



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2022-0133586
(43) 공개일자 2022년10월05일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
E06B 9/54 (2006.01) A01M 29/12 (2011.01)
E06B 9/52 (2006.01) E06B 9/56 (2006.01)
(52) CPC특허분류
E06B 9/54 (2013.01)
A01M 29/12 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2021-0038890
(22) 출원일자 2021년03월25일
심사청구일자 2021년03월25일

(71) 출원인
주식회사 신홍코리아
경기도 화성시 송산면 송산산단3길 11
(72) 발명자
이명재
경기도 화성시 송산면 송산산단길 132-17
(74) 대리인
이재록

전체 청구항 수 : 총 9 항

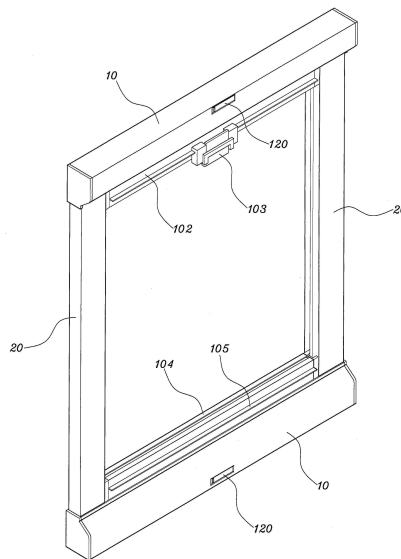
(54) 발명의 명칭 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조

(57) 요약

본 발명은 용도가 상이한 예를들면 방충 또는 방충 및 미세먼지 등 다양한 기능을 구비한 슬라이딩 타입의 망체 프레임을 하나의 창호에 구비함과 동시에 해충의 접근을 차단하기 위한 해충기피제가 내장되어 있고 더 나아가서 슬라이딩 타입의 망체프레임의 슬라이딩을 원활하게 할 수 있도록 하여 키가 작은 어린이나 부녀자, 노인 등도

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



안정적으로 망체의 슬라이딩을 간편하게 할 수 있는 다기능을 구비한 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에 관한 것으로서,

구체적인 해결적 수단은,

"좌우 양측에 형성되어 있는 가이드프레임(20); 상기 가이드프레임(20)과 결합된 상태에서 상하 양측에는 각각 내부에 망체(100)가 권취되어 있고 상기 권취된 망체(100)의 상단 및 하단 일측 모서리 근처에는 가로방향으로 길게 수납브라켓(110)이 오목하게 형성되어 있고 외측 전면 중앙에는 상기 수납브라켓(110)의 소정의 위치와 관통 형성되어 있는 주입부(120)가 형성되어 있는 창호프레임(10); 상기 망체(100)중 어느 하나의 망체(100) 하부에는 제1 망체프레임(102)이 구비되어 있고 상기 제1 망체프레임(102) 전면 중앙에는 체결손잡이(103)가 형성되어 있으며 나머지 망체(100) 상부에는 제2 망체프레임(104)이 구비되어 있고 상기 제2 망체프레임(104) 전면에는 상기 체결손잡이(103)가 체결 가능하도록 돌출바(105)가 가로방향으로 길게 형성되어 있는 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조"을 구성적 특징으로 함으로서,

방법기능 또는 방충 및 미세먼지 등을 차단 가능한 방법 또는 방충망과 미세먼지망을 하나의 창호 프레임에 착탈 가능하도록 하여 사용자가 선택적으로 또는 기후변화 및 필요성 여부에 따라 추가적으로 용도에 적합한 망의 설치 및 해체를 편리하게 함으로서 하나의 창호 프레임을 다양한 기능으로 사용하여 경제성과 효율성을 발휘하며,

또한, 창호 프레임 상하에 각각 해충기피제 또는 방향제를 수납하여 망체프레임을 슬라이딩하여 설치 사용시 상기 해충기피제 또는 방향제가 망체 외주면을 따라 실내로 토출토록 함으로서 해충의 접근을 차단하고 또는 실내에 향기로운 방향제의 토출토록 하는 효과를 발휘하며,

다음, 망체프레임을 슬라이딩시 망체프레임의 뒤틀림이나 어긋나는 현상을 최소화하여 안정적으로 망체가 창호내 범위를 원활하고 정확하게 개폐 가능하도록 하는 효과를 발휘하는 것이다.

(52) CPC특허분류

E06B 9/56 (2013.01)

E05Y 2201/684 (2013.01)

E05Y 2201/688 (2013.01)

E06B 2009/527 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

좌우 양측에 형성되어 있는 가이드프레임(20);

상기 가이드프레임(20)과 결합된 상태에서 상하 양측에는 각각 내부에 망체(100)가 권취되어 있고 상기 권취된 망체(100)의 상단 및 하단 일측 모서리 근처에는 가로방향으로 길게 수납브라켓(110)이 오목하게 형성되어 있고 외측 전면 중앙에는 상기 수납브라켓(110)의 소정의 위치와 관통 형성되어 있는 주입부(120)가 형성되어 있는 창호프레임(10);

상기 망체(100)중 어느 하나의 망체(100) 하부에는 제1 망체프레임(102)이 구비되어 있고 상기 제1 망체프레임(102) 전면 중앙에는 체결손잡이(103)가 형성되어 있으며 나머지 망체(100) 상부에는 제2 망체프레임(104)이 구비되어 있고 상기 제2 망체프레임(104) 전면에는 상기 체결손잡이(103)가 체결 가능하도록 돌출바(105)가 가로방향으로 길게 형성되어 있는 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 망체(100)는 방범망, 방충망, 미세먼지망중 어느 하나로 이루어지되 상기 제1 망체프레임(102)과 제2 망체프레임(104)에 체결된 망체(100)는 서로 다른 용도의 망체(100)가 구비된 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 제1 망체프레임(102)과 제2 망체프레임(104) 양 끝단에는 복수개의 롤러(R)가 각각 형성되어 있는 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조.

청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 수납브라켓(110) 내부에는 젤 또는 액상중 어느 하나의 형태로 이루어진 해충기피제 또는 방향제중 어느 하나가 수납되는 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조.

청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 창호프레임(10) 양측에는 길이방향으로 길게 상기 가이드프레임(20)이 구비되어 전체적으로 사각틀을 이룬 상태에서,

상기 가이드프레임(20) 하부에는 제1 주입구(200)가 구비되고 그 내측에는 젤 또는 액상중 어느 하나의 형태로 이루어진 해충기피제 또는 방향제중 어느 하나가 수납가능하도록 공간브라켓(210)이 구비된 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조.

청구항 6

제 1 항에 있어서,

상기 제1 망체프레임(102) 및 제2 망체프레임(104)의 양단에는 슬라이딩브라켓(30)이 구비되며,

상기 슬라이딩브라켓(30)은,

일측에 상기 제1 망체프레임(102) 및 제2 망체프레임(104)에 결합가능하도록 끼움돌부(300)가 일체로 형성되어 있고 타측에는 상기 가이드프레임(20)에 결합되어 슬라이딩 가능하도록 가이드관(301)이 일체로 형성된 상태에서 상기 가이드관(301)에는 가이드롤러(302)가 형성되어 있는 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조.

청구항 7

제 6 항에 있어서,

상기 가이드프레임(20)에는 끼움부(220)가 일측에 상기 가이드롤러(302)와 대향되는 위치에 형성되어 있고 상기 끼움부(220)에는 패킹(40)이 결합되어 있는 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조.

청구항 8

제 7 항에 있어서,

상기 패킹(40)은 상기 끼움부(220)에 체결 가능하도록 일측에는 '⊥'의 체결부(401)가 형성되어 있고 상기 가이드롤러(302)와 접지되는 타측에는 원형으로 내부는 빈공간으로 이루어진 접지부(402)가 일체로 형성되어 있는 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조.

청구항 9

제 7 항에 있어서,

상기 패킹(40)은 양단이 경사지게 절개면(403)을 형성한 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 용도가 상이한 예를들면 방법 또는 방충 및 미세먼지 등 다양한 기능을 구비한 슬라이딩 타입의 망체프레임을 하나의 창호에 구비함과 동시에 해충의 접근을 차단하기 위한 해충기피제가 내장되어 있고 더 나아가서 슬라이딩 타입의 망체프레임의 슬라이딩을 원활하게 할 수 있도록 하여 키가 작은 어린이나 부녀자, 노인 등도 안정적으로 망체의 슬라이딩을 간편하게 할 수 있는 다기능을 구비한 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 일반적으로 창문은 건축물에서 벽면 또는 지붕에 설치하는 개구부 중 사람이 출입하지 않는 문이다.

[0004] 창문은 문의 기능과 더불어 디자인에서도 건축 설계상 중요한 구실을 하는 것으로, 목적, 형상, 구조, 위치 또는 설계자에 따라 그 분류가 매우 다양하다.

[0005] 창문을 분류별로 나누면, 기능별, 구조별, 형상별, 위치별로 나눌 수 있다.

[0006] 따라서 창문은 공기의 순환과 채광을 위한 기본적인 창호의 기능과 함께 다양한 목적을 위하여 설치되는

것이다.

- [0007] 건물의 외벽에 설치되는 창문은 통상적으로 디자인적인 측면이외에 기능적인 측면이 강조된다. 즉 창문은 기본적인 공기의 순환 및 채광을 비롯하여 보안을 위한 방법기능과 각종 벌레 등의 유입을 막기 위한 방충기능이 포함된다.
- [0008] 따라서 일반적으로 창문에 설치된 시건장치를 해체 또는 망실시킨 후에 외부에서 침입자가 쉽게 출입할 수 없도록 창문의 외측, 즉 실외의 벽체나 창틀 등에 방법창을 설치하였다.
- [0009] 방법창은 금속제, 특히 스테인리스나 알루미늄 소재의 봉을 가로방향 또는 세로방향으로 일정 간격으로 설치하거나 격자망의 형상으로 설치하였다.
- [0010] 또한, 창문에는 창문이 개방된 상태에서 공기의 순환이 이루어지면서 각종의 해충이 실내로 유입되지 않도록 방충망을 설치한다.
- [0011] 방충망은 창문의 기본적인 창틀에 설치되거나 또는 창문의 창틀 외측에 별도의 방충망을 장착하나 오래전 부터 대부분이 창틀에 설치하는 추세이다.
- [0012] 최근에는 환경의 악화 및 인접국가의 공업화 및 산업화 진행으로 인하여 미세먼지의 문제점이 실외는 물론이고 실내에 유입되어 호흡기 질환 특히 실내에도 유입되어 남녀노소는 물론이고 특히 노약자나 영유아의 건강에 치명적인 해를 끼치고 있어 사회적으로 큰 문제점을 안고 있다.
- [0014] 이와 같은 문제점을 해결하기 위하여 종래기술로서는 대부분이 2중창 즉, 방법 또는 방충망을 더 나아가서 미세먼지망을 함께 고정적으로 설치할 수 있으나, 미세먼지망이라는 자체가 틈새가 너무나 촘촘하게 형성된 망체이다 보니 미세먼지가 발생되지 아니한 날이나 계절에 미세먼지망을 그대로 창문에 고정적으로 설치할 경우 공기의 순환 및 채광등이 원활하게 이루어지지 아니하여 고정적으로 설치하는데 많은 사용자가 망설이게 되므로 미세먼지망을 설치하는 주택이나 건물은 그리 많지 아니한 것이 현실이다.
- [0015] 또한, 창문의 내측이나 외측 주위에는 다양한 기능을 위하여 별도의 창이나 망 등을 설치 및 시공하여야 하는 번거로움이나 시공에 따른 벽체나 창문의 망실이 발생하고, 창이나 망의 설치를 위하여 비용의 상승 등이 발생하는 문제가 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0017] (특허문헌 0001) 국내 특허등록 제10-1796670호
- (특허문헌 0002) 국내 특허등록 제10-1883409호
- (특허문헌 0003) 국내 특허등록 제10-1883408호
- (특허문헌 0004) 국내 실용신안공개 제20-2015-0002067호

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0018] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로서,
- [0019] 우선, 방법 또는 방충 및 미세먼지 등을 차단 가능한 방법 또는 방충망과 미세먼지망을 하나의 창호 프레임 양측으로 부터 각각 슬라이딩 가능하도록 함으로서 사용자가 선택적으로 또는 기후변화 및 필요성 여부에 따라 추가적으로 상이한 용도의 망체프레임을 슬라이딩하여 사용하거나 또는 전체 창호중 일정 부분만 선택적으로 상이한 용도의 망체프레임을 슬라이딩하여 사용할 수 있도록 하여 전체 창호중 일부분과 타부분이 서로 상이한 용도의 망체가 슬라이딩 설치 가능하도록 하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조를 제공함에 본 발

명의 목적이 있고,

[0020] 다음, 창호 프레임 상하에 각각 해충기피제 또는 방향제를 수납하여 망체프레임을 슬라이딩하여 설치 사용시 상기 해충기피제 또는 방향제가 망체 외주면을 따라 실내로 토출토록 함으로서 해충의 접근을 차단하고 또는 실내에 향기로운 방향제의 토출토록 하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조를 제공함에 본 발명의 목적이 있고,

[0021] 다음, 망체프레임을 슬라이딩시 망체프레임의 뒤틀림이나 어긋나는 현상을 최소화하여 안정적으로 망체가 창호내 범위를 원활하고 정확하게 개폐 가능하도록 하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조를 제공함에 본 발명의 목적이 있다.

[0023] 그러나, 이러한 과제는 예시적인 것으로, 이에 의해 본 발명의 범위가 한정되는 것은 아니다.

과제의 해결 수단

[0025] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 구체적인 해결적 수단은,

[0026] "좌우 양측에 형성되어 있는 가이드프레임(20); 상기 가이드프레임(20)과 결합된 상태에서 상하 양측에는 각각 내부에 망체(100)가 권취되어 있고 상기 권취된 망체(100)의 상단 및 하단 일측 모서리 근처에는 가로방향으로 길게 수납브라켓(110)이 오목하게 형성되어 있고 외측 전면 중앙에는 상기 수납브라켓(110)의 소정의 위치와 관통 형성되어 있는 주입부(120)가 형성되어 있는 창호프레임(10); 상기 망체(100)중 어느 하나의 망체(100) 하부에는 제1 망체프레임(102)이 구비되어 있고 상기 제1 망체프레임(102) 전면 중앙에는 체결손잡이(103)가 형성되어 있으며 나머지 망체(100) 상부에는 제2 망체프레임(104)이 구비되어 있고 상기 제2 망체프레임(104) 전면에는 상기 체결손잡이(103)가 체결 가능하도록 돌출바(105)가 가로방향으로 길게 형성되어 있는 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조와,

[0027] 상기 망체(100)는 방법망, 방충망, 미세먼지망중 어느 하나로 이루어지되 상기 제1 망체프레임(102)과 제2 망체프레임(104)에 체결된 망체(100)는 서로 다른 용도의 망체(100)가 구비된 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조와,

[0028] 상기 제1 망체프레임(102)과 제2 망체프레임(104) 양 끝단에는 복수개의 롤러(R)가 각각 형성되어 있는 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조와,

[0029] 상기 수납브라켓(110) 내부에는 젤 또는 액상중 어느 하나의 형태로 이루어진 해충기피제 또는 방향제중 어느 하나가 수납되는 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조와,

[0030] 상기 창호프레임(10) 양측에는 길이방향으로 길게 상기 가이드프레임(20)이 구비되어 전체적으로 사각틀을 이룬 상태에서, 상기 가이드프레임(20) 하부에는 제1 주입구(200)가 구비되고 그 내측에는 젤 또는 액상중 어느 하나의 형태로 이루어진 해충기피제 또는 방향제중 어느 하나가 수납가능하도록 공간브라켓(210)이 구비된 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조와,

[0031] 상기 제1 망체프레임(102) 및 제2 망체프레임(104)의 양단에는 슬라이딩브라켓(30)이 구비되며, 상기 슬라이딩브라켓(30)은, 일측에 상기 제1 망체프레임(102) 및 제2 망체프레임(104)에 결합가능하도록 끼움돌부(300)가 일체로 형성되어 있고 타측에는 상기 가이드프레임(20)에 결합되어 슬라이딩 가능하도록 가이드판(301)이 일체로 형성된 상태에서 상기 가이드판(301)에는 가이드롤러(302)가 형성되어 있는 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조와,

[0032] 상기 가이드프레임(20)에는 끼움부(220)가 일측에 상기 가이드롤러(302)와 대향되는 위치에 형성되어 있고 상기 끼움부(220)에는 패킹(40)이 결합되어 있는 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조와,

[0033] 상기 패킹(40)은 상기 끼움부(220)에 체결 가능하도록 일측에는 '┐'의 체결부(401)가 형성되어 있고 상기 가이드롤러(302)와 접지되는 타측에는 원형으로 내부는 빈공간으로 이루어진 접지부(402)가 일체로 형성되어 있는 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조와,

[0034] 상기 패킹(40)은 양단이 경사지게 절개면(403)을 형성한 것을 포함하는 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용

창호구조"을 구성적 특징으로 함으로서 상기의 목적을 달성할 수 있다.

발명의 효과

- [0036] 상기와 같이 구성된 본 발명은 방법기능 또는 방충 및 미세먼지 등을 차단 가능한 방법 또는 방충망과 미세먼지 망을 하나의 창호 프레임에 착탈 가능하도록 하여 사용자가 선택적으로 또는 기후변화 및 필요성 여부에 따라 추가적으로 용도에 적합한 망의 설치 및 해체를 편리하게 함으로서 하나의 창호 프레임을 다양한 기능으로 사용하여 경제성과 효율성을 발휘하며,
- [0037] 또한, 창호 프레임 상하에 각각 해충기피제 또는 방향제를 수납하여 망체프레임을 슬라이딩하여 설치 사용시 상기 해충기피제 또는 방향제가 망체 외주면을 따라 실내로 토출토록 함으로서 해충의 접근을 차단하고 또는 실내에 향기로운 방향제의 토출토록 하는 효과를 발휘하며,
- [0038] 다음, 망체프레임을 슬라이딩시 망체프레임의 뒤틀림이나 어긋나는 현상을 최소화하여 안정적으로 망체가 창호 내 범위를 원활하고 정확하게 개폐 가능하도록 하는 효과를 발휘하는 것이다.

도면의 간단한 설명

- [0040] 도 1은 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조의 개략적인 사시도,
- 도 2는 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에서 이중의 망체가 상하로 닫힌 상태의 사시도,
- 도 3은 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에서 도 2의 도면에서 창호프레임의 내부를 나타낸 확대 단면도,
- 도 4는 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에서 창호프레임과 가이드프레임 및 망체프레임 각각의 분리 사시도,
- 도 5는 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에서 망체프레임 양단에 슬라이딩브라켓이 결합되며 상기 슬라이딩브라켓이 가이드프레임에 결합된 상태의 단면도,
- 도 6은 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에서 망체프레임의 양단에 슬라이딩브라켓이 결합된 상태에서 상기 슬라이딩브라켓에 가이드롤러가 결합된 상태의 일부 사시도,
- 도 7은 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에서 가이드프레임 내부 단면도,
- 도 8은 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에서 망체프레임 양단에 슬라이딩브라켓이 결합되며 상기 슬라이딩브라켓이 가이드프레임에 결합된 상태에서 상기 슬라이딩브라켓에 가이드롤러가 결합된 상태의 단면도,
- 도 9는 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조의 다른 실시예로서 일반 창호프레임에 본 발명이 적용된 상태의 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0041] 본 명세서에 개시되어 있는 본 발명의 개념에 따른 실시 예들에 대해서 특정한 구조적 또는 기능적 설명들은 단지 본 발명의 개념에 따른 실시 예들을 설명하기 위한 목적으로 예시된 것으로서, 본 발명의 개념에 따른 실시 예들은 다양한 변경들을 가할 수 있고 여러 가지 형태들을 가질 수 있으므로 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물, 또는 대체물을 포함하며, 명세서 및 청구범위에 사용되는 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정 해석되지 않음은 물론, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 점에 입각하여, 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야 한다. 따라서, 본 발명의 명세서에 기재된 실시예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 일 실시예에 불과할 뿐이고 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니나, 본 발명의 출원 시점에 있어서 이를 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형예들이 가능하거나 존재할 수 있음을 이해하여야 할 것이다.
- [0042] 또한, 본 발명의 명세서에서 다르게 정의되지 않는 한, 기술적이거나 과학적인 용어를 포함해서 여기서 사용되

는 모든 용어들은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가진다. 일반적으로 사용되는 사전에 정의되어 있는 것과 같은 용어들은 관련 기술의 문맥상 가지는 의미와 일치하는 의미를 갖는 것으로 해석되어야 하며, 본 명세서에서 명백하게 정의하지 않는 한, 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미로 해석되지 않는다.

[0043] 이하 본 발명의 바람직한 실시 형태를 첨부하는 도면을 참조하여 설명한다.

[0044] 도 1은 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조의 개략적인 사시도이며, 도 2는 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에서 이종의 망체가 상하로 단힌 상태의 사시도이고, 도 3은 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에서 도 2의 도면에서 창호프레임의 내부를 나타낸 확대 단면도이며, 도 4는 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에서 창호프레임과 가이드프레임 및 망체프레임 각각의 분리 사시도이고, 도 5는 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에서 망체프레임 양단에 슬라이딩브라켓이 결합되며 상기 슬라이딩브라켓이 가이드프레임에 결합된 상태의 단면도이며, 도 6은 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에서 망체프레임의 양단에 슬라이딩브라켓이 결합된 상태에서 상기 슬라이딩브라켓에 가이드롤러가 결합된 상태의 일부 사시도이고, 도 7은 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에서 가이드프레임 내부 단면도이며, 도 8은 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조에서 망체프레임 양단에 슬라이딩브라켓이 결합되며 상기 슬라이딩브라켓이 가이드프레임에 결합된 상태에서 상기 슬라이딩브라켓에 가이드롤러가 결합된 상태의 단면도이고, 도 9는 본 발명인 슬라이딩 타입의 방충망 및 미세망 겸용 창호구조의 다른 실시예로서 일반 창호프레임에 본 발명이 적용된 상태의 도면이다.

[0046] 본 발명의 구성요소를 살펴보면,

[0047] 서로 대향되는 창호프레임(10) 및 서로 대향되는 가이드프레임(20)이 결합되어 사각 프레임의 형상을 이루는 상태에서 상기 창호프레임(10)의 상하에서 각각 이종의 망체가 결합된 망체프레임이 각각 승하강하도록 된 것으로,

[0048] 우선, 상기 창호프레임(10)은 도 1 내지 도 3 특히 도 3에 도시된 바와 같이 상기 가이드프레임(20)과 결합된 상태에서 상하 양측에는 각각 내부에 망체(100)가 권취되어 있고 상기 권취된 망체(100)의 상단 및 하단 일측 모서리 근처에는 가로방향으로 길게 수납브라켓(110)이 오목하게 형성되어 있고 외측 전면 중앙에는 상기 수납브라켓(110)의 소정의 위치와 관통 형성되어 있는 주입부(120)가 형성되어 있는 것이다.

[0049] 바람직하게는, 상기 수납브라켓(110) 내부에는 젤 또는 액상중 어느 하나의 형태로 이루어진 해충기피제 또는 방향제중 어느 하나가 수납되는 것이다.

[0050] 물론, 하기에서 설명하지만 상하 양측에 각각 설치된 상기 창호프레임(10)의 하단과 상단은 상기 망체(100)가 입입출 가능하도록 개구된 것은 당연한 구조이다.

[0051] 즉, 상기 망체(100)중 어느 하나의 망체(100) 하부에는 제1 망체프레임(102)이 구비되어 있고 상기 제1 망체프레임(102) 전면 중앙에는 체결손잡이(103)가 형성되어 있으며 나머지 망체(100) 상부에는 제2 망체프레임(104)이 구비되어 있고 상기 제2 망체프레임(104) 전면에는 상기 체결손잡이(103)가 체결 가능하도록 돌출바(105)가 가로방향으로 길게 형성되어 있는 것이다.

[0052] 바람직하게는, 상기 망체(100)는 방범망, 방충망, 미세면지망중 어느 하나로 이루어지되 상기 제1 망체프레임(102)과 제2 망체프레임(104)에 체결된 망체(100)는 서로 다른 용도의 망체(100)가 구비된 것이다.

[0054] 한편, 도 4 및 도 5에 도시된 바와 같이 상기 제1 망체프레임(102)과 제2 망체프레임(104) 양 끝단에는 복수개의 롤러(R)가 각각 형성되어 있으며,

[0056] 다음 상기 가이드프레임(20)은 도 1 내지 도 3에 도시된 바와 같이 상기 창호프레임(10)의 좌우 양측에 결합되어 상기 제1 망체프레임(102)과 제2 망체프레임(104)가 상하로 슬라이딩 가능하도록 가이드 역할 및 창호의 프레임 역할을 동시에 수행하는 것이다.

- [0057] 즉, 상기 창호프레임(10) 양측에는 길이방향으로 길게 상기 가이드프레임(20)이 구비되어 전체적으로 사각틀을 이룬 상태에서, 도 4 및 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 가이드프레임(20) 하부에는 제1 주입구(200)가 구비되고 그 내측에는 젤 또는 액상중 어느 하나의 형태로 이루어진 해충기피제 또는 방향제중 어느 하나가 수납가능하도록 공간브라켓(210)이 구비된 구조이다.
- [0058] 바람직하게는, 도 5 및 도 8에 도시된 바와 같이 상기 제1 망체프레임(102) 및 제2 망체프레임(104)의 양단에는 슬라이딩브라켓(30)이 구비되며, 상기 슬라이딩브라켓(30)은, 일측에 상기 제1 망체프레임(102) 및 제2 망체프레임(104)에 결합가능하도록 끼움돌부(300)가 일체로 형성되어 있고 타측에는 상기 가이드프레임(20)에 결합되어 슬라이딩 가능하도록 가이드판(301)이 일체로 형성된 상태에서 상기 가이드판(301)에는 가이드롤러(302)가 형성되어 있는 것이다.
- [0059] 또한, 도 4 및 도 5와 도 8에 도시된 바와 같이 상기 가이드프레임(20)에는 끼움부(220)가 일측에 상기 가이드롤러(302)와 대향되는 위치에 형성되어 있고 상기 끼움부(220)에는 패킹(40)이 결합되어 있는 것이다.
- [0060] 구체적으로 상기 패킹(40)은 상기 끼움부(220)에 체결 가능하도록 일측에는 '⊥'의 체결부(401)가 형성되어 있고 상기 가이드롤러(302)와 접지되는 타측에는 원형으로 내부는 빈공간으로 이루어진 접지부(402)가 일체로 형성되어 있는 것이며,
- [0061] 상기 패킹(40)은 양단이 경사지게 절개면(403)이 형성되어 있어, 상기 슬라이딩브라켓(30)이 상기 절개면(403)에 도달시 상기 절개면(403)에 의해 더 이상의 슬라이딩을 중지하고 멈출 수 있도록 하는 기능 및 역할을 수행하여 망체프레임이 가이드프레임(20)의 중간부분에서 멈출 수 있도록 하거나 끝단에서 용이하게 멈출 수 있도록 하여 사용자의 취향 및 계절의 변화에 따라 일부분 또는 전체를 개폐 가능하도록 한것이다.
- [0062] 한편, 도 9에 도시된 바와 같이 일반적인 유리창(G)이 장착되어 미닫이 창문을 여닫을 경우에 상측에 구비된 창호프레임 내측에 형성된 수납브라켓(110) 내에 젤 또는 액상중 어느 하나의 형태로 이루어진 해충기피제 또는 방향제중 어느 하나를 수납하면 상기 유리창(G)을 여닫을 때 마다 통공(B)를 통해 해충기피제 또는 방향제가 실 내로 토출토록 하는 것으로서 이 또한 본 발명의 권리범위에 속하는 것으로서 비록 차이점은 망체로 이루어졌는지 아니면 유리창(G)로 이루어졌는지 여부만 차이이고 이와 같은 차이는 전문가 입장에서 볼때 설계변경이 가능한 것이므로 본 발명의 권리범위에 속한다고 할 수 있다.
- [0064] 이하 본 발명의 작동관계에 대하여 설명하고자 한다.
- [0065] 일반적인 가정이나 사무실에 사용되고 있는 창문으로 간주해서 볼때 본 발명은 상기 주입부(120) 또는 제1 주입구(200)를 통해 상기 수납브라켓(110) 또는 공간브라켓(210)내로 젤 또는 액상중 어느 하나의 형태로 이루어진 해충기피제 또는 방향제중 어느 하나를 주입한 후 도면에는 도시하지 아니하였지만 외부에서 디자인을 훼손하지 아니하도록 커버체 등을 이용하여 커버한다.
- [0066] 상기와 같은 상태에서 상측 또는 하측에 구비된 제1 망체프레임(102)와 제2 망체프레임(104)를 도 2와 같이 함께 슬라이딩하거나 또는 일방의 망체프레임을 슬라이딩해서 전체를 하나의 재질의 망체((100)으로 형성하거나 사용자의 취향 또는 기후의 변화 등등에 따라 얼마든지 변형 가능한 것이다.
- [0067] 이와 같이 망체프레임을 슬라이딩할때 마다 상기 수납브라켓(110) 또는 공간브라켓(210)내로 젤 또는 액상중 어느 하나의 형태로 이루어진 해충기피제 또는 방향제중 어느 하나가 외부로 토출되어 여름철 등 해충이 많은 경우에는 해충퇴치가 가능하며 해충이 없는 계절에는 실내에 향기가 발산되어 생활의 질을 향상시킬 수 있으며,
- [0068] 또한, 상기와 같이 망체프레임을 가이드프레임(20)을 따라 슬라이딩시 가이드롤러(302)에 의해 망체프레임의 중앙을 잡고 슬라이딩하지 아니하고 일측면을 잡고 슬라이딩하더라도 상기 가이드롤러(302)에 의해 가이드가 편리하고 간편하게 이루어짐으로서 망체프레임이 어긋나서 손상되는 문제점을 해결 할 수 있고,
- [0069] 상기 패킹(40)에 의해 각각의 망체프레임이 가이드프레임(20)의 중간부분에서도 슬라이딩 작동을 멈추게할 수 있어 사용자의 취향 또는 계절에 따라 일부분만 개방하고 나머지는 닫는 역할을 수행할 수 있어 사용자의 다양한 취향 및 4계절에 맞게 다양하게 변형 가능하게 사용할 수 있는 것이다.
- [0070] 상기와 같이 구성된 본 발명은 방법기능 또는 방충 및 미세먼지 등을 차단 가능한 방법 또는 방충망과 미세먼지망을 하나의 창호 프레임에 착탈 가능하도록 하여 사용자가 선택적으로 또는 기후변화 및 필요성 여부에 따라 추가적으로 용도에 적합한 망의 설치 및 해체를 편리하게 함으로서 하나의 창호 프레임을 다양한 기능으로 사용

하여 경제성과 효율성을 발휘하며,

[0071] 또한, 창호 프레임 상하에 각각 해충기피제 또는 방향제를 수납하여 망체프레임을 슬라이딩하여 설치 사용시 상기 해충기피제 또는 방향제가 망체 외주면을 따라 실내로 토출토록 함으로서 해충의 접근을 차단하고 또는 실내에 향기로운 방향제의 토출토록 하는 효과를 발휘하며,

[0072] 다음, 망체프레임을 슬라이딩시 망체프레임의 뒤틀림이나 어긋나는 현상을 최소화하여 안정적으로 망체가 창호 내 범위를 원활하고 정확하게 개폐 가능하도록 하는 효과를 발휘하는 것이다.

[0074] 이상과 같이 본 발명은 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 본 발명은 상기 실시예에 한정되지 않음은 물론이며, 본 발명이 속하는 분야에서 통상의 기술적 지식을 가진 자에 의해 상기 기재된 내용으로부터 다양한 수정 및 변형이 가능할 수 있음은 물론이다.

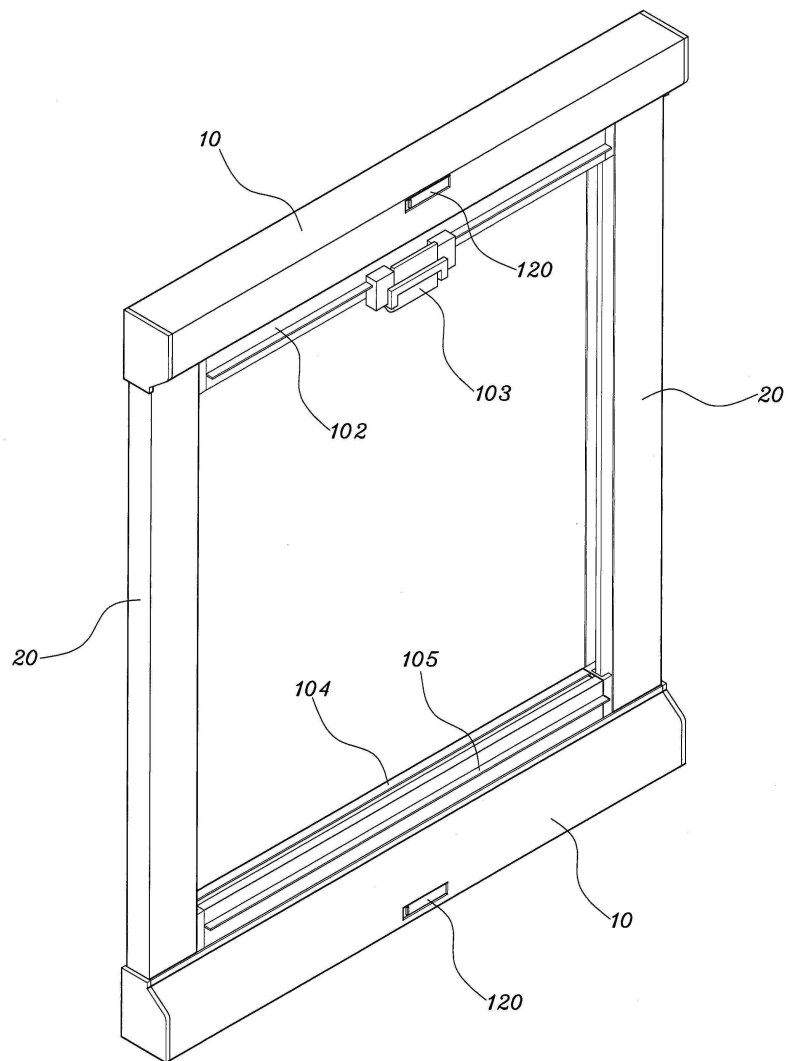
[0075] 따라서 본 발명에서의 기술적 사상은 아래에 기재되는 청구범위에 의해 파악되어야 하되 이의 균등 또는 등가적 변형 모두 본 발명의 기술적 사상의 범주에 속함은 자명하다 할 것이다.

부호의 설명

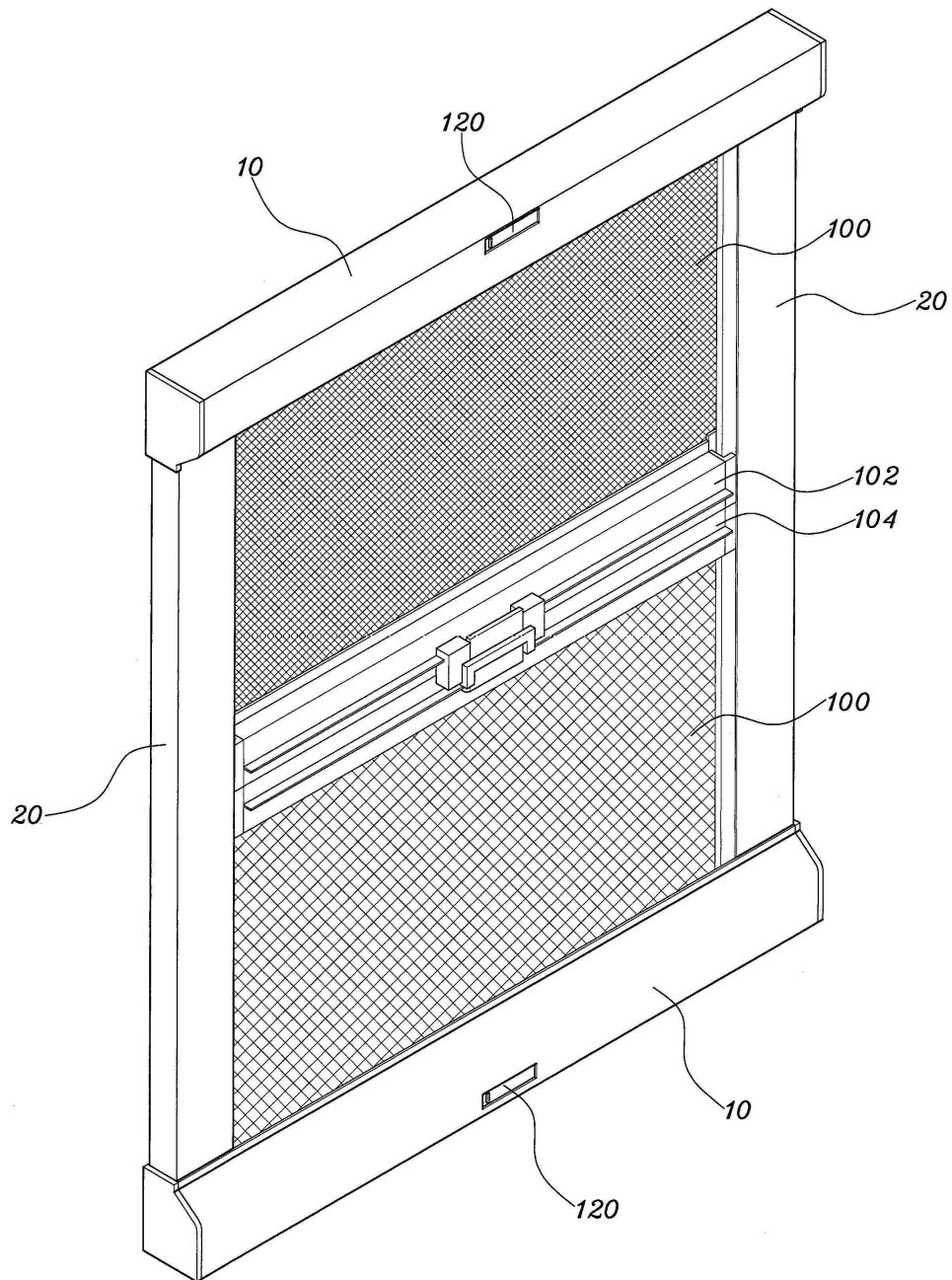
[0077]	10 ; 창호프레임	20 ; 가이드프레임
	30 ; 슬라이딩브라켓	40 ; 패킹
	100 ; 망체	102 ; 제1 망체프레임
	103 ; 체결손잡이	104 ; 제2 망체프레임
	105 ; 돌출바	110 ; 수납브라켓
	120 ; 주입부	200 ; 제1 주입구
	210 ; 공간브라켓	220 ; 끼움부
	300 ; 끼움돌부	301 ; 가이드판
	302 ; 가이드롤러	401 ; 체결부
	402 ; 접지부	403 ; 절개면

도면

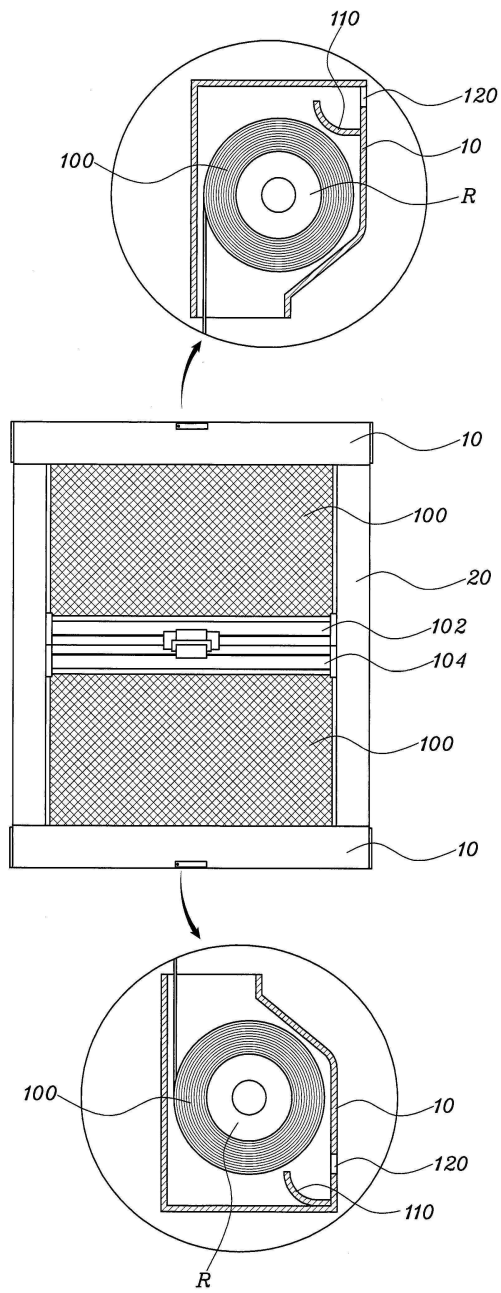
도면1



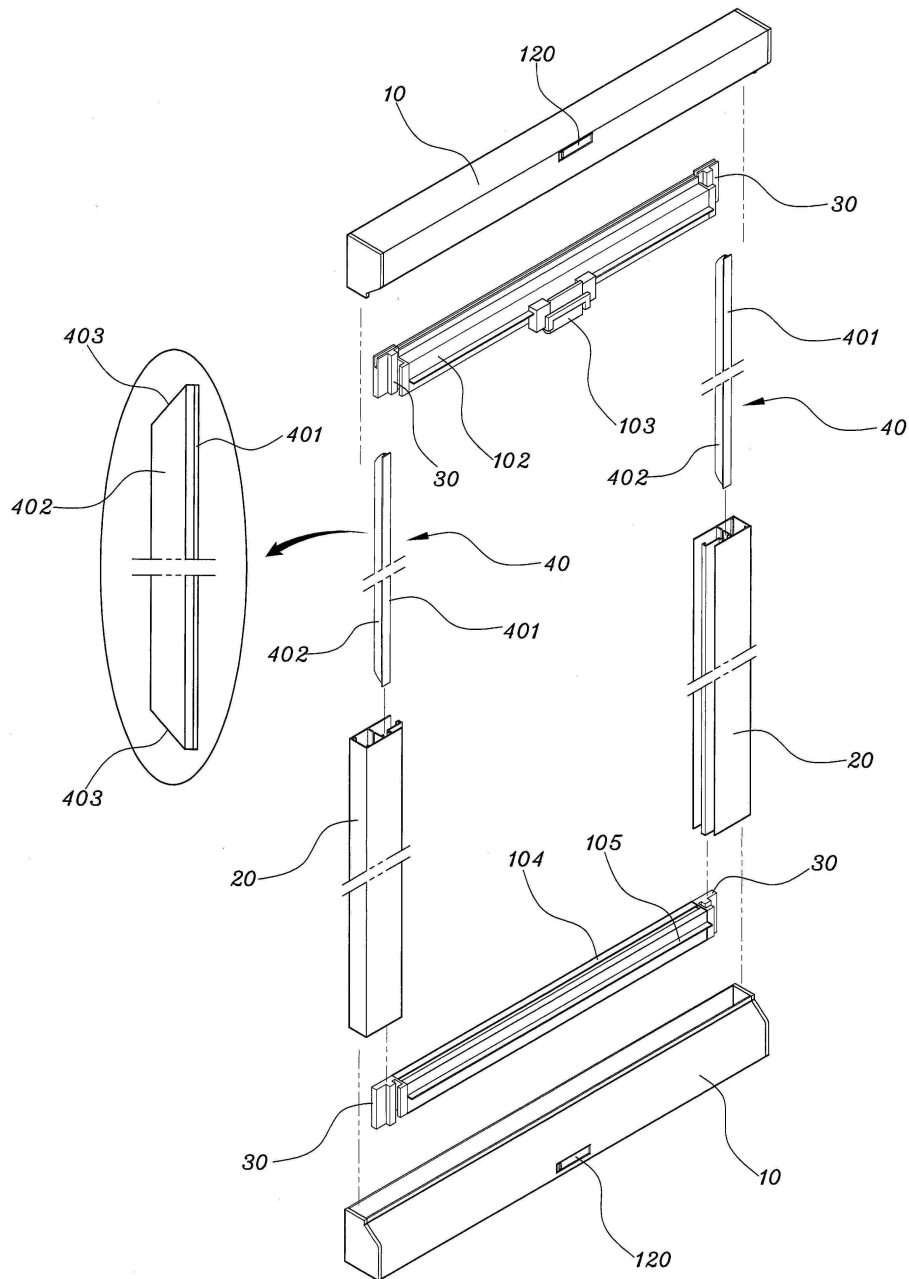
도면2



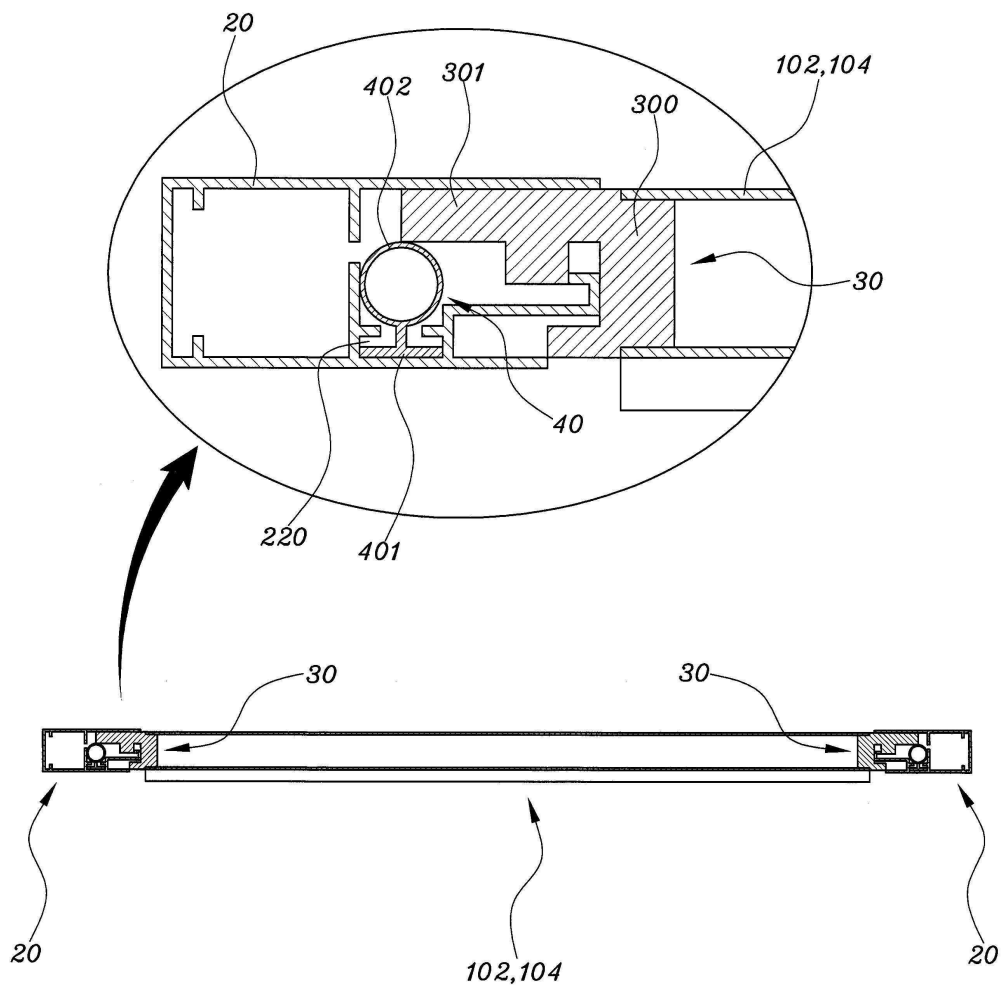
도면3



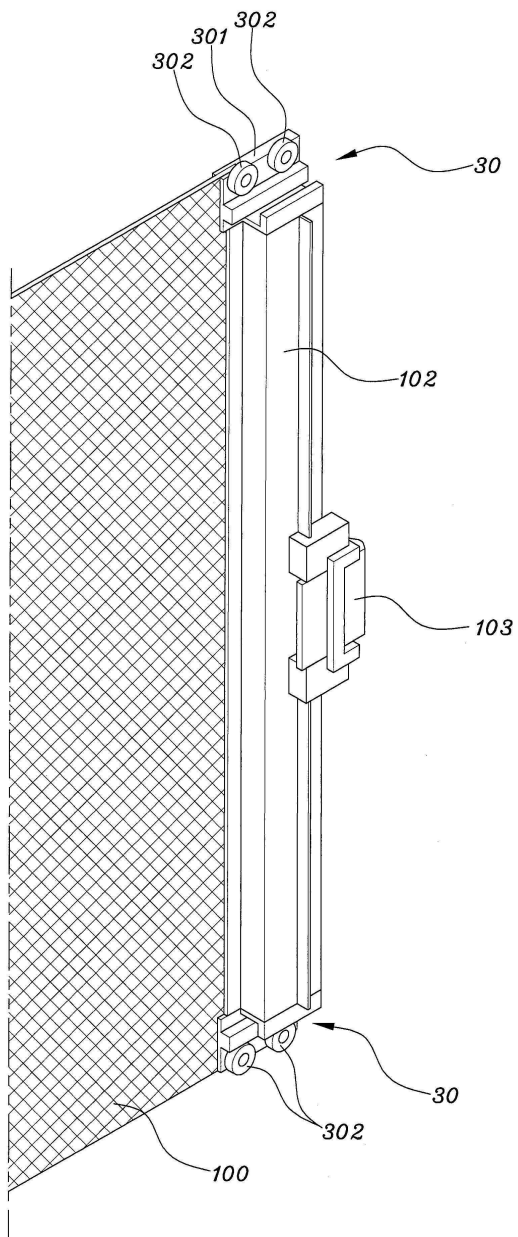
도면4



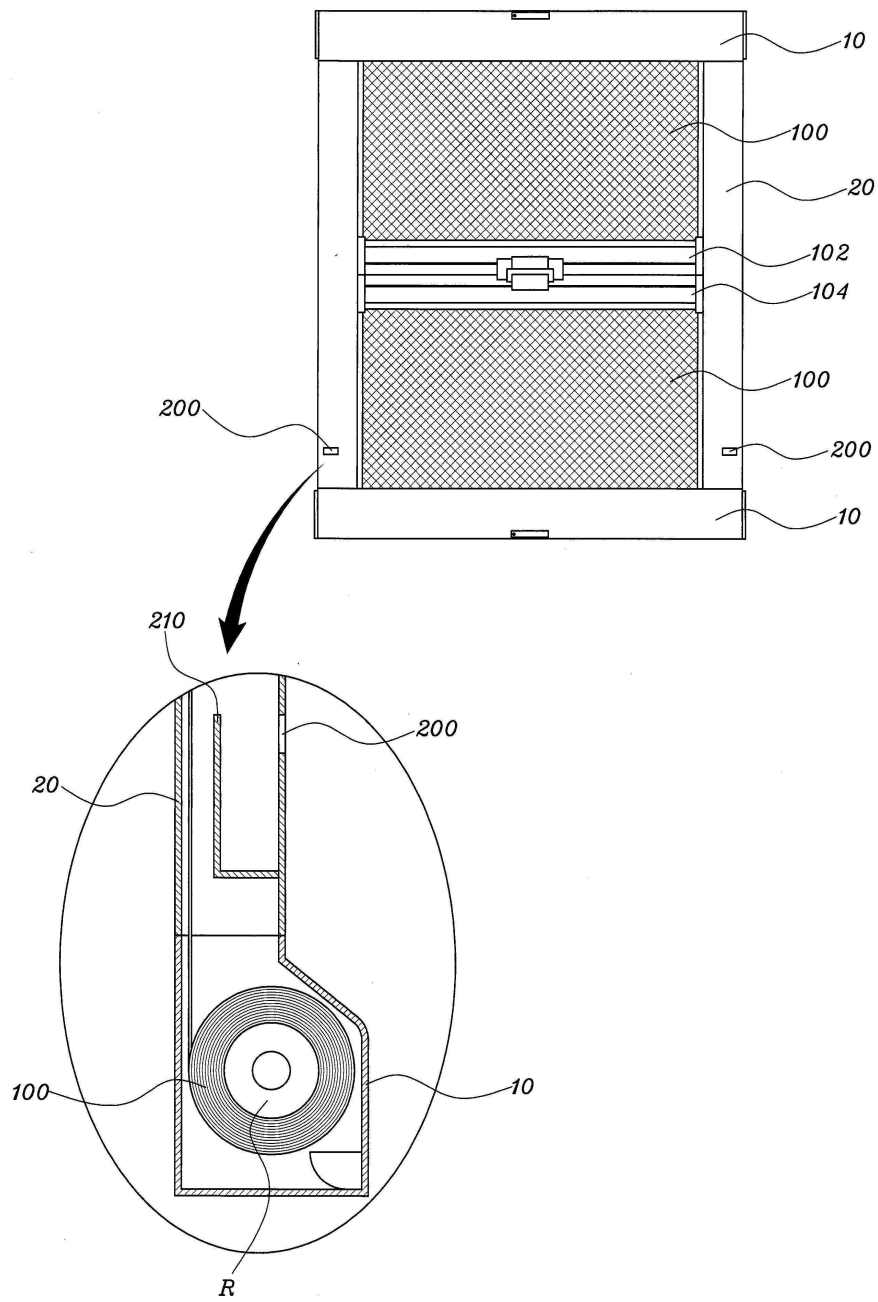
도면5



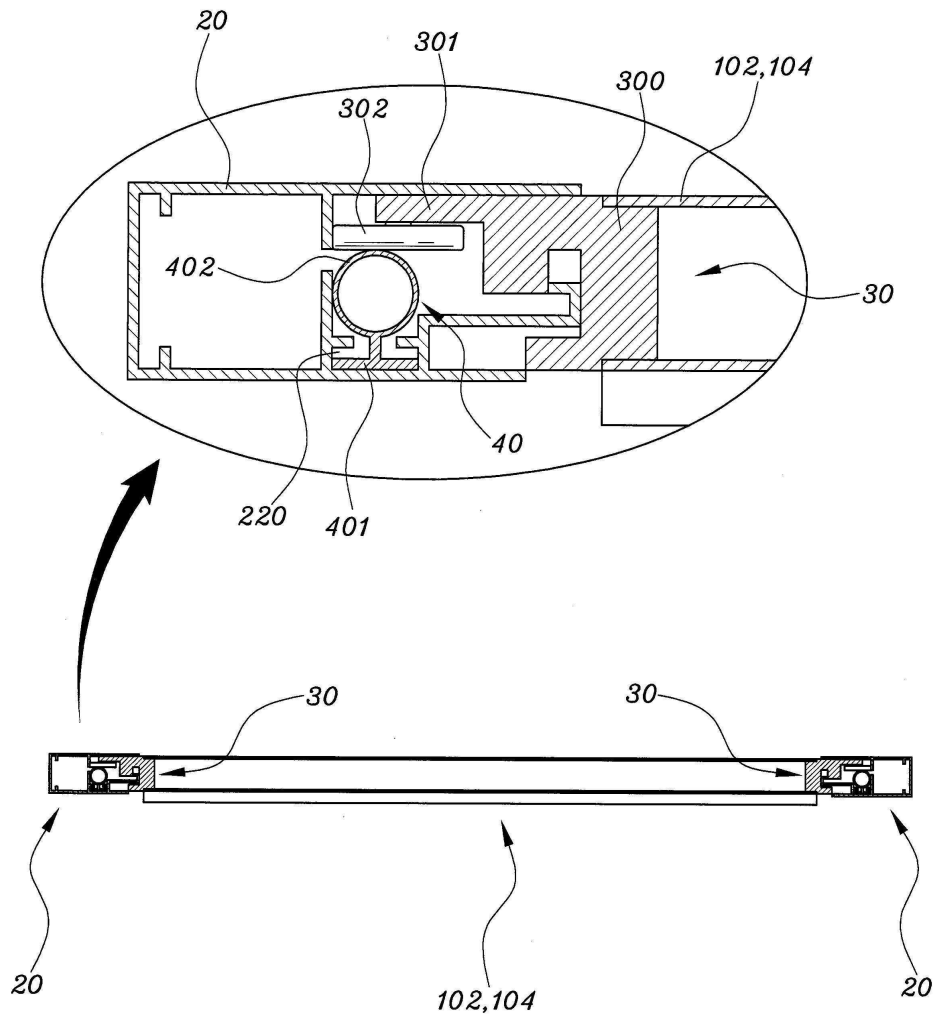
도면6



도면7



도면8



도면9

