

(19)대한민국특허청(KR) (12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) 。 Int. Cl. <i>E05C 17/44</i> (2006.01)	(45) 공고일자 2006년08월08일 (11) 등록번호 20-0423557 (24) 등록일자 2006년08월02일
--	--

(21) 출원번호	20-2006-0014026
(22) 출원일자	2006년05월25일

(73) 실용신안권자 한창만
 서울 강서구 공항동 67-14 (주)원나인

(72) 고안자 한창만
 서울 강서구 공항동 67-14 (주)원나인

기초적요건 심사관 : 김현우

(54)탈 부착식 통유리문 지지대

요약

본 고안은 유리에 특히 부착력이 강한 압착고무나 유리흡착기 에 상하로 움직이는 지지대를 조합한 통유리현관문의 지지대에 관한 것으로, 통유리문의 하단부에 있는 스테인레스 철판에 나사못을 박지 않고도 바로위의 유리면에 가볍게 안팎으로 원하는 위치에 살짝 붙여만 주면 언제나 손쉽게 순간 탈 부착이 가능하며 유리문의 문 열림 각도를 안으로나 밖으로나 원하는 만큼만 열어 놓을 수 있는 제동수단; 원형으로 된 압착고무 바깥중심부 돌출 부분에 지지대의 상하회전운동을 할수 있도록 U자형으로 된 부품을 결합하고 U자형 부품 사이로 지지대가 삽입되며 U자형 부품 끝부분 양쪽과 지지대 끝부분에 구멍을 내어 핀으로 연결되어 아래로 약 45도 각도로 지지된다. 이때 문을 닫고자 할 때는 지지대를 떼어내도 되며 또는 지지대 막대를 위로 올려서 U자형 부품 안쪽에 있는 돌기에 맞물려져서 아래로 안내려오고 고정된다. 현재 아파트 현관 철문에는 지지대가 많이 부착되어 있으나 규격화된 통유리 문에는 이와 같은 지지대로는 부착이 불가능하고 압착고무를 이용한 탈 부착식 지지대는 유리면에 바로 부착이 가능하여 외관에 손상을 주지 않고도 누구나 안 에서나 밖에서나 문 고정 각도를 자유로이 하며 탈 부착이 가능한 편리함을 주는 효과를 가져온다.

대표도

도 1

색인어

지지대, 압착고무, 유리 흡착기, 탈 부착 식, 통유리 현관문,

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안에 의한 탈 부착식 통유리문 지지대의 구조를 도시한 분리 사시도.

도 2는 본 고안에 의한 탈 부착식 통유리문 지지대의 중심이 되는 압착 고무몸체가 유리면에 부착전(ㄱ)과 부착후(ㄴ)의 모습을 그린 단면도.

* 도면의 주요 부분에 대한 부호설명 *

- 1 : 압착고무 몸체
- 2 : 연결 심
- 3 : 결속 홈
- 4 : 연결고리
- 5 : 지지대
- 6 : 핀
- 7 : 핀 홀
- 8 : 핀 홀
- 9 : 미끄럼방지용 고무
- 10 : 탈거 손잡이

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 통유리 현관문에 관하여 자신이 원하는 만큼만 열어서 실내 환기 등 여러모로 편리하게 사용할 수 있도록 고안된 현관문 지지대에 관한 것으로 종래의 각종주택 이나 아파트 등의 현관 철문에는 시중에 있는 비철로 된 지지대를 나사못을 이용하여 부착시켜 사용하고 있다. 그러나 최근에 많은 건물에 규격화 되어 시공되는 통유리 현관문 에는 기존의 이러한 구멍을 뚫어 나사못으로 고정되는 지지대는 부착하기 힘들다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로 본 고안은 기존의 철문 지지대처럼 필요한 만큼만 열어서 고정시킬 수 있는 지지대가 필요하기 때문이다. 현재 각종 사무실이나 상점 등의 규격화된 통유리현관문은 밖으로 90도 안으로 90도 열려서 고정되게 설계되어있으므로 열려면 실내가 훤히 들여다보이게 열어야하고 그렇지 않으면 닫아야한다. 그러나 본 고안은 약간만 열어놓아 실내 환기도필요하고 외부로부터 훤히 노출이 되지 않아 사생활도 보호되는데 목적이 있다.

고안의 구성 및 작용

상기한 목적을 달성하기위한 본 고안은 시중이나 가정에서도 흔히 볼 수 있는 압착고무몸체(1)지름 약 80mm 를 몸체로 하고 압착고무몸체(1) 중심부에 연결 심(2)지름 약17mm 길이 약15mm이 돌출되어 있다. 연결 심(2)은 연결고리(4)지름 약25mm, 길이 약30mm 와 결속 되는데 연결고리(4)에 뚫려 있는 결속홈(3)에 압착고무몸체(1)에 달린 연결심(2)이 삽입된다. 이유는 압착고무의 특성상 고무자체가 연질이기 때문에 통유리문의 구조상 다시 제자리로 가서 닫히려는 복원력을 압착고무만으로는 연결 심(2)부분이 위로 휘어져서 수명이 짧아지기 때문이다. 이때 결속홈(3)은 연결심(2)의 끝부분 까지 완전히 삽입이 되지 않고 약3~4mm가 압착고무 몸체와 유격을 두게 된다. 이유는 도 2 에서보듯이 압착고무몸체를 유

리면에 밀착시키면 연결심(2)부분이 합죽이처럼 중심부가 유리면으로 빨리 들어가기 때문에 연결고리(4)가 약3~4mm 뒤로 밀리거나 유리면에 완전밀착이 안되기 때문이다. 그리고 연결고리(4)와 지지대(5)길이 약150mm의 재질은 강도가 높은 플라스틱 재질이나 다이캐스팅 재질로 하여 연결 심(2)과 연결하여 주면 통유리문의 복원력과 지지대의 저항력이 맞물려 더욱더 압착고무몸체(1)는 유리에 고정 밀착된다.

도 1에서 보듯이 압착고무몸체(1)에 있는 연결 심(2)과 결속된 U자형 연결고리(4)는 양쪽에 핀홀(7)을 내어 지지대(5)가 삽입되어 핀(6)으로 고정되며 수직으로 내려서 지지대로사용하고 문을 닫을 시에는 수직으로 올려서 고정된다. 이때 지지대(5)가 위아래로 움직이는 연결고리(4) 안쪽부분에는 지지대(5)가 올려져서 내려오지 않도록 약간의 요철을 있게 한다. 그리고 지지대(5) 밑 부분에는 지지대가 미끄러져서 문이 닫히지 않도록 미끄럼방지용 고무(9)가 씌어져 부착된다. 지지대를 통째로 떼어내고자 할 시는 탈거손잡이(10)를 살짝 들면 바로 떼어진다.

고안의 효과

이하 본 고안에 의한 탈 부착식 통 유리문 지지대 의 효과를 살펴보면 앞에서 열거 하였듯이 건물의 점포나 사무실 등 많은 출입문 들이 통유리문으로 되어있다. 규격화되어있는 이 통 유리문 들은 밖으로 90도 안으로 90도 열린 상태에서만 정지되고 그 외에는 다시 자동으로 닫히도록 설계되어있어 약간만 열어놓고 싶어도 활짝 열수밖에 없다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 고안된 본 지지대는 누구나 쉽게 탈 부착이 용이하고 안으로나 밖으로나 현관의 구조에 따라 원하는 만큼만 문을 열어 놓을 수 있고 문에 구멍을 뚫어 나사못을 조이는 불편도 없으며 필요할 때만 부착을 해도 좋기 때문에 편리하게 사용할 수 있는 효과를 가져온다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

통유리 현관문을 안에서나 밖에서나 원하는 각도만 열어서 정지시킬 수 있는 탈 부착식 지지대에 관한 것으로 압착고무(1)를 몸체로 하고 압착고무몸체(1)에 돌출되어있는 연결 심(2)에 연결고리(4)를 결합하고 결합된 연결고리(4)에 상하로 지지대(5)가움직일 수 있도록 핀홀(7), 핀홀(8)과 핀(6)을 조합하여 지지대(5)를 내려서 사용하고 문을 닫을 때는 지지대(5)를 위로 올려 연결고리(4)에 고정시킬 수 있으며 불필요 시 손잡이(10)를 살짝 들어 떼어내어 필요할 때만 부착할 수도 있는 압착고무를 이용한 탈 부착식 통유리문 지지대.

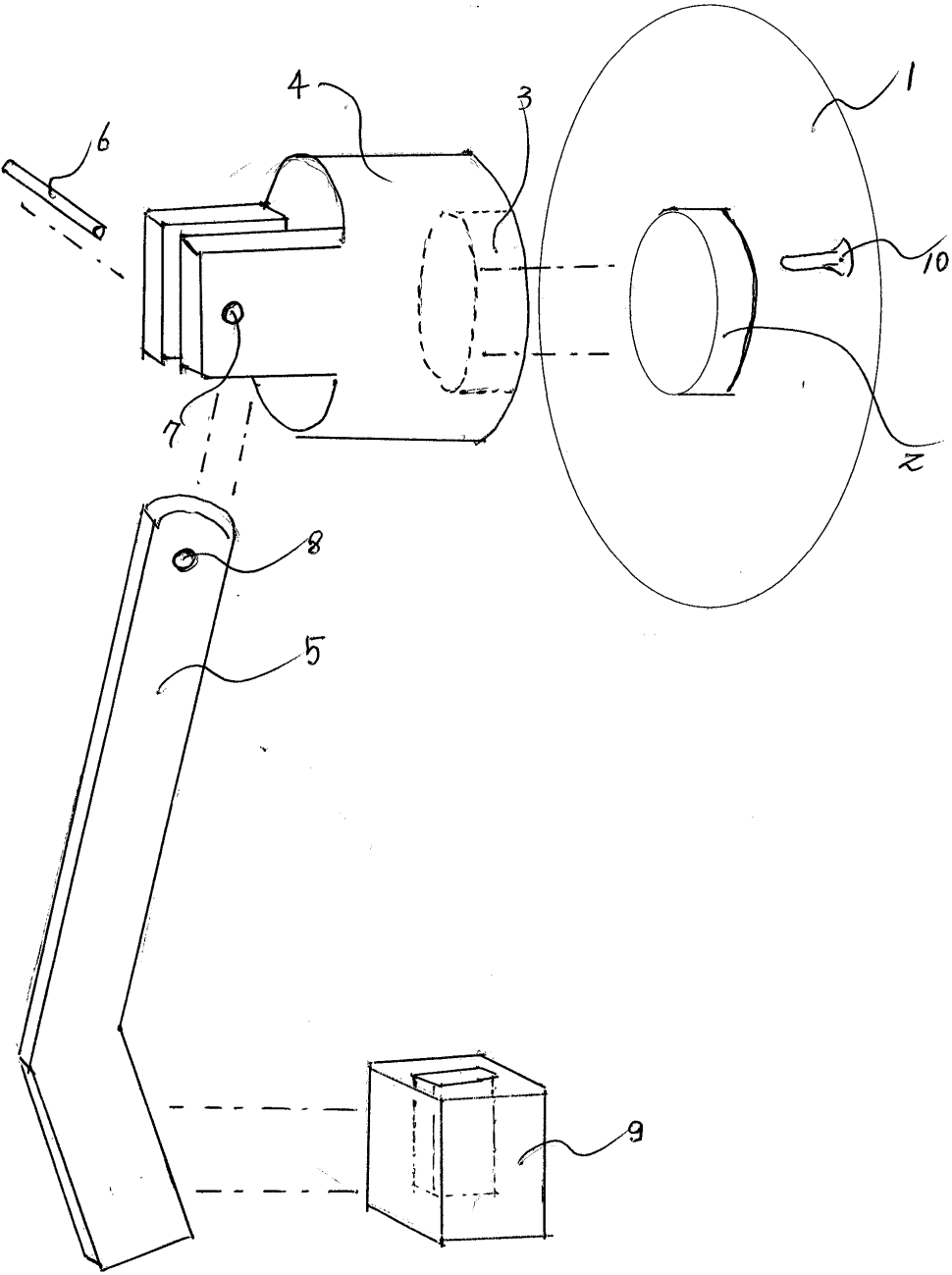
청구항 2.

제1항 에 있어서

상기 탈 부착식 통 유리문 지지대의 몸체(1)를 유리온반용 유리흡착기를 몸체로 한 탈 부착식 통 유리문 지지대.

도면

도면1



도면2

