3구역(A3)이 닫히도록 설치되고, 제2도어(200b)의 잠금이 해제되면 이 제2도어(200b)와 함께 제1구역(A1)까지 슬라이딩 가능하도록 설치되는 제2도어(200b); 및 벽체(W) 등에 장착되어 벽체(W)와 프레임(100)과의 간격조절이 가능하도록 지지고정시켜 주는 고정프레임(300);을 포함하고,

상기 프레임(100)에는 고정프레임(300)에 의해 간격조절이 이루어지는 상부프레임(100b)를 포함하되;, 상기 상부프레임(100b)에는, 하부에 상기 제1도어(200a)와 제2도어(200b)를 가이드하기 위한 한쌍의 가이드돌기(130)가 형성되고, 윗면에는 일측 테두리로부터 폭방향으로 나란하게 미리 정해진 간격만큼 이격되게 조절플랜지(160)가 형성되며, 상기 제1구역(A1)의 가이드돌기(130) 사이에는 제1도어(200a)에 구비된 플러쉬 볼트(220)에 의해 이 제1도어(200a)가 선택적으로 전구역(A1~A3) 또는 제2구역(A2)과 제3구역(A3) 사이에서만 슬라이딩되도록 안내하는 고정돌부(150)가 일체로 형성되고;,

상기 고정프레임(300)은 단면 형상에 있어서 적어도 하나의 공간부(310)를 가지며, 일측에는 상기 상부프레임(100b)의 윗면과 조절플랜지(160) 사이에 끼워져서 폭 조절이 가능하도록 조절판(320)이 형성되며;,

중첩된 상기 조절플랜지(160)와 조절판(320)은 고정스크류(321)로 관통체결되어 있는 것을 특징으로 하는 벽체와 이격 조정이 가능한 확장겸용사용 미서기 창호.

명 세 서

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 벽체와 이격 조정이 가능한 확장겸용사용 미서기 창호에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 소형아파트와 같이 어느 한쪽으로만 열어서 사용하던 이중 슬라이딩 창호를 대신하여 사용자의 사용 목적에 따라 양쪽문이 모두 열린것과 같은 효과를 얻을 수 있을 뿐만 아니라 도어 프레임과 벽체 사이의 틈새 사이에 간격이 발생하더라도 적절하게 조절하여 시공할 수 있도록 한 벽체와 이격 조정이 가능한 확장겸용사용 미서기 창호에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적으로 이중 슬라이딩 창호(Double Sliding Window & Door)는 하나의 도어 프레임 내에 한쌍의 도어를 구비하고, 왼쪽 또는 오른쪽의 어느 하나의 도어만 선택하여 슬라이딩 방식으로 열고 닫을 수 있는 도어를 말한다.

[0003] 이러한 이중 슬라이딩 창호는, 특히 소형 아파트의 거실처럼 벽체가 실내측으로 돌출된 곳이나, 현관과 거실 사이와 같은 곳에 설치하여, 사용자가 출입할 때 한쪽문만을 이용하고, 가구나 사무 용품 등을 들여넣는 경우에는 프레임으로부터 한쌍의 도어를 모두 분리하여 사용하기도 한다.

[0004] 이러한 종래의 이중 슬라이딩 창호는 다음과 같은 문제가 발생하였다.

[0005] 1) 일반적으로 건축물의 내측벽으로부터 실내측으로 벽체 등이 돌출된 곳에 이중 슬라이딩 창호를 시공하는 경우가 많았다. 이로 인하여 도어 프레임의 가로 길이에 한계가 있기 때문에, 여기에 시공하고자 하는 이중 슬라이딩 창호의 크기에 한계가 있었다.

[0006] 2) 이에 도어 안쪽으로 집기나 가구 등을 들여놓을 때에 한쪽 도어만 열고 도어의 가로폭보다 크기가 큰 집기나 가구를 들여놓을 수 없는 경우가 발생하였다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 한쌍의 도어를 탈거한 다음 집기나 가구를 안쪽으로 들여놓고 다시 한쌍의 도어를 장착해야 하는 번거로움이 있었다.

[0007] 3) 또한 하절기등 실내를 넓게 사용하고자 하는경우 슬라이딩도어가 어느 한쪽으로만 제한적으로 열리기 때문에 이를 해소할 방편으로 사용자들이 한쌍의 도어를 모두 탈거하여 별도 보관해야만 하는 번거로움과 보관장소의 협소함 및 그로인한 실내 미관을 해치는 문제를 야기시켰다.

[0008] 4) 신축 또는 개보수시 벽체의 면이 고르지 않거나 휨, 굴곡 등의 현상이 있을 수 있는데 벽체를 이용한 창호의 설치에 문제를 야기시켰다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 본 발명은 이러한 점을 감안하여 안출한 것으로, 벽체 등이 안쪽으로 돌출된 곳에 이중 슬라이딩 창호를 신축 또는 개보수시 도어 프레임을 연장하여 돌출된 벽체의 측면에 장착하고, 이 도어 프레임에 장착된 한쌍의 도어가 필요에 따라 하나씩 또는 한쌍을 모두 개폐할 수 있도록 한 벽체와 이격 조정이 가능한 확장겸용사용 미서기 창호를 제공하는데 목적이 있다.

[0010] 또한, 본 발명은 벽체에 마감재 등의 부착 등으로 도어가 장착되는 면이 고르지 않거나 단턱 등이 형성되더라도 벽체와 프레임 사이의 간격조절을 통하여 프레임을 용이하게 시공하여 사용할 수 있게 한 벽체와 이격 조정이 가능한 확장겸용사용 미서기 창호를 제공하는데 다른 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0011] 이러한 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 벽체와 이격 조정이 가능한 확장겸용사용 미서기 창호는, 제1구역이 벽체 등에 의해 가려지고, 제2구역과 제3구역에 각각 제1도어와 제2도어가 슬라이딩되어 닫혀지도록 설치되는 프레임; 상기 제2구역에 선택적으로 고정되어 제2도어가 제2구역과 제3구역 사이에서 개폐되도록 안내하는 제1도어; 상기 제3구역이 닫히도록 설치되고, 제2도어의 잠금이 해제되면 이 제2도어와 함께 제1구역까지 슬라이딩 가능하도록 설치되는 제2도어; 및 벽체 등에 장착되어 벽체와 프레임과의 간격조절이 가능하도록 지지고정시켜 주는 고정프레임;을 포함하고, 상기 프레임에는 고정프레임에 의해 간격조절이 이루어지는 상부프레임으을 포함하되;, 상기 상부프레임은, 하부에 상기 제1도어와 제2도어를 가이드하기 위한 한쌍의 가이드돌기가 형성되고, 윗면에는 일측 테두리로부터 폭방향으로 나란하게 미리 정해진 간격만큼 이격되게 조절플랜지가 형성되며, 상기 제1구역의 가이드돌기 사이에는 제1도어에 구비된 플러쉬 볼트에 의해 이 제1도어가 선택적으로 전구역 또는 제2구역과 제3구역 사이에서만 슬라이딩되도록 안내하는 고정돌부가 일체로 형성되고;, 상기 고정프레임은 단면 형상에 있어서 적어도 하나의 공간부를 가지며, 일측에는 상기 상부프레임의 윗면과 조절플랜지 사이에 끼워져서 폭 조절이 가능하도록 조절판이 형성되며;, 중첩된 상기 조절플랜지와 조절판은 고정스크류로 관통체결되어 있는 것을 특징으로 한다.

[0012] 삭제

발명의 효과

[0013] 본 발명의 벽체와 이격 조정이 가능한 확장겸용사용 미서기 창호에 따르면 다음과 같은 효과가 있다.

[0014] 1) 이중 슬라이딩 창호만 장착할 수 있는 시공공간에 한쌍의 도어를 선택적으로 열고 닫을 수 있기 때문에 그만큼 공간활용도를 높일 수 있다. 즉, 사용자가 출입하는 것과 같이 좁은 통로로 사용시에는 하나의 도어만을 열어서 사용하고, 가구나 집기 등을 집어넣는 경우 한쌍의 도어를 모두 열고서 사용할 수 있게 되는 것이다.

[0015] 2) 이처럼, 필요한 경우 선택적으로 한쌍의 도어를 열고 닫을 수 있기 때문에 그만큼 공간활용도를 높일 수 있을 뿐만 아니라 프레임으로부터 도어를 탈착하였다가 다시 다는 수고를 덜 수 있으며, 그로 인해 야기되었던 실내미관이 개선되고 사용이 편리해진다.

[0016] 3) 본 발명의 창호를 설치시 도어 프레임과 벽체 사이의 간격조절이 가능하기 때문에, 벽체와 이격 조정이 가능한 확장겸용사용 미서기 창호의 도어 프레임이 장착되는 위치의 표면 상태가 고르지 않거나 단턱 등이 형성되어 있더라도 이에 상관없이 시공이 가능하다.

도면의 간단한 설명

[0017] 도 1은 본 발명에 따른 도어의 일예를 개략적으로 보여주기 위한 정면도.

도 2는 도 1에서의 A-A선 단면도.

도 3은 도 1에서의 B-B선 단면도.

도 4는 본 발명에 따른 하부프레임과 도어의 장착상태를 보여주기 위한 확대단면도.

도 5는 본 발명에 따른 상부프레임과 고정프레임의 장착상태를 보여주기 위한 확대단면도.

도 6은 본 발명에 따른 상부프레임과 도어의 구성을 설명하기 위한 사시도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0018] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 보다 상세히 설명하기로 한다. 이에 앞서, 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 아니 되며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다.

[0019] 따라서 본 명세서에 기재된 실시예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 일 실시예에 불과할 뿐이고 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.

[0020] (구성)

[0021] 도 1은 본 발명에 따른 도어의 일예를 개략적으로 보여주기 위한 정면도이고, 도 2는 도 1에서의 A-A선 단면도이며, 도 3은 도 1에서의 B-B선 단면도이다. 도 4는 본 발명에 따른 하부프레임과 도어의 장착상태를 보여주기 위한 확대단면도이고, 도 5는 본 발명에 따른 상부프레임과 고정프레임의 장착상태를 보여주기 위한 확대단면도이며, 도 6은 본 발명에 따른 상부프레임과 도어의 구성을 설명하기 위한 사시도이다. 도면부호 "W"는 도어를 장착하기 위한 통상의 벽체를 나타낸다.

[0022] 본 발명에 따른 확장형 도어는, 제1 내지 제3구역(A1,A2,A3)으로 구획된 프레임(100), 이 프레임(100)에 장착되는 제1도어(200a) 및 제2도어(200b), 그리고 벽체(W)에 장착되어 프레임(100)과 폭방향으로 장착위치를 조절할 수 있게 하기 위한 고정프레임(300)을 포함한다.

[0023] 특히, 상기 제1도어(200a)와 제2도어(200b)는 필요에 따라 하나만 열어서 사용할 수도 있고, 모두를 열어서 사용할 수 있도록 한 것이다. 그리고, 상기 프레임(100)은 벽체(W)에 고정된 고정프레임(300)에 그 폭방향으로 폭조절이 이루어지게 하여 원하는 위치에 장착이 용이하게 이루어지게 한다.

[0024] 이하, 이러한 구성에 대하여 보다 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

[0025] 프레임(100)은 하부프레임(100a)과 상부프레임(100b)의 양단에 각각 측면프레임(100c, 100d)으로 구성되어 전체적으로 격자 형상으로 이루어진다.

[0026] 여기서, 상기 측면프레임(100c,100d)은 통상의 도어인 제1도어(200a) 및 제2도어(200b)가 기밀유지를 하면서 부드럽게 열리고 닫힐 수 있도록 구성된 통상의 프레임을 이용하는 것이 바람직하다.

[0027] 한편, 도 1에서, 도면부호 "A1~A3"는, 설명의 편의를 위하여, 프레임(100)의 내부 크기를 3개의 구역으로 구분한 것이다. 여기서, "A1"은 제1도어(200a)와 제2도어(200b)가 한꺼번에 수납되며 벽체(W)에 의해 가려지는 제1구역을, "A2"는 제1도어(200a)가 선택적으로 고정되고 제2도어(200b)만 열림가능한 제2구역을, "A3"은 제2도어(200b)에 의해 닫혀지는 제3구역을 각각 나타낸다. 그리고, 이러한 각 구역의 크기는 도어의 사이즈 등에 따라 가변되게 형성할 수 있다.

[0028] 하부프레임(100a)은 자체 강성을 확보할 수 있도록 적어도 하나의 공간부(120)가 형성된다. 도면에서는 하나의 공간부(120)가 형성된 예를 보여주고 있다.

[0029] 또한, 상기 하부프레임(100a)에는 양측에 윗쪽으로 가이드돌기(110)가 전체길이에 걸쳐 형성된다. 이들 가이드돌기(110)에는 제1도어(200a)와 제2도어(200b)의 하부에 장착되는 롤러(210)를 안내한다.

[0030] 상부프레임(100b)은 벽체(W)에 고정된 고정프레임(300)에 의해 폭조절이 가능하도록 장착된다. 이러한 상부프레임(100b)은 아랫면에 길이방향으로 미리 한쌍의 가이드돌기(130)가 전체 길이에 걸쳐 형성된다. 이들 가이드돌기(130)에는 각각 제1도어(200a)와 제2도어(200b)가 끼워져서 슬라이딩 안내를 하게 된다.

[0031] 본 발명의 바람직한 실시예에서, 상기 가이드돌기(130)은 슬라이딩 안내를 위해 형성된 것으로 설명하고 있으나, 제1도어(200a)와 제2도어(200b)가 행거형 도어인 경우 이들 도어가 매달리게 하여 슬라이딩이 이루어질 수 있게 하는 구조로도 쉽게 변경하여 사용할 수 있다.

[0032] 또한, 상기 상부프레임(100b)에는 윗면에 일측 테두리로부터 폭방향으로 조절플랜지(160)가 돌출형성된다. 이때, 이 조절플랜지(160)는 상부프레임(100b)의 윗면과 미리 정해진 간격만큼 이격되게 형성된다. 본 발명의 바람직한 실시예에서, 상기 조절플랜지(160)에는 폭방향으로 조절구멍(미도시됨)이 더 형성될 수도 있다. 이 조절구멍은 후술하게 될 조절판(320)이 끼워져서 체결시 폭방향을 용이하게 조절할 수 있게 하기 위함이다. 이러한 조절구멍은 상부프레임(100b)의 전체 길이에 걸쳐 미리 정해진 간격으로 복수개를 형성하는 것이 바람직하다.

[0033] 마지막으로, 상기 상부프레임(100b)에는, 도 6과 같이, 한쌍의 가이드돌기(130) 사이에 고정돌부(150)가 더 형성된다. 특히, 이 고정돌부(150)는 제1구역(A1) 구간에만 형성되어, 후술하게 될 플러쉬 볼트(220)가 이 고정돌부(150)의 단부에 선택적으로 걸려지게 한다. 이러한 걸림 동작은 플러쉬 볼트(220)와 함께 후술하기로 한다. 또한 고정돌부(150)는 요홈 형상이 되도록 상부프레임(100b)의 제조시 일체로 제작하고, 제1구역(A1)을 제외한 나머지 부분은 깎아내어 사용하게 된다.

[0034] 제1도어(200a)와 제2도어(200b)는 상기 프레임(100)에 서로 나란하게 슬라이딩이 가능하도록 장착된다. 이때, 제1도어(200a)와 제2도어(200b)는 통상의 기술로 제작된 도어를 사용한다.

[0035] 이러한 제1도어(200a)의 일측에는, 도 1과 같이, 고정돌부(150)와 간섭받도록 플러쉬 볼트(Flush Bolt; 220)가 구비된다. 플러쉬 볼트(220)는, 도어 관련업계에서 "오도시(落し)"라고도 불리며 도어를 고정시켜 주기 위한 스톱퍼로서, 로드를 잡아서 아래로 내리거나 탄성지지된 로드를 돌려서 아래(또는 위로)로 내림(또는 올리)에 따라 도어의 고정 및 해제가 되는 통상의 기술로 제작된 것을 이용한다. 이러한 플러쉬 볼트(220)는 잠금위치 즉 제1도어(200a) 위로 돌출되어 고정돌부(150)와 간섭되게 되면, 제1도어(200a)가 제2구역(A2)과 제3구역(A3) 사이에서 개폐되게 된다. 반대로, 플러쉬 볼트(220)가 해제되어 고정돌부(150)와의 간섭이 없어지게 되면, 제1도어(200a)는 제1 내지 제3구역(A1~A3) 어디로든지 슬라이딩 가능하게 된다.

[0036] 또한, 상기 제1도어(200a)에는, 도 1과 도 3 및 도 6과 같이, 일측 테두리에 슬라이딩 스톱퍼(230)가 더 구비된다. 슬라이딩 스톱퍼(230)은, 제3구역(A3)에 닫혀지게 있던 제2도어(200b)를 여는 경우, 이 제2도어(200b)가 제1구역(A1)까지 열려지게 슬라이딩되는 것을 제한하는 역할을 한다. 그리고, 상기 플러쉬 볼트(220)가 해제되게 되는 경우, 이 슬라이딩 스톱퍼(230)는 제2도어(200b)를 슬라이딩시킴에 따라 제1도어(200a)와 함께 제2도어(200b)가 함께 슬라이딩되어 제1구역(A1)으로 안내하게 한다.

[0037] 그리고, 상기 제1도어(200a)와 제2도어(200b)의 하부에는 각각 적어도 2개의 롤러(210)가 구비된다. 이들 롤러(210)는, 상술한 바와 같이, 도 4에서 도시한 것처럼 각각 가이드돌기(110)를 따라 움직이게 설치된다.

[0038] 고정프레임(300)은 프레임(300)을 벽체(W)와 간격조절을 해가면서 안정적으로 고정시켜 주기 위한 것으로, 자체 강성과 함께 벽체(W)와 프레임(100) 사이의 폭조절이 가능하게 해 준다.

[0039] 이러한 고정프레임(300)은, 도 5과 같이, 내부에 적어도 하나의 공간부(310)를 갖는 단면 형태로 이루어진다. 이는 고정프레임(300)이 프레임(100)의 하중 등을 견딜 수 있는 자체 강성을 확보하기 위한 것이다.

[0040] 또한, 상기 고정프레임(300)에는 일측에 조절판(320)이 연장되게 형성된다. 이때, 이 조절판(320)은 상기 상부프레임(100b)의 윗면과 조절플랜지(160) 사이에 끼워지게 되는데, 쉽게 끼워질 수 있도록 하기 위하여 고정프레

임(300)을 벽체(W)에 고정하였을 때에 지면과 수평이 되도록 절곡된 형태로 형성하는 것이 바람직하다.

[0041] 본 발명의 바람직한 실시예에서, 상기 조절판(320)에는 조절플랜지(160)와 마찬가지로 조절구멍(미도시됨)이 더 형성될 수도 있다. 이 조절구멍의 형성이유는 상술한 바와 같이 프레임(100)과 벽체(W) 사이의 폭조절이 용이하게 이루어질 수 있게 하기 위함이다.

[0042] 이와 같이 이루어진 고정프레임(300)은 조절판(320)이 상부프레임(100b)의 윗면과 조절플랜지(160) 사이에 끼워질 수 있도록 벽체(W)에 고정한다. 그리고, 겹쳐진 조절판(320)과 조절플랜지(160)를 고정스크류(321)로 관통체결하여 시공을 완료하게 된다. 이때, 고정돌부(150)가 있는 구간에는 프레임(100)의 위에서 고정스크류(321)를 체결하여 그 단부가 고정돌부(150)에 의해 감싸여지게 한다. 그리고, 고정돌부(150)가 없는 구간에서는 상부프레임(100b)의 안쪽에 위로 고정스크류(321)를 체결하여 고정시키게 된다.

[0043] 이상과 같이 본 발명은 한쌍의 도어가 필요에 따라 한쪽만 열리도록 하거나 양쪽이 모두 열리도록 구성함으로써, 벽체에 의해 도어의 개구면적이 제한을 받던 곳이더라도 개보수를 통해 도어가 열리는 공간을 보다 넓게 선택하여 사용할 수 있게 되는 것이다.

부호의 설명

[0044] 100 : 프레임

100a : 하부프레임

100b : 상부프레임

110 : 가이드돌기

120 : 공간부

130 : 가이드돌기

160 : 조절플랜지

200a : 제1도어

200b : 제2도어

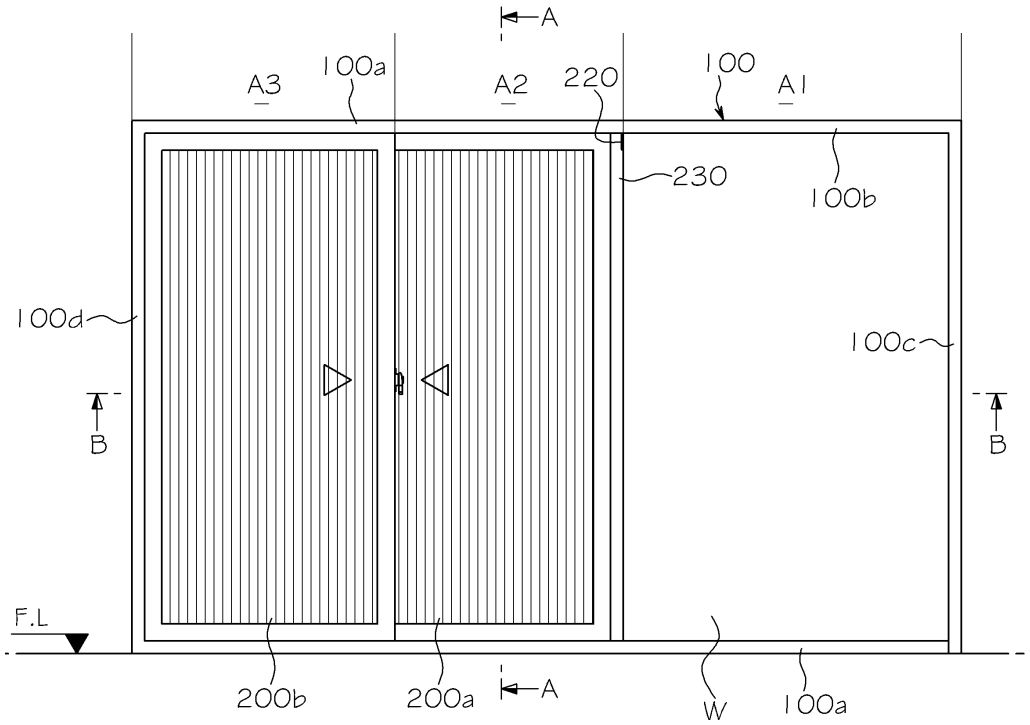
210 : 롤러

220 : 플러쉬 볼트

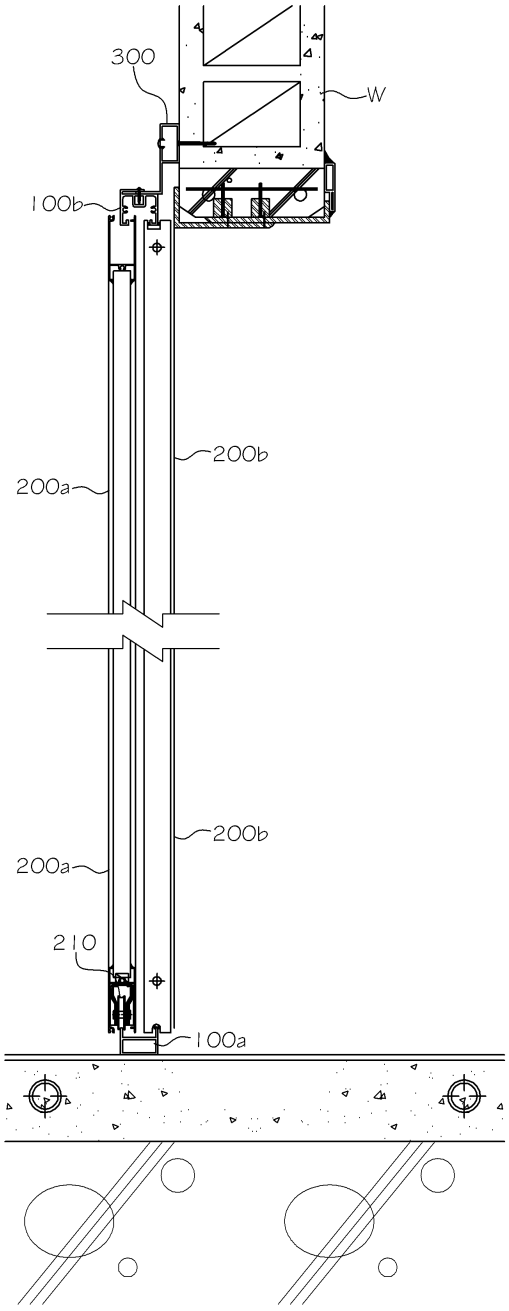
230 : 슬라이딩 스톱퍼

도면

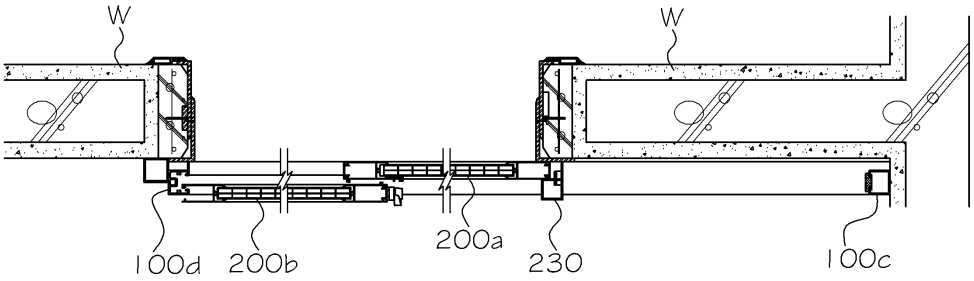
도면1


A
A3
100a
A2
220
100
A1
230
100b
100d
100c
B
B
F.L
200b
200a
A
W
100a

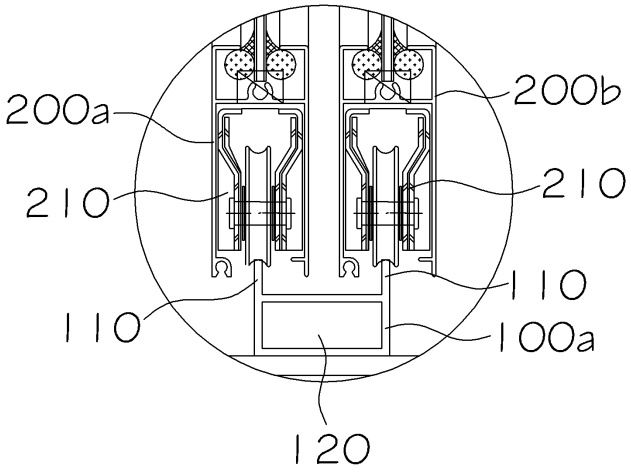
도면2


300
W
100b
200b
200a
200b
200a
210
100a

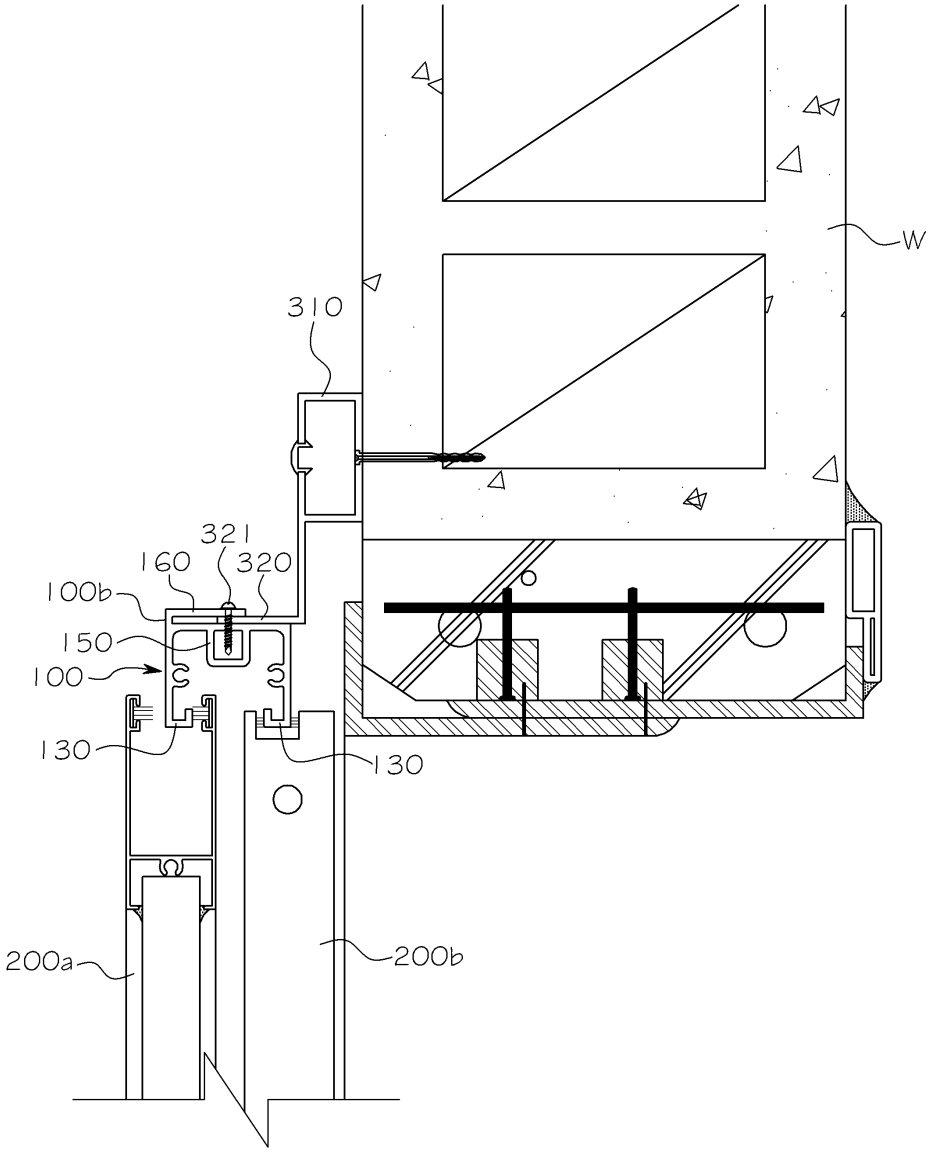
도면3


W
W
100d
200b
200a
230
100c

도면4



도면5



도면6

