



등록특허 10-2322682



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2021년11월05일
(11) 등록번호 10-2322682
(24) 등록일자 2021년11월01일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A41D 13/11 (2006.01)

(52) CPC특허분류

A41D 13/1161 (2013.01)

A41D 2300/32 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2020-0132350

(22) 출원일자 2020년10월14일

심사청구일자 2020년10월14일

(56) 선행기술조사문헌

KR101619487 B1*

(뒷면에 계속)

전체 청구항 수 : 총 5 항

(73) 특허권자

김현우

경기도 화성시 동탄지성로 295, 102동 502호 (기산동, 행복마을 참누리 에듀파크)

(72) 발명자

김현우

경기도 화성시 동탄지성로 295, 102동 502호 (기산동, 행복마을 참누리 에듀파크)

(74) 대리인

김영관

심사관 : 조은용

(54) 발명의 명칭 마스크 착용장치

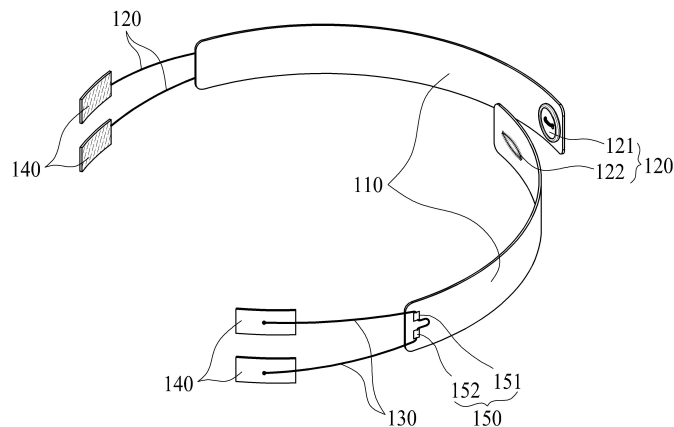
(57) 요약

본 발명은 마스크를 귀에 걸지 않고 머리에 걸어서 착용할 수 있도록 하는 마스크 착용장치에 관한 것이다.

본 발명의 마스크 착용장치(100)는 착용자의 후두부를 감싸는 좌우 한 쌍의 밴드(110)와, 상기 밴드의 후단끼리 착탈가능하게 연결하는 착탈수단(120)과, 각 밴드의 전단에 고정된 끈 부재(130)와, 상기 끈 부재의 전단에 부착되어 마스크 본체(M)의 양측면에 착탈가능하게 결합되는 제1고정부재(140)를 포함한다.

대표도 - 도2

100



(52) CPC특허분류

A41D 2300/324 (2013.01)

A41D 2300/33 (2013.01)

A41D 2300/332 (2013.01)

A41D 2400/38 (2013.01)

(56) 선행기술조사문헌

KR2020200001013 U*

KR2020000007195 U*

KR200301992 Y1

KR2020090005380 U

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

명세서

청구범위

청구항 1

착용자의 후두부를 감싸는 좌우 한 쌍의 밴드;

상기 밴드의 후단끼리 착탈가능하게 연결하는 착탈수단;

각 밴드의 전단에 고정된 끈 부재; 및

상기 끈 부재의 전단에 부착되어 마스크 본체의 양측면에 착탈가능하게 결합되는 제1고정부재;를 포함하되,

상기 끈 부재는 끈조절부를 통해 길이 조절이 가능하도록 설치되며;

상기 끈조절부는 끈 부재를 연속적으로 통과시키도록 상기 밴드의 전단에 이격되게 부착된 한 쌍의 끈 통과부재를 구비한 마스크 착용장치.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 끈 부재는 신축성을 가진 소재로 이루어진 마스크 착용장치.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 착탈수단은 단추, 스냅버튼 및 벨크로 테이프 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 마스크 착용장치.

청구항 4

삭제

청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 제1고정부재에는 방한용 캡이 착탈가능하게 씌워지고;

상기 방한용 캡에는 마스크 본체의 양측면에 착탈가능하게 결합되는 제2고정부재가 부착된 마스크 착용장치.

청구항 6

제 5항에 있어서,

상기 제1고정부재와 상기 제2고정부재는 벨크로 테이프인 것을 특징으로 하는 마스크 착용장치.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 마스크를 귀에 걸지 않고 머리에 걸어서 착용할 수 있도록 하는 마스크 착용장치에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 최근 황사나 미세먼지와 같은 기후변화와 함께 공중위생에 대한 인식변화 및 전염성 질병 확산과 같은 특수한 상황에 대한 대처 등의 여러가지 이유로 마스크의 사용 빈도가 급속히 늘고 있는 실정이다.

[0003] 일반적인 마스크는 안면을 가려주는 마스크 본체의 좌우 양측에 구비된 귀걸이 끈을 이용하여 귀에 걸어서 착용하도록 되어 있다.

- [0004] 하지만 이러한 종래의 마스크는 개인의 신체 사이즈를 무시한 채 일률적인 사이즈로 대량 생산되고 있어서 두상이 작은 착용자는 귀걸이 끈이 느슨하여 마스크 본체가 안면에 밀착되지 않게 되고 두상이 큰 착용자는 귀걸이 끈이 짧아 귀에 통증을 호소하게 된다.
- [0005] 최근에는 이러한 문제를 해결하기 위하여, 귀걸이 끈의 길이를 조절할 수 있도록 한 "귀걸이 끈의 길이 조절이 용이한 마스크"가 국내 등록특허 제10-0797639호를 통해 제안된 바 있다.
- [0006] 도 1은 종래의 끈 조절이 가능한 마스크의 일예를 나타내는 사시도로서, 도시된 바와 같이, 상기한 종래의 귀걸이 끈의 길이 조절이 용이한 마스크(1)는 두 개의 귀걸이 끈(20)이 일측 단부만이 상기 마스크 본체(10)에 고정되고, 상기 마스크 본체(10)의 양측에는 상기 귀걸이 끈(20)의 일측 단부가 관통하여 조여지는 고리 형상의 끈 고정밴드(30)가 각각 설치되어 귀걸이 끈(20)의 길이 조절이 용이하도록 구성되어 있다.
- [0007] 하지만, 종래의 귀걸이 끈의 길이 조절이 용이한 마스크(1)는 마스크 본체(10)에 별도의 끈 고정밴드(30)를 형성시켜야 하므로 제작이 어려워 생산성이 크게 떨어지며 불량도 빈번하게 발생하는 문제가 있다.
- [0008] 특히, 종래의 마스크는 모두 귀에 걸어서 착용하도록 되어 있기 때문에 귀에 장애가 있어서 귀걸이 끈(20)을 귀에 걸기 힘든 사용자들은 정상적인 마스크의 이용이 어려운 실정이다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0009] (특허문헌 0001) 국내공개특허공보 제10-0797639호

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0010] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 신체 사이즈에 맞게 마스크를 착용할 수 있게 되는 마스크 착용장치를 제공함에 목적이 있다.
- [0011] 아울러, 본 발명은 귀에 장애가 있어서 마스크를 귀에 걸기 힘든 사용자들도 정상적인 마스크 착용을 가능하게 하는 마스크 착용장치를 제공함에 목적이 있다.
- [0012] 그리고, 본 발명은 마스크의 생산성을 높이고 불량율도 현저히 낮출 수 있게 하는 마스크 착용장치를 제공함에 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0013] 상기 목적을 달성하기 위해, 본 발명의 마스크 착용장치는 착용자의 후두부를 감싸는 좌우 한 쌍의 밴드와, 상기 밴드의 후단끼리 착탈가능하게 연결하는 착탈수단과, 각 밴드의 전단에 고정된 끈부재와, 상기 끈부재의 전단에 부착되어 마스크 본체의 양측면에 착탈가능하게 결합되는 제1고정부재를 포함한다.
- [0014] 또한, 상기 끈부재는 신축성을 가진 소재로 이루어질 수 있다.
- [0015] 아울러, 상기 착탈수단은 단추, 스냅단추, 벨크로 테이프 중 어느 하나일 수 있다.
- [0016] 한편, 상기 끈부재는 끈조절부를 통해 길이 조절이 가능하도록 설치되는 것이 바람직하다.
- [0017] 이 경우, 상기 끈조절부는 끈부재를 연속적으로 통과시키도록 상기 밴드의 전단에 이격되게 부착된 한 쌍의 끈 통과부재를 구비할 수 있다,
- [0018] 또한, 상기 제1고정부재는 방한용 캡이 착탈가능하게 씌워지고, 상기 방한용 캡에는 마스크 본체의 양측면에 착탈가능하게 결합되는 제2고정부재가 부착될 수 있다.
- [0019] 아울러, 상기 제1고정부재와 제2고정부재는 벨크로 테이프인 것이 바람직하다.

발명의 효과

- [0020] 상기와 같이 구성된 본 발명의 마스크 착용장치는 밴드가 착용자의 후두부를 감싸고 밴드의 전단에 고정된 끈

부재의 전단에 부착된 제1고정부재가 마스크 본체의 양측면에 착탈가능하게 결합되도록 구성되어 있기 때문에, 마스크 착용자는 마스크를 귀에 걸지 않고도 자신의 맞는 사이즈로 편안하게 착용이 가능할 뿐만 아니라, 귀에 장애가 있어서 마스크를 귀에 걸기 힘든 사용자들도 정상적인 마스크의 이용이 가능해진다.

[0021] 아울러, 본 발명은 마스크 제조업자로 하여금 마스크의 귀걸이 끈을 제작하지 않아도 되도록 하여 마스크의 제작비용을 절감하고 생산성을 향상시킬 수 있도록 할 뿐만 아니라, 귀걸이 끈 제작과정에서 발생하는 여러 불량을 방지할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0022] 도 1은 종래의 끈 조절이 가능한 마스크의 일예를 나타내는 사시도.

도 2는 본 발명에 따른 마스크 착용장치의 사시도.

도 3은 본 발명에 따른 마스크 착용장치의 사용상태측면도.

도 4는 본 발명에 따른 마스크 착용장치의 요부 분해도로서, 방한용 캡이 제1고정부재에 결합되는 상태를 나타내는 도면.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0023] 본 발명의 특징 및 이점들은 첨부도면에 의거한 다음의 바람직한 실시예에 대한 상세한 설명으로 더욱 명백해질 것이다.

[0024] 이에 앞서, 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 발명자가 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다.

[0025] 아울러, 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 단지 특정한 실시예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 발명을 한정하려는 의도가 아니다.

[0026] 예컨대, 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다. 아울러, "포함한다" 또는 "구비한다" 또는 "가진다" 등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.

[0027] 또한, 측, 막, 영역, 판 등의 부분이 다른 부분 "위에" 있다고 할 경우, 이는 다른 부분 "바로 위에" 있는 경우 뿐만 아니라 그 중간에 또 다른 부분이 있는 경우도 포함한다. 반대로 측, 막, 영역, 판 등의 부분이 다른 부분 "아래에" 있다고 할 경우, 이는 다른 부분 "바로 아래에" 있는 경우 뿐만 아니라 그 중간에 또 다른 부분이 있는 경우도 포함한다.

[0028] 아울러, 본 명세서에서 사용한 "제1", "제2" 등과 같이 서수를 포함하는 용어는 다양한 구성요소들을 설명하는데 사용될 수 있지만, 상기 구성요소들은 상기 용어들에 의해 한정되지는 않으며, 상기 용어들은 하나의 구성요소를 다른 구성요소로부터 구별하는 목적으로만 사용된다.

[0029] 이하, 본 발명의 일 실시예를 도면을 참조하여 상세히 설명함에 있어, 동일한 구성에 대해서는 동일한 부호를 사용하며, 명료성을 위하여 가능한 중복되지 않게 상이한 부분만을 주로 설명한다.

[0030] 도 2는 본 발명에 따른 마스크 착용장치의 사시도이고, 도 3은 본 발명에 따른 마스크 착용장치의 사용상태측면도로서, 도시된 바와 같이, 본 발명의 마스크 착용장치(100)는 착용자의 후두부를 감싸는 한 쌍의 밴드(110)와, 밴드(110)를 연결하는 착탈수단(120)과, 밴드(110)에 고정된 끈 부재(130)와, 상기 끈 부재(130)의 전단에 결합된 제1고정부재(140)로 구성된다.

[0031] 상기 밴드(110)는 좌우 한 쌍으로 이루어지며, 착용자의 후두부와 접촉되는 것을 고려하여 인체에 무해하고 쿠션성이 있으며 부식의 위험이 없는 천이나 가죽 소재로 이루어지는 것이 바람직하다.

[0032] 상기 밴드(110)는 금속 또는 합성수지 재질로 이루어져도 무방하다. 이 경우, 인체에 무해하고 쿠션성이 있으며 부식의 위험이 없는 실리콘이나 우레탄 또는 고무 등으로 코팅 처리될 수 있다.

- [0033] 아울러, 상기 밴드(110)는 전방으로 잡아 당길 경우 자체 탄성력에 의하여 후두부에 긴밀히 밀착될 수 있도록 스판이나 실리콘, 우레탄, 고무 등의 신축성 재질로 이루어질 수도 있다.
- [0034] 상기 밴드(110)의 후단끼리는 착탈수단(120)을 통해 착탈가능하게 연결된다.
- [0035] 이 경우, 상기 착탈수단(120)은 착탈이 용이하게 이루어지도록 단추(121)나 스냅버튼 또는 벨크로 테이프 중 어느 하나일 수 있다. 본 실시예에서는 상기 착탈수단(120)이 단추(121)와 단추구멍(122)으로 이루어진 것을 예를 들어 도시하였다.
- [0036] 그리고, 상기 끈 부재(130)는 상기 밴드(110)의 전단에 고정된다.
- [0037] 상기 끈 부재(130)는 밴드(110)의 전단으로부터 착용자의 안면에 위치하는 마스크 본체(M)의 양측면에 도달할 정도의 길이를 가진다.
- [0038] 아울러, 상기 끈 부재(130)는 착용자의 머리 및 얼굴 사이즈에 맞게 길이조절이 가능하도록 신축성을 가진 소재로 이루어질 수도 있고, 끈조절부(150)를 통해 길이조절이 가능하도록 구성되는 것이 바람직하다.
- [0039] 이 경우, 상기 끈조절부(150)는 끈 부재(130)를 연속적으로 통과시키도록 상기 밴드(110)의 전단에 이격되게 부착된 한 쌍의 끈 통과부재(151,152)로 구성될 수 있다.
- [0040] 따라서, 착용자는 끈 통과부재(151,152) 사이로 끈 부재(130)를 인출시킬 수 있으며, 인출정도를 달리해 가면서 끈 부재(130)의 길이를 자신의 두상 사이즈에 맞게 자유롭게 조절할 수 있게 된다.
- [0041] 상기 끈 부재(130)의 전단에는 제1고정부재(140)가 결합된다.
- [0042] 상기 제1고정부재(140)는 사용자의 안면에 위치하는 마스크 본체(M)의 양측면에 착탈가능하게 결합된다.
- [0043] 이 경우, 통상 마스크 본체(M)가 폴리프로필렌 부직포로 이루어지는 것을 감안할 때 거친 표면의 마스크 본체(M)에 쉽게 탈부착이 가능하도록 상기 제1고정부재(140)는 벨크로 테이프일 수 있다.
- [0044] 도시하지는 않았으나, 상기 벨크로 테이프는 마스크 본체(M)와의 결합력을 향상시키도록 마스크 본체(M)에도 대응되는 위치에 추가로 부착될 수도 있다.
- [0045] 또한, 상기 제1고정부재(140)는 단추나 스냅버튼일 수 있으며, 이 경우 마스크 본체(M)에 대응되는 단추구멍이 형성되거나 스냅버튼이 부착된다.
- [0046] 이와 같이 구성된 본 발명의 마스크 착용장치(100)는 다음과 같이 사용된다.
- [0047] 먼저, 제1고정부재(140)들을 마스크 본체(M)의 양측면에 대고 눌러서 상기 마스크 본체(M)의 양측면에 끈 부재(130)와 밴드(110)를 연결시킨 상태에서 밴드(110)를 후두부에 위치시키고 착탈수단(120)을 이용하여 밴드(110,110)들을 서로 연결시키기만 하면 마스크의 착용이 완료된다.
- [0048] 또는 착탈수단(120)을 이용하여 한 쌍의 밴드(110,110)를 서로 연결한 다음 연결된 밴드(110)를 후두부에 위치시킨 상태에서 끈 부재(130)를 전방으로 잡아 당긴 상태에서, 한손으로는 마스크 본체(M)를 안면에 밀착시키고 다른 한손으로는 끈 부재(130)의 전단에 부착된 제1고정부재(140)들을 마스크 본체(M)의 양측면에 대고 눌러주면 상기 제1고정부재(140)가 마스크 본체(M)의 양측면에 부착되면서 마스크의 착용이 완료된다.
- [0049] 이와 같이, 본 발명의 마스크 착용장치(100)를 이용하면 마스크를 귀에 걸지 않고도 자신에게 맞는 사이즈로 편안하게 착용할 수 있게 되므로 마스크를 장시간 착용하더라도 귀에 통증을 느끼지 않게 되고, 귀에 장애가 있어서 마스크를 귀에 걸기 힘든 사용자들도 정상적인 마스크의 이용이 가능해진다.
- [0050] 아울러, 마스크 제조업자의 입장에서는 마스크의 귀걸이 끈을 제작하지 않아도 되므로 귀걸이 끈 공정을 배제하여 제작비용을 절감하고 생산성을 향상시킬 수 있을 뿐만 아니라, 귀걸이 끈 제작과정에서 발생하는 여러 불량을 방지할 수 있다.
- [0051] 도 4는 방한용 캡이 제1고정부재에 결합되는 상태를 나타내는 도면으로서, 도시된 바와 같이, 상기 제1고정부재(140)는 보온성이 우수한 직물, 가죽, 합성수지 등 다양한 소재로 제작된 방한용 캡(160)이 착탈가능하게 씌워질 수도 있다.
- [0052] 상기 방한용 캡(160)은 제1고정부재(140)에 착탈가능하게 결합되므로 교체 사용이 가능하다.
- [0053] 이 경우, 상기 방한용 캡(160)은 제1고정부재(140)와의 착탈이 용이하게 이루어지도록 신축성을 가진 소재를 포

합하는 것이 바람직하며, 제1고정부재(140)로부터 쉽게 이탈되지 않도록 일측에 지퍼, 단추(121), 스냅버튼, 벨크로 테이프 등과 같은 개폐수단이 구비될 수도 있다.

[0054] 그리고, 상기 방한용 캡(160)에는 마스크 본체(M)의 양측면에 착탈가능하게 결합되는 제2고정부재(170)가 부착된다.

[0055] 상기 제2고정부재(170)는 제1고정부재(140)와 마찬가지로 벨크로 테이프가 적당하다.

[0056] 한편, 상기 제1고정부재(140)는 방한용 캡(160)의 소재에 따라 방한용 캡(160)의 내측면에 부착될 수 있다. 이 경우, 상기 방한용 캡(160)은 제1고정부재(140)로부터 쉽게 이탈되지 않는다.

[0057] 이와 같이, 방한용 캡(160)이 구비되면, 동절기에 방한용 캡(160)을 통해 마스크 착용자의 안면 온도가 떨어지는 것을 막을 수 있게 되며, 방한용 캡(160)에 다양한 문양을 형성시켜 외관을 향상시킬 수도 있다.

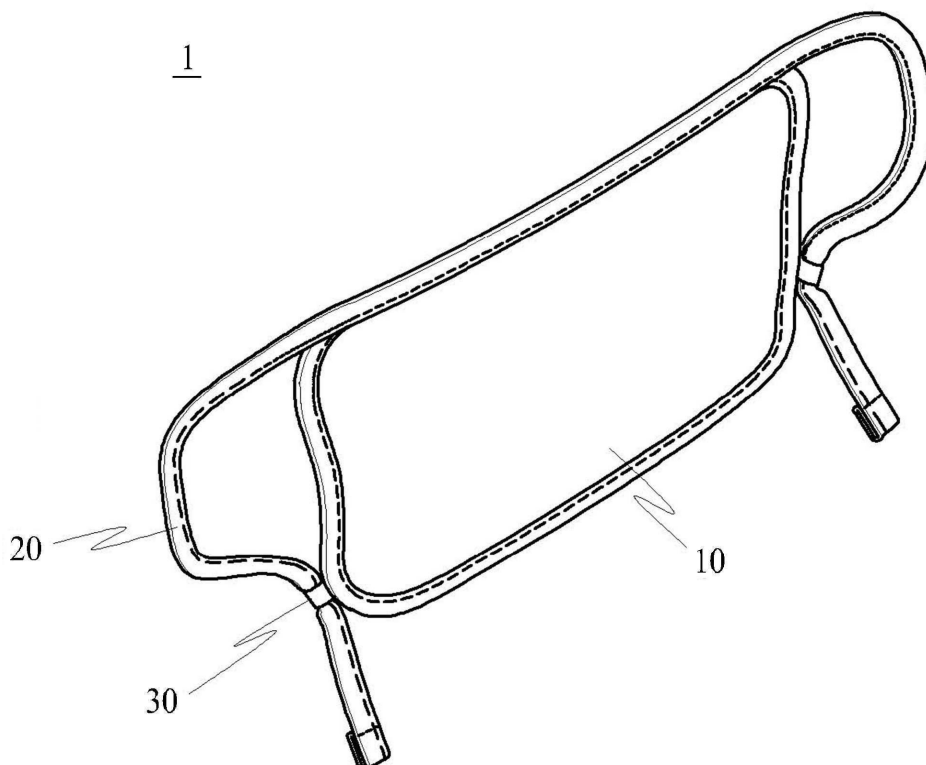
[0058] 이와 같이, 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 대해 상술하였으나 본 발명은 전술한 실시예에 한정되지 않으며, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진자가 본 발명의 사상을 벗어나지 않고 변형 가능하며, 이러한 변형은 본 발명의 권리범위에 속할 것이다.

부호의 설명

[0059] 100...마스크 착용장치	110..밴드
120...착탈수단	121...단추
130...끈 부재	140...제1고정부재
150...끈조절부	151,152...끈 통과부재
160...방한용 캡	170...제2고정부재
M...마스크 본체	

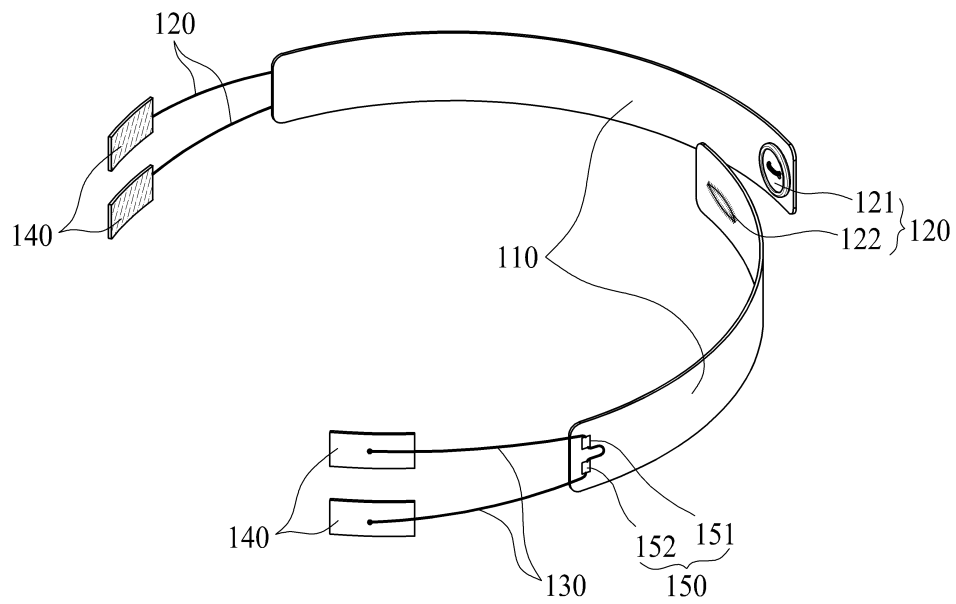
도면

도면1

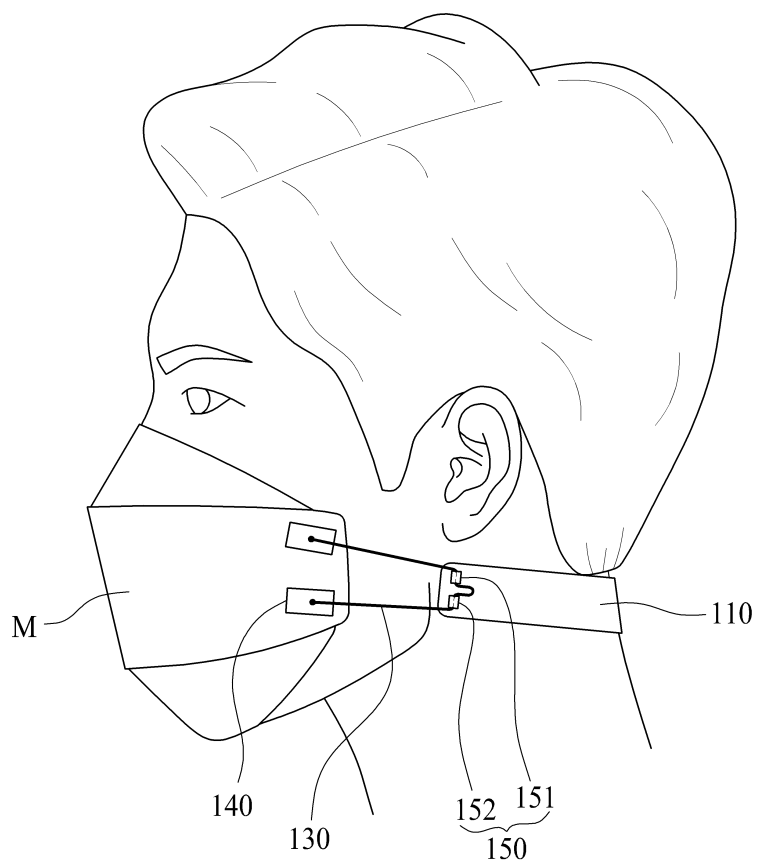


도면2

100



도면3



도면4

