



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2012년04월12일
 (11) 등록번호 10-1128056
 (24) 등록일자 2012년03월12일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
E06B 9/26 (2006.01) *E06B 9/322* (2006.01)
E06B 9/28 (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2009-0077611
 (22) 출원일자 2009년08월21일
 심사청구일자 2009년08월21일
 (65) 공개번호 10-2011-0019971
 (43) 공개일자 2011년03월02일
 (56) 선행기술조사문헌
 JP06173548 A*
 JP2000240374 A*
 KR2019980057774 U*
 JP2006283554 A
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
왕여진
 서울특별시 강동구 천중로21길 60, 101호 (천호동)
 (72) 발명자
왕여진
 서울특별시 강동구 천중로21길 60, 101호 (천호동)
 (74) 대리인
리앤목특허법인

전체 청구항 수 : 총 2 항

심사관 : 배진호

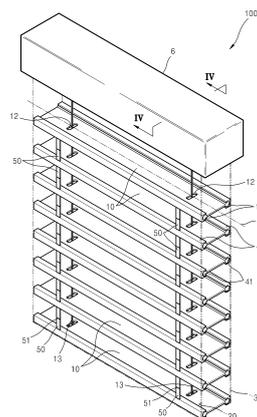
(54) 발명의 명칭 **블라인드**

(57) 요약

본 발명은 차광량을 조절하며 상하의 길이 조절이 가능한 블라인드(blind)에 관한 것으로서, 다수개가 상하로 나란하게 이격되어 배치되며, 길이 방향 중심축을 중심으로 회전함으로써 차광량을 조절하는 슬랫; 상기 다수개의 슬랫들의 앞 단부에 결합되며, 투광성과 통풍성이 있는 시트 형상의 전면커튼; 상기 다수개의 슬랫들의 뒷 단부에 결합되며, 투광성과 통풍성이 있는 시트 형상의 후면커튼;을 구비하며, 상기 다수개의 슬랫들을 서로 밀착시키거나 이격시킴으로써 상하의 길이 조절이 되며, 상기 전면커튼 또는 후면커튼을 상측으로 당김으로써 상기 슬랫이 상기 길이 방향 중심축을 중심으로 회전될 수 있는 것을 특징으로 한다.

본 발명에 따르면, 다수의 슬랫에 결합되어 있는 전면커튼 또는 후면커튼을 상측으로 당김으로써 차광량을 조절할 수 있는 구조를 가짐으로써, 블라인드를 완전히 내리지 않은 상태에서도 차광량 조절이 가능하며, 전면커튼과 후면커튼에 의하여 실내 장식 효과를 높일 수 있는 효과가 있다.

대표도 - 도3



특허청구의 범위

청구항 1

차광량을 조절하며, 상하의 길이 조절이 가능한 블라인드에 있어서,

다수개가 상하로 나란하게 이격되어 배치되며, 길이 방향 중심축을 중심으로 회전함으로써 차광량을 조절하는 슬랫;

상기 다수개의 슬랫들의 앞 단부에 결합되며, 투광성과 통풍성이 있는 시트 형상의 전면커튼;

상기 다수개의 슬랫들의 뒷 단부에 결합되며, 투광성과 통풍성이 있는 시트 형상의 후면커튼;

상기 슬랫들 중 최하단에 배치된 슬랫의 상하 높이를 조절하기 위한 상하조절와이어;

를 구비하며,

상기 상하조절와이어를 이용하여 다수개의 슬랫들을 서로 밀착시키거나 이격시킴으로써 상하의 길이 조절이 되며, 상기 전면커튼 또는 후면커튼을 상측으로 당김으로써 상기 슬랫이 상기 길이 방향 중심축을 중심으로 회전될 수 있으며,

상기 전면커튼 및 후면커튼에 부착되며, 상기 슬랫의 앞 단부 및 뒷 단부에 탈착가능한 상태로 회전운동 가능하게 결합되는 슬랫결합부재를 구비하며,

상기 슬랫결합부재에 의하여 상기 슬랫과 상기 전면커튼 및 후면커튼이 결합될 수 있는 것을 특징으로 하는 블라인드

청구항 2

삭제

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 슬랫들 사이에서 상기 전면커튼 및 후면커튼에 부착되며, 상기 다수개의 슬랫들이 서로 밀착되는 경우 상기 전면커튼 및 후면커튼이 내측으로 가지런히 접혀질 수 있도록, 절첩선을 따라 접혀질 수 있는 폴딩부재를 구비하는 것을 특징으로 하는 블라인드

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 블라인드에 관한 것으로서, 특히 블라인드를 완전히 내리지 않은 상태에서도 차광량 조절이 가능하며, 전면커튼과 후면커튼에 의하여 실내 장식 효과를 높일 수 있는 블라인드에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 블라인드(blind)는 창에 달아 햇빛을 가리거나 바깥에서 들여다볼 수 없게 하는 물건으로서, 다양한 형태의 블라인드가 주택과 아파트 등의 주거 공간이나 사무 공간에서 사용되고 있다.

[0003] 사무 공간 등에 많이 사용되고 있는 종래의 블라인드는 나무나 알루미늄 재질의 좁고 긴 띠 형상의 슬랫 여러 개를 줄로 연결하여 구성되는데, 상기 슬랫에 연결된 줄을 이용하여 슬랫의 각도를 조절함으로써 햇빛을 원하는 만큼 차단할 수 있으며, 상기 슬랫에 연결된 또 다른 줄을 이용하여 상기 슬랫들을 포개어 적층함으로써 블라인드의 상하 길이를 조절할 수도 있다. 그러나 이러한 블라인드는 사무용으로 사용하기는 적당하나, 가정용으로 사용하기에는 실내 장식 효과가 떨어지는 문제점이 있었다.

[0004] 상기 문제점을 해소하기 위하여, 다양한 원단을 사용하여 실내 장식 효과를 높인 블라인드가 사용되기도 하였는데, 도 1에는 이러한 블라인드(1)의 일례가 도시되어 있다. 상기 블라인드는 전면커튼(2)과, 상기 전면커튼(2)

에 나란하게 배치된 후면커튼(3)과, 상기 전면커튼(2)과 후면커튼(3)을 연결하는 다수개의 중간커튼(4)과, 콘트롤박스(6)내에 장착되며, 외주면에 상기 전면커튼(2)과 후면커튼(3)의 상단부가 연결된 원통부재(5)를 구비하는데, 여기서 상기 중간커튼(4)이 상기 사무용 블라인드에서의 슬랫 역할을 하며, 상기 원통부재(5)를 시계방향 또는 반시계방향으로 회전시키게 되면 상기 중간커튼(4)이 회전하여 차광량이 조절된다.

[0005] 그러나, 상기 블라인드(1)는, 상기 중간커튼(4)이 압축력이나 전단력을 견딜 수 없는 원단으로 제조되어 있으므로 종래의 사무용 블라인드처럼 상기 중간커튼(4)을 적층함으로써 상하 길이를 조절할 수는 없으며, 도 2에 도시된 바와 같이 원통부재(5)에 맡아서 감아 올리는 방식으로 상하 길이를 조절할 수밖에 없다는 문제점이 있다.

[0006] 또한, 상기 블라인드(1)는, 슬랫 역할을 하는 중간커튼(4)이 원단으로 제조되어 있으므로, 도 1에 도시된 바와 같이 블라인드를 완전히 내렸을 때에만 상기 원통부재(5)를 회전시킴으로써 차광량 조절이 가능하고, 도 2에 도시된 바와 같이 블라인드를 중간 정도로 내렸을 때에는 차광량 조절이 불가능하다는 문제점도 있다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

[0007] 본 발명은 상기 문제를 해결하기 위해 안출된 것으로서, 그 목적은 블라인드를 완전히 내리지 않은 상태에서도 차광량 조절이 가능하며, 전면커튼과 후면커튼에 의하여 실내 장식 효과를 높일 수 있도록 구조가 개선된 블라인드를 제공하기 위함이다.

과제 해결수단

[0008] 상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 따른 블라인드는, 차광량을 조절하며, 상하의 길이 조절이 가능한 블라인드에 있어서, 다수개가 상하로 나란하게 이격되어 배치되며, 길이 방향 중심축을 중심으로 회전함으로써 차광량을 조절하는 슬랫; 상기 다수개의 슬랫들의 앞 단부에 결합되며, 투광성과 통풍성이 있는 시트 형상의 전면커튼; 상기 다수개의 슬랫들의 뒷 단부에 결합되며, 투광성과 통풍성이 있는 시트 형상의 후면커튼;을 구비하며, 상기 다수개의 슬랫들을 서로 밀착시키거나 이격시킴으로써 상하의 길이 조절이 되며, 상기 전면커튼 또는 후면커튼을 상측으로 당김으로써 상기 슬랫이 상기 길이 방향 중심축을 중심으로 회전될 수 있는 것을 특징으로 한다.

효과

[0009] 본 발명에 따르면, 다수의 슬랫에 결합되어 있는 전면커튼 또는 후면커튼을 상측으로 당김으로써 차광량을 조절할 수 있는 구조를 가짐으로써, 블라인드를 완전히 내리지 않은 상태에서도 차광량 조절이 가능하며, 전면커튼과 후면커튼에 의하여 실내 장식 효과를 높일 수 있는 효과가 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

[0010] 이하에서, 첨부된 도면들을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 상세하게 설명하기로 한다.

[0011] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 블라인드를 나타내는 사시도이며, 도 4는 도 3에 도시된 블라인드의 IV-IV선 단면도이다. 도 5는 도 3에 도시된 블라인드의 최하단 슬랫이 상측으로 약간 이동된 상태를 나타내는 단면도이며, 도 6은 도 3에 도시된 블라인드가 중간 정도로 내려온 상태를 나타내는 단면도이다.

[0012] 도 3 내지 도 6을 참조하면, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 블라인드(100)는, 창에 달아 햇빛을 가리거나 바깥에서 들여다볼 수 없게 하는 것으로서, 슬랫(10)과, 전면커튼(20)과, 후면커튼(30)과, 슬랫결합부재(40)와, 폴딩부재(50)를 포함하여 구성된다.

[0013] 상기 슬랫(10)은, 기다란 띠 형상의 부재로서 다수개 구비되며, 상하로 서로 나란하게 이격되어 배치된다. 본 실시예에서 상기 슬랫(10)은 압축력이나 전단력을 견딜 수 있도록 얇은 합판 재질을 사용하여 제조된다.

[0014] 상기 슬랫(10)의 길이 방향 중심축(C)을 기준으로 앞 단부와 뒷 단부에는, 원형 단면을 가지는 돌기부(11)가 상기 길이 방향을 따라 형성되어 있다.

[0015] 상기 슬랫(10)의 상기 중심축(C) 상에는, 상기 슬랫(10)의 상면과 하면을 관통하는 2개의 관통공(12)이 서로 이격된 상태로 형성되어 있다.

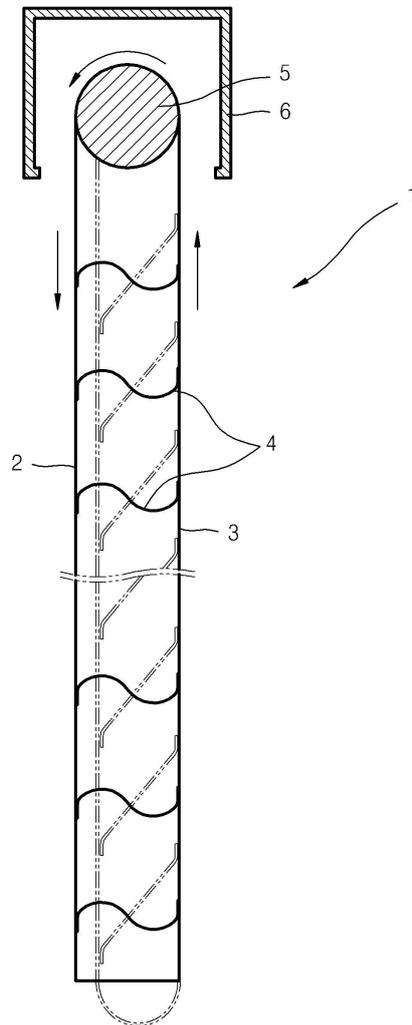
[0016] 상기 슬랫(10)들 중에 최하단에 배치된 슬랫(10)에는 2개의 상하조절와이어(13)가 결합되어 있고, 상기 상하조

절와이어(13)는 상기 관통공(12)들을 차례로 관통하여, 창문틀이나 천장에 부착되는 콘트롤박스(6)에 연결된다.

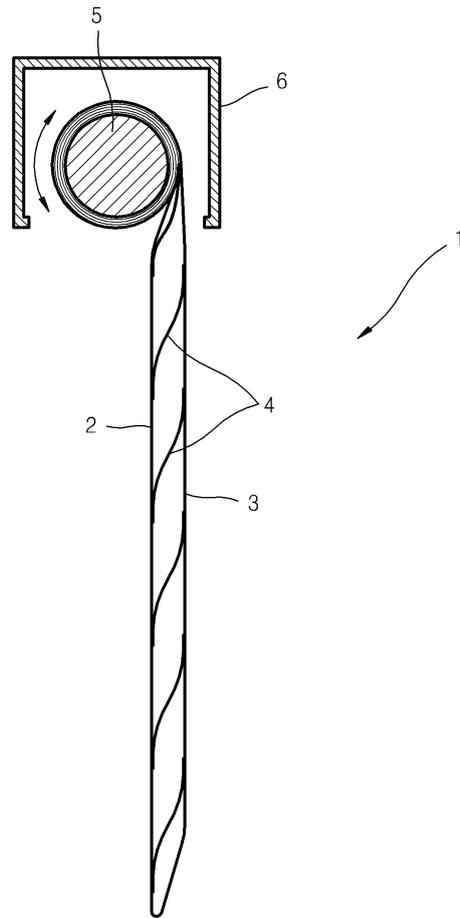
- [0017] 상기 전면커튼(20)은, 투광성과 통풍성이 있는 직사각형 모양의 시트 형상 부재로서, 상단이 상기 콘트롤박스(6)에 연결되어 있다. 본 실시예에서는, 망사 형태의 직물 원단이 사용되고 있다.
- [0018] 상기 후면커튼(30)은, 상기 전면커튼(20)과 마찬가지로 투광성과 통풍성이 있는 직사각형 모양의 시트 형상 부재로서, 상단이 상기 콘트롤박스(6)에 연결되어 있다. 본 실시예에서는, 망사 형태의 직물 원단이 사용되고 있다.
- [0019] 상기 콘트롤박스(6)의 내부에는 상기 상하조절와이어(13)를 감거나 풀 수 있는 상하조절장치(미도시)와 상기 전면커튼(20)과 후면커튼(30)을 상측 또는 하측으로 일정 거리 이동시킬 수 있는 차광조절장치(미도시)가 구비되어 있으며, 상기 콘트롤박스(6)의 외부에는 사용자가 상기 상하조절장치(미도시)를 조절할 수 있는 조절줄(미도시)과 상기 차광조절장치(미도시)를 조정할 수 있는 조절바(미도시)가 연결되어 있다. 상기 콘트롤박스(6)의 구조는 당업자에게 널리 알려진 바 상세한 설명은 생략하기로 한다.
- [0020] 상기 슬랫결합부재(40)는, 상기 슬랫(10)과 상기 전면커튼(20) 및 후면커튼(30)을 탈착가능하게 결합시키는 것으로서, 기다란 줄대 형상의 부재로서 다수개 구비되며, 일면은 상기 전면커튼(20) 및 상기 후면커튼(30)에 상하로 나란하게 이격되어 부착되며, 타면에는 상기 슬랫(10)의 돌기부(11)가 탈착가능하게 결합될 수 있는 홈부(41)가 형성되어 있다.
- [0021] 본 실시예에서 상기 슬랫결합부재(40)는 탄성이 있는 합성수지로 제조되며, 상기 홈부(41)의 입구부는 상기 슬랫(10)의 돌기부(11)의 삽입에 의하여 벌어졌다가 완전히 삽입된 후에는 탄성력에 의하여 오프라듬으로써 상기 돌기부(11)를 구속할 수 있는 구조로 되어 있으며, 상기 홈부(41)에 삽입된 상기 돌기부(11)는 상기 홈부(41)를 중심으로 일정한 각도로 회전운동 가능한 구조로 되어 있다.
- [0022] 상기 폴딩부재(50)는, 투명하고 얇은 띠 형상의 부재로서 다수개 구비되며, 일면이 상기 슬랫(10)들 사이의 위치에서 상기 전면커튼(20) 및 후면커튼(30)에 각각 세로로 부착되며, 타면은 상기 중심축(C)을 향하도록 배치된다.
- [0023] 상기 폴딩부재(50)의 중앙부에는 절첩선(51)이 형성되어 있는데, 상기 폴딩부재(50)는 상기 절첩선(51)을 기준으로 상기 일면이 서로 마주하는 방향으로 쉽게 접혀질 수 있는 구조를 가진다. 즉, 상기 폴딩부재(50)는 상기 중심축(C)을 향하여 내측으로 쉽게 접혀지고 외측으로는 잘 접혀지지 않는 구조를 가진다. 본 실시예에서는, 투명한 합성수지를 사용하여 제조된 폴딩부재(50)의 상기 타면에 폭이 좁고 깊은 홈을 형성함으로써 상기 절첩선(51)을 형성하고 있다.
- [0024] 이하에서는 상술한 블라인드(100)의 사용방법에 대하여 설명하기로 한다.
- [0025] 사용자가 상기 조절바를 중립상태에 놓고 상기 조절줄을 조정하여 상기 상하조절와이어(13)를 최대한으로 풀어 내면, 도 4에 도시된 바와 같이 상기 슬랫(10)들이 모두 서로 최대한 이격되어 수평한 상태, 즉 블라인드(100)가 완전히 내려진 상태가 된다.
- [0026] 이 상태에서, 상기 조절바를 조정하여 상기 후면커튼(30)을 상측으로 일정거리 이동시키는 동시에 상기 전면커튼(20)을 하측으로 일정거리 이동시키게 되면, 상기 다수개의 슬랫(10)들이 상기 중심축(C)을 중심으로 각각 반시계방향으로 회전하여 경사진 상태가 됨으로써, 상기 도 4에 도시된 바와 같이 차광량이 줄어들게 된다. 이때, 다시 차광량을 늘리기 위하여는 상기 조절바를 반대방향으로 돌리면 된다.
- [0027] 한편, 도 4에 도시된 바와 같이 상기 블라인드(100)가 완전히 내려진 상태에서, 사용자가 상기 조절줄을 조정하여 상기 상하조절와이어(13)를 감아올리기 시작하면, 도 5에 도시된 바와 같이, 상기 최하단 슬랫(10)이 상승하면서 그 위 슬랫(10)과의 간격이 좁아지게 된다. 이때, 상기 폴딩부재(50)가 상기 중심축(C) 방향 즉 내측으로 접혀지기 시작하고, 상기 상하조절와이어(13)를 더 감아올리면 결국 도 6에 도시된 바와 같이 최하단으로부터 일정한 갯수의 슬랫(10)들이 서로 밀착됨으로써 블라인드(100)의 상하 길이가 감소하게 된다. 따라서 상기 폴딩부재(50)에 의하여, 상기 다수개의 슬랫(10)들이 서로 밀착되는 경우 상기 전면커튼(20) 및 후면커튼(30)이 내측으로 가지런히 접혀질 수 있게 되는 장점이 있다.
- [0028] 이어서, 도 6에 도시된 바와 같이 블라인드(100)가 중간 정도로 내려온 상태에서, 사용자가 상기 조절바를 조정하여 상기 후면커튼(30)을 상측으로 일정거리 이동시키는 동시에 상기 전면커튼(20)을 하측으로 일정거리 이동시키게 되면, 상기 다수개의 슬랫(10)들이 상기 중심축(C)을 중심으로 각각 반시계방향으로 회전하여 경사진 상태가 됨으로써, 상기 도 7에 도시된 바와 같이 차광량이 줄어들게 된다. 이때, 다시 차광량을 늘리기 위하여는

도면

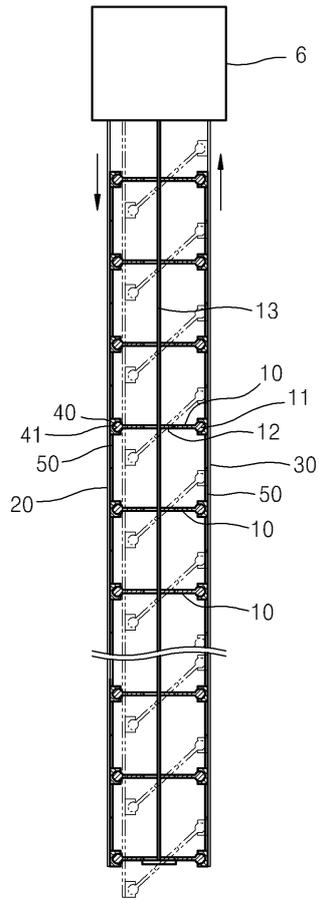
도면1



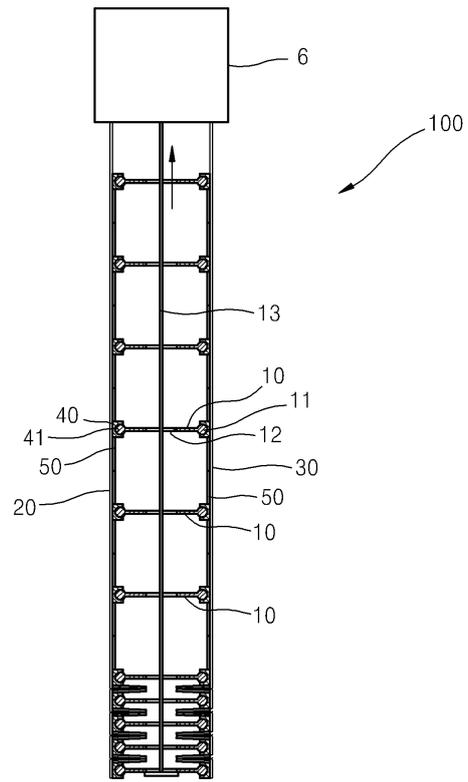
도면2



도면4



도면6



도면7

