

	(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)	(11) 공개번호 10-2014-0042510 (43) 공개일자 2014년04월07일
(51) 국제특허분류(Int. Cl.) A47C 7/38 (2006.01) A47C 7/62 (2006.01)	(71) 출원인 경희대학교 산학협력단 경기도 용인시 기흥구 덕영대로 1732, 국제캠퍼스 내 (서천동, 경희대학교)	
(21) 출원번호 10-2012-0109352	(72) 발명자	
(22) 출원일자 2012년09월28일	김경환 서울 서초구 신반포로 267, 341동 802호 (잠원동, 신반포아파트)	
심사청구일자 2012년09월28일	김규현 서울 서초구 효령로67길 32, 강남 아너스빌 201동 802호 (서초동)	
	김진희 경기 수원시 영통구 청명남로4번길 2, 206호 (영통동)	
	(74) 대리인 서재승	

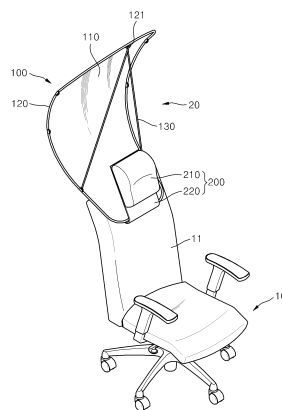
전체 청구항 수 : 총 9 항

(54) 발명의 명칭 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치

(57) 요약

본 발명은 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치에 관한 것으로, 의자의 등받이에 탈착 가능하게 결합시켜 사용할 수 있으며, 헤드레스트 모듈을 통해 사용자의 머리를 탄성 지지하는 형태로 편안하게 지지함과 동시에 헤드레스트 모듈에 결합된 바람막이 모듈을 통해 에어컨의 바람을 차단하여 사용자에게 쾌적함을 제공할 수 있고, 바람막이 모듈을 탄성력에 의해 탄성 확장하는 형태로 구성하여 그 전개 작업을 용이하게 수행할 수 있고, 별도의 벨크로 타이를 이용하여 용이하게 접을 수 있으며, 형상 조절끈을 통해 바람막이 모듈의 전개 형상을 다양하게 조절할 수 있도록 함으로써, 사용자의 개별적인 환경에 따라 최적화된 상태로 조절하여 에어컨의 바람을 차단할 수 있는 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치를 제공한다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

의자의 등받이 상단에 끼워맞춤 방식으로 탈착 가능하게 삽입 결합되고, 사용자의 머리를 지지할 수 있도록 헤드레스트 블록이 장착되는 헤드레스트 모듈; 및

상기 헤드레스트 모듈에 결합되어 상기 헤드레스트 모듈의 상측 공간으로 전개되는 바람막이 모듈

을 포함하고, 상기 바람막이 모듈은

바람을 차단할 수 있도록 직물 재질로 형성되는 차단막;

상기 차단막의 가장자리 둘레에 결합되어 탄성 확장하며 상기 차단막에 텐션을 제공하는 탄성 재질의 탄성 프레임; 및

상기 탄성 프레임이 전개된 상태에서 상기 탄성 프레임의 전개 형상을 조절할 수 있도록 일단이 상기 탄성 프레임의 하단부에 결합되는 형상 조절끈

을 포함하고, 상기 탄성 프레임의 상단부에는 상기 형상 조절끈의 타단이 결합될 수 있도록 조절끈 결합부가 형성되고, 상기 형상 조절끈의 타단이 상기 조절끈 결합부에 결합됨으로써, 상기 바람막이 모듈은 상기 헤드레스트 모듈의 상측으로부터 전방을 향해 만곡지게 탄성 변형된 형태로 전개되는 것을 특징으로 하는 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 조절끈 결합부는 상기 탄성 프레임의 상단부에 상호 이격되게 다수개 형성되고, 상기 형상 조절끈의 타단이 다수개의 상기 조절끈 결합부 중 어느 하나에 선택적으로 결합됨으로써, 상기 바람막이 모듈의 전개 형상이 조절되는 것을 특징으로 하는 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 형상 조절끈은 별도의 길이 조절 수단을 통해 길이 조절 가능하게 형성되며, 상기 형상 조절끈의 길이 조절을 통해 상기 바람막이 모듈의 전개 형상을 조절하는 것을 특징으로 하는 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치.

청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 차단막의 하단 중심부에는 별도의 결합핀이 관통 삽입 결합되도록 결합링이 고정 장착되고,

상기 결합핀은

상기 결합링을 관통하며 상기 헤드레스트 모듈에 삽입 결합되는 결합 로드와, 상기 결합 로드의 일단에 원판형으로 형성되어 상기 결합링의 외측면을 가압하는 플랜지 헤드를 포함하며,

상기 바람막이 모듈은 상기 결합핀을 중심으로 회전 가능하도록 상기 헤드레스트 모듈에 결합되는 것을 특징으로 하는 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치.

청구항 5

제 4 항에 있어서,

상기 결합링과 상기 플랜지 헤드의 서로 대향하는 면에는 요철부 및 상기 요철부와 맞물림되는 걸림 돌기가 서로 대응되게 형성되며, 상기 바람막이 모듈은 상기 요철부 및 걸림 돌기의 맞물림에 의해 회전 구속되는 것을 특징으로 하는 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치.

청구항 6

제 1 항 내지 제 5 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 헤드레스트 모듈은 상기 바람막이 모듈이 접혀진 상태로 수용되어 고정될 수 있도록 형성되는 것을 특징으로 하는 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치.

청구항 7

제 6 항에 있어서,

상기 탄성 프레임의 일측에는 해당 지점에서 상기 탄성 프레임의 탄성 확장을 구속하며 위치 고정시킬 수 있도록 별도의 벨크로 타이가 장착되고, 상기 탄성 프레임은 서로 이격된 부위가 상기 벨크로 타이에 의해 하나의 지점에 위치 고정될 수 있으며, 상기 벨크로 타이에 의해 위치 고정된 지점을 중심으로 접혀진 상태로 상기 헤드레스트 모듈에 수용 고정되는 것을 특징으로 하는 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치.

청구항 8

제 6 항에 있어서,

상기 헤드레스트 모듈은

상기 헤드레스트 블록을 탄성 지지하며 상기 의자의 등받이 상단에 끼워맞춤 방식으로 탈착 가능하게 삽입 결합되는 지지 프레임을 포함하고,

상기 지지 프레임은

상기 의자의 등받이 상단이 삽입되도록 절곡 형성되어 상기 등받이 양면에 탄성 밀착되는 방식으로 상기 등받이에 결합되는 탄성 결합부와,

일측에 상기 헤드레스트 블록이 장착되도록 상기 탄성 결합부로부터 연장 형성되며 상기 헤드레스트 블록을 탄성 지지하도록 절곡 형성되는 탄성 지지부를 포함하는 것을 특징으로 하는 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치.

청구항 9

제 8 항에 있어서,

상기 바람막이 모듈은 절곡 형성된 상기 탄성 지지부의 내부 공간에 수용 고정되며, 상기 지지 프레임에는 상기 탄성 지지부에 수용된 상기 바람막이 모듈의 탄성 확장을 구속하며 고정시킬 수 있도록 별도의 고정 밴드가 장착되는 것을 특징으로 하는 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치에 관한 것이다. 보다 상세하게는 의자의 등받이에 탈착 가능하게 결합시켜 사용할 수 있으며, 헤드레스트 모듈을 통해 사용자의 머리를 탄성 지지하는 형태로 편안하게 지지함과 동시에 헤드레스트 모듈에 결합된 바람막이 모듈을 통해 에어컨의 바람을 차단하여 사용자에게 쾌적함을 제공할 수 있고, 바람막이 모듈을 탄성력에 의해 탄성 확장하는 형태로 구성하여 그 전개 작업을 용이하게 수행할 수 있고, 별도의 벨크로 타이를 이용하여 용이하게 접을 수 있으며, 형상 조절끈을 통해 바람막이 모듈의 전개 형상을 다양하게 조절할 수 있도록 함으로써, 사용자의 개별적인 환경에 따라 최적화된 상태로 조절하여 에어컨의 바람을 차단할 수 있는 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 대부분의 사무실, 빌딩 등의 실내에는 쾌적한 사용환경을 유지하기 위하여 냉난방설비가 마련되어 있으며, 냉난방설비로써 냉풍과 온풍을 선택하여 제공할 수 있는 에어컨이 주로 사용되고 있다.

[0003] 이러한 에어컨은 내부에서의 열교환을 통해 차가운 공기 또는 따뜻한 공기를 송풍하도록 구성되며, 이러한 송풍공기가 실내 공간을 순환함에 따라 실내 공간이 전체적으로 냉방 또는 난방된다.

[0004] 그러나, 에어컨의 송풍구와 인접하게 위치하여 에어컨에 의해 송풍되는 냉풍 또는 온풍을 직접 맞게 되면, 실내 공간의 전체 온도 변화와는 상관없이 에어컨 가까이에 있는 사람은 너무 춥거나 더워지는 등의 문제가 있었다.

[0005] 예를 들면, 에어컨의 냉방시 에어컨에 가까이 있는 사람은 매우 추워서 냉방병이나 감기 등이 걸리거나 추워서 긴 옷을 입게 되는 등의 고통이나 불편이 따르고, 또한 난방시에는 온풍이 나오는 곳 근처에 있는 사람에게는 직접 바람이 닿아 건조함과 두통의 원인이 되는 등의 문제가 있다. 이 경우에도, 에어컨으로부터 멀리 있는 사람은 에어컨의 송풍 공기의 영향을 적게 받아 에어컨에 가까이 있는 사람과 반대로 덥거나 추운 느낌을 받게 된다.

[0006] 특히, 최근 공기 순환의 향상을 위해 천정형 에어컨이 널리 사용되고 있는데, 이러한 천정형 에어컨의 경우에는 이러한 온도차이로 인한 개개인의 불편함이 더욱 심화되고 있는 실정이다.

[0007] 따라서, 개개인의 컨디션이나 체질에 따라 에어컨에서 송풍되는 공기를 직접 쐬지 않도록 하는 바람막이 장치가 개발되고 있는데, 국내 실용신안공개 제20-2006-0000164호에는 에어컨의 송풍구에 바람막이판을 설치한 형태의 바람막이 장치가 개시되어 있으나, 이는 개개인의 특성을 고려할 수 없을 뿐만 아니라 바람막이판을 통과한 에어컨 바람을 직접 맞는 경우에는 여전히 전술한 문제점이 존재하게 되는 한계가 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 종래 기술의 문제점을 해결하기 위해 발명한 것으로서, 본 발명의 목적은 의자의 등받이에 탈착 가능하게 결합시켜 사용할 수 있는 것으로, 헤드레스트 모듈을 통해 사용자의 머리를 탄성 지지하는 형태로 편안하게 지지함과 동시에 헤드레스트 모듈에 결합된 바람막이 모듈을 통해 에어컨의 바람을 차단하여 사용자에게 쾌적함을 제공할 수 있는 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치를 제공하는 것이다.

[0009] 본 발명의 다른 목적은 바람막이 모듈을 탄성력에 의해 탄성 확장하는 형태로 구성하여 그 전개 작업을 용이하게 수행할 수 있고, 별도의 벨크로 타이를 이용하여 용이하게 접을 수 있도록 함으로써, 바람막이 모듈의 펼치는 작업 및 접는 작업을 간단하고 편리하게 수행할 수 있는 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치를 제공하는 것이다.

[0010] 본 발명의 또 다른 목적은 바람막이 모듈의 전개 형상을 다양하게 조절할 수 있도록 함으로써, 사용자의 개별적인 환경에 따라 최적화된 상태로 조절하여 에어컨의 바람을 차단할 수 있는 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0011] 본 발명은, 의자의 등받이 상단에 끼워맞춤 방식으로 탈착 가능하게 삽입 결합되고, 사용자의 머리를 지지할 수 있도록 헤드레스트 블록이 장착되는 헤드레스트 모듈; 및 상기 헤드레스트 모듈에 결합되어 상기 헤드레스트 모듈의 상측 공간으로 전개되는 바람막이 모듈을 포함하고, 상기 바람막이 모듈은 바람을 차단할 수 있도록 직물 재질로 형성되는 차단막; 상기 차단막의 가장자리 둘레에 결합되어 탄성 확장하며 상기 차단막에 텐션을 제공하는 탄성 재질의 탄성 프레임; 및 상기 탄성 프레임이 전개된 상태에서 상기 탄성 프레임의 전개 형상을 조절할 수 있도록 일단이 상기 탄성 프레임의 하단부에 결합되는 형상 조절끈을 포함하고, 상기 탄성 프레임의 상단부에는 상기 형상 조절끈의 타단이 결합될 수 있도록 조절끈 결합부가 형성되고, 상기 형상 조절끈의 타단이 상기 조절끈 결합부에 결합됨으로써, 상기 바람막이 모듈은 상기 헤드레스트 모듈의 상측으로부터 전방을 향해 만곡지게 탄성 변형된 형태로 전개되는 것을 특징으로 하는 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치를 제공한다.
- [0012] 이때, 상기 조절끈 결합부는 상기 탄성 프레임의 상단부에 상호 이격되게 다수개 형성되고, 상기 형상 조절끈의 타단이 다수개의 상기 조절끈 결합부 중 어느 하나에 선택적으로 결합됨으로써, 상기 바람막이 모듈의 전개 형상이 조절될 수 있다.
- [0013] 또한, 상기 형상 조절끈은 별도의 길이 조절 수단을 통해 길이 조절 가능하게 형성되며, 상기 형상 조절끈의 길이 조절을 통해 상기 바람막이 모듈의 전개 형상을 조절할 수 있다.
- [0014] 또한, 상기 차단막의 하단 중심부에는 별도의 결합편이 관통 삽입 결합되도록 결합링이 고정 장착되고, 상기 결합편은 상기 결합링을 관통하며 상기 헤드레스트 모듈에 삽입 결합되는 결합 로드와, 상기 결합 로드의 일단에 원관형으로 형성되어 상기 결합링의 외측면을 가압하는 플랜지 헤드를 포함하며, 상기 바람막이 모듈은 상기 결합편을 중심으로 회전 가능하도록 상기 헤드레스트 모듈에 결합될 수 있다.
- [0015] 또한, 상기 결합링과 상기 플랜지 헤드의 서로 대향하는 면에는 요철부 및 상기 요철부와 맞물림되는 걸림 돌기가 서로 대응되게 형성되며, 상기 바람막이 모듈은 상기 요철부 및 걸림 돌기의 맞물림에 의해 회전 구속될 수 있다.
- [0016] 또한, 상기 헤드레스트 모듈은 상기 바람막이 모듈이 접혀진 상태로 수용되어 고정될 수 있도록 형성될 수 있다.
- [0017] 또한, 상기 탄성 프레임의 일측에는 해당 지점에서 상기 탄성 프레임의 탄성 확장을 구속하며 위치 고정시킬 수 있도록 별도의 벨크로 타이가 장착되고, 상기 탄성 프레임은 서로 이격된 부위가 상기 벨크로 타이에 의해 하나의 지점에 위치 고정될 수 있으며, 상기 벨크로 타이에 의해 위치 고정된 지점을 중심으로 접혀진 상태로 상기 헤드레스트 모듈에 수용 고정될 수 있다.
- [0018] 또한, 상기 헤드레스트 모듈은 상기 헤드레스트 블록을 탄성 지지하며 상기 의자의 등받이 상단에 끼워맞춤 방식으로 탈착 가능하게 삽입 결합되는 지지 프레임을 포함하고, 상기 지지 프레임은 상기 의자의 등받이 상단이 삽입되도록 절곡 형성되어 상기 등받이 양면에 탄성 밀착되는 방식으로 상기 등받이에 결합되는 탄성 결합부와, 일측에 상기 헤드레스트 블록이 장착되도록 상기 탄성 결합부로부터 연장 형성되며 상기 헤드레스트 블록을 탄성 지지하도록 절곡 형성되는 탄성 지지부를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0019] 또한, 상기 바람막이 모듈은 절곡 형성된 상기 탄성 지지부의 내부 공간에 수용 고정되며, 상기 지지 프레임에는 상기 탄성 지지부에 수용된 상기 바람막이 모듈의 탄성 확장을 구속하며 고정시킬 수 있도록 별도의 고정 밴드가 장착될 수 있다.

발명의 효과

- [0020] 본 발명에 의하면, 의자의 등받이에 탈착 가능하게 결합시켜 사용할 수 있는 것으로, 헤드레스트 모듈을 통해 사용자의 머리를 탄성 지지하는 형태로 편안하게 지지함과 동시에 헤드레스트 모듈에 결합된 바람막이 모듈을 통해 에어컨의 바람을 차단하여 사용자에게 쾌적함을 제공할 수 있는 효과가 있다.
- [0021] 또한, 바람막이 모듈을 차단막과 탄성 프레임 구조를 통해 탄성 확장하는 형태로 구성하여 그 전개 작업을 용이하게 수행할 수 있고, 별도의 벨크로 타이를 이용하여 용이하게 접을 수 있도록 함으로써, 바람막이 모듈의 펼치는 작업 및 접는 작업을 간단하고 편리하게 수행할 수 있는 효과가 있다.
- [0022] 또한, 형상 조절끈을 통해 바람막이 모듈의 전개 형상을 다양하게 조절할 수 있도록 함으로써, 사용자의 개별적인 환경에 따라 최적화된 상태로 조절하여 에어컨의 바람을 차단할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0023] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치의 구성을 개략적으로 도시한 사시도,
- 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치의 구성을 개략적으로 도시한 측면도,
- 도 3 및 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 바람막이 모듈의 전개 형상 조절 상태를 개략적으로 도시한 도면,
- 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 바람막이 모듈의 회전 작동 상태를 개략적으로 도시한 작동 상태도,
- 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 바람막이 모듈의 회전 구조를 개략적으로 도시한 일부 분해 사시도,
- 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 바람막이 모듈의 접철 구조를 개략적으로 도시한 도면,
- 도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 바람막이 모듈의 벨크로 타이에 대한 구성을 개략적으로 도시한 도면,
- 도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 바람막이 모듈이 접힌 상태로 헤드레스트 모듈에 고정되는 구조를 개략적으로 도시한 측면도,
- 도 10은 본 발명의 일 실시예에 따른 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치의 사용 태양을 개략적으로 도시한 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0024] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면들을 참조하여 상세히 설명한다. 우선 각 도면의 구성요소들에 참조부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 부호를 가지도록 하고 있음에 유의해야 한다. 또한, 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.
- [0025] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치의 구성을 개략적으로 도시한 사시도이고, 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치의 구성을 개략적으로 도시한 측면도이고, 도 3 및 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 바람막이 모듈의 전개 형상 조절 상태를 개략적으로 도시한 도면이다.
- [0026] 본 발명의 일 실시예에 따른 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치는 의자(10)의 등받이(11)에 탈착 가능하게 결합시켜 사용하며 에어컨의 바람이 사용자에게 직접 전달되는 것을 차단하는 장치로서, 사용자의 머리를 지지하는 헤드레스트 모듈(200)과, 에어컨의 바람을 차단하는 바람막이 모듈(100)을 포함하여 구성된다.
- [0027] 헤드레스트 모듈(200)은 의자(10)의 등받이(11) 상단에 끼워맞춤 방식으로 탈착 가능하게 삽입 결합되고, 전방면에는 사용자의 머리를 지지할 수 있도록 헤드레스트 블록(210)이 장착되는 형태로 구성된다.
- [0028] 이러한 헤드레스트 모듈(200)은 상기한 헤드레스트 블록(210)과, 헤드레스트 블록(210)을 탄성 지지하며 의자(10)의 등받이(11) 상단에 끼워맞춤 방식으로 탈착 가능하게 삽입 결합되는 지지 프레임(220)을 포함하여 구성된다.
- [0029] 지지 프레임(220)은 도 2에 도시된 바와 같이 의자(10)의 등받이(11) 상단이 삽입되도록 "U"자 또는 "ㄷ"자 형태로 절곡 형성되어 등받이(11) 양면에 탄성 밀착되는 방식으로 등받이(11)에 결합되는 탄성 결합부(221)와, 일측에 헤드레스트 블록(210)이 장착되도록 탄성 결합부(221)로부터 연장 형성되며 이러한 헤드레스트 블록(210)을 탄성 지지하도록 "U"자 또는 "ㄷ"자 형태로 절곡 형성되는 탄성 지지부(222)를 포함하여 구성된다.
- [0030] 탄성 결합부(221)에는 별도의 고정 볼트(223)가 체결되어 지지 프레임(220)과 등받이(11)와의 결합력을 보장할 수 있으며, 탄성 결합부(221)의 끝단부에는 탄성 결합부(221)가 등받이(11)의 상단에 용이하게 삽입되도록 외측 방향으로 절곡되는 확장 절곡부(224)가 형성된다. 탄성 지지부(222)는 사용자가 헤드레스트 블록(210)에 머리를 기대기 경우 탄성력에 의해 탄성 변형하며 사용자의 머리에 전달되는 충격을 완화하고 편안함을 제공한다. 탄성 지지부(222)에는 바람막이 모듈(100)이 결합핀(300)에 의해 결합된다.

- [0031] 바람막이 모듈(100)은 의자(10)에 앉은 사용자에게 상부측으로부터 직접 전달되는 에어컨 바람을 차단하기 위한 구성으로, 헤드레스트 모듈(200)의 탄성 지지부(222)에 결합되어 헤드레스트 모듈(200)의 상측 공간을 향해 전개되도록 구성된다.
- [0032] 이러한 바람막이 모듈(100)은 바람을 차단할 수 있도록 직물 재질로 형성되는 차단막(110)과, 차단막(110)의 가장자리 둘레에 결합되어 탄성 확장하며 차단막(110)에 텐션을 제공하는 탄성 재질의 탄성 프레임(120)과, 탄성 프레임(120)이 전개된 상태에서 탄성 프레임(120)의 전개 형상을 조절할 수 있도록 탄성 프레임(120)에 결합되는 형상 조절끈(130)을 포함하여 구성된다.
- [0033] 차단막(110)은 상대적으로 넓은 범위에서 바람을 차단할 수 있도록 넓게 형성될 수 있으며, 그 형상 또한 다양하게 형성될 수 있다. 그 재질은 투명 또는 불투명 재질로 형성될 수 있고, 바람을 일정 수준 이하로 차단할 수 있도록 망사 형태로 형성될 수도 있을 것이다.
- [0034] 탄성 프레임(120)은 탄성 확장하도록 탄성 재질로 형성되며 외력을 가하지 않는 한 차단막(110)이 텐션을 갖고 팽창될 때까지 탄성 확장하도록 구성된다. 또한, 탄성 프레임(120)에는 형상 조절끈(130)이 결합될 수 있도록 둘레를 따라 상호 이격되게 다수개의 조절끈 결합부(121)가 형성된다.
- [0035] 형상 조절끈(130)은 직물 재질로 형성되거나 또는 금속 와이어 등 다양한 재질로 형성될 수 있으며, 일단이 탄성 프레임(120)의 하단부에 고정 결합되고 타단은 탄성 프레임(120)의 조절끈 결합부(121)에 결합되도록 형성된다. 물론, 형상 조절끈(130)의 일단이 탄성 프레임(120)의 하단부에 고정 결합되지 않고, 형상 조절끈(130)의 양단이 탄성 프레임(120)의 조절끈 결합부(121)에 모두 결합되는 방식으로 탈부착 가능하게 구성될 수도 있다.
- [0036] 이와 같이 형상 조절끈(130)이 탄성 프레임(120)의 조절끈 결합부(121)에 결합됨으로써, 바람막이 모듈(100)은 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이 탄성 프레임(120)이 형상 조절끈(130)의 장력에 의해 확장 구속되며 헤드레스트 모듈(200)의 상측으로부터 전방을 향해 만곡지게 탄성 변형된 형태로 전개될 수 있다. 물론, 형상 조절끈(130)의 결합 방식에 따라 바람막이 모듈(100)이 헤드레스트 모듈(200)의 상측으로부터 후방을 향해 만곡지게 탄성 변형된 형태로 전개될 수도 있다.
- [0037] 이러한 구조에 따라 사용자가 의자에 앉은 상태에서 의자의 상측부로부터 사용자에게 직접 전달되는 바람을 바람막이 모듈(100)이 차단할 수 있다. 이러한 바람막이 모듈(100)에 의해 에어컨의 냉풍이나 온풍을 차단할 수도 있고, 이외에도 단순히 주변 환경과의 차단을 통해 집중력을 향상시키는 용도로도 사용될 수 있다. 특히, 개별 의자에 탈부착 가능하게 구성되기 때문에, 각각 개인의 컨디션이나 특성에 따라 선택적으로 자유롭게 사용할 수 있다는 장점이 있다.
- [0038] 한편, 바람막이 모듈(100)은 형상 조절끈(130)을 이용하여 그 전개 형상을 다양하게 조절할 수 있는데, 예를 들면, 도 3에 도시된 바와 같이 조절끈 결합부(121)가 탄성 프레임(120)의 상단부에 상호 이격되게 다수개 형성되고, 형상 조절끈(130)의 타단이 다수개의 조절끈 결합부(121) 중 어느 하나에 선택적으로 결합됨으로써, 바람막이 모듈(100)의 전개 형상, 좀더 구체적으로는 전개 각도를 조절할 수 있다.
- [0039] 즉, 도 3의 (a)에 도시된 바와 같이 형상 조절끈(130)의 타단이 탄성 프레임(120)의 상단에 위치한(즉, 가장 멀리 위치한) 조절끈 결합부(121)에 결합되는 경우에는 바람막이 모듈(100)은 헤드레스트 모듈(200)의 전방을 향해 상대적으로 더 작은 곡률 반경을 갖는 형태로 만곡지게 변형되고, 반면, 도 3의 (b)에 도시된 바와 같이 형상 조절끈(130)의 타단이 도 3의 (a)보다 더 낮게 위치한(즉, 좀더 가까이 위치한) 조절끈 결합부(121)에 결합되는 경우에는 바람막이 모듈(100)은 헤드레스트 모듈(200)의 전방을 향해 상대적으로 더 큰 곡률 반경을 갖는 형태로 만곡지게 변형된다.
- [0040] 이와 같이 형상 조절끈(130)에 대한 결합 위치 변경을 통해 바람막이 모듈(100)의 전개 형상을 조절하는 것 이외에, 도 4에 도시된 바와 같이 형상 조절끈(130)의 길이를 조절함으로써 바람막이 모듈(100)의 전개 형상을 조절할 수도 있다. 이때, 형상 조절끈(130)에는 별도의 길이 조절 수단(131)이 결합되며, 이러한 길이 조절 수단(131)은 일반적인 끈의 길이를 조절하기 위한 수단으로 널리 사용되므로, 이에 대한 상세한 설명은 생략한다.
- [0041] 따라서, 도 4의 (a) 및 (b)에 도시된 바와 같이 형상 조절끈(130)의 조절끈 결합부(121)와의 결합 위치는 동일하게 유지한 상태에서 길이 조절 수단(131)을 통해 단순히 형상 조절끈(130)의 길이를 조절함으로써, 바람막이 모듈(100)의 만곡진 전개 형상에 대한 곡률 반경을 조절할 수 있다.
- [0042] 이와 같은 바람막이 모듈(100)의 전개 형상 조절을 통해 사용자의 개별적인 환경에 따라 최적 상태로 바람막이 모듈(100)의 전개 형상을 형성시킬 수 있고, 이에 따라 에어컨의 바람을 더욱 효과적으로 차단할 수 있다.

- [0043] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 바람막이 모듈의 회전 작동 상태를 개략적으로 도시한 작동 상태도이고, 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 바람막이 모듈의 회전 구조를 개략적으로 도시한 일부 분해 사시도이다.
- [0044] 본 발명의 일 실시예에 따른 바람막이 모듈(100)은 도 5에 도시된 바와 같이 헤드레스트 모듈(200)에 대해 회전 가능하게 장착되며, 이를 통해 에어컨 바람의 방향에 따라 바람막이 모듈(100)의 배치 상태를 다양하게 회전 조절할 수 있다.
- [0045] 이러한 바람막이 모듈(100)은 결합핀(300)을 중심으로 회전 가능하게 결합되는데, 도 6에 도시된 바와 같이 바람막이 모듈(100)의 차단막(110)의 하단 중심부에 결합링(140)이 고정 장착되고, 이러한 결합링(140)에 별도의 결합핀(300)이 관통 삽입되는 형태로 결합되어 바람막이 모듈(100)이 결합핀(300)을 중심으로 회전하도록 구성된다.
- [0046] 결합핀(300)은 결합링(140)을 관통하여 헤드레스트 모듈(200)에 삽입 결합되는 결합 로드(310)와, 결합 로드(310)의 일단에 원판형으로 형성되어 결합링(140)의 외측면을 가압하는 플랜지 헤드(320)를 포함하여 구성된다. 이때, 헤드레스트 모듈(200)에는 결합핀(300)의 결합 로드(310)가 삽입 결합되도록 결합홈(211)이 형성된다.
- [0047] 따라서, 결합핀(300)의 결합 로드(310)가 결합링(140)을 관통하며 헤드레스트 모듈(200)에 삽입 결합됨과 동시에 플랜지 헤드(320)가 결합링(140)을 가압하는 방식으로 바람막이 모듈(100)이 헤드레스트 모듈(200)에 결합되고, 이러한 바람막이 모듈(100)은 결합핀(300)의 결합 로드(310)를 중심으로 회전할 수 있게 된다.
- [0048] 이때, 결합링(140)과 플랜지 헤드(320)의 서로 대향하는 면에는 요철부(321) 및 요철부(321)와 맞물림되는 걸림 돌기(142)가 서로 대응되게 형성되며, 바람막이 모듈(100)은 요철부(321) 및 걸림 돌기(142)의 맞물림에 의해 회전 구속되도록 구성된다.
- [0049] 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 바람막이 모듈의 접철 구조를 개략적으로 도시한 도면이고, 도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 바람막이 모듈의 벨크로 타이에 대한 구성을 개략적으로 도시한 도면이고, 도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 바람막이 모듈이 접힌 상태로 헤드레스트 모듈에 고정되는 구조를 개략적으로 도시한 측면도이고, 도 10은 본 발명의 일 실시예에 따른 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치의 사용 태양을 개략적으로 도시한 도면이다.
- [0050] 본 발명의 일 실시예에 따른 바람막이 모듈(100)은 전술한 바와 같이 차단막(110)과 차단막(110)의 가장자리 둘레에 결합되어 탄성 확장하는 탄성 프레임(120)을 포함하여 구성되는데, 이러한 구조에 따라 별도의 구속수단을 이용하여 탄성 프레임(120)의 탄성 확장을 구속하는 방식으로 바람막이 모듈(100)을 접어서 보관할 수 있다.
- [0051] 이때, 헤드레스트 모듈(200)은 이러한 바람막이 모듈(100)이 접혀진 상태로 수용되어 고정될 수 있도록 형성된다. 좀더 구체적으로는, 절곡 형성된 탄성 지지부(222)의 내부 공간에 바람막이 모듈(100)이 수용 고정되도록 구성될 수 있으며, 이때, 지지 프레임(220)에는 탄성 지지부(222)의 내부에 수용된 바람막이 모듈(100)의 탄성 확장을 구속하며 고정시킬 수 있도록 별도의 고정 밴드(230)가 장착될 수 있다. 이러한 고정 밴드(230)는 벨크로 테이프 방식으로 구성될 수 있다.
- [0052] 한편, 바람막이 모듈(100)의 탄성 프레임(120)의 일측에는 해당 지점에서 탄성 프레임(120)의 탄성 확장을 구속하며 위치 고정시킬 수 있도록 별도의 벨크로 타이(150)가 장착된다. 벨크로 타이(150)는 도 8에 도시된 바와 같이 일측면에 암벨크로(151)가 결합되고 타측면에 숫벨크로(152)가 결합되며, 암벨크로(151)와 숫벨크로(152)가 서로 부착되는 방식으로 링 형태를 이루며 탄성 프레임(120)의 탄성 확장을 구속한다. 이에 따라 도 7의 (a)에 도시된 바와 같이 탄성 프레임(120)은 서로 이격된 부위가 벨크로 타이(150)에 의해 하나의 지점에 구속되어 위치 고정될 수 있으며, 도 7의 (b)에 도시된 바와 같이 벨크로 타이(150)에 의해 위치 고정된 지점을 중심으로 접힐 수 있다. 이때, 벨크로 타이(150)는 탄성 프레임(120)에 서로 이격된 위치에 다수개 장착될 수 있으며, 바람막이 모듈(100)의 접힌 상태의 크기를 고려하여 벨크로 타이(150)의 위치 및 개수가 조절될 수 있다.
- [0053] 이와 같이 바람막이 모듈(100)이 벨크로 타이(150) 지점을 중심으로 다수개 지점에서 접히게 되면, 도 7의 (b)에 도시된 바와 같이 상대적으로 작은 면적 상태로 변화하게 되고, 이 상태에서 도 7의 (c)에 도시된 바와 같이 헤드레스트 모듈(200)의 탄성 지지부(222) 내부 공간에 수용될 수 있다. 이때, 헤드레스트 모듈(200)의 지지 프레임(220)에는 도 9에 도시된 바와 같이 별도의 고정 밴드(230)가 장착되고, 바람막이 모듈(100)은 이러한 고정

밴드(230)에 의해 탄성 확장 구속되며 위치 고정된다.

[0054] 이러한 구조에 따라 본 발명의 일 실시예에 따른 바람막이 모듈(100)은 탄성 프레임(120)에 결합된 벨크로 타이(150)에 의해 탄성 확장 구속되어 접힐 수 있고, 접혀진 상태에서 헤드레스트 모듈(200)에 수용 고정될 수 있다. 이 경우, 고정 밴드(230) 및 벨크로 타이(150)를 바람막이 모듈(100)에 대해 구속 해제하게 되면, 바람막이 모듈(100)은 탄성 프레임(120)의 탄성력에 의해 자동으로 펼쳐지게 된다.

[0055] 따라서, 본 발명의 일 실시예에 따른 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치는 바람막이 모듈(100)을 용이하게 전개시킬 수 있을 뿐만 아니라 벨크로 타이(150)를 이용하여 용이하게 접을 수 있어 더욱 편리하게 사용할 수 있다.

[0056] 도 10은 이러한 헤드레스트 겸용 에어컨 바람막이 장치의 사용 태양을 도시한 것으로, 헤드레스트 모듈(200)을 통해 사용자의 머리를 탄성 지지하는 방식으로 편안하게 지지함과 동시에 바람막이 모듈(100)을 통해 에어컨의 바람을 차단하여 사용자에게 쾌적함을 제공할 수 있다.

[0057] 이상의 설명은 본 발명의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술 분야에 서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가능할 것이다. 따라서, 본 발명에 개시된 실시예들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 보호 범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

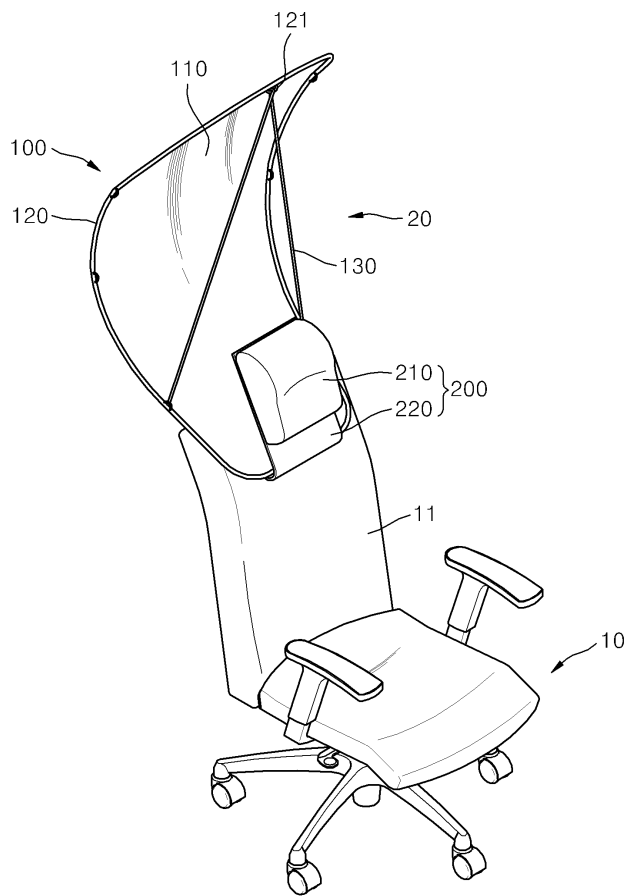
부호의 설명

[0058]

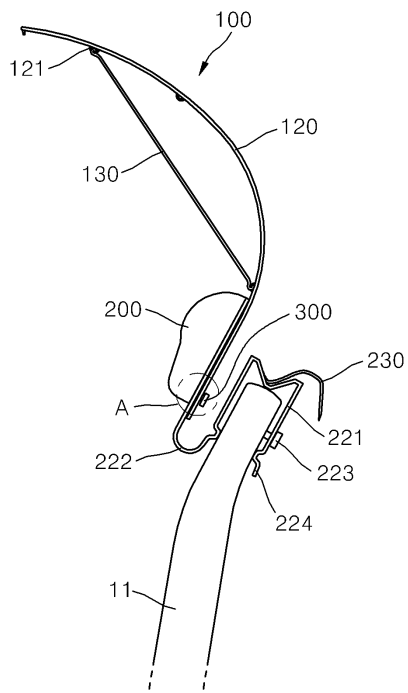
10: 의자	11: 등받이
100: 바람막이 모듈	110: 차단막
120: 탄성 프레임	130: 형상 조절끈
140: 결합링	150: 벨크로 타이
200: 헤드레스트 모듈	210: 헤드레스트 블록
220: 지지 프레임	221: 탄성 결합부
222: 탄성 지지부	230: 고정 밴드
300: 결합핀	

도면

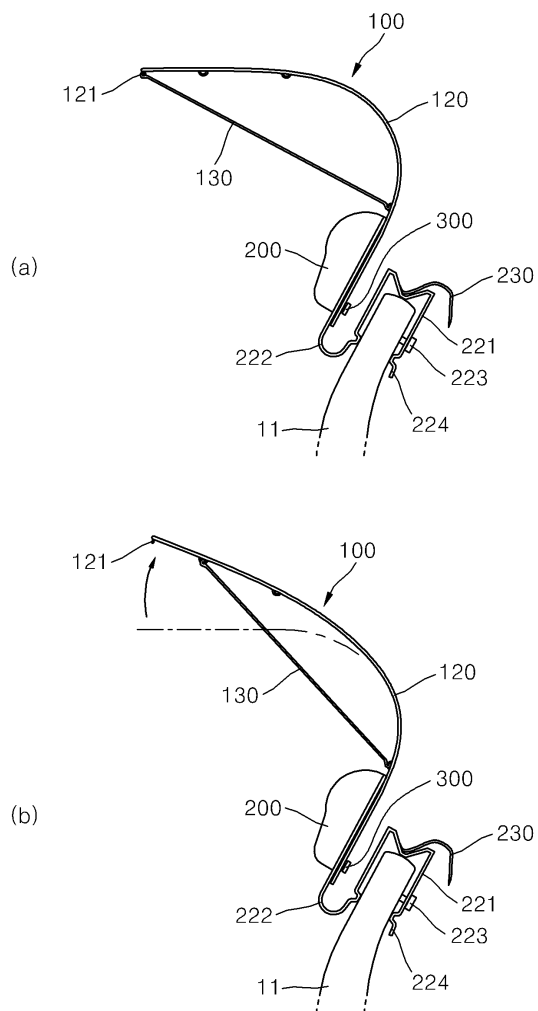
도면1



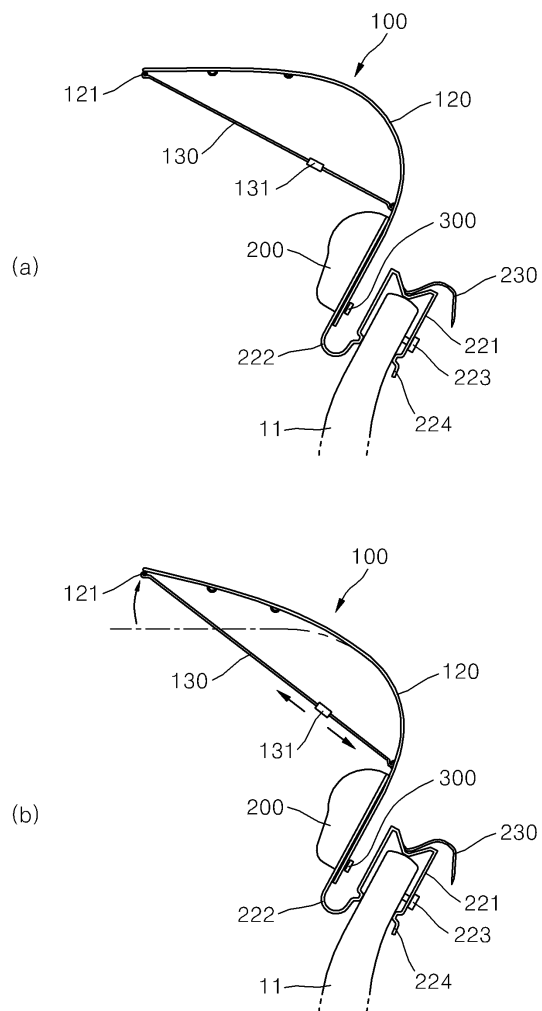
도면2



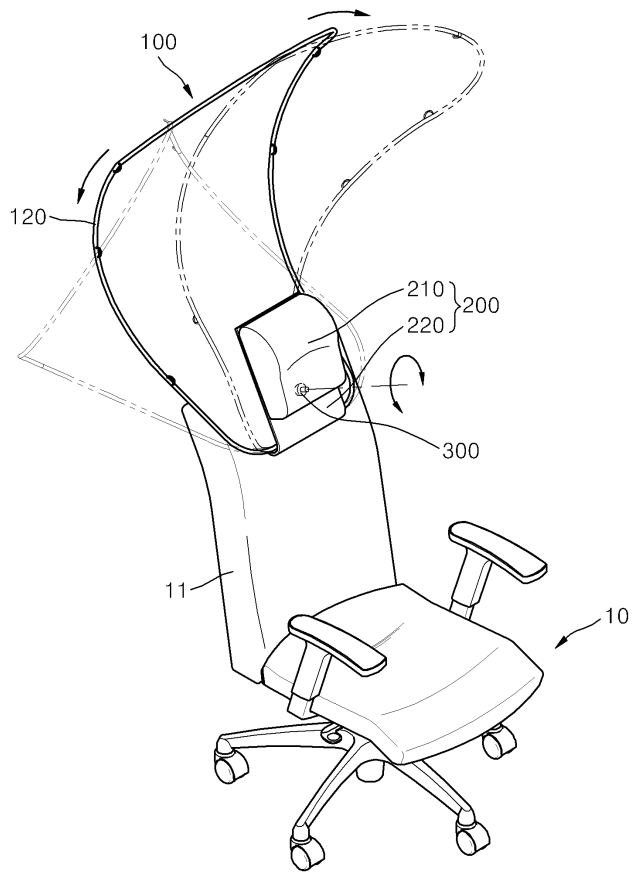
도면3



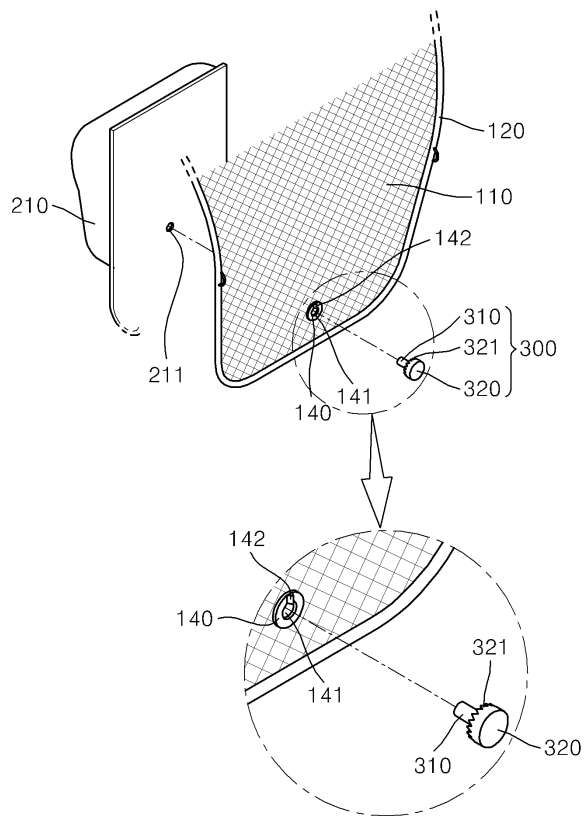
도면4



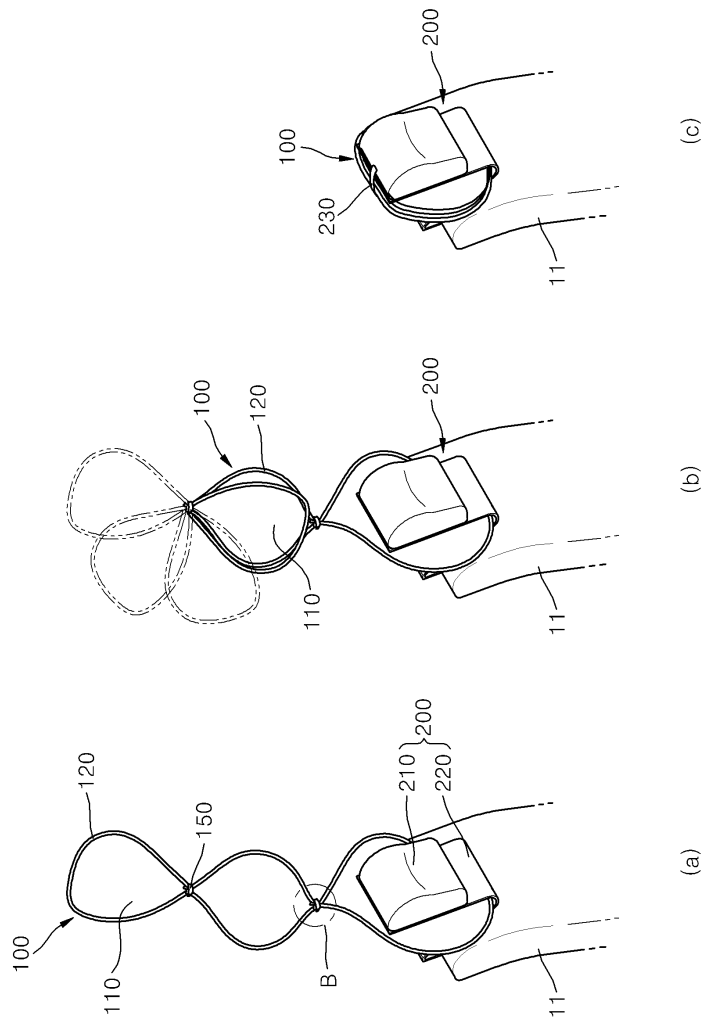
도면5



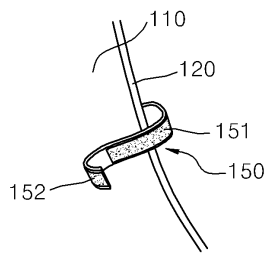
도면6



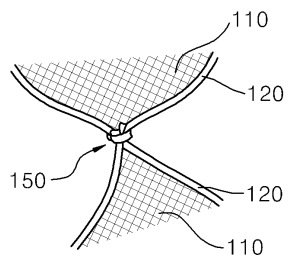
도면7



도면8

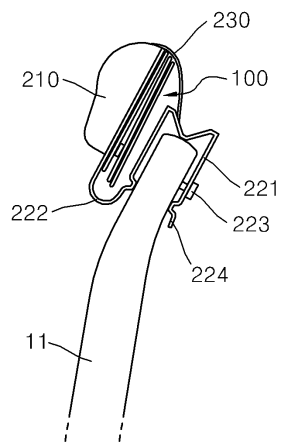


(a)



(b)

도면9



도면10

