(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2009-0072558
(43) 공개일자 2009년07월02일

(51) Int. Cl.
*E06B 3/32* (2006.01) *E06B 3/46* (2006.01)
*E06B 7/16* (2006.01)
(21) 출원번호 10-2007-0140707
(22) 출원일자 2007년12월28일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
**주식회사 엘지화학**
서울특별시 영등포구 여의도동 20
(72) 발명자
**양성만**
충북 청주시 상당구 용담동 세영첼시빌아파트 105동 1503호
(74) 대리인
**특허법인다나**

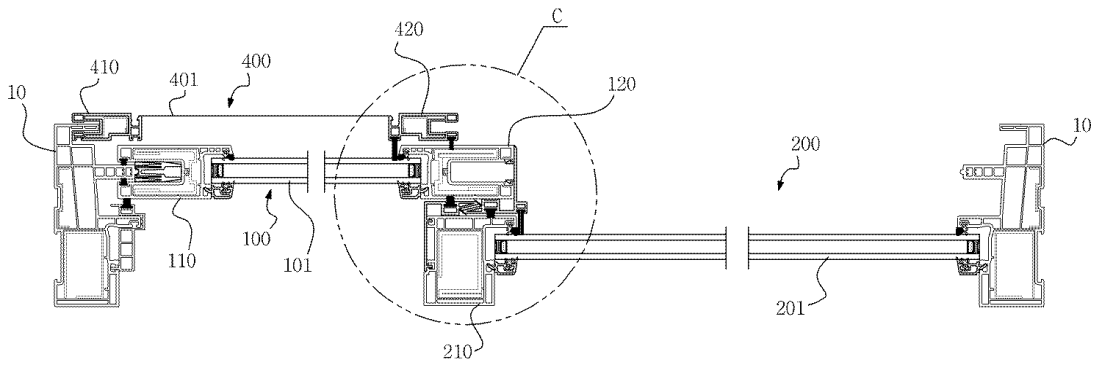
전체 청구항 수 : 총 9 항

# (54) 시스템 창호

## (57) 요 약

본 발명은 시스템 창호에 관한 것으로, 보다 구체적으로 벽체에 고정되는 창호 프레임, 상기 창호 프레임의 실외 대응 영역에 슬라이딩 가능한 상태로 장착되며, 복수의 수직 및 수평 프레임으로 이루어져 윈도우 글라스를 지지하는 제 1 슬라이딩 창짝 유니트 및 상기 창호 프레임의 실내 대응 영역에 고정된 상태로 설치된 고정 창짝 유니트를 포함하는 것을 특징으로 하며, 본 발명에 따른 시스템 창호는 내풍압 성능이 향상되어 외풍이 강한 고층용 공동주택 및 발코니에 적용될 수 있고, 창짝 유니트의 이탈을 방지하여 윈도우 글라스의 파손을 미연에 방지할 수 있으며, 창짝 유니트 사이의 기밀성 및 수밀성을 높일 수 있다.

## 대 표 도



## *특허청구의 범위*

**청구항 1**

벽체에 고정되는 창호 프레임, 상기 창호 프레임의 실외 대응 영역에 슬라이딩 가능한 상태로 장착되며, 복수의 수직 및 수평 프레임으로 이루어져 윈도우 글라스를 지지하는 제 1 슬라이딩 창짝 유니트 및 상기 창호 프레임의 실내 대응 영역에 고정된 상태로 설치된 고정 창짝 유니트를 포함하되,

상기 고정 창짝 유니트는 닫힘 상태에서 다른 창짝 유니트의 수직 프레임과 대응하는 제 1 수직 프레임 및 상기 제 1 수직 프레임과 창호 프레임에 의해 지지되는 윈도우 글라스로 이루어진 것을 특징으로 하는 시스템 창호.

**청구항 2**

벽체에 고정되는 창호 프레임, 상기 창호 프레임의 실외 대응 영역에 슬라이딩 가능한 상태로 장착되며, 복수의 수직 및 수평 프레임으로 이루어져 윈도우 글라스를 지지하는 제 1 및 제 2 슬라이딩 창짝 유니트 및 상기 창호 프레임의 실내 대응 영역에 고정된 상태로 설치된 고정 창짝 유니트를 포함하되,

상기 고정 창짝 유니트는 닫힘 상태에서 다른 창짝 유니트의 수직 프레임과 대응하는 제 1 및 제 2 수직 프레임 및 상기 제 1 및 제 2 수직 프레임과 창호 프레임에 의해 지지되는 윈도우 글라스로 이루어지며,

열림 상태에서 제 1 및 제 2 슬라이딩 창짝 유니트의 전체 폭과 고정 창짝 유니트의 폭이 동일한 것을 특징으로 하는 시스템 창호.

**청구항 3**

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

닫힘 상태에서 슬라이딩 창짝 유니트의 수직 프레임과 대응하는 고정 창짝 유니트의 수직 프레임은 그 내부에 높이방향으로 공간부가 형성되며, 그 내부에는 외풍압에 대한 변형을 억제하는 보강부재가 고정되어 있는 것을 특징으로 하는 시스템 창호.

**청구항 4**

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

닫힘 상태에서 고정 창짝 유니트의 수직 프레임과 대응하는 슬라이딩 창짝 유니트의 수직 프레임은 그 내부에 높이방향으로 공간부가 형성되며, 그 내부에는 외풍압에 대한 변형을 억제하는 보강부재가 고정되어 있는 것을 특징으로 하는 시스템 창호.

**청구항 5**

제 3 항에 있어서,

고정 창짝 유니트의 수직 프레임의 상부와 창호 프레임 사이 및 상기 수직 프레임의 하부와 창호 프레임 사이에 각각 배치된 결합부재를 더 포함하되,

상기 결합부재는 제 1 부분과 상기 제 1 부분에서 수직방향으로 각각 연장된 제 2 및 제 3 부분으로 이루어져, 제 2 및 제 3 부분 사이에 형성된 공간에 수직 프레임의 일 단부가 배치되고, 제 1 부분이 창호 프레임에 고정되는 것을 특징으로 하는 시스템 창호.

**청구항 6**

제 3 항에 있어서,

상기 보강부재의 높이는 상기 수직 프레임의 높이와 동일한 것을 특징으로 하는 시스템 창호.

**청구항 7**

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

각 창짝 유니트는 닫힘 상태에서 다른 창짝 유니트의 수직 프레임에 대응되는 수직 프레임의 윈도우 글라스 지지부의 반대쪽 단부에 고정된 여밈대를 더 포함하며,

상기 여밈대는 수직 프레임의 일면에 고정된 제 1 부재 및 다른 창짝 유니트의 수직 프레임에 대향하는 제 2 부재로 이루어지고,

상기 제 1 부재는 내측에 수직 프레임과의 결합을 위한 연결돌기가 형성되어 있으며,

상기 제 2 부재는 종단이 중공 프레임으로 형성되어, 닫힘 상태에서 인접하는 여밈대 사이의 기밀을 유지하는 것을 특징으로 하는 시스템 창호.

**청구항 8**

제 7 항에 있어서,

슬라이딩 창짝 유니트의 고정 창짝 유니트의 수직 프레임과 대응하는 수직 프레임에 고정된 여밈대의 제 2 부재는 일단에 가스켓이 고정되어 인접하는 고정 창짝 유니트의 여밈대와 접촉하고, 타단부에 제 1 및 제 2 패킹부재가 고정되며,

제 1 패킹부재는 인접하는 여밈대의 제 2 부재와 접촉하며, 제 2 패킹부재는 고정 창짝 유니트의 윈도우 글라스와 접촉하는 것을 특징으로 하는 시스템 창호.

**청구항 9**

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

슬라이딩 창짝 유니트의 실외 측에 대응되는 창호 프레임 상에서 슬라이딩 되는 방충망 유니트를 더 포함하되,

상기 방충망 유니트는 방충망, 상기 방충망을 지지하며 닫힘 상태에서 창호 프레임에 대응하는 제 1 수직 프레임 및 제 2 수직 프레임으로 이루어지고,

상기 제 2 수직 프레임에는 닫힘 상태에서 슬라이딩 창짝 유니트의 수직 프레임과 접촉하는 제 3 패킹부재 및 슬라이딩 창짝 유니트의 윈도우 글라스에 접촉하는 제 4 패킹부재가 고정되어 있는 것을 특징으로 하는 시스템 창호.

# *명 세 서*

## *발명의 상세한 설명*

### *기 술 분 야*

<1> 본 발명은 시스템 창호에 관한 것으로, 보다 구체적으로, 내풍압 성능을 향상시켜 외풍이 강한 고층용 공동주택 및 발코니에 적용될 수 있고, 창짝의 이탈을 방지하여 윈도우 글라스의 파손을 미연에 방지할 수 있으며, 창짝과 창짝 사이의 기밀성 및 수밀성을 높인 시스템 창호에 관한 것이다.

### *배 경 기 술*

<2> 일반적으로 미서기식 창호는 창틀의 내측 레일 상에서 2개 또는 3개의 창짝이 호차의 작동에 의해 좌우로 이동이 되어 개폐된다.

<3> 고층용 공동주택 및 발코니에 설치된 미서기식 창호에서는, 강한 바람 또는 폭우의 외부 조건 하에서 유리가 받는 풍압이 창짝과 창짝이 만나는 여밈대부로 전달되고, 여밈대에서는 강한 저항력이 발생한다.

<4> 이때 여밈대부가 외부에서 작용하는 강한 풍압을 견디지 못하는 경우에는 창짝에 휨이 발생하면서, 창짝이 창틀로부터 이탈되는 등의 문제가 발생하게 된다.

<5> 따라서 여밈대부는 강한 풍압에 견딜 수 있는 있는 강도가 요구된다.

<6> 종래의 미서기식 창호는 한국등록실용신안 제0314547호는 창짝 프레임에 보강재가 삽입된 외부 보강 프레임을 피스로 고정시키는 방법이 개시되어 있다.

<7> 하지만 위와 같은 방법은 별도의 외부 보강 프레임을 고정시킴으로써 여밈대부의 전체 부피가 증가되고, 유리와 보강재의 거리가 멀어 충분한 강도를 내지 못하기 때문에 일정이상의 풍압이 작용하게 되면 창짝 프레임에 휨이 발생하는 문제점이 있었다.

## 발명의 내용

### 해결 하고자하는 과제

<8> 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 본 발명의 목적은 시스템 창호의 전체 크기를 증가시키지 않고도, 내풍압 성능을 향상시킬 수 있으므로 외풍이 강한 고층용 공동주택 및 발코니에 적용될 수 있고, 창짝 유니트의 이탈을 방지하여 유리의 파손을 미연에 방지할 수 있으며, 창짝 유니트 사이의 기밀성 및 수밀성을 높인 시스템 창호를 제공하는 것이다.

### 과제 해결수단

<9> 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여,

<10> 본 발명의 일 측면에 따른 시스템 창호는 벽체에 고정되는 창호 프레임, 상기 창호 프레임의 실외 대응 영역에 슬라이딩 가능한 상태로 장착되며, 복수의 수직 및 수평 프레임으로 이루어져 윈도우 글라스를 지지하는 제 1 슬라이딩 창짝 유니트 및 상기 창호 프레임의 실내 대응 영역에 고정된 상태로 설치된 고정 창짝 유니트를 포함하는 것이 바람직하다.

<11> 이때 본 발명의 일 측면에 따른 시스템 창호를 구성하는 상기 고정 창짝 유니트는 닫힘 상태에서 다른 창짝 유니트의 수직 프레임과 대응하는 제 1 수직 프레임 및 상기 제 1 수직 프레임과 창호 프레임에 의해 지지되는 윈도우 글라스로 이루어진 것이 바람직하다.

<12> 본 발명의 또 다른 측면에 따른 시스템 창호는, 벽체에 고정되는 창호 프레임, 상기 창호 프레임의 실외 대응 영역에 슬라이딩 가능한 상태로 장착되며, 복수의 수직 및 수평 프레임으로 이루어져 윈도우 글라스를 지지하는 제 1 및 제 2 슬라이딩 창짝 유니트 및 상기 창호 프레임의 실내 대응 영역에 고정된 상태로 설치된 고정 창짝 유니트를 포함하는 것이 바람직하다.

<13> 이때 본 발명의 또 다른 측면에 따른 시스템 창호를 구성하는 상기 고정 창짝 유니트는 닫힘 상태에서 다른 창짝 유니트의 수직 프레임과 대응하는 제 1 및 제 2 수직 프레임 및 상기 제 1 및 제 2 수직 프레임과 창호 프레임에 의해 지지되는 윈도우 글라스로 이루어지는 것이 바람직하다.

<14> 또한, 본 발명의 또 다른 측면에 따른 시스템 창호는 열림 상태에서 제 1 및 제 2 슬라이딩 창짝 유니트의 전체 폭과 고정 창짝 유니트의 폭이 동일한 것이 바람직하다.

### 효 과

<15> 이상에서 살펴본 바와 같이, 본 발명에 따른 시스템 창호는 내풍압 성능이 향상되어 외풍이 강한 고층용 공동주택 및 발코니에 적용될 수 있고, 창짝 유니트의 이탈을 방지하여 윈도우 글라스의 파손을 미연에 방지할 수 있으며, 창짝 유니트 사이의 기밀성 및 수밀성을 높일 수 있다.

## 발명의 실시를 위한 구체적인 내용

<16> 이하 본 발명의 일 실시예에 따른 시스템 창호를 첨부된 도면을 참고하여 상세히 설명한다.

<17> 도 1 은 본 발명의 일 실시예에 따른 시스템 창호의 사시도이고, 도 2 는 도 1 의 선 A-A 를 따라 절취한 상태의 단면도이며, 도 3 은 도 2 의 C 부분에 대한 상세 단면도이고, 도 5 는 도 1 의 B 부분에 대한 분해 사시도이며, 도 6 은 도 5 에 도시된 각 부재가 결합한 상태의 사시도이다.

<18> 본 발명의 일 실시예에 따른 시스템 창호는 벽체(도시하지 않음)에 고정되는 창호 프레임(10) 및 상기 창호 프레임의 실외 대응 영역에 슬라이딩 가능한 상태로 장착되는 제 1 슬라이딩 창짝 유니트(100)를 포함한다.

<19> 제 1 슬라이딩 창짝 유니트(100)는 프레임 형태로 조립된 다수의 수직 및 수평 창짝 프로파일(110, 120 및 130, 140) 및 수직 및 수평 창짝 프로파일(110, 120 및 130, 140)에 고정된 윈도우 글라스(101)를 포함하며, 제 1 슬라이딩 창짝 유니트(100)는 창호 프레임(10)에 설치된 상부 및 하부 레일(도시하지 않음) 상에서 슬라이딩 됨으

로써 개폐 가능하다.

<20> 한편, 본 실시예에서는 설명의 편의를 위하여 닫힘 상태에서 창호 프레임에 대응하는 수직 프레임을 제 1 수직 프레임(110)으로 지칭하고, 다른 창짝 유니트의 수직 프레임과 대응하는 수직 프레임을 제 2 수직 프레임(120)으로 지칭한다.

<21> 본 발명의 일 실시예에 따른 시스템 창호는 창호 프레임(10)의 실내 대응 영역에 고정된 상태로 설치된 고정 창짝 유니트(200)를 포함한다.

<22> 고정 창짝 유니트(200)는 닫힘 상태에서 제 1 슬라이딩 창짝 유니트(100)의 제 2 수직 프레임(120)에 대응하는 제 1 수직 프레임(210)과 상기 제 1 수직 프레임 및 창호 프레임에 의해 지지되는 원도우 글라스(201)로 이루어진다.

<23> 종래의 시스템 창호는 실외 및 실내 대응 영역에 모두 슬라이딩 창짝 유니트가 설치되어, 닫힘 상태에서 다른 창짝 유니트의 수직 프레임에 대응하는 수직 프레임은 내풍압 성능이 취약하였다.

<24> 본 실시예에서는 상기와 같은 문제점을 해결하고자 실내 대응 영역에 설치되어 있던 슬라이딩 창짝 유니트 대신에 고정 창짝 유니트를 설치하여 내풍압 성능을 향상시킨다.

<25> 고정 창짝 유니트(200)의 제 1 수직 프레임(210)을 창호 프레임(10)에 고정하는 방법을 도 5 및 도 6 을 통하여 설명한다.

<26> 본 발명의 일 실시예에 따른 시스템 창호는 고정 창짝 유니트의 제 1 수직 프레임(210)의 상부와 창호 프레임(10) 사이 및 제 1 수직 프레임(210)의 하부와 창호 프레임(10) 사이에 각각 배치된 결합부재를 더 포함할 수 있다.

<27> 도 5 및 도 6 은 본 실시예에 따른 시스템 창호를 구성하는 고정 창짝 유니트(201)의 제 1 수직 프레임(210)의 하부와 창호 프레임(10) 사이에 결합부재(50)가 배치된 경우를 도시한 것이다.

<28> 상기 결합부재(50)는 제 1 부분(51)과 상기 제 1 부분에서 수직방향으로 각각 연장된 제 2 및 제 3 부분(52, 53)으로 이루어지며, 제 2 부분(52)과 제 3 부분(53)에 의하여 형성된 공간에 수직 프레임(210)의 하부가 배치된다.

<29> 이때 제 2 부분과 제 3 부분에는 체결공이 각각 형성되며, 체결수단(도시하지 않음)을 사용하여 제 1 수직 프레임(210)과 결합부재(50)가 고정된다.

<30> 또한 제 1 부분에도 체결공이 형성되어, 창호 프레임(10)에 결합부재(50)가 고정된다.

<31> 도 3, 도 5 및 도 6 에 도시된 바와 같이, 본 실시예에 따른 시스템 창호를 구성하는 고정 창짝 유니트(200)의 제 1 수직 프레임(210)은 내부에 높이방향으로 공간부(210-1)가 형성되며, 그 내부에는 외풍압에 대한 변형을 억제하는 보강부재(211)가 수용되어 있다.

<32> 상기 보강부재(211)는 도 3 에서 도시된 "ㅁ" 자 형상뿐만 아니라 "ㄴ" 자 형상 또는 "ㄷ" 자 형상 등 다양한 단면 형상을 가질 수 있고, 보강부재(211)의 두께 역시 요구되는 내풍압 성능을 고려하여 설정할 수 있으며, 상기 보강부재(211)는 목재, 알루미늄, 스틸 또는 강화 플라스틱 등으로 형성할 수 있다.

<33> 이때 상기 보강부재(211)의 높이는 특별히 제한되지 않으나, 제 1 수직 프레임(210)의 높이와 동일한 것이 바람직하다. 또한 단일의 바(bar)로 형성되어 수직 프레임(210)에 수용되는 것뿐만 아니라, 다수의 단위 보강편으로 이루어져 소정의 간격을 두고 수직 프레임(210) 내에 고정될 수 있다.

<34> 아울러, 닫힘 상태에서 고정 창짝 유니트의 제 1 수직 프레임(210)과 대응하는 제 1 슬라이딩 유니트(100)의 제 2 수직 프레임(120)에도 내부에 높이방향으로 공간부(120-1)가 형성되며, 그 내부에는 보강부재(121)가 수용되며, 따라서 외풍압에 의한 제 2 수직 프레임(120)의 변형이 억제된다.

<35> 본 발명의 일 실시예에 따른 시스템 창호를 구성하는 각 창짝 유니트(100, 200)는 닫힘 상태에서 다른 창짝 유니트의 수직 프레임에 대응되는 수직 프레임(120, 210)의 원도우 글라스(101, 201) 지지부의 반대쪽 단부에 고정된 여밈대(150, 250)를 더 포함한다.

<36> 상기 여밈대(150, 250)는 각 수직 프레임(120, 210)의 일면에 고정된 제 1 부재(160, 260) 및 다른 창짝 유니트의 수직 프레임에 대향하는 제 2 부재(170, 270)으로 이루어진다.

<37> 이때 제 1 부재(160, 260)에는 내측에 각 수직 프레임과의 결합을 위한 연결돌기(161, 261)가 형성되어 있으며, 제 2 부재(170, 270)에는 종단부에 가스켓(172, 272) 및 제 1 패킹부재(174, 274)가 고정되어 있다.

<38> 상기 가스켓(172, 272)은 닫힘 상태에서 인접하는 수직 프레임(120, 210)의 여밈대와 접촉하여 기밀성 및 수밀성을 높이는 역할을 하고, 제 1 패킹부재(174, 274)는 인접하는 여밈대의 제 2 부재(170, 270)와 접촉하여 기밀성 및 수밀성을 높이게 된다.

<39> 특히, 각 여밈대의 제 2 부재(170, 270)는 종단이 중공 프레임(173, 273)으로 형성되어, 닫힘 상태에서 인접하는 여밈대 사이의 기밀을 유지함과 동시에, 외부에서 풍압이 작용하는 경우 각 수직 프레임(120, 210)이 이탈되지 않도록 지지하는 역할을 한다.

<40> 한편 제 1 슬라이딩 창짝 유니트(100)의 제 2 수직 프레임(120)에 고정된 여밈대(150)는 제 2 부재(170)의 타단부에 제 2 패킹부재(175)가 고정되어 있다.

<41> 상기 제 2 패킹부재(175)는 고정 창짝 유니트(200)의 윈도우 글라스(201)와 접촉하며, 제 2 패킹부재(175)에 의하여 제 1 슬라이딩 창짝 유니트(100)가 닫히거나 열리는 동안에도 각 창짝 유니트(100, 200) 사이의 기밀성과 수밀성이 유지되며, 제 1 및 제 2 패킹부재(173, 273 및 172)로는 통상의 모헤어 등이 사용될 수 있다.

<42> 본 발명의 일 실시예에 따른 시스템 창호에서는, 창호 프레임(10)의 실외 대응 영역에 제 1 슬라이딩 창짝 유니트(100)의 실외 측에 대응되는 방충망 유니트(400)가 슬라이딩 가능하게 설치된다.

<43> 도 2 및 도 3 에 도시된 바와 같이, 방충망 유니트는 방충망(401)과 상기 방충망을 지지하며 닫힘 상태에서 창호 프레임(10)에 대응하는 제 1 수직 프레임(410) 및 제 2 수직 프레임(420)을 포함한다.

<44> 이때 제 2 수직 프레임(420)에는 제 3 및 제 4 패킹부재(422, 423)가 고정되며, 제 3 패킹부재(422)는 닫힘상태에서 제 1 슬라이딩 창짝 유니트(100)의 제 2 수직 프레임(120)과 접촉하며, 제 4 패킹부재(423)는 제 1 슬라이딩 창짝 유니트(100)의 윈도우 글라스(101)와 접촉한다.

<45> 이와 같은 구조로 제 1 슬라이딩 창짝 유니트(100)가 열리거나 닫히는 과정에서, 제 1 슬라이딩 창짝 유니트(100)와 방충망 유니트(400) 사이의 수밀성 및 기밀성이 유지된다.

<46> 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 시스템 창호를 도 4 를 통하여 설명한다.

<47> 도 4 에 도시된 바와 같이, 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 시스템 창호는 벽체에 고정되는 창호 프레임(10)과 상기 창호 프레임의 실외 대응 영역에 슬라이딩 가능한 상태로 장착되는 제 1 및 제 2 슬라이딩 창짝 유니트(100, 300)를 포함한다.

<48> 상기 제 1 및 제 2 슬라이딩 창짝 유니트(100, 300)는 도 2 및 도 3 을 통하여 설명한 제 1 슬라이딩 창짝 유니트(100)와 동일하다.

<49> 즉, 도 2 및 도 3 을 통하여 설명한 시스템 창호는 두 개의 창짝 유니트로 구성된 것이고, 본 실시예에 따른 시스템 창호는 세 개의 창짝 유니트로 구성된 것이다.

<50> 제 1 및 제 2 슬라이딩 창짝 유니트(100, 300)은 닫힘 상태에서 창호 프레임에 대응하는 제 1 수직 프레임(110, 310) 및 제 2 수직 프레임(120, 320)을 포함하며, 상기 수직 프레임간(110, 120 및 310, 320)을 연결하는 제 1 및 제 2 수평 프레임(도시하지 않음)을 포함하여, 윈도우 글라스(101, 301)를 지지한다.

<51> 도 4 에 도시된 바와 같이, 세 개의 창짝을 포함하여 시스템 창호를 구성하는 경우에 고정 창짝 유니트(200)는 닫힘 상태에서 다른 창짝 유니트(100, 300)의 제 2 수직 프레임에 대응하는 제 1 수직 프레임(210) 및 제 2 수직 프레임(220)을 포함하며, 상기 제 1 및 제 2 수직 프레임과 창호 프레임(10)에 의해 지지되는 윈도우 글라스(201)로 이루어진다.

<52> 본 실시예에서도 도 5 및 도 6 을 통해 설명한 바와 같이, 고정 창짝 유니트의 제 1 및 제 2 수직 프레임(210, 220)의 상부와 하부는 창호 프레임과 결합부재로 고정되며, 각 수직 프레임(210, 220)에는 보강부재가 수용되어 있다.

<53> 제 1 슬라이딩 창짝 유니트(100)의 제 2 수직 프레임(120)과 고정 창짝 유니트(200)의 제 1 수직 프레임(210) 및 제 2 슬라이딩 창짝 유니트(300)의 제 2 수직 프레임(320)과 고정 창짝 유니트(200)의 제 2 수직 프레임(220)의 각 연결구조는 도 3 을 통하여 설명한 것과 동일하다.

<54> 한편 본 실시예에 따른 시스템 창호는, 제 1 방충망 유니트(400)에 더하여 제 2 슬라이딩 창짝 유니트(300)의 외측 영역에 제 2 방충망 유니트(500)를 포함한다.

<55> 각 방충망 유니트(500)는 도 2 및 도 3 을 통하여 설명한 방충망 유니트(400)와 동일한 구조를 갖는다. 즉, 제 2 방충망 유니트(500)는 방충망(501)과 상기 방충망을 지지하며 닫힘 상태에서 창호 프레임(10)에 대응하는 제 1 수직 프레임(510) 및 제 2 수직 프레임(520)을 포함한다.

<56> 또한 제 2 수직 프레임(520)에는 제 3 및 제 4 패킹부재가 고정되어, 제 2 슬라이딩 창짝 유니트 사이에 기밀성 및 수밀성이 유지된다.

<57> 위에서 설명된 본 발명의 바람직한 실시예는 예시의 목적을 위해 개시된 것이고, 본 발명에 대한 통상의 지식을 가지는 당업자라면 본 발명의 사상과 범위 안에서 다양한 수정, 변경, 부가가 가능할 것이며, 이러한 수정, 변경 및 부가는 하기의 특허청구범위에 속하는 것으로 보아야 할 것이다.

## 도면의 간단한 설명

<58> 도 1 은 본 발명의 일 실시예에 따른 시스템 창호의 사시도.

<59> 도 2 는 도 1 의 선 A-A 를 따라 절취한 상태의 단면도.

<60> 도 3 은 도 2 의 C 부분에 대한 상세 단면도.

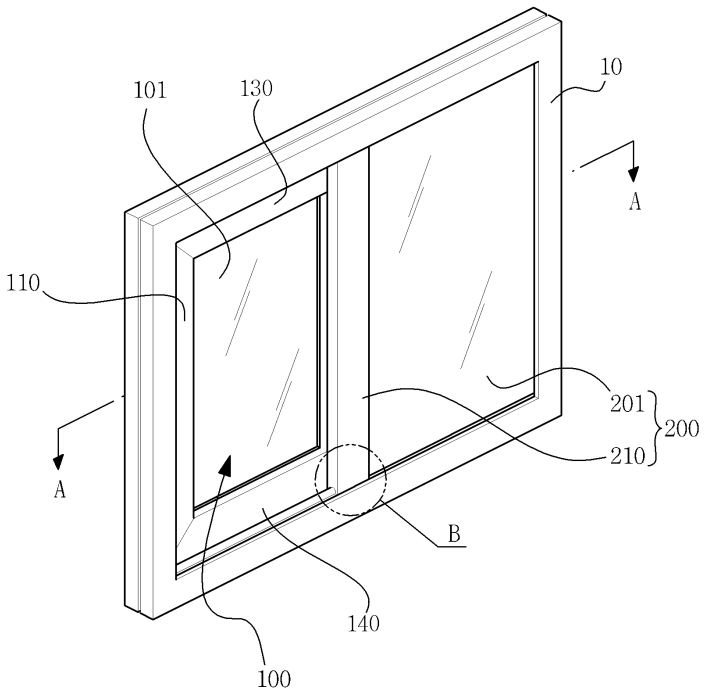
<61> 도 4 는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 시스템 창호의 횡단면도.

<62> 도 5 는 도 1 의 B 부분에 대한 분해 사시도.

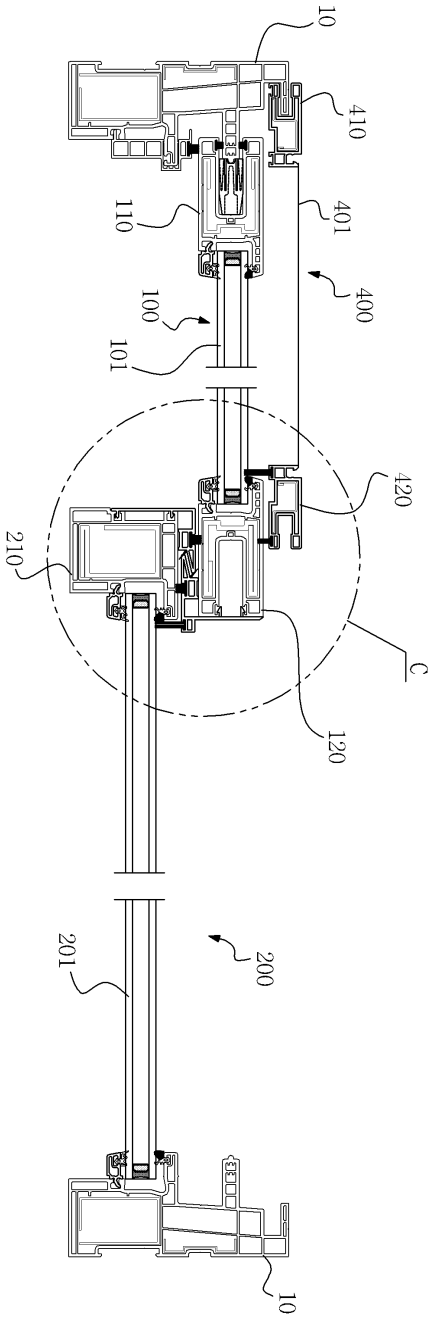
<63> 도 6 은 도 5 에 도시된 각 부재가 결합한 상태의 사시도.

## 도면

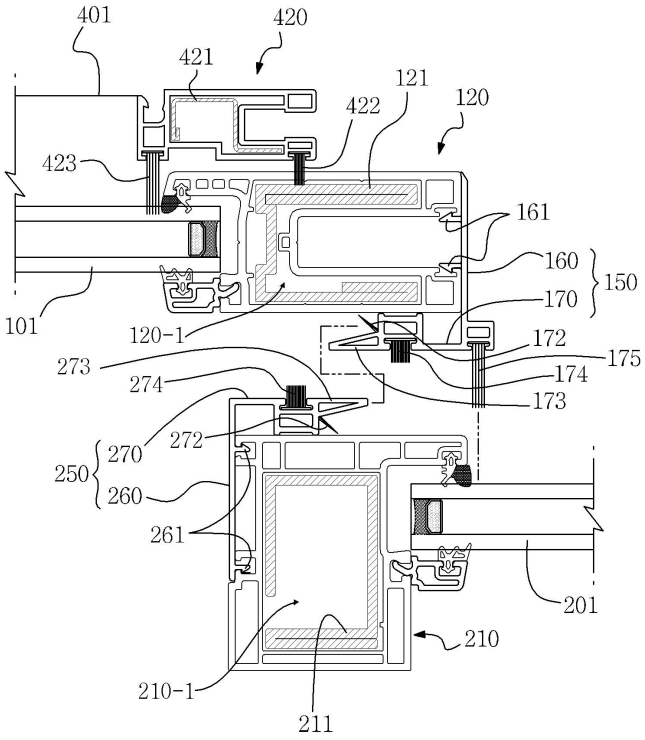
### 도면1



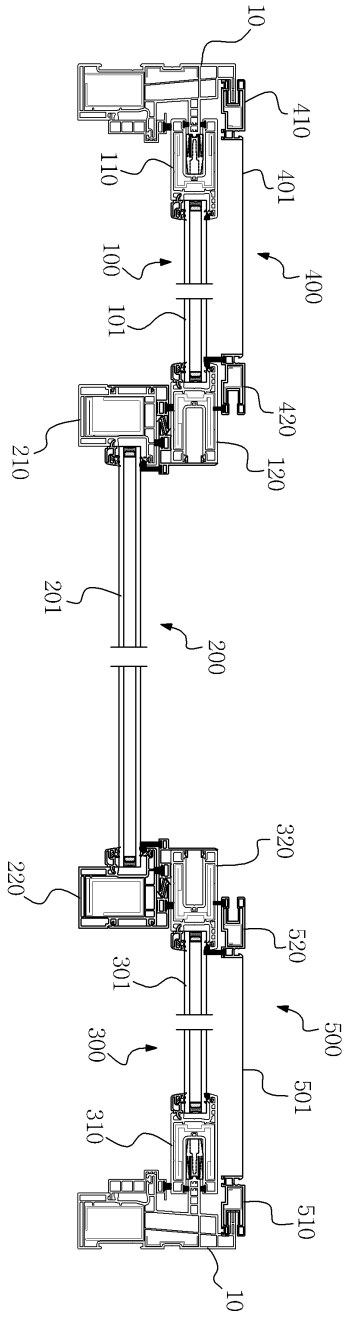
도면2



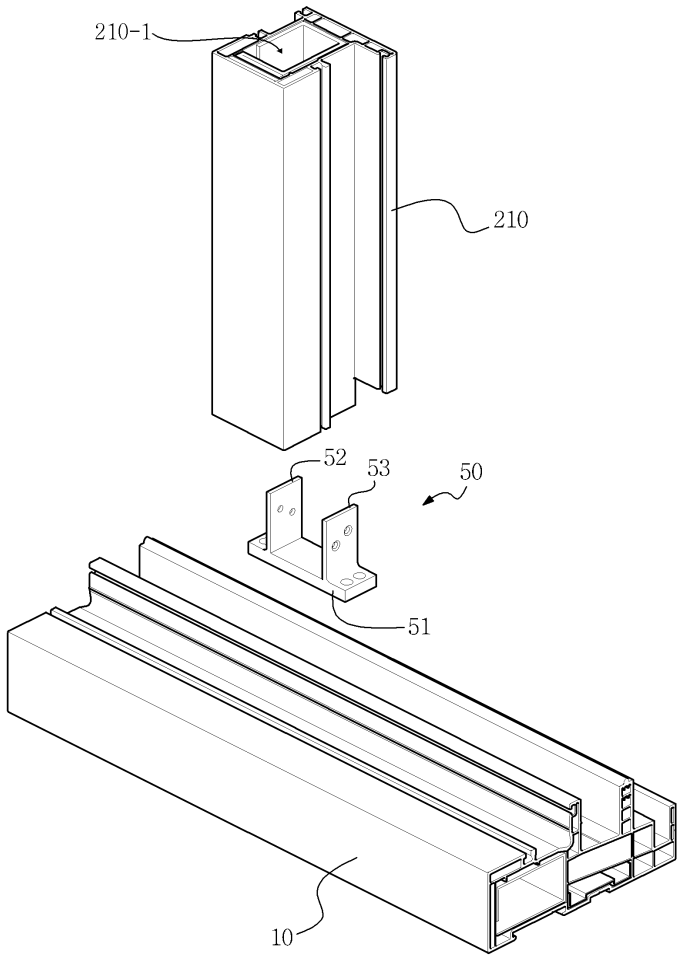
도면3


401
420
421
121
120
422
423
161
160
150
170
101
120-1
172
175
273
174
274
173
270
272
250
260
261
201
210
210-1
211

도면4


10
410
110
401
100
400
101
420
210
120
201
200
320
220
520
301
500
300
501
310
510
10

도면5



도면6

