



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2014년04월16일
(11) 등록번호 20-0472327
(24) 등록일자 2014년04월10일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
E06B 3/263 (2006.01) E06B 3/46 (2006.01)
E05D 15/06 (2006.01)
(21) 출원번호 20-2011-0010245
(22) 출원일자 2011년11월18일
심사청구일자 2012년06월15일
(65) 공개번호 20-2013-0003139
(43) 공개일자 2013년05월28일
(56) 선행기술조사문헌
KR100817228 B1*
KR1020110048803 A*
KR200413121 Y1*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 실용신안권자
(주)엘지하우시스
서울특별시 영등포구 국제금융로 10, 원아이에프
씨 (여의도동)
(72) 고안자
김준우
충청북도 청주시 흥덕구 증안로 100, 아름다운 나
날2차 204동 1502호 (복대동)
(74) 대리인
조인제

전체 청구항 수 : 총 2 항

심사관 : 김진영

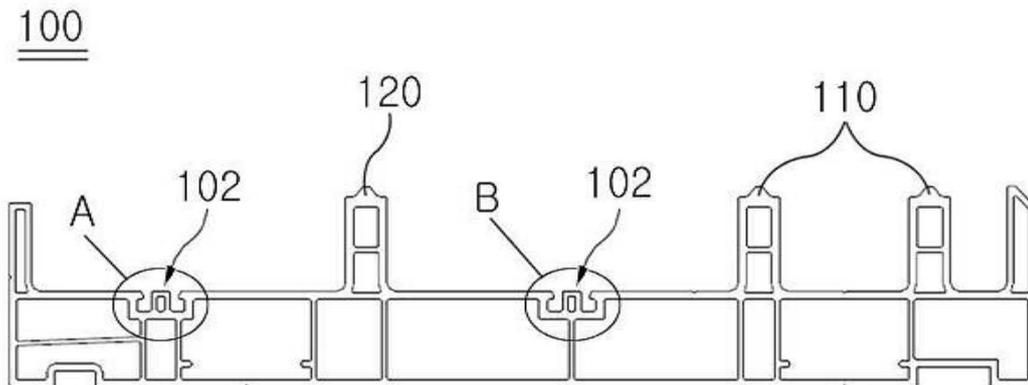
(54) 고안의 명칭 **슬라이딩 이중창**

(57) 요약

본 고안은 슬라이딩 이중창에 관한 것이다.

본 고안은 내창 및 외창을 구비한 슬라이딩 이중창에 있어서, 창틀 하부에 고정되어 설치되고, 상기 내창이 안착하여 슬라이딩되는 한 쌍의 내창 레일; 창틀 하부에 고정되어 설치되고, 상기 외창이 안착하여 슬라이딩되는 하나의 외창 레일; 및 상기 외창 레일과 인접하도록 외창 레일의 실외측 또는 실내측에 구비되어 상기 외창이 슬라이딩되는 가변형 레일; 을 구비하는 것을 특징으로 하는 슬라이딩 이중창을 제공한다.

대표도 - 도1



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

내창 및 외창을 구비한 슬라이딩 이중창에 있어서,

창틀 하부에 고정되어 설치되고, 상기 내창이 안착하여 슬라이딩되는 한 쌍의 내창 레일;

창틀 하부에 고정되어 설치되고, 상기 외창이 안착하여 슬라이딩되는 하나의 외창 레일; 및

상기 외창 레일과 인접하도록 외창 레일의 실외측 또는 실내측에 구비되어 상기 외창이 슬라이딩되는 가변형 레일; 을 구비하되,

상기 가변형 레일이 외창 레일의 실내측에 설치될 경우, 상기 외창 레일의 실외측에는 방법창을 설치할 수 있는 창짝의 두께만큼의 공간이 형성되고,

상기 가변형 레일이 외창 레일의 실외측에 설치될 경우, 상기 외창 레일의 실내측에는 롤스크린 또는 블라인드가 설치할 수 있는 창짝의 두께만큼의 공간이 형성되는 것을 특징으로 하는 슬라이딩 이중창.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 창틀 하부에는 가변형 레일이 설치될 수 있는 홈이 상기 외창 레일과 인접하도록 외창 레일의 실외측 및 실내측에 구비되는 것을 특징으로 하는 슬라이딩 이중창.

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

명세서

기술분야

[0001] 본 고안은 슬라이딩 이중창에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 내창과 외창 사이의 빈공간을 충분히 확보하여 상기 빈공간을 효율적으로 활용하기 위한 슬라이딩 이중창에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 창호란 건물 벽면에 설치된 창문과 창틀을 통칭하는 용어이다. 일반적으로 창호는 외부의 빛을 실내로 유입시키는 역할과 실내 공기를 적절히 환기시키는 역할을 수행하며, 단힘 상태에서는 실내와 실외의 열 흐름을 차단시켜서 실내의 냉, 난방 효과를 유지하는 역할을 수행한다. 창호의 종류로는 그 개폐 방식에 따라 크게 회동 개폐 방식의 여닫이 창호와 슬라이딩 개폐 방식의 미서기(또는 미닫이) 창호가 있다.

[0003] 상기와 같은 창호에는 일조량을 확보하고 전망을 좋게 하기 위해서 유리가 삽입되는데, 최근에는 단열 효과 및 소음 차단 효과를 높이기 위해서 내창과 외창이 각각 구비된 이중창이 설치되고 있다. 미서기 창호의 경우, 상기 내창과 외창은 창틀에 구비된 레일에 안착되어 슬라이딩되도록 설치된다. 일반적으로 창호의 내창의 실내측에는 블라인드 또는 커튼 등이 구비되어 외부의 자외선을 차단하고 사생활을 보호하는 기능을 한다. 또한, 외창의 실외측에는 필요에 따라서 방충망 또는 방법창이 설치된다. 내창과 외창이 구비된 슬라이딩 이중창의 경우에, 상기 내창과 외창 사이 및 외창과 방충망 사이에 빈공간이 생기게 되므로 이를 인테리어 측면 또는 기타 목적을 위해 활용할 수 있는 방안이 요구된다.

중래의 이중창의 일예로는 등록실용신안공보 제20-0106648호가 개시되어 있다.

고안의 내용

해결하려는 과제

[0004] 본 고안은 상술한 바와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로, 가변형 레일이 적용된 슬라이딩 이중창을 제공하는 것을 목적으로 삼고 있다.

과제의 해결 수단

[0005] 상술한 바와 같은 목적을 달성하기 위해 본 고안은 내창 및 외창을 구비한 슬라이딩 이중창에 있어서, 창틀 하부에 고정되어 설치되고, 상기 내창이 안착하여 슬라이딩되는 한 쌍의 내창 레일; 창틀 하부에 고정되어 설치되고, 상기 외창이 안착하여 슬라이딩되는 하나의 외창 레일; 및 상기 외창 레일과 인접하도록 외창 레일의 실외측 또는 실내측에 구비되어 상기 외창이 슬라이딩되는 가변형 레일; 을 구비하는 것을 특징으로 하는 슬라이딩 이중창을 제공한다.

[0006] 여기서, 상기 창틀 하부에는 가변형 레일이 설치될 수 있는 홈이 상기 외창 레일과 인접하도록 외창 레일의 실외측 및 실내측에 구비되는 것이 바람직하다.

[0007] 여기서, 상기 가변형 레일은 외창 레일의 실내측에 구비되고 외창 레일의 실외측에는 방법창이 설치되는 것이 바람직하다.

[0008] 여기서, 상기 가변형 레일은 외창 레일의 실외측에 구비되고 외창 레일의 실내측에는 롤스크린 또는 블라인드 등의 인테리어 자재가 설치되는 것이 바람직하다.

고안의 효과

[0009] 본 고안에 따르면, 외창이 안착되어 슬라이딩되는 레일을 필요에 따라 가변적으로 구현하여 효율적인 공간 활용이 가능하도록 한다.

[0010] 또한 본 고안에 따르면, 고정된 하나의 외창 레일과 인접하여 상기 가변형 레일이 설치될 수 있는 홈을 창틀 하부에 구비함과 동시에 상기 가변형 레일이 설치되지 않는 홈이 있는 위치에 빈공간을 충분히 확보할 수 있도록 한다.

[0011] 또한 본 고안에 따르면, 외창과 방충망 사이의 빈 공간에 방법창을 설치하여 방법기능을 강화시킬 수 있다.

[0012] 또한 본 고안에 따르면, 내창과 외창 사이의 빈 공간에 블라인드 또는 롤스크린 등을 설치하여 인테리어 자재의 자유로운 적용이 가능하다.

도면의 간단한 설명

[0013] 도 1은 가변형 레일이 설치될 홈이 구비된 창틀 하부를 도시한 단면도이다.

도 2는 도 1의 홈에 설치될 가변형 레일을 도시한 단면도이다.

도 3은 도 2의 가변형 레일이 도 1의 외창 레일과 방충망 레일 사이에 설치된 것을 도시한 단면도이다.

도 4는 도 2의 가변형 레일이 도 1의 내창 레일과 외창 레일 사이에 설치된 것을 도시한 단면도이다.

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0014] 이하, 본 고안에 따른 슬라이딩 이중창의 바람직한 실시예들을 도면을 참조하여 상세하게 설명한다. 이하에서 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 아니되며, 발명자는 그 자신의 발

명을 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야 할 것이다.

[0015] 본 고안에 따른 슬라이딩 이중창은 창틀(100), 내창 레일(110), 외창 레일(120) 및 가변형 레일(130)을 포함한다. 이하, 슬라이딩 이중창은 미서기 창호(또는 미닫이 창호)가 이중으로 구비된 미서기 이중창을 의미한다.

[0016] 슬라이딩 이중창에서 실내측에 구비된 내창(112) 및 실외측에 구비된 외창(122)은 창틀(100) 하부에 구비된 레일에 안착되고, 상기 레일 상에서 슬라이딩되어 개폐된다. 상기 내창(112)은 일반적으로 두 개의 창짝이 하나의 내창(112)을 이루고, 상기 외창(122)도 또한 두 개의 창짝이 하나의 외창(122)을 이룬다. 상기 내창(112)은 두 개의 창짝이 각각의 내창 레일(110)에 안착되어 슬라이딩되므로, 상기 내창(112)이 창틀(100)과 결합하기 위해서는 창틀(100) 하부에 두 개의 내창 레일(110)이 서로 인접하여 평행하게 구비되어야 한다. 따라서, 도 1에 도시된 바와 같이, 상기 내창 레일(110)은 창틀(100)과 일체로 형성되거나 상기 창틀(100)에 고정된 형태로 창틀(100) 하부에 위치하게 되고, 상기 내창 레일(110)에는, 도 3 또는 도 4에 도시된 바와 같이, 내창(112)의 창짝이 각각 안착된다. 외창(122)의 경우 또한 상기 내창(112)의 경우와 마찬가지로 두 개의 창짝이 안착될 수 있는 레일 두 개가 서로 인접하여 평행하게 설치되어야 하는데, 이 중 하나의 외창 레일(120)은, 도 1에 도시된 바와 같이, 창틀(100)과 일체로 형성되거나 상기 창틀(100)에 고정된 형태로 구비된다. 외창(122)의 나머지 하나의 창짝이 설치되기 위한 레일은 사용자의 편의에 따라 레일의 설치되는 위치를 선택할 수 있도록 가변형 레일(130)로 구비된다. 외창 레일(120)의 실외측(A) 또는 실내측(B)에는 가변형 레일(130)이 설치될 수 있도록 창틀(100) 하부에 홈(102)이 외창 레일(120)과 인접하여 평행하게 그 양쪽에 구비되고, 상기 홈(102)에 가변형 레일(130)이 선택적으로 삽입될 수 있다. 즉, 창틀(100)에는 두 개의 내창 레일(110)과 하나의 외창 레일(120)이 일체로 성형되거나 그와 다른 방식으로 고정되어 설치되고, 외창(122)의 나머지 하나의 창짝을 안착시키기 위해서 하나의 가변형 레일(130)이 더 설치되는데, 창틀(100) 하부에는 상기 가변형 레일(130)이 삽입될 수 있는 홈(102)이 상기 외창 레일(120)의 실외측(A)과 실내측(B)에 구비가 되어 있어서 사용자가 편의에 따라 가변형 레일(130)을 실외측(A) 또는 실내측(B)에 선택적으로 설치하여 외창(122)을 구현할 수 있다. 가변형 레일(130)이 실외측(A)에 설치되면, 외창 레일(120)과 내창 레일(110) 사이의 공간이 넓게 확보가 되어 그 빈 공간에 블라인드를 설치하는 등의 공간 활용이 가능하다. 또, 가변형 레일(130)이 실내측(B)에 설치되면, 외창 레일(120)과 방충망 레일(140) 사이의 공간이 넓게 확보되어 그 빈 공간에 방범창을 설치하는 등의 공간활용이 가능하다.

[0017] 상기 가변형 레일(130)은 창틀(100) 하부에 구비된 홈(102)에 삽입될 수 있다. 상기 홈(102)은 외창 레일(122)과 인접하도록 외창 레일(122)의 실외측(A) 및 실내측(B)에 구비되어 사용자가 필요에 따라서 가변형 레일(130)을 외창 레일(122)의 실외측(A) 홈(102)에 삽입하거나, 외창 레일(122)의 실내측(B) 홈(102)에 삽입할 수 있다.

[0018] 상기 가변형 레일(130)이 내창 레일(110)과 외창 레일(120) 사이, 즉 외창 레일(120)의 실내측(B)에 구비되는 경우에는 외창 레일(120)의 실외측인 방충망 레일(140)과 외창 레일(120) 사이의 빈 공간을 넓게 확보할 수 있다. 그 빈 공간에 방범창(146)을 설치하여 창호의 방범 기능을 강화시킬 수 있다. 방범창(146)을 설치하는 것은 방충망 레일(140)과 외창 레일(120) 사이의 빈 공간을 활용하는 일례에 불과하고, 사용자가 필요에 따라서 이와 다른 용도로 활용하는 것도 가능하다.

[0019] 또한, 가변형 레일(130)이 외창 레일(120)과 내창 레일(110) 사이, 즉 외창 레일(120)의 실외측(A)에 구비되는 경우에는 외창 레일(120)의 실내측인 외창 레일(120)과 내창 레일(110) 사이의 빈 공간을 넓게 확보할 수 있다. 그 빈 공간에는 롤스크린 또는 블라인드(144)와 같은 인테리어 자재의 설치가 가능하고, 이를 통해 외부의 자외선을 차단하고 사생활 보호를 꾀할 수 있다. 상기 롤스크린 또는 블라인드(144) 등을 설치하는 것은 외창 레일(120)과 내창 레일(110) 사이의 빈 공간을 활용하는 일례에 불과하고, 사용자가 필요에 따라서 이와 다른 용도로 활용하는 것도 가능하다.

[0020] 이상과 같이 본 고안은 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 본 고안은 이것에 의해 한정되지 않으며 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 본 고안의 기술사상과 아래에 기재될 특허청구범위의 균등범위 내에서 다양하게 수정 및 변형될 수 있음은 물론이다.

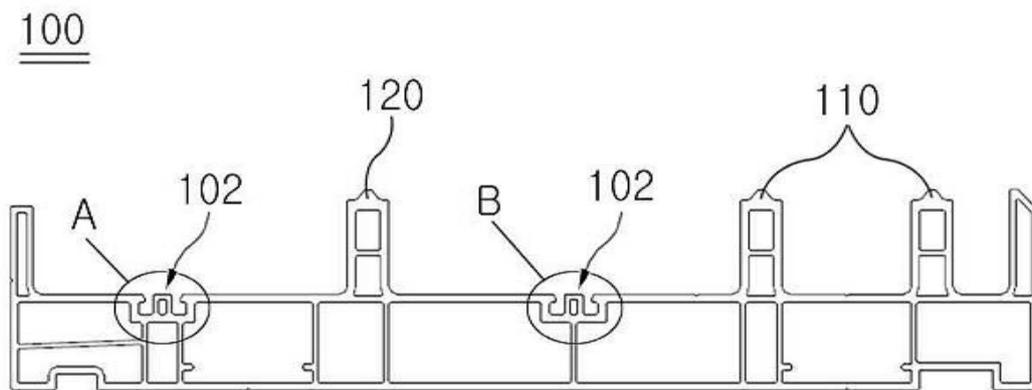
부호의 설명

[0021] 100 : 창틀

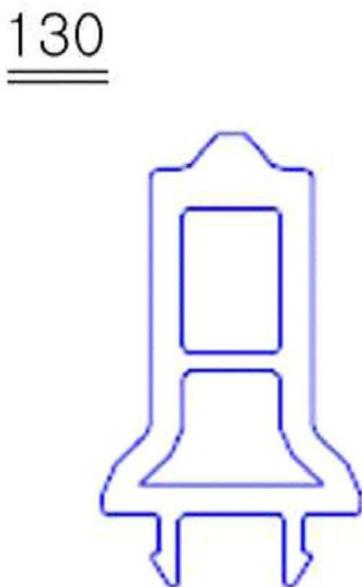
- 102 : 홈
- 110 : 내창 레일
- 112 : 내창
- 120 : 외창 레일
- 122 : 외창
- 130 : 가변형 레일
- 140 : 방충망 레일

도면

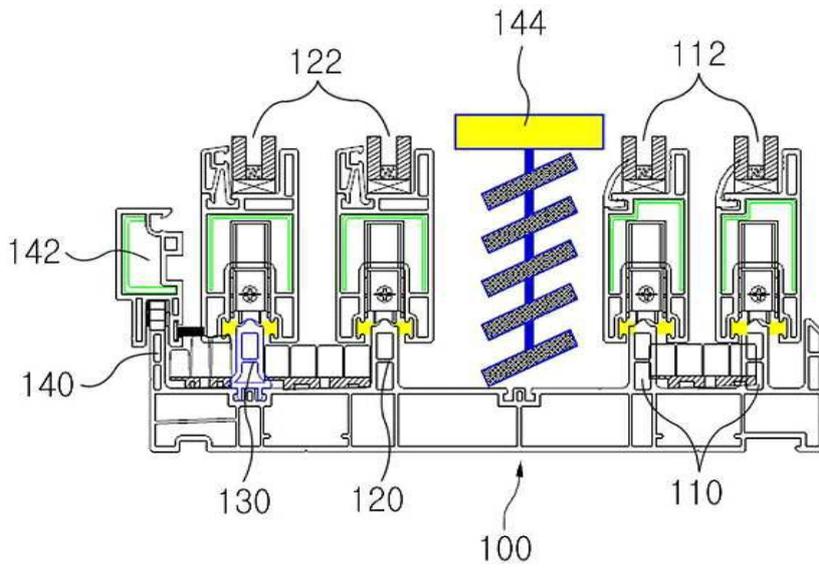
도면1



도면2



도면3



도면4

