

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국

(43) 국제공개일  
2018년 2월 15일 (15.02.2018)



(10) 국제공개번호  
**WO 2018/030740 A1**

(51) 국제특허분류:

*E06B* 7/16 (2006.01)

*E06B* 3/46 (2006.01)

*E06B* 5/20 (2006.01)

*E06B* 7/14 (2006.01)

(21) 국제출원번호:

PCT/KR2017/008524

(22) 국제출원일:

2017년 8월 7일 (07.08.2017)

(25) 출원언어:

한국어

(26) 공개언어:

한국어

(30) 우선권정보:

10-2016-0102989 2016년 8월 12일 (12.08.2016) KR

(72) 발명자: 겸

(71) 출원인: 김충국 (KIM, Choong Kuk) [KR/KR]; 52414 경  
상남도 남해군 남해읍 화전로122번길 24-1, 101동 904  
호, Gyeongsangnam-do (KR).

(74) 대리인: 특허법인 메이저 (MAJOR PATENT AND

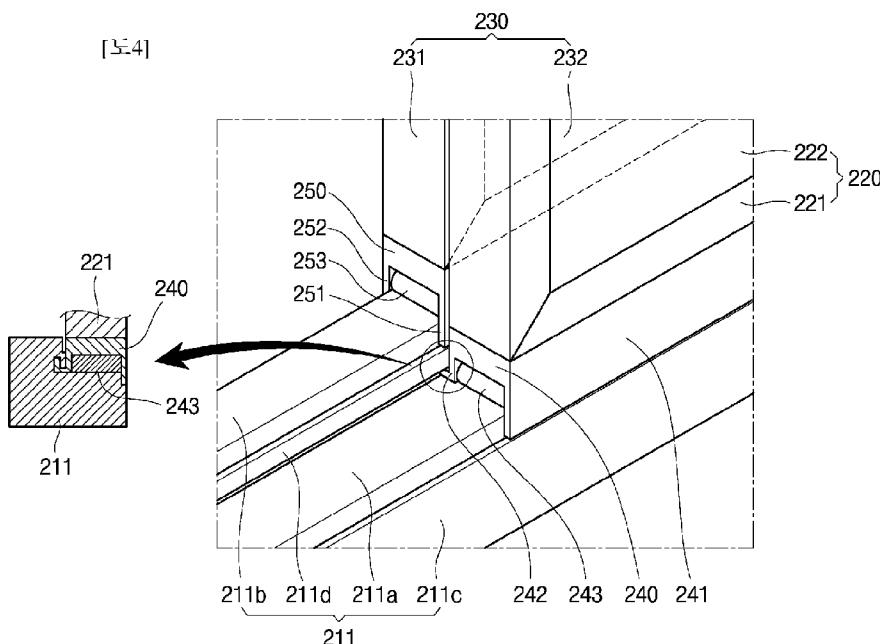
LAW FIRM); 06235 서울시 강남구 테헤란로20길 10, 3  
층 (역삼동, 쓰리엠타워), Seoul (KR).

(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국  
내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC,  
EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU,  
ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KW, KZ,  
LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK,  
MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA,  
PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD,  
SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR,  
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역  
내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE,  
LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM,

(54) Title: HORIZONTALLY SLIDING WINDOW

(54) 발명의 명칭: 미서기 창호



(57) Abstract: The present invention relates to a horizontally sliding window which can block a draft, rainwater, dust, and noise from being introduced through a gap between a window casing and a window while the window is closed, thereby improving indoor heat insulating and soundproof functions of the window. A horizontally sliding window according to an embodiment of the present invention comprises: a square frame-shaped window casing having a transverse frame and a longitudinal frame assembled therein; a window disposed on an inner side of the window casing; and moving frames which are respectively interposed between the transverse frame and an upper end portion of the window and between the transverse frame and a lower end portion of the window, each of which includes a first and a second cover member extending from opposite sides thereof to cover an indoor and an outdoor side of the transverse frame,

[다음 쪽 계속]



WO 2018/030740 A1

ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

---

respectively, and has a roller rotatably coupled between the first cover member and the second cover member so as to operate in contact with the transverse frame.

**(57) 요약서:** 본 발명은 창문이 닫힌 상태에서 창틀과 창문의 틈새로 유입되는 외풍, 빗물, 먼지, 소음을 차단하여 실내의 보온, 방음 기능을 향상시킬 수 있는 미서기 창호에 관한 것이다. 본 발명의 실시예에 따른 미서기 창호는 가로프레임과 세로프레임이 조립된 사각틀 형상의 창틀과, 상기 창틀 내측에 배치되는 창문과, 상기 가로프레임과 상기 창문의 상, 하단부 사이에 각각 개재되며, 양측에 상기 가로프레임의 실내측을 커버하기 위한 제1커버부재와, 상기 가로프레임의 실외측을 커버하기 위한 제2커버부재가 각각 연장되며, 상기 가로프레임에 접촉 구동되도록 상기 제1커버부재와 상기 제2커버부재 사이에 롤러가 회전 가능하게 결합된 이동프레임을 포함하는 것을 특징으로 한다.

## 명세서

### 발명의 명칭: 미서기 창호

#### 기술분야

- [1] 본 발명은 미서기 창호에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 창문이 닫힌 상태에서 창틀과 창문의 틈새로 유입되는 외풍, 빗물, 먼지, 소음을 차단하여 실내의 보온, 방음 기능을 향상시킬 수 있는 미서기 창호에 관한 것이다.

#### 배경기술

- [2] 일반적으로 창호는 건물 또는 주택에 형성된 창에 설치되어 폐쇄시 건물의 내부를 외부와 차단시키고 개방시 환기를 가능하게 하는 것으로, 통상 창틀에 가이드홈이 복렬로 형성되고, 이 가이드홈에 유리창을 포함하는 제 1창문과 제 2창문이 서로 엇갈리게 슬라이드 이동되도록 설치된다.
- [3] 이러한 종래의 창호의 일 예로, 대한민국 특허공개공보 제10-2011-0133779호(2011.12.14. 공개)에는 통상의 건물의 벽에 설치되고 복열 레일이 구비되는 창틀과, 유리창이 결합되고 상기 창틀의 레일에 안착되는 호차가 양측의 레일프레임 사이에 형성된 레일홈에 결합되고 상기 양측의 레일프레임의 내측에 형성된 T형 내측요홈에 모헤어가 결합된 창문프레임이 슬라이드 개폐가능케 설치되는 창문으로 구성된 슬라이드 창호가 개시되어 있다.
- [4] 그러나 이러한 종래의 창호는 창틀에 창문프레임을 끼워넣거나 창틀로부터 창문프레임을 분리할 수 있도록 창틀의 내측 상단과 창문프레임의 상단 사이에 상당한 틈이 필수적으로 형성되는데, 이러한 틈을 통해 외부의 바람이나 소음이 실내로 유입될 수 있는 문제점이 있었다.

#### 발명의 상세한 설명

##### 기술적 과제

- [5] 따라서, 본 발명의 목적은 창문이 닫힌 상태에서 창틀과 창문의 틈새로 유입되는 외풍, 빗물, 먼지, 소음을 차단하여 실내의 보온, 방음 기능을 향상시킬 수 있는 미서기 창호를 제공하는 것이다.

##### 과제 해결 수단

- [6] 전술한 본 발명의 목적은 가로프레임과 세로프레임이 조립된 사각틀 형상의 창틀과, 상기 창틀 내측에 배치되는 창문과, 상기 가로프레임과 상기 창문의 상, 하단부 사이에 각각 개재되며, 양측에 상기 가로프레임의 실내측을 커버하기 위한 제1커버부재와, 상기 가로프레임의 실외측을 커버하기 위한 제2커버부재가 각각 연장되며, 상기 가로프레임에 접촉 구동되도록 상기 제1커버부재와 상기 제2커버부재 사이에 롤러가 회전 가능하게 결합된 이동프레임을 포함하는 미서기 창호를 제공함에 의해 달성된다.
- [7] 본 발명의 바람직한 특징에 따르면, 상기 가로프레임의 실내측에는 상기

이동프레임의 슬라이드 이동시 상기 제1커버부재를 안내하기 위한 안내턱이 돌출된 것으로 한다.

- [8] 전술한 발명의 목적은 또한, 실내측으로 위치되는 제1레일부와 실외측으로 위치되는 제2레일부로 분할된 가로프레임과 세로프레임이 조립된 사각틀 형상의 창틀과, 상기 창틀의 내측에서 상기 제1레일부 상에 배치되는 제1창문과, 상기 창틀의 내측에서 상기 제2레일부 상에 배치되는 제2창문과, 상기 제1레일부와 상기 제1창문의 상, 하단부 사이에 각각 개재되며, 양측에 상기 제1레일부의 실내측을 커버하기 위한 제1커버부재와, 상기 제2레일부에 접촉되기 위한 제2커버부재가 각각 연장되고, 상기 제1레일부에 접촉 구동되도록 상기 제1커버부재와 상기 제2커버부재 사이에 롤러가 회전 가능하게 결합된 제1이동프레임과, 상기 제2레일부와 상기 제2창문의 상, 하단부의 사이에 개재되며, 양측에 상기 제2레일부의 실내측을 커버하기 위한 제3커버부재와, 상기 제2레일부의 실외측을 커버하기 위한 제4커버부재가 각각 연장되고, 상기 제2레일부에 접촉 구동되도록 상기 제3커버부재와 상기 제4커버부재 사이에 롤러가 회전 가능하게 결합된 제2이동프레임을 포함하는 미서기 창호를 제공함에 의해서도 달성될 수 있다.
- [9] 본 발명의 바람직한 특징에 따르면, 상기 가로프레임은 상기 제2레일부의 높이가 상기 제1레일부의 높이보다 높게 형성된 것으로 한다.
- [10] 본 발명의 바람직한 특징에 따르면, 상기 제2레일부에는 실내측 방향으로 돌출되어 상기 제1레일부에 인접하도록 절곡된 걸림편이 돌출 형성되고, 상기 제2커버부재는 일직선으로 연장되다가 상기 걸림편에 걸리도록 실외측으로 절곡 형성된 것으로 한다.
- [11] 본 발명의 바람직한 특징에 따르면, 상기 제1레일부에는 상기 제1이동프레임의 슬라이드 이동시 상기 제1커버부재를 안내하기 위한 안내턱이 실내측으로 돌출된 것으로 한다.

### 발명의 효과

- [12] 상술한 바와 같이 본 발명에 의하면, 창틀의 실내외측을 커버하는 이동프레임이 창문의 상하단부에 각각 설치되는 구조를 가짐에 따라, 창틀에 창문이 이탈없이 보다 견고하고 안정적으로 결합 유지됨은 물론, 창문이 닫힌 상태에서는 실내로 유입되는 외풍, 빗물, 먼지, 소음 등을 차단하여 실내의 보온, 방음 기능을 향상시키는 효과가 있다.

### 도면의 간단한 설명

- [13] 도 1은 본 발명의 제1실시예에 따른 미서기 창호의 개략적인 사시도.  
 [14] 도 2는 도 1에 도시된 미서기 창호의 요부를 확대한 사시도.  
 [15] 도 3은 본 발명의 제2실시예에 따른 미서기 창호의 개략적인 사시도.  
 [16] 도 4는 도 3에 도시된 미서기 창호의 요부를 확대한 단면 사시도.

### 발명의 실시를 위한 형태

- [17] 이하에는 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부 도면을 참조하여 상세하게 설명하되, 이는 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명을 용이하게 실시할 수 있을 정도로 상세하게 설명하기 위한 것이지, 이로 인해 본 발명의 기술적인 사상 및 범주가 한정되는 것을 의미하지는 않는다.
- [18] 도면에서 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 유사한 부분에 대해서는 유사한 도면 부호를 붙였다.
- [19] 또한, 어떤 부분이 어떤 구성 요소를 “포함”한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다.
- [20]
- [21] 도 1에는 본 발명의 제1실시예에 따른 미서기 창호의 개략적인 사시도가 도시되고, 도 2에는 도 1에 도시된 미서기 창호의 요부를 확대한 사시도가 도시된다.
- [22] 본 발명의 제1실시예에 따른 미서기 창호(100)는 도 1 내지 도 2에 도시된 바와 같이 창틀(110), 창문(120) 및 이동프레임(130)을 포함한다.
- [23] 여기서, 창틀(110)은 건물의 외벽에 형성된 개구부에 장착되어 창문(120)이 이동프레임(130)에 의해서 슬라이드 이동되게 하는 레일 역할을 하는 것으로, 한 쌍의 가로프레임(111)과 한 쌍의 세로프레임(112)이 상호 조립되어 사각틀을 형성한다.
- [24] 이러한 창틀(110)의 가로프레임(111)은 통상의 창틀과 달리, 이동프레임(130)에 결합된 롤러(133)와 접촉되는 면의 표면이 평평하게 형성되어 청소를 간단 용이하게 한다.
- [25] 이때 가로프레임(111)의 실내측에는 안내턱(111a)이 돌출 형성되는데, 이 안내턱(111a)은 이동프레임(130)의 제1커버부재(131)를 안착시켜 이동프레임(130)의 슬라이드 이동을 안내하는 역할을 한다.
- [26] 그리고 창문(120)은 이동프레임(130)에 의해 창틀(110)의 내측에서 슬라이드 이동되어 창틀(110)의 내부공간을 개방 또는 폐쇄시키는 것으로, 사각틀 형상의 창테두리(121)와 창테두리(121)의 내부에 구비되는 유리(122)로 이루어진다.
- [27] 한편, 창틀(110)의 가로프레임(111)과 창문(120)의 창테두리(121) 사이에는 이동프레임(130)이 개재되는데, 이 이동프레임(130)은 창테두리(121)의 상, 하단부에 각각 고정 설치되어 슬라이드 이동되는 역할을 한다.
- [28] 구체적으로, 이동프레임(130)에는 양측에 가로프레임(111)의 실내측을 커버하기 위한 제1커버부재(131)가 연장되고, 가로프레임(111)의 실외측을 커버하기 위한 제2커버부재(132)가 연장 형성된다.
- [29] 이러한 제1커버부재(131)는 가로프레임(111)의 안내턱(111a) 근접하도록 일직선으로 연장되고, 제2커버부재(132)는 가로프레임(111)의 실외측 절반 가까이 위치되도록 일직선으로 연장된다. 이때 제1커버부재(131)와

제2커버부재(132)의 길이는 특별히 제한되지 않고 서로 동일한 길이로 형성될 수 있을 뿐만 아니라 서로 다른 길이로 형성될 수도 있다.

[30] 이에 따라, 이동프레임(130)은 제1커버부재(131)와 제2커버부재(132)가 연장되어 가로프레임(111)의 실내외측을 각각 커버하는 구조를 가짐으로써, 가로프레임(111) 상에서 슬라이드 이동될 때 창문(120)이 이탈될 우려가 없을 뿐만 아니라, 창문(120)이 닫힌 상태에서는 외풍, 빗물, 먼지 및 소음이 실내측으로 유입되는 것을 이중으로 차단할 수 있는 장점이 생긴다.

[31] 또한, 이동프레임(130)에는 일단부가 제1커버부재(131)에 회전 가능하게 결합되고, 타단부가 제2커버부재(132)에 회전 가능하게 결합되어 가로프레임(111) 상에 접촉 구동되는 다수의 롤러(133)가 일정한 간격으로 구비된다.

[32] 이와 같은 롤러(133)의 재질은 특별히 제한되지 않지만, 가로프레임(111)에 접촉될 때 접지력이 우수하도록 고무 또는 고경도 우레탄으로 이루어지는 것이 바람직하다.

[33] 그러면, 가로프레임(111)과의 마찰력이 강화됨으로써, 이동프레임(130)이 슬라이드 이동될 때 롤러(133)가 헛돌지 않고, 가로프레임(111)에 밀착된 상태로 회전될 수 있다.

[34]

[35] 도 3에는 본 발명의 제2실시예에 따른 미서기 창호의 개략적인 사시도가 도시되고, 도 4에는 도 3에 도시된 미서기 창호의 요부를 확대한 사시도가 도시된다.

[36] 본 발명의 제2실시예에 따른 미서기 창호(200)는 도 3 내지 도 4에서 도시된 바와 같이 창틀(210), 제1창문(220), 제2창문(230), 제1이동프레임(240) 및 제2이동프레임(250)을 포함한다.

[37] 여기서, 상기 창틀(210)은 건물의 외벽에 형성되는 개구부에 장착되어 제1창문(120)이 제1이동프레임(240)에 의해 슬라이드 이동되고, 제2창문(230)이 제2이동프레임(250)에 의해 슬라이드 이동되도록 레일 역할을 하는 것으로, 표면이 평평하게 형성된 한 쌍의 가로프레임(211)과 한 쌍의 세로프레임(212)이 상호 조립되어 사각틀을 형성한다.

[38] 이러한 가로프레임(211)은 제1창문(220)이 제1이동프레임(240)에 의해 슬라이드 이동될 수 있는 공간을 제공하도록 실내측으로 위치되는 제1레일부(211a)와, 제1레일부(211a)보다 돌출 형성되어 제2창문(230)이 제2이동프레임(250)에 의해 슬라이드 이동될 수 있는 공간을 제공하도록 실외측에 위치되는 제2레일부(211b)로 분할된다.

[39] 이와 같은 제1레일부(211a)와 제2레일부(211b)는 제1 및 제2이동프레임(240)에 결합된 롤러(243, 253)와 접촉되는 면의 표면이 평평하게 형성되어 청소를 간단 용이하게 한다.

[40] 이때 제1레일부(211a)의 실내측에는 안내턱(211c)이 돌출 형성된다. 그러면

제1이동프레임(240)의 슬라이드 이동시 제1이동프레임(240)의 제1커버부재(241)를 안내한다.

- [41] 그리고 제2레일부(211b)의 실내측에는 ㄱ자 형태, 바람직하게는 실내측 방향으로 돌출되어 제1레일부(211a)에 인접하도록 절곡된 걸림편(211d)이 돌출 형성된다.
- [42] 이에 따라, 걸림편(211d)은 제2이동프레임(250)의 슬라이드 이동시 제2이동프레임(250)의 제3커버부재(251)를 안내하면서, 제1이동프레임(240)의 제2커버부재(242)와 결속된다.
- [43] 상기 제1창문(220)은 제1이동프레임(240)에 의해 제1레일부(211a) 상에서 슬라이드 이동되어 창틀(110)의 내부공간의 일부를 개방 또는 폐쇄시키는 것으로, 사각틀 형상의 창테두리(221)와 창테두리(221)의 내부에 구비되는 유리(222)로 이루어진다.
- [44] 그리고 상기 제2창문(230)은 제1창문(220)과 마찬가지로 제2이동프레임(250)에 의해 제2레일부(211b) 상에서 슬라이드 이동되어 창틀(110)의 내부공간의 일부를 개방 또는 폐쇄시키는 것으로, 사각틀 형상의 창테두리(231)와 창테두리(231)의 내부에 구비되는 유리(232)로 이루어진다.
- [45] 한편, 가로프레임(210)의 제1레일부(211a)와 제1창문(220)의 창테두리(221) 상, 하단부 사이에는 제1이동프레임(240)이 각각 개재되는데, 제1이동프레임(240)은 창테두리(221)의 상, 하단부에 각각 고정 설치되어 제1창문(220)과 함께 슬라이드 이동되는 역할을 한다.
- [46] 이러한 제1이동프레임(240)에는 양측에 제1레일부(211a)의 실내측을 커버하기 위한 제1커버부재(241)가 연장되고, 제2레일부(211b)의 걸림편(211d)에 결속되기 위한 제2커버부재(242)가 연장 형성된다.
- [47] 이때 제1커버부재(241)는 제1레일부(211a)의 안내턱(211c) 가까이에 위치되도록 일직선으로 형성되고, 제2커버부재(242)는 일직선으로 연장되다가 걸림편(211d)에 결속되도록 실외측으로 절곡 형성된다.
- [48] 즉, 제1이동프레임(240)은 제1커버부재(241)가 제1레일부(211a)의 실내측을 커버하고, 제2커버부재(242)가 제2레일부(211b)에 슬라이드 이동 가능하게 결속되는 구조를 가짐으로써, 제1레일부(211a) 상에서 제1이동프레임(240)이 슬라이드 이동될 때 제1창문(220)이 이탈될 우려가 없을 뿐만 아니라, 제1창문(220)이 닫힌 상태에서는 외풍, 빗물, 먼지 및 소음이 실내측으로 유입되는 것을 차단할 수 있게 된다.
- [49] 아울러, 제1이동프레임(240)에는 일단부가 제1커버부재(241)에 회전 가능하게 결합되고, 타단부가 제2커버부재(242)에 회전 가능하게 결합되어 제1레일부(211a) 상에서 접촉 구동되는 다수의 롤러(243)가 일정한 간격으로 구비된다.
- [50] 이러한 롤러(243)는 제1이동프레임(240)이 슬라이드 이동될 때 헛돌지 않고, 제1레일부(211a)에 밀착된 상태로 회전될 수 있도록 제1레일부(211a)와의

접지력을 강화시킬 수 있는 고무 또는 고경도 우레탄으로 이루어진다.

- [51] 그리고 가로프레임(210)의 제2레일부(211b)와 제2창문(230)의 창테두리(231) 상, 하단부 사이에는 제2이동프레임(250)이 각각 개재되는데, 제2이동프레임(250)은 창테두리(231)의 상, 하단부에 각각 고정 설치되어 제2창문(230)과 함께 슬라이드 이동되는 역할을 한다.
- [52] 이러한 제2이동프레임(250)에는 양측에 제2레일부(211b)의 실내측을 커버하기 위한 제3커버부재(251)가 연장되고, 제2레일부(211b)의 실외측을 커버하기 위한 제4커버부재(252)가 연장된다.
- [53] 이때 제3커버부재(241)는 제2레일부(211b)의 실내측에 돌출된 걸림편(211d)에 근접하도록 일직선으로 형성되고, 제4커버부재(242)는 제2레일부(211b)의 실외측 절반 가까이에 위치되도록 일직선으로 연장된다.
- [54] 즉, 제2이동프레임(250)은 제3커버부재(251)가 제2레일부(211b)의 실내측을 커버하고, 제4커버부재(252)가 제2레일부(211b)의 실외측을 커버하는 구조를 가짐으로써, 제2레일부(211b) 상에서 제2이동프레임(250)이 슬라이드 이동될 때 제2창문(230)이 이탈될 우려가 없을 뿐만 아니라, 제2창문(230)이 닫힌 상태에서는 외풍, 빗물, 먼지 및 소음이 실내측으로 유입되는 것을 완벽하게 차단할 수 있게 된다.
- [55] 그리고 제2이동프레임(250)에는 일단부가 제3커버부재(251)에 회전 가능하게 결합되고, 타단부가 제4커버부재(252)에 회전 가능하게 결합되어 제2레일부(211b) 상에서 접촉 구동되는 다수의 롤러(253)가 일정한 간격으로 구비된다.
- [56] 이러한 롤러(253)는 제1이동프레임(240)에 결합된 롤러(243)와 마찬가지로 제2레일부(111a)와의 접지력을 강화시킬 수 있는 고무 또는 고경도 우레탄으로 이루어진다.
- [57] \* 부호의 설명 \*
- [58] 100: 미서기 창호 110: 창틀
- [59] 111: 가로프레임 111a: 안내턱
- [60] 112: 세로프레임 120: 창문
- [61] 121: 창테두리 122: 유리
- [62] 130: 이동프레임 131: 제1커버부재
- [63] 132: 제2커버부재 133: 롤러
- [64] 200:미서기 창호 210:창틀
- [65] 211: 가로프레임 211a: 제1롤러부
- [66] 211b: 제2롤러부 211c: 안내턱
- [67] 211d: 걸림편 212: 세로프레임
- [68] 220: 제1창문 221: 창테두리
- [69] 222: 유리 230: 제2창문
- [70] 231: 창테두리 222: 유리

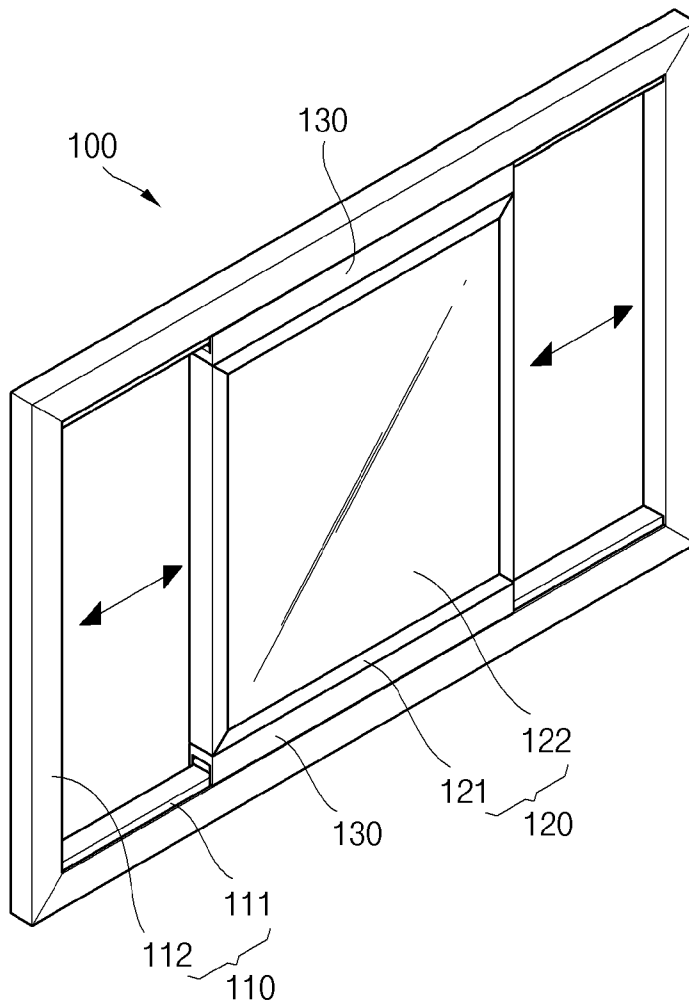
- [71] 240: 제1이동프레임 241: 제1커버부재
- [72] 242: 제2커버부재 243: 롤러
- [73] 250: 제2이동프레임 251: 제3커버부재
- [74] 252: 제4커버부재 253: 롤러

## 청구범위

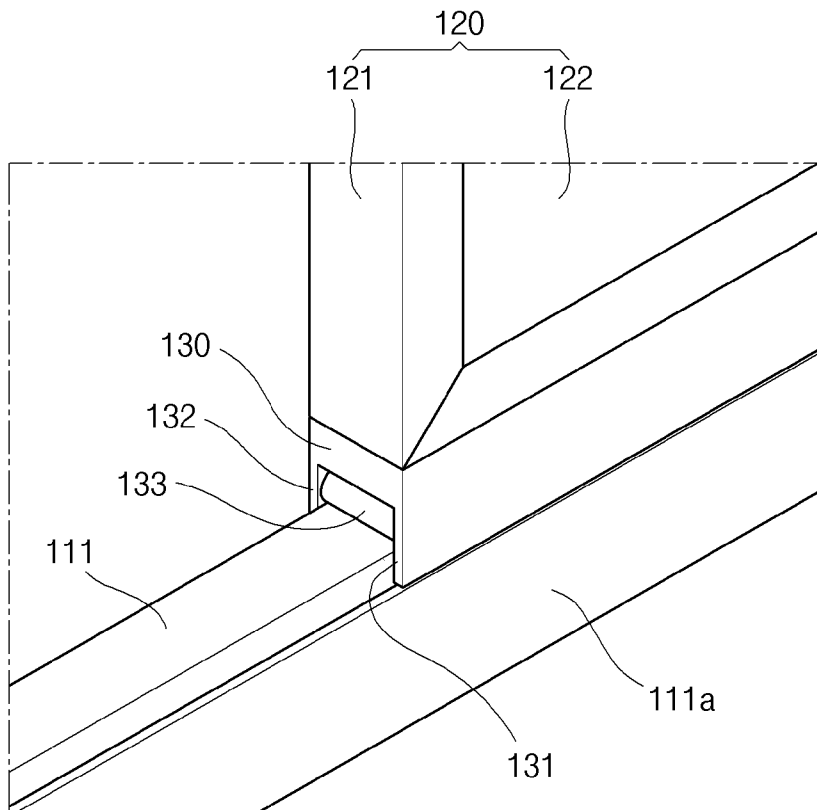
- [청구항 1] 가로프레임과 세로프레임이 조립된 사각틀 형상의 창틀;  
 상기 창틀 내측에 배치되는 창문;  
 상기 가로프레임과 상기 창문의 상, 하단부 사이에 각각 개재되며, 양측에  
 상기 가로프레임의 실내측을 커버하기 위한 제1커버부재와, 상기  
 가로프레임의 실외측을 커버하기 위한 제2커버부재가 각각 연장되며,  
 상기 가로프레임에 접촉 구동되도록 상기 제1커버부재와 상기  
 제2커버부재 사이에 롤러가 회전 가능하게 결합된 이동프레임; 을  
 포함하는 것을 특징으로 하는 미서기 창호.
- [청구항 2] 제1항에 있어서,  
 상기 가로프레임에는 상기 이동프레임의 슬라이드 이동시 상기  
 제1커버부재를 안내하기 위한 안내턱이 실내측으로 돌출된 것을  
 특징으로 하는 미서기 창호.
- [청구항 3] 실내측으로 위치되는 제1레일부와 실외측으로 위치되는 제2레일부로  
 분할된 가로프레임과 세로프레임이 조립된 사각틀 형상의 창틀;  
 상기 창틀의 내측에서 상기 제1레일부 상에 배치되는 제1창문;  
 상기 창틀의 내측에서 상기 제2레일부 상에 배치되는 제2창문;  
 상기 제1레일부와 상기 제1창문의 상, 하단부 사이에 각각 개재되며,  
 양측에 상기 제1레일부의 실내측을 커버하기 위한 제1커버부재와, 상기  
 제2레일부에 결속되기 위한 제2커버부재가 각각 연장되고, 상기  
 제1레일부에 접촉 구동되도록 상기 제1커버부재와 상기 제2커버부재  
 사이에 롤러가 회전 가능하게 결합된 제1이동프레임;  
 상기 제2레일부와 상기 제2창문의 상, 하단부의 사이에 개재되며, 양측에  
 상기 제2레일부의 실내측을 커버하기 위한 제3커버부재와, 상기  
 제2레일부의 실외측을 커버하기 위한 제4커버부재가 각각 연장되고,  
 상기 제2레일부에 접촉 구동되도록 상기 제3커버부재와 상기  
 제4커버부재 사이에 롤러가 회전 가능하게 결합된 제2이동프레임; 을  
 포함하는 것을 특징으로 하는 미서기 창호.
- [청구항 4] 제3항에 있어서,  
 상기 가로프레임은 상기 제2레일부의 높이가 상기 제1레일부의 높이보다  
 높게 형성된 것을 특징으로 하는 미서기 창호.
- [청구항 5] 제3항에 있어서,  
 상기 제2레일부에는 실내측 방향으로 돌출되어 상기 제1레일부에  
 인접하도록 절곡된 걸림편이 돌출 형성되고,  
 상기 제2커버부재는 일직선으로 연장되다가 상기 걸림편에 걸리도록  
 실외측으로 절곡 형성된 것을 특징으로 하는 미서기 창호.
- [청구항 6] 제3항에 있어서,

상기 제1레일부에는 상기 제1이동프레임의 슬라이드 이동시 상기 제1커버부재를 안내하기 위한 안내턱이 실내측으로 돌출된 것을 특징으로 하는 미서기 창호.

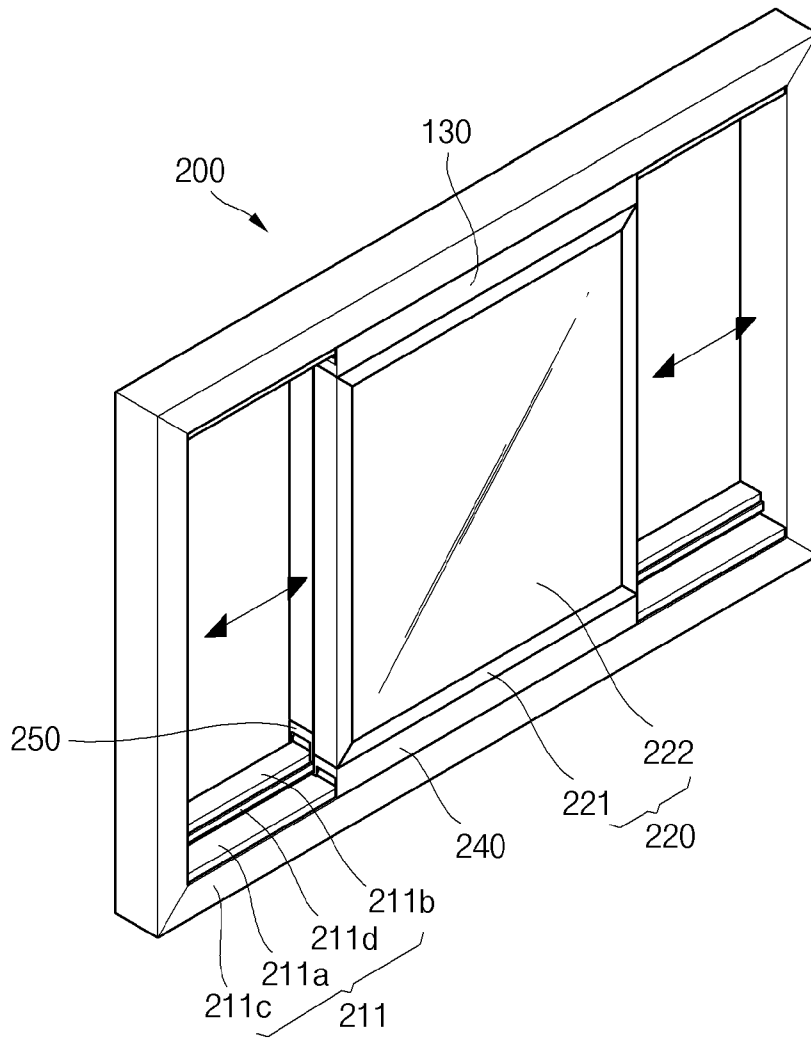
[도1]



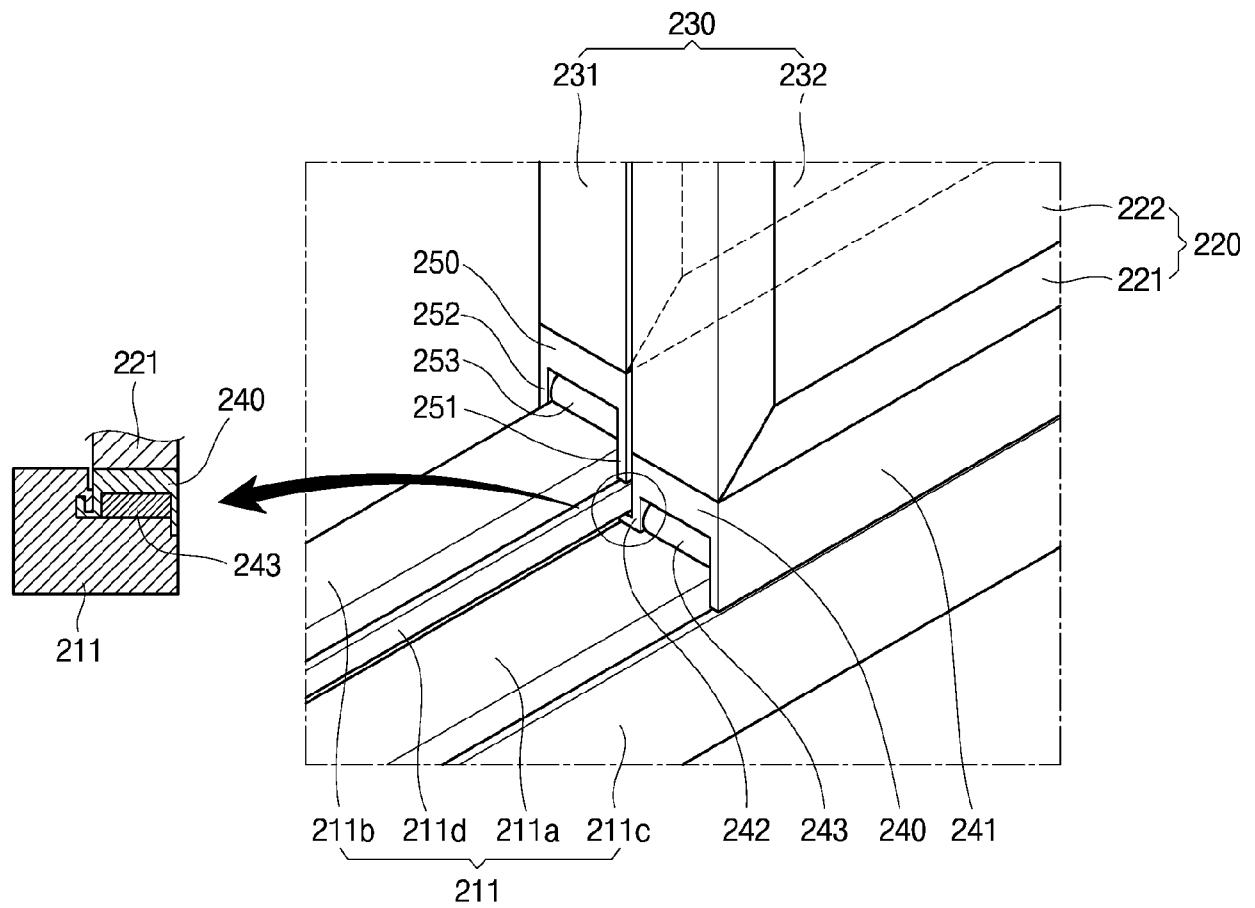
[도2]



[도3]



[54]



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2017/008524

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

*E06B 7/16(2006.01)i, E06B 3/46(2006.01)i, E06B 5/20(2006.01)i, E06B 7/14(2006.01)i*

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

E06B 7/16; E05D 15/06; E06B 5/20; E06B 1/12; E06B 3/46; E06B 7/14

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) &amp; Keywords: window frame, window, cover member, roller, moving frame, double sliding window frame

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                          | Relevant to claim No. |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| X         | KR 20-0344363 Y1 (JENG, Mun Sik) 10 March 2004<br>See claims 1-5; and figures 2, 3a-3b, 6.                  | 1-2                   |
| Y         |                                                                                                             | 3-6                   |
| Y         | JP 02-210180 A (SHINKO ARUFURETSUSHIYU K.K.) 21 August 1990<br>See claim 1; and figure 4.                   | 3-6                   |
| Y         | KR 20-0402974 Y1 (CHON, Tae Ho et al.) 08 December 2005<br>See paragraphs [0048]-[0090]; and figures 2-4.   | 4                     |
| A         | KR 10-2009-0107613 A (LAN IND. CO., LTD.) 14 October 2009<br>See paragraphs [0018]-[0030]; and figures 2-5. | 1-6                   |
| A         | KR 10-1320830 B1 (JEONG, Yeong Seon) 23 October 2013<br>See paragraphs [0025]-[0045]; and figures 1-7.      | 1-6                   |



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&amp;” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

24 NOVEMBER 2017 (24.11.2017)

Date of mailing of the international search report

24 NOVEMBER 2017 (24.11.2017)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office  
Government Complex-Daejeon, 189 Sconsa-ro, Daejeon 302-701,  
Republic of Korea

Facsimile No. +82-42-481-8578

Authorized officer

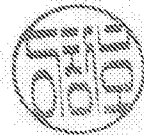
Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.

**PCT/KR2017/008524**

| Patent document<br>cited in search report | Publication<br>date | Patent family<br>member | Publication<br>date |
|-------------------------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|
| KR 20-0344363 Y1                          | 10/03/2004          | NONE                    |                     |
| JP 02-210180 A                            | 21/08/1990          | NONE                    |                     |
| KR 20-0402974 Y1                          | 08/12/2005          | NONE                    |                     |
| KR 10-2009-0107613 A                      | 14/10/2009          | NONE                    |                     |
| KR 10-1320830 B1                          | 23/10/2013          | NONE                    |                     |

| <b>A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))</b><br><b>E06B 7/16(2006.01)i, E06B 3/46(2006.01)i, E06B 5/20(2006.01)i, E06B 7/14(2006.01)i</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                             |        |       |                            |        |   |                                                                    |     |   |  |     |   |                                                                              |     |   |                                                                       |   |   |                                                                               |     |   |                                                                     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|----------------------------|--------|---|--------------------------------------------------------------------|-----|---|--|-----|---|------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>B. 조사된 분야</b><br>조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)<br>E06B 7/16; E05D 15/06; E06B 5/20; E06B 1/12; E06B 3/46; E06B 7/14<br>조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌<br>한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC<br>일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC<br>국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))<br>eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 창틀, 창문, 커버부재, 롤러, 이동프레임, 미서기 창호                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                             |        |       |                            |        |   |                                                                    |     |   |  |     |   |                                                                              |     |   |                                                                       |   |   |                                                                               |     |   |                                                                     |     |
| <b>C. 관련 문헌</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">카테고리*</th> <th style="width: 70%;">인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재</th> <th style="width: 20%;">관련 청구항</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">X</td> <td>KR 20-0344363 Y1 (정문식) 2004.03.10<br/>청구항 1-5; 및 도면 2, 3a-3b, 6 참조.</td> <td style="text-align: center;">1-2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Y</td> <td></td> <td style="text-align: center;">3-6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Y</td> <td>JP 02-210180 A (SHINKO ARUFURETSUSHIYU K.K.) 1990.08.21<br/>청구항 1; 및 도면 4 참조.</td> <td style="text-align: center;">3-6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Y</td> <td>KR 20-0402974 Y1 (천태호 등) 2005.12.08<br/>단락 [0048]-[0090]; 및 도면 2-4 참조.</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td>KR 10-2009-0107613 A (이안창호산업(주)) 2009.10.14<br/>단락 [0018]-[0030]; 및 도면 2-5 참조.</td> <td style="text-align: center;">1-6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td>KR 10-1320830 B1 (정영선) 2013.10.23<br/>단락 [0025]-[0045]; 및 도면 1-7 참조.</td> <td style="text-align: center;">1-6</td> </tr> </tbody> </table> |                                                                                                                             |        | 카테고리* | 인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재 | 관련 청구항 | X | KR 20-0344363 Y1 (정문식) 2004.03.10<br>청구항 1-5; 및 도면 2, 3a-3b, 6 참조. | 1-2 | Y |  | 3-6 | Y | JP 02-210180 A (SHINKO ARUFURETSUSHIYU K.K.) 1990.08.21<br>청구항 1; 및 도면 4 참조. | 3-6 | Y | KR 20-0402974 Y1 (천태호 등) 2005.12.08<br>단락 [0048]-[0090]; 및 도면 2-4 참조. | 4 | A | KR 10-2009-0107613 A (이안창호산업(주)) 2009.10.14<br>단락 [0018]-[0030]; 및 도면 2-5 참조. | 1-6 | A | KR 10-1320830 B1 (정영선) 2013.10.23<br>단락 [0025]-[0045]; 및 도면 1-7 참조. | 1-6 |
| 카테고리*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재                                                                                                  | 관련 청구항 |       |                            |        |   |                                                                    |     |   |  |     |   |                                                                              |     |   |                                                                       |   |   |                                                                               |     |   |                                                                     |     |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KR 20-0344363 Y1 (정문식) 2004.03.10<br>청구항 1-5; 및 도면 2, 3a-3b, 6 참조.                                                          | 1-2    |       |                            |        |   |                                                                    |     |   |  |     |   |                                                                              |     |   |                                                                       |   |   |                                                                               |     |   |                                                                     |     |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             | 3-6    |       |                            |        |   |                                                                    |     |   |  |     |   |                                                                              |     |   |                                                                       |   |   |                                                                               |     |   |                                                                     |     |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | JP 02-210180 A (SHINKO ARUFURETSUSHIYU K.K.) 1990.08.21<br>청구항 1; 및 도면 4 참조.                                                | 3-6    |       |                            |        |   |                                                                    |     |   |  |     |   |                                                                              |     |   |                                                                       |   |   |                                                                               |     |   |                                                                     |     |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KR 20-0402974 Y1 (천태호 등) 2005.12.08<br>단락 [0048]-[0090]; 및 도면 2-4 참조.                                                       | 4      |       |                            |        |   |                                                                    |     |   |  |     |   |                                                                              |     |   |                                                                       |   |   |                                                                               |     |   |                                                                     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KR 10-2009-0107613 A (이안창호산업(주)) 2009.10.14<br>단락 [0018]-[0030]; 및 도면 2-5 참조.                                               | 1-6    |       |                            |        |   |                                                                    |     |   |  |     |   |                                                                              |     |   |                                                                       |   |   |                                                                               |     |   |                                                                     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KR 10-1320830 B1 (정영선) 2013.10.23<br>단락 [0025]-[0045]; 및 도면 1-7 참조.                                                         | 1-6    |       |                            |        |   |                                                                    |     |   |  |     |   |                                                                              |     |   |                                                                       |   |   |                                                                               |     |   |                                                                     |     |
| <input type="checkbox"/> 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. <input checked="" type="checkbox"/> 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                             |        |       |                            |        |   |                                                                    |     |   |  |     |   |                                                                              |     |   |                                                                       |   |   |                                                                               |     |   |                                                                     |     |
| * 인용된 문헌의 특별 카테고리:<br>“A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌<br>“E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌<br>“L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌<br>“O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌<br>“P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌<br>“T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌<br>“X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신구성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.<br>“Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.<br>“&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                             |        |       |                            |        |   |                                                                    |     |   |  |     |   |                                                                              |     |   |                                                                       |   |   |                                                                               |     |   |                                                                     |     |
| 국제조사의 실제 완료일<br>2017년 11월 24일 (24.11.2017)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 국제조사보고서 발송일<br>2017년 11월 24일 (24.11.2017)                                                                                   |        |       |                            |        |   |                                                                    |     |   |  |     |   |                                                                              |     |   |                                                                       |   |   |                                                                               |     |   |                                                                     |     |
| ISA/KR의 명칭 및 우편주소<br> 대한민국 특허청<br>(35208) 대전광역시 서구 청사로 189,<br>4동 (둔산동, 정부대전청사)<br>팩스 번호 +82-42-481-8578                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 심사관<br>이창호<br>전화번호 +82-42-481-8288<br> |        |       |                            |        |   |                                                                    |     |   |  |     |   |                                                                              |     |   |                                                                       |   |   |                                                                               |     |   |                                                                     |     |

국제조사보고서  
대응특허에 관한 정보

국제출원번호

**PCT/KR2017/008524**

| 국제조사보고서에서<br>인용된 특허문헌 | 공개일        | 대응특허문헌 | 공개일 |
|-----------------------|------------|--------|-----|
| KR 20-0344363 Y1      | 2004/03/10 | 없음     |     |
| JP 02-210180 A        | 1990/08/21 | 없음     |     |
| KR 20-0402974 Y1      | 2005/12/08 | 없음     |     |
| KR 10-2009-0107613 A  | 2009/10/14 | 없음     |     |
| KR 10-1320830 B1      | 2013/10/23 | 없음     |     |