(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。Int. Cl.
B60J 7/00 (2006.01)
B60J 1/20 (2006.01)
B60J 5/04 (2006.01)

(45) 공고일자 2006년12월06일
(11) 등록번호 10-0654848
(24) 등록일자 2006년11월30일

(21) 출원번호 10-2005-0009148
(22) 출원일자 2005년02월01일
심사청구일자 2005년02월01일

(65) 공개번호 10-2006-0088306
(43) 공개일자 2006년08월04일

(73) 특허권자 이용우
서울 용산구 후암동 415-71

(72) 발명자 이용우
서울 용산구 후암동 415-71

(74) 대리인 신관호

(56) 선행기술조사문헌
JP01126816 U
JP07069067 A
KR1020020021239 A
KR2019980032916 U
KR2019990023172 U
* 심사관에 의하여 인용된 문헌

심사관 : 한재섭

전체 청구항 수 : 총 1 항

(54) 자동차 천정에 장착된 차단막

(57) 요약

본 발명은 특히, 비나 눈, 우박 등이 내릴 때 차에서 승,하차시 비, 눈, 우박등으로 부터 사람의 옷이 젖거나, 눈,우박 등의 오물에 맞지 않도록 안전하게 차에서 승차 및 하차하기 위한 것을 목적으로 하는 것이다.

그 구성은 자동차에 사용되는 차단막에 있어서, 자동차장금해제리모콘에 부설된 좌,우측제어스위치의 작동,비작동신호를 수신받아 자동차천정내부에서 수평으로 좌,우이동가능하게 형성된 좌, 우측구동모터의 전,후구동을 제어하기 위한 구동모터제어부와, 상기 좌, 우측구동모터와 일측이 연결장착되고, 상기 좌,우측구동모터의 구동력을 받는 이동휠을 하단에 형성하여 소정의 길이로 전,후로 이동하기 위한 전,후이송기구와, 상기 전,후이송기구의 상기 이동휠이 안착되어 이동하도록 자동차천정내부의 바닥에 형성된 레일과, 상기 전,후이송기구에 일측 끝단이 연결된 연결봉과, 상기 연결봉의 타측 끝단에 부착되어 상기 전,후 이송기구의 전,후이동에 따라 전,후로 이동되는 차단막을 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 자동차 천정에 장착된 차단막을 제공하는 것이다.

대표도

도 1a

특허청구의 범위

청구항 1.

자동차에 사용되는 차단막에 있어서,

자동차장금해제리모콘에 부설된 좌,우측제어스위치의 작동,비작동신호를 수신받아 자동차천정내부에서 수평으로 좌,우이동가능하게 형성된 좌, 우측구동모터의 전,후구동을 제어하기 위한 구동모터제어부와,

상기 좌, 우측구동모터와 일측이 연결장착되고, 상기 좌,우측구동모터의 구동력을 받는 이동휠을 하단에 형성하여 소정의 길이로 전,후로 이동하기 위한 전,후이송기구와,

상기 전,후이송기구의 상기 이동휠이 안착되어 이동하도록 자동차천정내부의 바닥에 형성된 레일과,

상기 전,후이송기구에 일측 끝단이 연결된 연결봉과,

상기 연결봉의 타측 끝단에 부착되어 상기 전,후 이송기구의 전,후이동에 따라 전,후로 이동되는 차단막을 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 자동차 천정에 장착된 차단막.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 자동차 천정에 장착된 차단막에 관한 것으로, 구체적으로 비나 눈, 우박 등이 올때 차에서 승,하차시 비, 눈, 우박 등 으로 부터 사람의 옷이 젖거나, 눈,우박 등의 오물에 맞지 않도록 안전하게 차에서 승차 및 하차하기 위한 것이다.

종래의 자동차는 자동차의 천정에 설치된 장치는 루프 등으로 루프를 열면 외부공기가 차내부로 들어와 환기효과가 있는 것이었다.

하지만, 기후나 기상이변으로 인하여 갑자기 비(가랑비, 소나기)나 눈이 내릴 때 자동차의 승차시에 차문을 열고 우산을 접고, 차안으로 들어가는 시간에 비에 옷이 많이 젖고, 또한, 우천시 하차시에 차문을 열고 우산을 펼치는 시간에 도 비나 눈 등의 오물에 머리나 외복이 젖는 문제점이 있는 것이었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기와 같은 폐단을 해결하고자 개량 안출한 것으로, 특히, 비나 눈, 우박 등이 내릴 때 차에서 승,하차시와 물건을 싣거나 내릴 때 비, 눈, 우박 등으로부터 사람의 옷이나 물건이 젖거나, 오물에 맞지 않도록 안전하게 차에서 승차 및 하차하기 위한 것을 목적으로 하는 것이다.

또한, 레저휴양지, 유원지 등에서 차단막을 펼쳐 유해한 자외선을 막고 시원한 그늘을 제공하기 위한 것을 목적으로 하는 것이다.

발명의 구성

상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 구성을 첨부된 도면에 의거하여 보다 구체적으로 설명하면 다음과 같다.
본 발명의 구성은 자동차에 사용되는 차단막에 있어서,

자동차장금해제리모콘(2)에 부설된 좌,우측제어스위치(8,9)의 작동,비작동신호를 수신받아 자동차천정내부에서 수평으로 좌,우이동가능하게 형성된 좌, 우측구동모터(5,15)의 전,후구동을 제어하기 위한 구동모터제어부(10, 20)와,
상기 좌, 우측구동모터(5,15)와 일측이 연결장착되고, 상기 좌,우측구동모터(5,15)의 구동력을 받는 이동휠(12)을 하단에 형성하여 소정의 길이로 전,후로 이동하기 위한 전,후이송기구(6)와,
상기 전,후이송기구(6)의 상기 이동휠(12)이 안착되어 이동하도록 자동차천정내부의 바닥에 형성된 레일(11)과,
상기 전,후이송기구(6)에 일측 끝단이 연결된 연결봉(7)과,

상기 연결봉(7)의 타측 끝단에 부착되어 상기 전,후 이송기구(6)의 전,후이동에 따라 전,후로 이동되는 차단막(3)을 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 자동차 천정에 장착된 차단막을 제공하는 것이다.

삭제

삭제

삭제

삭제

삭제

상기와 같은 구성으로 이루어진 본 발명의 작용효과를 첨부된 도면에 의해 보다 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

도 1a 및 도 1b에 도시된 바와 같이, 본 발명의 자동차 천정에 장착된 차단막(3)의 주요부가 나타낸 도면으로, 도 1a는 차단막(3)이 외부로 나와 있고, 자동차천정내부에서 수평으로 전,후이동가능하도록 형성된 좌,우구동모터(5,15)의 일측에 수평으로 전,후이동기구(6)가 연결장착되어있고, 전,후이동기구(6)의 하단에 형성되어 좌,우구동모터(5,15)와 기계적으로 연결되어 좌,우구동모터(5,15)의 구동력을 받아 전,후이동기구(6)를 자동차천정내부의 바닥에 형성된 레일(11)을 따라 이동시키기 위한 이동휠(12)이 형성되어있다.

또한, 전, 후이동기구(6)의 일측 끝단과 차단막(3)의 타측 끝단은 연결봉(7)으로 용접, 나사결합등으로 견고하게 연결되어 있다.

좀더 구체적으로 설명하면, 도 1a ,도 1b, 도 2에 나타난 바와 같이, 비나, 눈, 우박 등이 내릴 때 본 발명의 좌,우측제어스위치(8,9)는 자동차장금/해제리모콘에 부설되어 좌 또는 우측제어스위치(8,9)를 누르면 좌 또는 우측차단막(3)이 삽입홈(4)을 따라 외부로 나오고, 한번 더 누르면 차단막(3)이 자동차천정 삽입홈(3)(원래위치)에 들어가 미사용상태로 되는 ON/OFF작동방식으로 구동된다.

따라서, 차에서 승하차시에 좌 또는 우측제어스위치(8,9)를 누르면 작동신호가 구동모터제어부(10,20)로 수신되고 구동모터제어부(10,20)는 수신된 신호를 기초로 전기신호를 좌,우측구동모터(5,15)에 주어 좌, 우측구동모터(5,15)를 작동시키게되고,

이때 좌,우측구동모터(5,15)에 연결장착되어 좌,우측구동모터(5,15)의 구동력을 받은 이동휠(12)이 좌, 우측구동모터(5,15)에 일측이 나사결합, 용접 등으로 결합된 전,후이송기구(6)와 함께 레일(11)을 따라 소정의 길이(차단막이 비, 눈, 우박, 자외선 등을 효과적으로 막을 수 있는 길이)로 전방(외부로)으로 이동함으로써, 이동휠(12)상단에 형성되고, 좌, 우측구동모터(5,15)에 일측이 나사결합, 용접 등으로 결합된 전,후이송기구(6)가 좌, 우측구동모터(5,15)와 함께 전방으로 이동되어 전, 후이동기구(6)에 일측끝단이 연결된 연결봉(7)이 전방으로 이동하게 되고, 이와 동시에 연결봉(7)의 타측끝단에 나사결합 등으로 연결된 차단막(3)이 외부로 돌출하여 사용할 수 있게 되는 것이다.

또한, 도 1b와 나타내는 바와 같이, 차단막(3)을 사용하지 않을 때는 사용한 좌 또는 우측제어스위치(8,9)를 다시 한번 누르면 비작동신호가 구동모터제어부(10,20)로 수신되고 구동모터제어부(10,20)는 전기신호를 좌 또는 우측구동모터(5,15)에 주어 좌 또는 우측구동모터(5,15)가 역회전작동하고, 좌 또는 우측구동모터(5,15)의 역회전구동력을 받은 이동휠(12)이 자동차천정의 바닥면에 형성된 레일(11)을 따라 후방향(삽입홈안쪽)으로 이동하여 차단막(3)이 자동차 천정내부로 이동하게 되는 것이다.

또한, 상기 전,후이송기구(6)의 일측 끝단과 차단막(3)의 타측 끝단에 연결봉(7)이 설치되어 차단막(3)을 전,후로 안정되게 이동시킬 수 있게 되는 것이다.

따라서, 비,눈 우박 등이 내릴 때 짐을 적재하거나 내리거나, 승하차시에 간단하게 사용하고자 하는 좌, 우측차단막을 선택적으로 작동시키기 위하여 좌,우측(ON/OFF)제어스위치(8,9)를 누르면 전,후이송기구(6)에 연결된 연결봉(7)의 타측 끝단에 견고하게 부착된 차단막(3)이 삽입홈(4)을 따라 외부로 나와 승하차시 비,눈, 우박, 오물 등에 머리나 외복이 젖지 않게 되는 것이다.

또한, 누른 좌,우측(ON/OFF)제어스위치(8,9)를 다시 한번 누르면 간단하게 차단막(3)이 자동차 천정에 형성된 삽입홈(4)을 따라 천정 내부로 들어가 미사용상태로 되는 것이다.

또한, 좌측 또는 우측으로 사용하고자 하는 방향으로 선별해서 자동차장금해제리모콘(2)에 부설된 좌,우측(ON/OFF)제어스위치(8,9)를 눌러 차단막(3)을 효과적으로 사용할 수 있는 것이다.

도 3에 나타내는 바와 같이, 본 발명의 차단막(3)이 형성된 승용차를 나타낸 사시도로서, 자동차 천정 일측에 형성된 삽입홈(4)을 따라 차단막(3)이 작동되어 외부로 나와 있는 것이다.

따라서, 본 발명의 차단막 사용자는 물건을 싣거나 내릴 때, 비, 눈이 올때물건, 몸, 외복이 젖지 않게 되어 편리하게 승,하차 할 수 있는 것이다.

도 4에 나타내는 바와 같이, 본 발명의 차단막(3)을 사업용차에 일예로 설치한 것이며, 부가하여, 승용차, 레져용차, 봉고차, 스포츠유틸리티차량, 컨버터블, 스포츠카, 대형차량, 건설용차량 등에 설치하여 비나 눈이 올 때 승하차하거나, 짐을 내리거나, 적재할 때 효과적으로 사용할 수 있는 것이다.

또한, 본 발명의 차단막(3)은 야외에서 즉, 유원지나 관광지에서 강한 햇빛과 자외선을 차단하기 위해 고강도플라스틱으로 형성되어 차양처리가 되어있다.

상기와 같이 기술된 본 발명의 차단막은 크기는 햇빛, 눈, 비, 등을 효과적으로 차단할 수 있는 크기로 변경할 수 있으며, 차단막을 안정적으로 이동시키기 위해 전,후이동기구외에 유압식 또는 공압식실린더로 다양한 변경을 할 수 있는 것을 물론이다.

또한, 본 발명에 속하는 기술분야에서 통상의 숙련기술자들에 의해 다양한 변경 및 변형이 이루어지는 것은 물론인 것이다.

발명의 효과

이상에서 기술한 내용으로부터 본 고안의 자동차 천정에 장착된 차단막은 비,눈 우박 등이 내릴 때 짐을 적재하거나 내리거나, 승하차시에 간단하게 좌, 또는 우측(ON/OFF)제어스위치를 누르면 전,후이송기구에 연결된 연결봉의 타단 일측에 견고하게 부착된 차단막이 삽입홈을 따라 외부로 나와 승하차시 비,눈우박, 오물등에 머리나 외복이 젖지 않게 되는 효과가 있는 것이다.

또한, 누른 좌, 또는 우측ON/OFF제어스위치를 다시 한번 누르면 간단하게 차단막이 자동차 천정에 형성된 삽입홈을 따라 천정내부로 들어가 미사용상태로 되어 간편하게 차단막을 사용할 수 있는 효과가 있는 것이다.

또한, 승용차, 봉고차, SUV, 스포츠유틸리티차량, 컨버터블, 스포츠카, 대형차량, 건설용차량 등에 차단막을 설치하여 비나 눈이 올 때 승하차하거나, 짐을 내리거나, 적재할 때 효과적으로 사용할 수 있는 것이다.

또한, 본 고안의 차단막은 야외에서 즉, 유원지나 관광지에서 강한 햇빛과 자외선을 차단하기 위해 고강도플라스틱으로 형성되어 차양처리가 되는 효과가 있는 것이다.

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 차단막의 주요부가 설치된 상태를 나타내는 도면이다.

도 2는 본 발명의 차단막을 제어하는 리모콘을 나타내는 도면이다.

도 3는 본 발명의 차단막의 사용상태를 나타내는 사시도이다.

도 4는 본 발명의 차단막을 다른 차량에 장착한 사시도이다.

* 도면의 주요부분에 대한 부호설명

1. 자동차 2. 자동차장금/해제리모콘

3. 차단막 4. 삽입홈

5. 15 구동모터 6. 전후이송기구

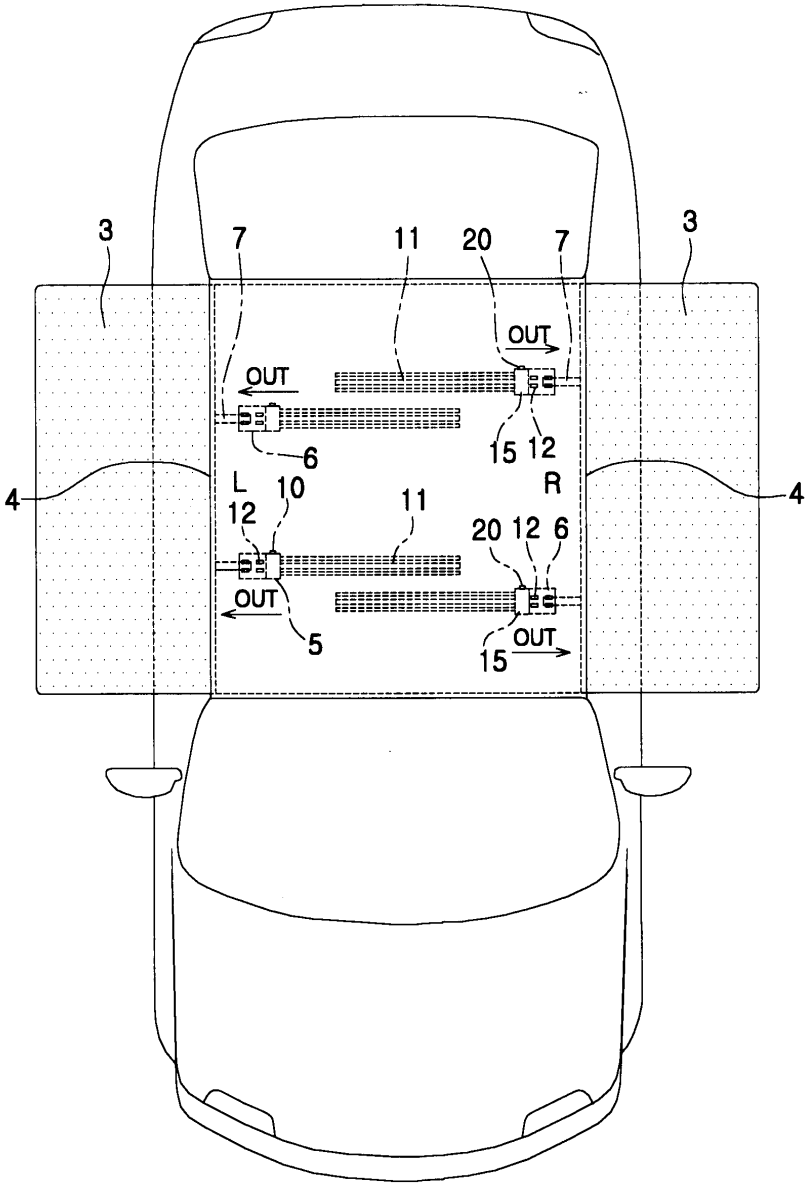
7. 연결봉 8. 좌측제어스위치

9. 우측제어스위치 10. 20 구동모터제어부

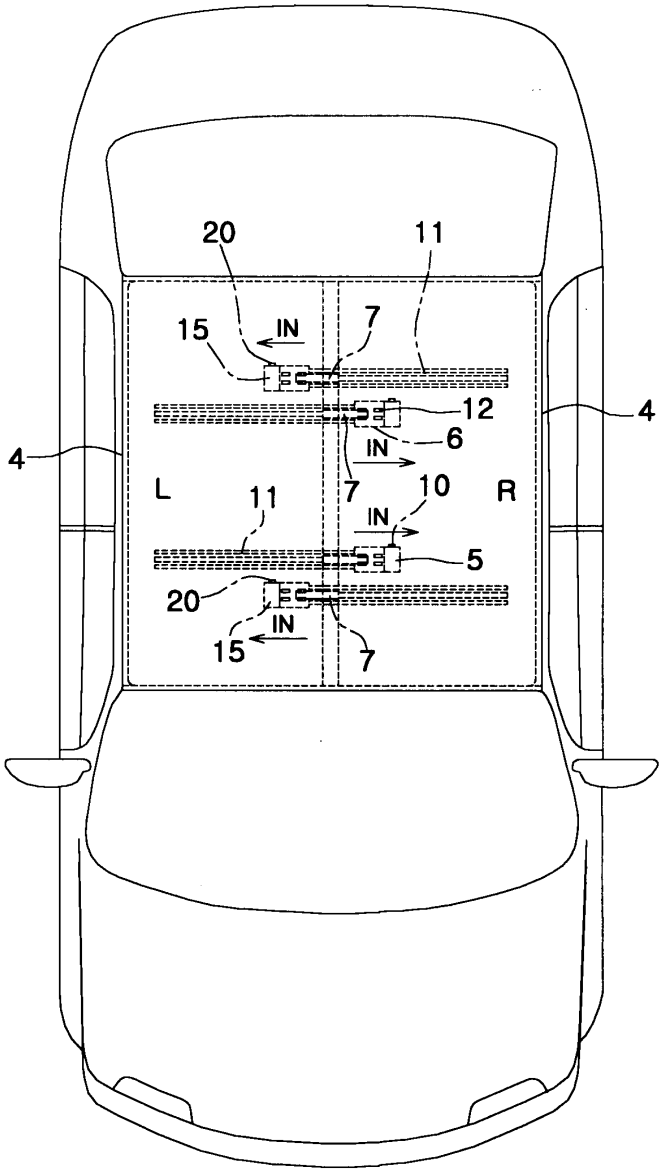
11. 레일 12. 이동휠

도면

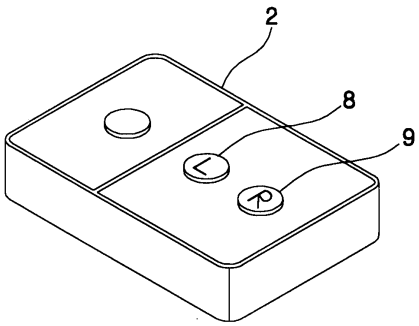
도면1a



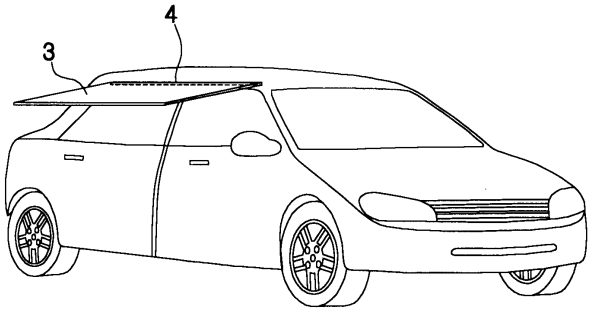
도면1b



도면2



도면3



도면4

