



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2021-0108910
(43) 공개일자 2021년09월03일

- | | |
|--|---|
| <p>(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 <i>A62B 18/08</i> (2006.01) <i>A41D 13/11</i> (2006.01)
 <i>A62B 18/02</i> (2006.01) <i>A62B 9/00</i> (2006.01)
 <i>B01J 20/20</i> (2018.01)</p> <p>(52) CPC특허분류
 <i>A62B 18/08</i> (2013.01)
 <i>A41D 13/1169</i> (2013.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2021-0025837
 (22) 출원일자 2021년02월25일
 심사청구일자 2021년02월25일</p> <p>(30) 우선권주장
 1020200023898 2020년02월26일 대한민국(KR)</p> | <p>(71) 출원인
 안성민
 경기도 평택시 팽성읍 팽성남산길 49</p> <p>(72) 발명자
 안성민
 경기도 평택시 팽성읍 팽성남산길 49</p> <p>(74) 대리인
 이철희</p> |
|--|---|

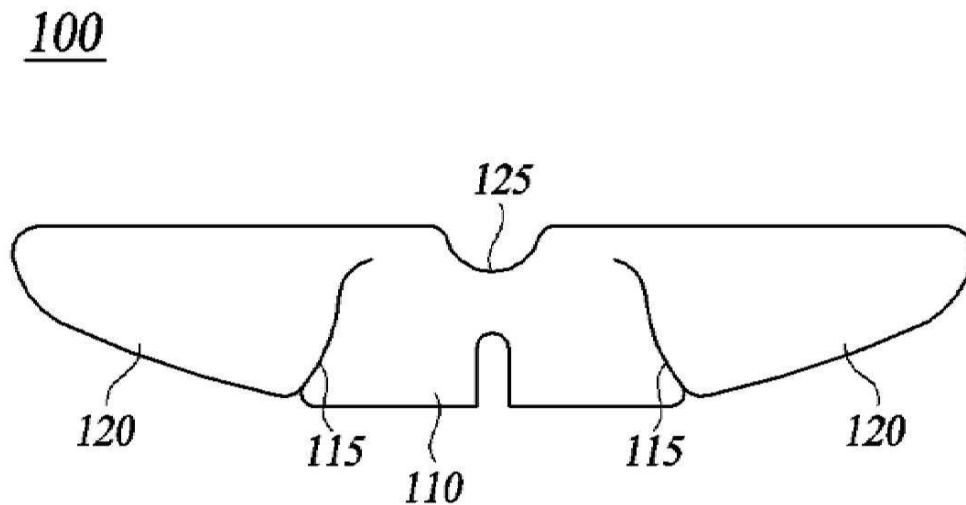
전체 청구항 수 : 총 10 항

(54) 발명의 명칭 **흡착 기능이 강화된 마스크 및 흡습용 피부 부착 필름**

(57) 요약

본 개시의 일 실시예에 의하면, 마스크에 부착될 수 있도록 구성되는 마스크 패치에 있어서, 제1 면과 제2 면으로 구성되며, 제1 면이 마스크에 탈부착되도록 구성되는 접착층; 및 제2 면에 부착되며, 접착층을 매개로 마스크에 부착되도록 구성되어 사용자의 코에 인접한 제1 피부영역에 밀착 또는 부착되도록 구성되는 피부 밀부착 부재를 포함하는 것을 특징으로 하는 마스크 패치를 제공한다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A62B 18/025 (2013.01)

A62B 9/003 (2013.01)

B01J 20/20 (2018.01)

A41D 2400/36 (2013.01)

A41D 2400/44 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

마스크에 부착될 수 있도록 구성되는 마스크 패치에 있어서,

제1 면과 제2 면으로 구성되며, 상기 제1 면이 마스크에 탈부착되도록 구성되는 접착층; 및

상기 제2 면에 부착되며, 상기 접착층을 매개로 상기 마스크에 부착되도록 구성되어 사용자의 코에 인접한 제1 피부영역에 밀착 또는 부착되도록 구성되는 피부 밀부착 부재;

를 포함하는 것을 특징으로 하는 마스크 패치.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 제1 피부영역과 마주보는 상기 피부 밀부착 부재에 부착되고, 상기 사용자가 사용 전에 제거할 수 있도록 구성된 이형필름

을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 마스크 패치.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 피부 밀부착 부재는,

겔 타입 형태의 패드인 것을 특징으로 하는 마스크 패치.

청구항 4

제 3항에 있어서,

상기 겔 타입 형태의 패드는,

실리콘 또는 하이드로 겔로 구성되는 패드 인 것을 특징으로 하는 마스크 패치.

청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 피부 밀부착 부재는,

일체형 접착식구조인 것을 특징으로 하는 마스크 패치.

청구항 6

제 1항에 있어서,

상기 피부 밀부착 부재는,

방향물질을 함유하는 것을 특징으로 하는 마스크 패치.

청구항 7

제 1항에 있어서,

상기 사용자가 상기 마스크를 착용하는 경우 상기 마스크와 상기 접착층 사이에 배치되도록 구성되며, 상기 마스크 내부의 습기 및 냄새를 제거하도록 구성되는 야자탄

을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 마스크 패치.

청구항 8

제 1항 내지 제 7항 중 어느 한 항에 따른 상부 마스크 패치; 및
사용자의 안면부에 부착되도록 구성되는 마스크 본체부
를 포함하는 것을 특징으로 하는 흡착 기능이 강화된 마스크.

청구항 9

제 8항에 있어서,
제 1항 내지 제 7항 중 어느 하나로 구성되는 하부 마스크 패치를 더 포함하고,
상기 하부 마스크 패치는, 상기 사용자가 상기 마스크를 착용하는 경우 상기 사용자의 턱에 인접한 제2 피부영역에 밀착 또는 부착되도록 구성되는 것
을 특징으로 하는 마스크.

청구항 10

제 9항에 있어서,
상기 하부 마스크 패치의 반대편에 부착되도록 구성되는 코팅부재를 더 포함하고,
상기 코팅부재는,
상기 사용자가 상기 마스크를 사용하지 않는 경우 상기 상부 마스크 패치가 상기 마스크에 달라붙는 것을 방지하도록 구성되는 것을 특징으로 하는 마스크 패치.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 개시는 흡착 기능이 강화된 마스크 및 흡습용 피부 부착 필름에 관한 것이다.

배경 기술

- [0002] 이 부분에 기술된 내용은 단순히 본 실시예에 대한 배경 정보를 제공할 뿐 종래기술을 구성하는 것은 아니다.
- [0003] 미세먼지 차단용 또는 병원균 또는 바이러스 차단용을 위한 질병 예방용 위생마스크가 널리 보급 되어 있으며, 그 수요 또한 증가하고 있다.
- [0004] 다만, 이러한 마스크들은 그 기능성 유지를 위해 들숨 및 날숨이 마스크의 필터면을 통과하여야 하나, 마스크의 구조상 마스크의 경계와 피부 사이의 틈으로 공기가 여과 없이 지나는 현상이 발생된다.
- [0005] 아울러, 날숨을 내쉬는 경우, 이러한 틈으로 안면 상부, 즉, 눈을 향해 날숨이 배출되는 경우, 안경에 김이 서리는 불편함이 발생될 수 있다.
- [0006] 더욱 구체적으로, 종래의 위생 마스크는 굴곡이 심한 코 주변과 볼 상단, 턱 주변에 상, 하부 면이 밀착되지 않아, 겨울철 코 주변으로 입김이 새어 나와 안경에 김이 끼게 되어, 보행 및 운전이 지장을 주는 문제점이 있다.
- [0007] 더욱이 마스크에 여과되지 않은 공기에 병원균, 바이러스, 먼지 등이 직접 코와 입으로 유입되는 문제점이 있다.
- [0008] 추가로, 안경 또는 고글 등을 사용하는 경우, 안경 및 고글 내부에서 생성되는 습기가 안경 또는 고글 내부에 맺히는 현상이 발생될 수 있다. 예를 들어, 수술을 위해 장시간 수술용 고글을 착용하는 경우, 땀 등으로 인해 유발되는 습기가 고글 내부에 맺혀 시야를 제한하는 문제가 발생될 수 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0009] 이에, 본 개시의 실시예들은 적어도 상기와 같은 과제들을 해소하는 데 주된 목적이 있다.
- [0010] 즉, 본 개시의 실시예들은 마스크의 여과 기능을 강화함은 물론 날숨에 의해 안경에 김이 맺히는 현상을 감소시키는 것에 그 주된 목적이 있다.
- [0011] 또한, 본 개시의 실시예들은 마스크의 착용성을 개선시키는 것에 다른 주된 목적이 있다.
- [0012] 구체적으로, 본 개시의 실시예들은 마스크의 상, 하부에 코 주변과 볼상단, 턱 주변에 틈새 없이 밀착되는 상, 하부에 기능성 젤패드가 설치되게 하여, 겨울철 코 주변으로 입김이 새어 나와 안경에 서리가 끼게 되는 것이 방지되고, 마스크를 통과하지 않고 병원균 및 먼지 등이 코와 입으로 직접 흡입되는 것이 방지된다.
- [0013] 또한, 수술용 고글을 장시간 착용 시 발생하는 물 맺힘 현상을 방지할 수 있다.
- [0014] 본 개시가 해결하고자 하는 과제들은 이상에서 언급한 과제들로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 과제들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

- [0015] 본 개시의 일 실시예에 의하면, 마스크에 부착될 수 있도록 구성되는 마스크 패치에 있어서, 제1 면과 제2 면으로 구성되며, 제1 면이 마스크에 탈부착되도록 구성되는 접촉층; 및 제2 면에 부착되며, 접촉층을 매개로 마스크에 부착되도록 구성되어 사용자의 코에 인접한 제1 피부영역에 밀착 또는 부착되도록 구성되는 피부 밀부착 부재를 포함하는 것을 특징으로 하는 마스크 패치를 제공한다.
- [0016] 또한, 상부 마스크 패치; 및 사용자의 안면부에 안착되도록 구성되는 마스크 본체부를 포함하는 것을 특징으로 하는 흡착 기능이 강화된 마스크를 제공한다.

발명의 효과

- [0017] 본 개시의 실시예들은 마스크의 여과 기능을 강화함은 물론 날숨에 의해 안경에 김이 맺히는 현상을 감소시키는 효과가 있다.
- [0018] 또한, 본 개시의 실시예들은 마스크의 착용성을 개선시키는 효과가 있다.
- [0019] 구체적으로, 본 개시의 실시예들은 마스크의 상, 하부에 코 주변과 볼상단, 턱 주변에 틈새 없이 밀착되는 상, 하부에 기능성 젤패드가 설치되게 하여, 겨울철 코 주변으로 입김이 새어 나와 안경에 서리가 끼게 되는 것이 방지되고, 마스크를 통과하지 않고 병원균 및 먼지 등이 코와 입으로 직접 흡입되는 것이 방지하는 효과가 있다.
- [0020] 또한, 수술용 고글을 장시간 착용 시 발생하는 물 맺힘 현상을 방지하는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0021] 도 1은 본 개시의 일 실시예에 따른 마스크 패치의 정면도이다.
- 도 2은 본 개시의 일 실시예에 따른 마스크 패치의 단면도이다.
- 도 3은 본 개시의 일 실시예에 따른 마스크 패치가 사용자의 얼굴에 안착된 것을 나타내는 개념도이다.
- 도 4는 본 개시의 일 실시예에 따른 마스크를 나타내는 도면이다.
- 도 5는 본 개시의 다른 실시예에 따른 마스크를 나타내는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0022] 이하, 본 개시의 일부 실시예 들을 예시적인 도면을 통해 상세하게 설명한다. 각 도면의 구성 요소들에 참조 부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성 요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 부호를 가지도록 하고 있음에 유의해야 한다. 또한, 본 개시를 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 개시의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.
- [0023] 본 개시에 따른 실시예의 구성요소를 설명하는 데 있어서, 제1, 제2, i), ii), a), b) 등의 부호를 사용할 수

있다. 이러한 부호는 그 구성요소를 다른 구성 요소와 구별하기 위한 것일 뿐, 그 부호에 의해 해당 구성요소의 본질 또는 차례나 순서 등이 한정되지 않는다. 명세서에서 어떤 부분이 어떤 구성요소를 '포함' 또는 '구비'한다고 할 때, 이는 명시적으로 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다.

- [0024] 도 1은 본 개시의 일 실시예에 따른 마스크 패치의 정면도이다.
- [0025] 도 1을 참조하면, 본 개시의 일 실시예에 따른 상부 마스크 패치(100)는 코 접촉부(110), 절곡부(115) 눈밀 접촉부(120) 및 홈부(125)의 전부 또는 일부를 포함한다.
- [0026] 코 접촉부(110)는 상부 마스크 패치(100)가 사용자의 얼굴에 밀착하는 경우 코에 접촉한다.
- [0027] 눈밀 접촉부(120)는 상부 마스크 패치(100)가 사용자의 얼굴에 밀착하는 경우 눈 밑에 접촉한다.
- [0028] 눈밀 접촉부(120)의 양단은 코 접촉부(110)를 중심으로 좌우 방향으로 대칭되는 형상으로 구성된다.
- [0029] 코 접촉부(110) 및 눈밀 접촉부(120)는 사용자의 안면부의 형상에 기초하여 변형될 수 있도록 휘어질 수 있는 소재로 구성된다.
- [0030] 본 개시의 상세한 설명에서 사용자의 코, 코 주변 피부 및 눈밀 피부를 제1 피부면으로 정의하고, 사용자의 턱 주변 피부를 제2 피부영역으로 정의한다.
- [0031] 코 접촉부(110)와 눈밀 접촉부(120) 사이에는 절곡부(115)가 형성된다.
- [0032] 절곡부(115)는 코 접촉부(110)와 눈밀 접촉부(120)가 연결된 상태에서 사용자의 얼굴형에 따라 휘어질 수 있도록 절곡된다. 따라서, 각각의 사용자마다 상이한 얼굴형에 기초하여 코 접촉부(110)와 눈밀 접촉부(120)가 휘어지는 각도가 상이해 질 수 있다. 즉, 사용자의 얼굴형에 대응되도록 휘어지는 각도가 조절될 수 있으므로, 사용자는 상부 마스크 패치(100)가 안면부에 밀착하더라도 편안함을 느낄 수 있는 효과가 있다.
- [0033] 한편, 코 접촉부(110)의 상단에는 홈부(125)가 형성된다. 코 접촉부(110)가 사용자의 안면부, 즉, 코에 접촉하여 휘어지게 되면 코 접촉부(110)의 상단이 사용자의 안면부에 굽힐 수 있다. 따라서 본 개시의 일 실시예에 따른 상부 마스크 패치(100)는 홈부(125)를 더 포함함으로써, 코 접촉부(110)의 상단이 사용자의 안면부를 굽는 현상을 발생시키지 않는 효과가 있다.
- [0034] 또한, 홈부(125)는 라운드 형상으로 형성되어 사용자의 안면부가 상부 마스크 패치(100)에 접촉할 때 더욱 편안한 촉감을 주는 효과가 있다.
- [0035] 도 2은 본 개시의 일 실시예에 따른 마스크 패치의 단면도이다.
- [0036] 도 3은 본 개시의 일 실시예에 따른 마스크 패치가 사용자의 얼굴에 안착된 것을 나타내는 개념도이다.
- [0037] 도 2 및 도 3을 참조하면, 본 개시의 일 실시예에 따른 마스크 패치(100)는 접착층(220), 피부 밀부착 부재(230) 및 이형필름(240)의 전부 또는 일부를 포함한다.
- [0038] 본 개시의 일 실시예에 따른 상부 마스크 패치(100)는 마스크 본체부(200)에 접착층(220)을 매개로 접착될 수 있다. 또한, 접착층 없이도 피부 밀부착 부재(230)의 접착력에 의해 마스크 본체부(200)에 바로 접착될 수 도 있다.
- [0039] 접착층(220)은 제1 면 및 제2 면을 포함한다. 제1 면은 접착층(220)이 마스크 본체부(200)와 접촉하는 면이고, 제2 면은 접착층(220)이 피부 밀부착 부재(230)와 접촉하는 면이다.
- [0040] 접착층(220)의 제1 면에는 의 표면에는 이형필름(240)이 부착될 수 있다. 이형필름(240)은 사용전 제거될 수 있다. 피부 밀부착 부재(230)는 위생마스크에 일체형 접착식으로 제작될 수 있다.
- [0041] 피부 밀착 및 부착 부재(230)는 겔타입 형태의 패드, 예컨대, 실리콘 또는 하이드로 겔 등이 될 수 있다.
- [0042] 또한, 마스크 본체부(200)와 피부 밀부착 부재(230) 사이에는 야자탄(210), 즉, 야자 활성탄이 배치될 수 있다. 더욱 상세하게는 야자탄(210)에는 부직포(215)가 부착되어 있고, 부직포(215)가 접착층(220)에 접착된다. 따라서 마스크 본체부(200)와 피부 밀부착 부재(230) 사이에 야자탄(210)이 배치될 수 있다.
- [0043] 야자탄(210)은 눈밀에 고이는 땀 등의 습기를 원활하게 제거할 수 있다.
- [0044] 여기서, 피부 밀부착 부재(230) 또는 야자탄(210)은 눈밀 주변에 밀착되며, 사용전 이형 필름을 제거하여 사용

한다.

- [0045] 본 개시의 일 실시예에 따른 상부 마스크 패치(100)에 결합되는 야자탄(210)은 마스크 내부의 습기 및 냄새가 제거한다. 또한, 야자탄(210)에 의해 마스크 내부의 항균 작용이 이루어질 수 있다.
- [0046] 야자탄(210)은 일반 고품질 숯의 6배 이상의 항습, 탈취 및 항균 효능이 있다.
- [0047] 도 3을 참조하면, 상부 마스크 패치(100)는 사용자의 안면부, 즉 제1 피부영역에 밀착되고, 코 접촉부(110)는 사용자의 안면 형상, 즉, 코 형상에 기초하여 휘어질 수 있다.
- [0048] 도 4는 본 개시의 일 실시예에 따른 마스크를 나타내는 도면이다.
- [0049] 한편, 본 개시의 일 실시예에 따른 마스크(400)는 상부 마스크 패치(100), 마스크 본체부(200) 및 하부 마스크 패치(300)의 전부 또는 일부를 포함한다.
- [0050] 본 개시의 일 실시예에 따르면, 내 측면 양쪽의 곁이 끈(150)을 양쪽 귀에 걸어, 내 측면으로 코와 입을 막아주게 하는 마스크 본체부(200)와 상부 마스크 패치(100)를 포함한다.
- [0051] 마스크 본체부(200)는, 내 측면의 상부에 코 주변과 볼 상단에 밀착되는 상부 마스크 패치(100)가 설치되고, 내 측면의 하부에 턱 주변에 밀착되는 하부 마스크 패치(300)가 설치되는 것을 특징으로 한다.
- [0052] 상부 마스크 패치(100)는 입 또는 코로부터 나온 날숨이 눈 주변으로 배출되는 것을 차단할 수 있다.
- [0053] 또한, 상부 마스크 패치(100)는 코주변 피부에 접촉 및 미약한 강도로 접촉을 유지할 수 있어, 마스크 본체부(200)가 코 주변 피부에 밀착될 수 있게 한다.
- [0054] 하부 마스크 패치(300)는 도 1 내지 도 3에서 설명된 마스크 패치와 동일한 재질로 구성될 수 있다.
- [0055] 하부 마스크 패치(300)는 본 개시의 일 실시예에 따른 마스크(400)의 하부가 턱 또는 입 하부 영역에 밀착 및 접촉시키도록 구성된다. 본 개시의 일 실시예에 따른 마스크(400)에서 하부 마스크 패치(300)는 생략될 수 있는 구성이다.
- [0056] 한편, 상부 마스크 패치(100)와 하부 마스크 패치(300)는 여러 번 사용하더라도 장시간 접착력이 유지될 수 있고, 사용자의 피부에 자극 없는 소재로 구성된다. 즉, 상부 마스크 패치(100)와 하부 마스크 패치(300)의 피부 밀부착 부재는 사용자의 피부에 이물감이 거의 없는 소재로 이루어진다.
- [0057] 또한, 상부 마스크 패치(100)와 하부 마스크 패치(300)는 방향 물질을 포함할 수 있다. 예를 들어, 방향 물질은 아로마 향을 함유하고 있어, 사용자의 후각적 취향에 따라 선택될 수 있으며, 방향물질은 사용자의 쾌적감을 증대시킬 수 있다.
- [0058] 도 5는 본 개시의 다른 실시예에 따른 마스크를 나타내는 도면이다.
- [0059] 도 5를 참조하면, 본 개시의 다른 실시예에 따른 마스크(500)는 상부 마스크 패치(100), 마스크 본체부(200), 코팅부재(160)의 전부 또는 일부를 포함한다.
- [0060] 본 개시의 다른 실시예에 따른 마스크(500)는 사용자의 코에 인접하는 피부영역에 밀착될 수 있도록 상부 마스크 패치(100)가 부착될 수 있다.
- [0061] 또한, 본 개시의 다른 실시예에 따른 마스크(500)를 완전히 접기 직전 및 접은 이후에 피부 밀부착 부재(230)가 마주하는 마스크 본체부(200)의 일부 영역에는 코팅부재(160)가 배치될 수 있다. 더욱 상세하게는 상부 마스크 패치(100)의 반대편, 즉 도 4의 상하 대칭되는 영역에 코팅부재(160)가 부착된다. 따라서, 상부 마스크 패치(100)는 마스크(500)가 사용자의 안면부와 접촉하는 방향에 부착되고, 코팅부재(160)는 마스크(400)의 외부, 즉 마스크(500)와 사용자의 안면부가 접촉하는 반대방향에 부착된다.
- [0062] 코팅부재(160)는, 상기 사용자가 상기 마스크를 사용하지 않는 경우 상부 마스크 패치(100)가 상기 마스크에 달라붙는 것을 방지하도록 구성된다. 더욱 상세하게는, 코팅부재(160)는 피부 밀부착 부재(230)와 마스크 본체부(200) 사이의 상호작용을 차단한다. 예컨대, 코팅부재(160)는 피부 밀부착 부재(230)가 마스크 본체부(200)와 접촉 또는 부착되는 것을 방지할 수 있다. 한편, 코팅부재(160)는 비닐 등의 소재로 이루어질 수 있다.
- [0063] 즉, 코팅부재(160)는 마스크를 잠시 사용하지 않을 때, 피부 밀부착 부재(230)가 마주하며 접촉되는 마스크에 달라붙는 것을 방지하여 재사용성 및 사용 기간을 연장시키는 효과가 있다.

[0064] 이상의 설명은 본 실시예의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 실시예가 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 실시예의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가능할 것이다. 따라서, 본 실시예들은 본 실시예의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예에 의하여 본 실시예의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 실시예의 보호 범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 실시예의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

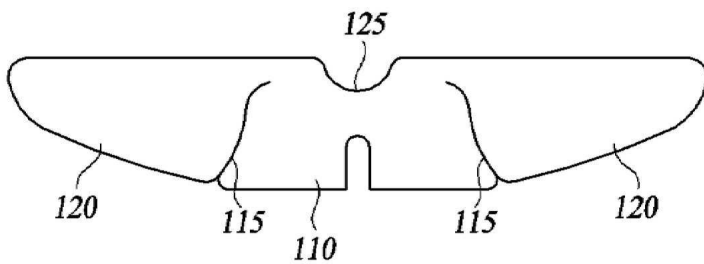
부호의 설명

[0065] 110: 코 접촉부 115: 절단부
120: 눈밀 접촉부 125: 홈부
200: 마스크 본체부 210: 야자탄
215: 부직포 220: 접착층
230: 피부 밀부착 부재 240: 이형 필름
100: 상부 마스크 패치 300: 하부 마스크 패치

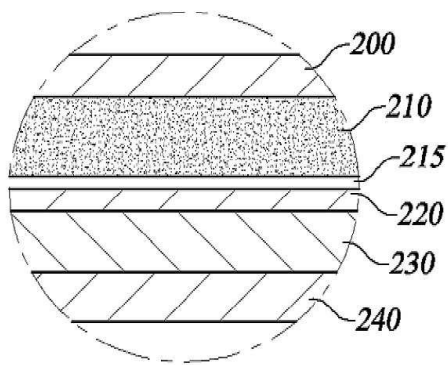
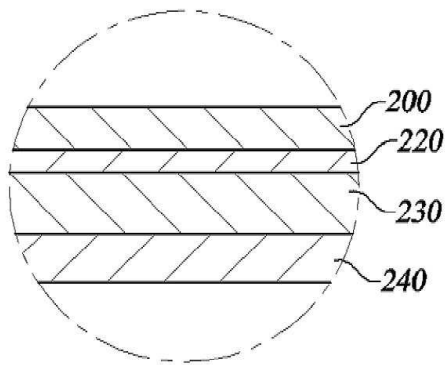
도면

도면1

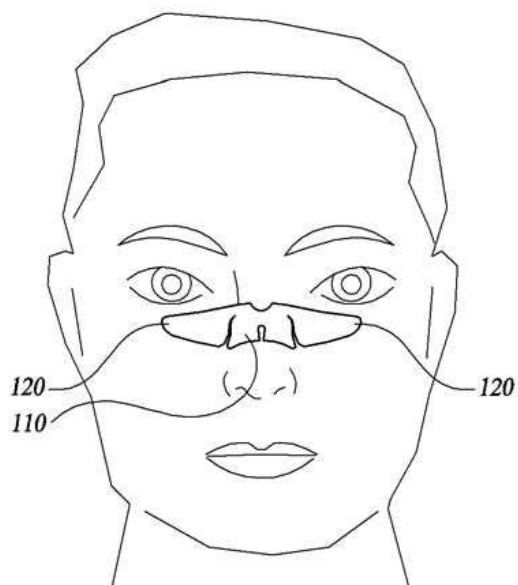
100



도면2

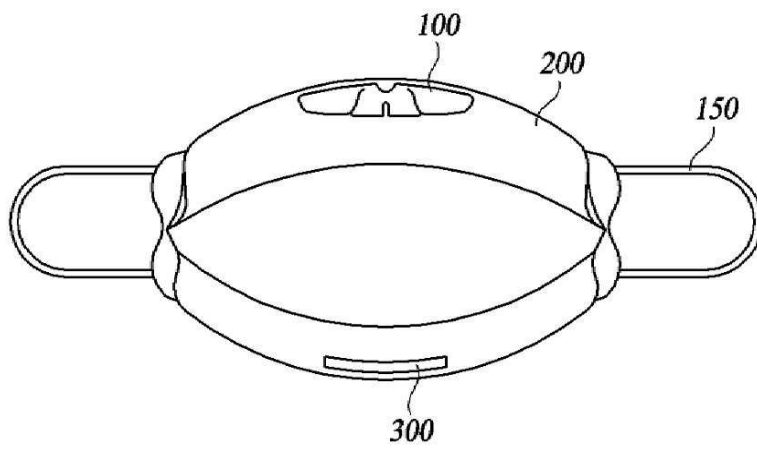


도면3



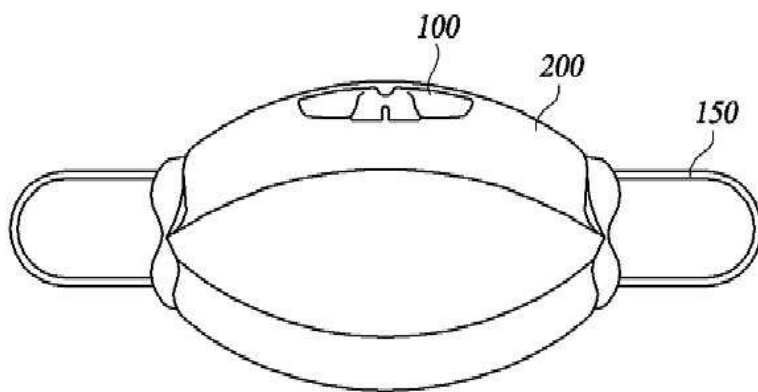
도면4

400

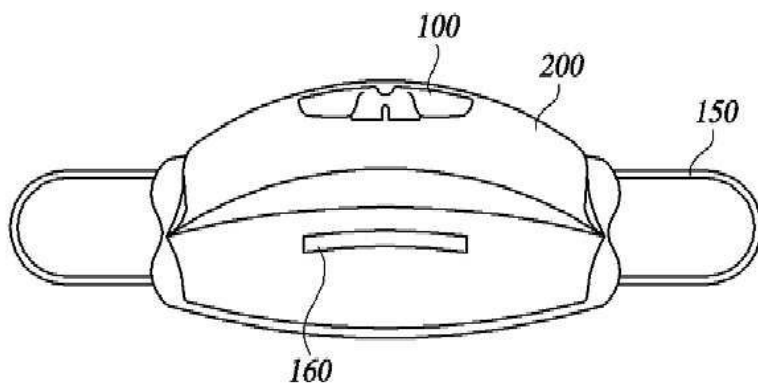


도면5

500



(a)



(b)