

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl. E06B 7/26 (2006.01) E06B 9/56 (2006.01)	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2006년06월22일 10-0591738 2006년06월13일
---	-------------------------------------	--

(21) 출원번호 (22) 출원일자	10-2005-0102090 2005년10월28일	(65) 공개번호 (43) 공개일자
------------------------	--------------------------------	------------------------

(73) 특허권자	(주)삼우종합건축사사무소 서울특별시 송파구 잠실동 175
(72) 발명자	현승훈 서울 송파구 잠실본동 175번지 애플타워, 138-861  이홍재 서울 송파구 잠실본동 175번지 애플타워, 138-861  김홍용 서울 송파구 잠실본동 175번지 애플타워, 138-861
(74) 대리인	김창구

심사관 : 전병호

(54) 아파트 베란다 차수 장치

요약

본 발명은 아파트의 베란다 창틀 상부에 설치하여 창을 열어도 빗물이 내부로 들어오지 않게 하는 아파트 베란다 차수 장치에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 베란다 창틀 상부에 창틀과 같이 벽체에 고정하여 비가 올때 차수판을 수납실에서 외부로 노출시켜 차수판에 부딪쳐 빗물이 아파트 내부로 들어오는 것을 방지하는 아파트 베란다 차수 장치에 관한 것이며, 벽체고정판(14)과 일체로 안착판(13)이 형성되고, 안착판(13)에 가이드(11)가 일체로 형성되며, 가이드 하단에 빨래봉(12)이 고정되는 가이드어셈블리(10); 차수판 수납부(22)가 형성되어 중심회전봉(41)에 감겨지는 차수판(30)이 수납되며, 차수판수납부(22) 후방에는 작동끈 이동통로부(23)가 형성되고, 전방에는 차수판이동통로부(24)가 형성되며, 고정몸체(21)는 다수개의 고정홀(25)이 형성되어 고정나사로 베란다 샷시 상부와 고정몸체(21)를 동시에 관통시켜 벽체(1)에 고정되는 차수판어셈블리(20); 상단과 하단에 각각 상부고무박판(33)과 하부고무박판(31)이 위치하고, 그 사이에 다수개의 중간고무박판(32)이 연결 고정되어 이루어지는 차수판(30); 중심회전봉(41)의 단부에 형성되어 차수판의 감김과 풀림 작동하는 회전수단;으로 구성되는 것을 특징으로 한다.

대표도

도 1

색인어

차수판, 베란다, 가이드, 빨래봉

명세서

도면의 간단한 설명

- 도 1은 본 발명의 아파트 베란다 차수 장치의 사시도.
- 도 2는 본 발명의 아파트 베란다 차수 장치에서 차수판이 수납된 상태를 도시한 사시도.
- 도 3은 본 발명의 아파트 베란다 차수 장치의 차수판을 도시한 분해 사시도.
- 도 4는 본 발명의 아파트 베란다 차수 장치의 가이드어셈블리를 도시한 사시도.
- 도 5는 본 발명의 아파트 베란다 차수 장치를 도시한 단면도.
- 도 6은 본 발명의 아파트 베란다 차수 장치의 사용 상태도.

< 도면의 주요 부분에 대한 부호의 간단한 설명 >

- 1 : 벽체 2 : 외측벽면
- 3 : 내측벽면 4 : 고정나사
- 5 : 베란다 샷시 10 : 가이드어셈블리
- 11 : 가이드 12 : 빨래봉
- 13 : 안착판 14 : 벽체고정판
- 15 : 나사홀 20 : 차수판어셈블리
- 21 : 고정몸체 22 : 차수판 수납부
- 23 : 작동끈 이동통로부 24 : 차수판 이동통로부
- 25 : 고정홀 30 : 차수판
- 31 : 하부고무박판 32 : 중간고무박판
- 33 : 상부고무박판 34 : 걸림돌기
- 35 : 쇠봉 36 : 바퀴
- 37 : 고정부 38 : 연결부
- 39 : 연결힌지부 40 : 고정핀
- 41 : 중심회전봉 42 : 슬릿홈
- 43 : 나사부 44 : 걸림홈부
- 45 : 회전작동부 46 : 결합단부

47 : 작동근 48 : 걸림고리

50 : 고정걸이 a : 걸림턱

## 발명의 상세한 설명

### 발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 아파트의 베란다 창틀 상부에 설치하여 창을 열어도 빗물이 내부로 들어오지 않게 하는 아파트 베란다 차수 장치에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 베란다 창틀 상부에 창틀과 같이 벽체에 고정하여 비가 올 때 차수판을 수납실에서 외부로 노출시켜 차수판에 부딪쳐 빗물이 아파트 내부로 들어오는 것을 방지하는 아파트 베란다 차수 장치에 관한 것이다.

주택에는 일반적으로 창문이 있는 곳에 지붕이 돌출하여 처마를 형성해 창문이 비로부터 자유로울 수 있게 구성되어 있다.

하지만 아파트는 일반주택과는 달리 처마가 따로 없어서 항상 비가 오면 문을 닫고 있어야 한다. 비가 올 때 창문을 열면 비가 창문을 통하여 실내로 들이치기 때문에 실내공기가 답답할 때에도 창문을 닫고 있어야 하는 문제가 있다.

아파트 베란다가 통상적으로 비가 내릴 때 처마 역할을 했었지만, 현재 아파트의 경우 모두 새시를 설치하여 베란다 공간을 실내처럼 사용하고 있으므로 처마의 역할을 하는 공간은 아파트에서 사라진 지 오래되었다.

따라서 비가 많이 올 때는 실내의 탁한 공기에도 문을 열어 환기시킬 수 없어서 불편한 점이 있었다.

또한 통상적으로 빨래를 건조하는 건조대는 베란다 실내 천장에 설치되어 있으나, 바람에 의해 건조하기 위해서는 베란다 새시 바깥쪽에 거는 것이 효율적이지만 빨래를 걸기 위한 구조물이 마땅치 않았다.

#### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 전술한 바와 같은 문제를 해결하기 위하여 안출한 것으로서, 평소에는 빨래를 건조시킬 수 있는 빨래봉으로 사용하다가, 비가오면 가이드를 따라 차수판을 내려 빗물이 아파트 실내로 들이치는 것을 방지하게 하는 아파트 베란다 차수 장치를 제공하고자 하는 목적이 있다.

본 발명은 전술한 목적을 달성하기 위하여 나사홀이 다수개 형성된 벽체고정판이 상부에 형성되고, 벽체고정판과 일체로 안착판이 형성되며, 안착판의 하단 양측단에 가이드가 일체로 형성되고, 가이드는 내부에 C자 형태의 홈이 형성되어 양쪽의 가이드가 서로 마주보도록 형성되며, 양쪽 가이드의 하단에 수평으로 빨래봉이 고정되는 가이드어셈블리; 중앙에 공간을 형성하여 차수판 수납부를 구성하고, 차수판 수납부에는 중심회전봉에 감겨지는 차수판이 수납되며, 차수판수납부를 중심으로 후방에는 작동근 이동통로부가 형성되고, 전방에는 소정의 각도를 이루며 하방으로 형성된 차수판이동통로부가 형성되며, 차수판이동통로부의 양측 출구에는 가이드의 시작부분이 위치하고, 차수판수납부의 후방으로 형성되는 고정몸체는 상부에서 하부로 관통되는 다수개의 고정홀이 형성되어 아파트 상부 벽체에 베란다 샷시를 고정할 때 베란다 샷시 위에 고정몸체를 위치시키고, 고정나사로 베란다 샷시 상부와 고정몸체를 동시에 관통시켜 벽체에 고정되는 차수판어셈블리; 상단과 하단에 각각 상부고무박판과 하부고무박판이 위치하고, 그 사이에 다수개의 중간고무박판이 연결 고정되어 이루어지며, 상부고무박판은 상단부에 걸림돌기가 형성되고, 하단에 연결힌지부가 형성되며, 하부고무박판은 하단 양측에 고정부가 형성되고, 고정부 사이에 쇄봉이 고정되며, 고정부를 관통하여 돌출된 쇄봉 양단에 바퀴를 설치하고, 중간고무박판은 일단에 연결힌지부가 형성되고, 타단에 연결부가 형성되어 고정핀으로 서로 회동 가능하게 고정되는 차수판; 중심회전봉의 단부에 형성되어 차수판의 감김과 풀림 작동을 하는 회전수단;으로 구성되는 것을 특징으로 하며, 회전수단은 차수판수납부 내에 회전가능하게 고정되고, 일단에 나사부가 형성되며, 나사부와 결합되도록 회전작동부가 형성되고, 길이방향으로 슬릿홈이 나사부까지 형성되며, 슬릿홈의 내측단부에는 걸림홈부가 형성되어 상부고무박판의 걸림돌기가 삽입되어 고정되는 중심회전봉;과 회전동작부에 일단이 고정되고, 타단에는 걸림고리가 형성된 작동근; 및 아파트 내측벽면에 수직으로 다수개 고정되는 고정걸이;로 구성되고, 가이드의 C자 형태의 홈의 개구부에 걸림턱을 형성하여 차수판의 바퀴가 이탈하지 않게 하는 것을 특징으로 하는 아파트 베란다 차수 장치를 제공한다.

### 발명의 구성 및 작용

이하 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 구성을 상세히 설명하면 다음과 같다.

본 발명은 아파트 베란다 외측 벽체 상부에 고정되는 가이드어셈블리(10), 차수판어셈블리(20), 차수판(30)을 주요 구성으로 하여 차수판(30)이 평소에는 차수판어셈블리(20)의 차수판수납부(22)에 수납되어 있다가, 비가 올때나, 차광이 필요할 때만 외부로 노출시켜 창문을 열어도 비가 아파트 베란다 내부로 들이치지 않게 한다.

상세한 구성은 도면에 도시되어 있듯이, 가이드어셈블리(10)는 벽체에 고정하기 위하여 나사홀(15)이 다수개 형성된 벽체 고정판(14)과 일체로 안착판(13)을 형성한다. 안착판(13)은 후술할 차수판어셈블리(20)의 차수판이동통로부(24) 상부에 놓이게 되고, 안착판(13)의 하단 양측단에 가이드(11)를 일체로 형성한다. 가이드(11)는 내부에 ㄷ자 형태의 홈이 형성되고, 양쪽의 가이드(11)가 서로 마주보게 형성된다. 상기 ㄷ자 형태의 홈은 개구부에 걸림턱(a)을 형성하여 차수판의 바퀴(36)가 이탈하지 않게 한다.

양쪽의 가이드(11) 하단에는 수평으로 빨래봉(12)을 고정하여 양측 간격을 유지시키고, 평상시에는 빨래봉(12)에 빨래를 넣어 건조시킬 수 있게 한다.

차수판 어셈블리(20)는 중앙에 공간을 형성하여 차수판 수납부(22)를 구성하고, 차수판 수납부(22)에는 중심회전봉(41)에 감겨지는 차수판(30)이 수납된다. 차수판수납부(22)를 중심으로 후방에는 작동끈 이동통로부(23)가 형성되고, 전방에는 소정의 각도를 이루며 하방으로 형성된 차수판이동통로부(24)가 형성된다. 차수판이동통로부(24)의 양측 출구에는 가이드(11)의 시작부분이 위치하여 차수판(30)이 바로 가이드(11)를 통하여 아래로 내려갈 수 있게 형성되어 있다.

차수판수납부(22)의 후방으로 형성되는 고정몸체(21)는 상부에서 하부로 관통되는 다수개의 고정홀(25)이 형성되어 아파트 상부 벽체(1)에 베란다 샷시(5)를 고정할 때 베란다 샷시(5) 위에 고정몸체(21)를 위치시키고, 고정나사로 베란다 샷시 상부와 고정몸체(21)를 동시에 관통시켜 벽체(1)에 고정한다.

차수판(30)은 상단과 하단에 각각 상부고무박판(33)과 하부고무박판(31)이 위치하고, 그 사이에 다수개의 중간고무박판(32)이 연결 고정되어 이루어진다.

상부고무박판(33)은 상단부에 걸림돌기(34)가 형성되고, 하단에 연결힌지부(39)가 형성된다. 하부고무박판(31)은 하단 양측에 고정부(37)가 형성되고, 고정부(37) 사이에 쇄봉(35)이 고정되고, 고정부(37)를 관통하여 돌출된 쇄봉(35) 양단에 바퀴(36)를 설치하여 바퀴(36)가 가이드(11) 안에서 구르게 하여 차수판(30)의 풀림과 감김을 용이하게 해준다.

중간고무박판(32)은 일단에 연결힌지부(39)가 형성되고, 타단에 연결부(38)가 형성되어 고정핀(40)으로 서로 회동 가능하게 고정된다.

상부고무박판(33)의 연결힌지부(39)에 중간고무박판(32)의 연결부(38)가 고정핀(40)으로 고정되고, 다수개의 중간고무박판(32)이 반복되어 고정되며, 최하단에 연결된 중간고무박판(32)에 하부고무박판(31)의 연결부(38)가 고정핀(40)으로 고정된다. 상부고무박판(33)과 하부고무박판(31) 및 중간고무박판(32)은 모두 얇은 고무판으로 형성되어 중심회전봉(41)에 잘 감길 수 있게 형성된다.

차수판수납부(22) 내에 회전가능하게 고정되는 중심회전봉(41)은 일단에 나사부(43)가 형성되고, 나사부(43)와 결합되도록 회전작동부(45)가 형성된다. 중심회전봉(41)에는 길이방향으로 슬릿홈(42)이 형성되고, 슬릿홈(42)은 나사부(43)까지 형성되고, 슬릿홈(42)의 내측단부에는 걸림홈부(44)가 형성되어 상부고무박판(33)의 걸림돌기(34)가 삽입되어 고정된다. 상부고무박판(33)을 중심회전봉(41)의 슬릿홈(42)에 삽입한 후에 회전작동부(45)를 나사부(43)에 고정한다.

회전동작부(45)는 일측에 작동끈(47)이 고정되어 감겨있고, 작동끈(47)의 단부에 걸림고리(48)가 고정되어 있다. 작동끈(47)을 당기면 중심회전봉(41)이 회전하면서 차수판(30)을 감아 차수판수납부(22)로 수납시킨다.

회전동작부(45)에 감겨지는 작동끈(47)은 가장 일반적인 실시예를 나타낸 것이고, 통상 종래에 사용하는 회전수단을 사용하거나, 중심회전봉(41)의 단부에 탄성스프링을 장착하여 항상 차수판(30)이 펼쳐지는 방향으로 탄성력을 작용하게 할 수 있다.

또한 작동끈(47)을 이중으로 중심회전봉(41)의 양단에 감고, 멀리 있는 곳에 감긴 작동끈은 도르레에 의하여 일측으로 모아 한번에 잡아당겨 쉽게 끌어올릴 수 있게 하는 것도 일반적인 기술이므로 상세 서술을 생략한다.

아파트 내측벽면(3)에 소정의 높이 마다 고정걸이(50)를 설치하여 작동끈(47)의 단부에 고정된 걸림고리(48)를 고정걸이(50)에 끼워 더 이상 내려가지 않게 하여 차수판(30)의 높이 조절을 하거나 완전히 끌어당겨 수납시킨 후 내려가지 않도록 걸어 놓는다.

**발명의 효과**

이상과 같이 본 발명은 아파트의 베란다 벽체에 설치되어 수납되는 차수판이 실내에 고정된 작동끈을 해제하면, 전방 하측으로 가이드를 따라 자동 이동되어 창문의 상부를 가려주어 비오는 날에도 창문을 열어놓을 수 있는 효과가 있다.

또한 햇볕이 많이 비치는 여름에 그들이 필요한 경우에 차수판을 외부로 노출시켜 햇볕가리개로 사용할 수 있는 효과가 있으며, 걸림고리를 해제하면 바로 자중에 의하여 차수판이 내려가므로 쉽게 차수판을 작동시킬 수 있다. 그리고 평소에는 가이드의 단부에 고정된 빨래봉에 빨래를 걸어 건조시킬 수 있는 효과가 있다.

**(57) 청구의 범위**

**청구항 1.**

양측에 형성된 가이드를 따라 차수판이 이동하는 차수장치에 있어서,

나사홀(15)이 다수개 형성된 벽체고정판(14)이 상부에 형성되고, 벽체고정판(14)과 일체로 안착판(13)이 형성되며, 안착판(13)의 하단 양측단에 가이드(11)가 일체로 형성되고, 가이드(11)는 내부에 ㄷ자 형태의 홈이 형성되며, 양쪽의 가이드(11)가 서로 마주보도록 형성되고, 양쪽 가이드(11)의 하단에 수평으로 빨래봉(12)이 고정되는 가이드어셈블리(10);

중앙에 공간을 형성하여 차수판 수납부(22)를 구성하고, 차수판 수납부(22)에는 중심회전봉(41)에 감겨지는 차수판(30)이 수납되며, 차수판수납부(22)를 중심으로 후방에는 작동끈 이동통로부(23)가 형성되고, 전방에는 소정의 각도를 이루며 하방으로 형성된 차수판이동통로부(24)가 형성되며, 차수판이동통로부(24)의 양측 출구에는 가이드(11)의 시작부분이 위치하고, 차수판수납부(22)의 후방으로 형성되는 고정몸체(21)는 상부에서 하부로 관통되는 다수개의 고정홀(25)이 형성되어 아파트 상부 벽체(1)에 베란다 샷시(5)를 고정할 때 베란다 샷시(5) 위에 고정몸체(21)를 위치시키고, 고정나사로 베란다 샷시 상부와 고정몸체(21)를 동시에 관통시켜 벽체(1)에 고정되는 차수판어셈블리(20);

상단과 하단에 각각 상부고무박판(33)과 하부고무박판(31)이 위치하고, 그 사이에 다수개의 중간고무박판(32)이 연결 고정되어 이루어지며, 상부고무박판(33)은 상단부에 걸림돌기(34)가 형성되고, 하단에 연결힌지부(39)가 형성되며, 하부고무박판(31)은 하단 양측에 고정부(37)가 형성되고, 고정부(37) 사이에 쇄봉(35)이 고정되며, 고정부(37)를 관통하여 돌출된 쇄봉(35) 양단에 바퀴(36)를 설치하고, 중간고무박판(32)은 일단에 연결힌지부(39)가 형성되고, 타단에 연결부(38)가 형성되어 고정핀(40)으로 서로 회동 가능하게 고정되는 차수판(30);

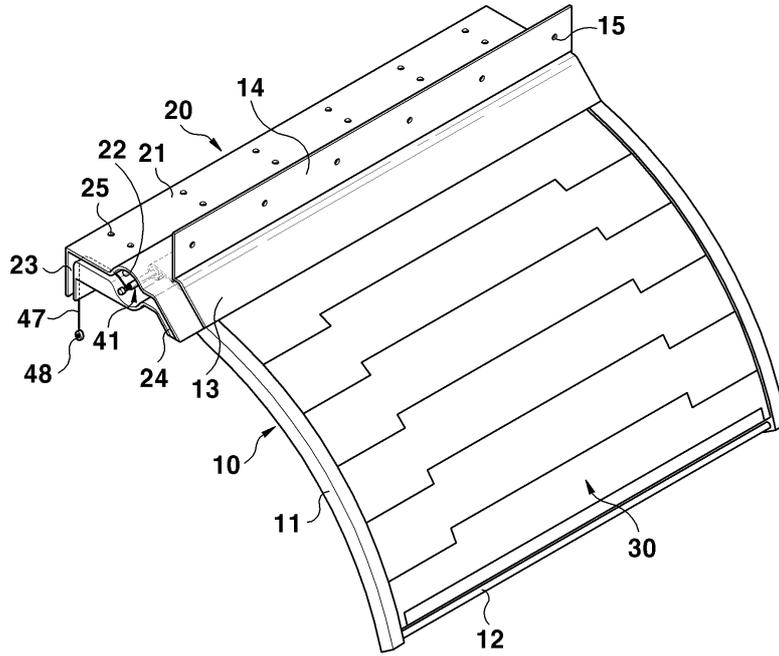
중심회전봉(41)의 단부에 형성되어 차수판의 감김과 풀림 작동을 하는 회전수단;으로 구성되는 것을 특징으로 하는 아파트 베란다 차수 장치.

**청구항 2.**

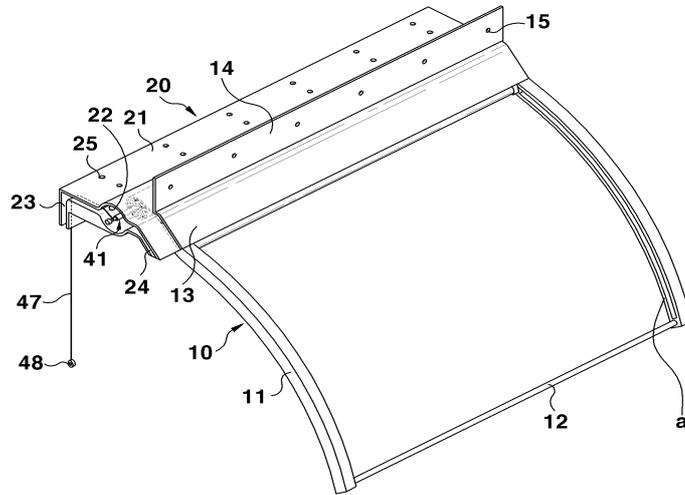
제 1 항에 있어서, 회전수단은 차수판수납부(22) 내에 회전가능하게 고정되고, 일단에 나사부(43)가 형성되며, 나사부(43)와 결합되도록 회전작동부(45)가 형성되고, 길이방향으로 슬릿홈(42)이 나사부(43)까지 형성되며, 슬릿홈(42)의 내측단부에는 걸림홈부(44)가 형성되어 상부고무박판(33)의 걸림돌기(34)가 삽입되어 고정되는 중심회전봉(41);과 회전작동부(45)에 일단이 고정되고, 타단에는 걸림고리(48)가 형성된 작동끈(47); 및 아파트 내측벽면(3)에 수직으로 다수개 고정되는 고정걸이(50);로 구성되고, 가이드(11)의 ㄷ자 형태의 홈의 개구부에 걸림턱(a)이 형성되어 차수판의 바퀴(36)가 이탈하지 않게 하는 것을 특징으로 하는 아파트 베란다 차수 장치.

**도면**

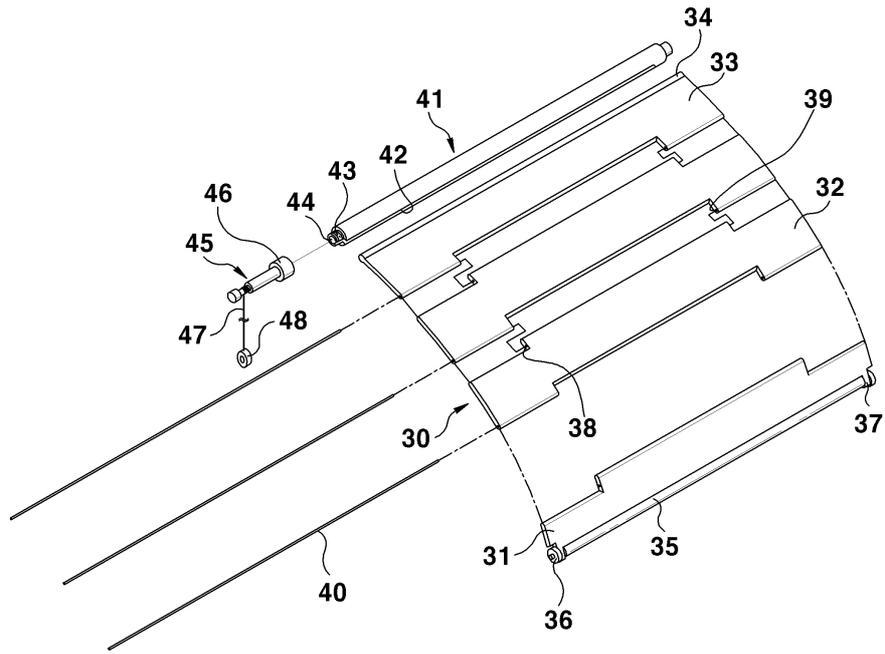
도면1



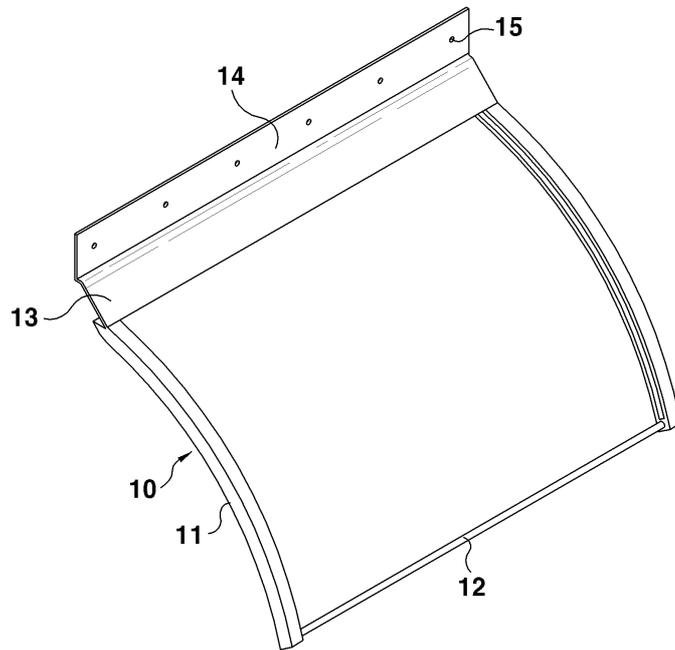
도면2



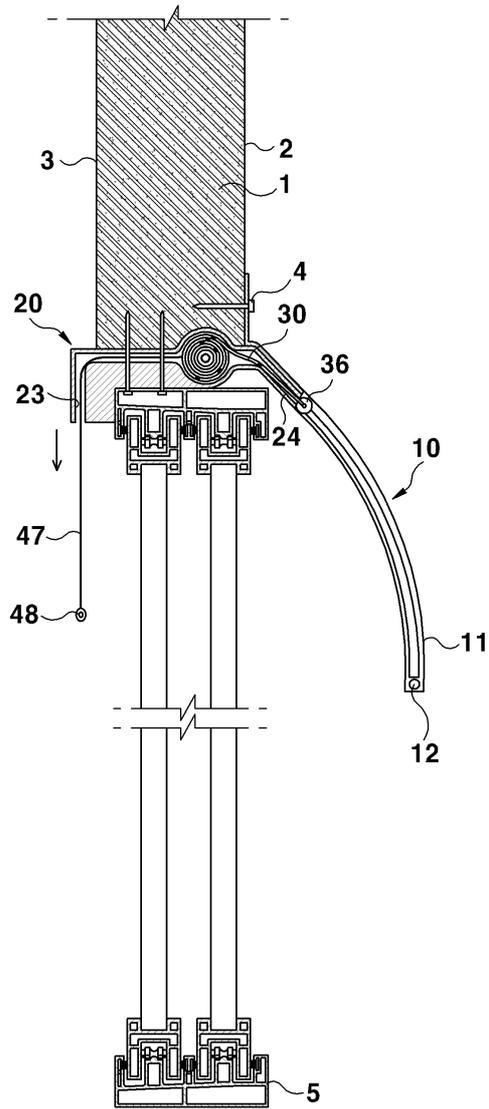
도면3



도면4



도면5



도면6

