(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0077439
(43) 공개일자 2017년07월06일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A62B 18/02 (2006.01) *A41D 13/11* (2006.01)
A62B 18/08 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A62B 18/02 (2013.01)
A41D 13/1107 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2015-0187322
(22) 출원일자 2015년12월28일
심사청구일자 2015년12월28일
기술이전 희망 : 기술양도

전체 청구항 수 : 총 6 항

(71) 출원인
울산대학교 산학협력단
울산광역시 남구 대학로 93(무거동)
(72) 발명자
김성수
강원도 강릉시 해안로 93-8, 301동 603호(신도로얄카운티 아파트)
김관섭
강원도 강릉시 사천면 방동길 38, 강릉아산병원 마취통증의학과 의국
(74) 대리인
위병갑

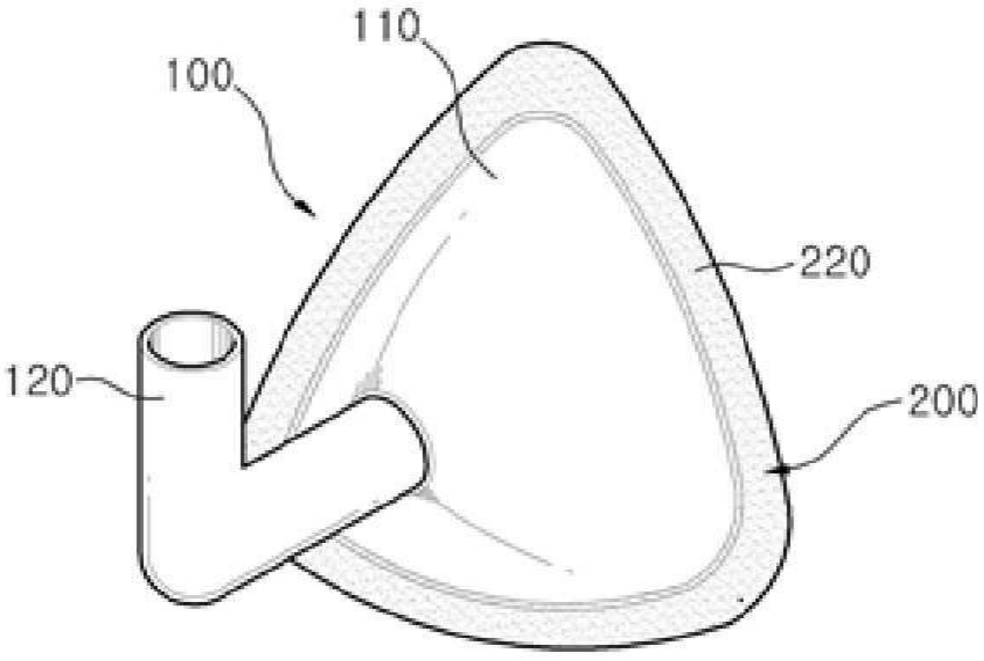
(54) 발명의 명칭 **환자용 공기마스크**

(57) 요 약

본 발명은 얼굴 형태에 맞게 젤리형태를 유지하고 공기 또한 비강의 에어 웨이 통로를 통하여 무리 없이 자연스럽게 흘러 갈수 있는 환자용 공기마스크에 관한 것으로, 환자의 얼굴 중 코 주변과 입 주변을 일시에 감싸는 공간이 내부에 구비되고, 상기 공간의 전면으로 외부의 산소가 공급되는 공급관이 전면에 설치되는 공기마스크, 상

(뒷면에 계속)

대 표 도 - 도1



기 공기마스크에 설치된 공급관에 연결되어 환자의 기도를 확보하는 기도삽입관, 상기 공기마스크의 테두리에 설치되어 공기마스크 착용시 환자의 코 주변과 입주변의 틈새가 차단 되게 하는 고정부, 및 상기 고정부의 밀착대가 환자의 안면에 틈새 없이 밀착되는 상태를 유지하기 위한 수분유지부를 더 구비하여서 되는 환자용 공기마스크에 의해서 산소공급기의 테두리 부위에 젤리 형태로 형성되어 얼굴 표면에 밀착됨으로써 산소공급기의 공기가 공기공급 대상자에게 견고하게 공급될 수 있는 이점이 제공되고,

과도한 힘이 얼굴과 하악뼈에 가해지지 않고도 다양한 얼굴형과 치아형태를 가진 사람에게 모두 효과적으로 사용가능하여 초보자에서 전문 마취과 의사 및 다양한 의사직군과 보건직군에 널리 사용될 수 있는 이점이 제공된다.

(52) CPC특허분류
A62B 18/025 (2013.01)
A62B 18/08 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

환자의 얼굴 중 코 주변과 입 주변을 일시에 감싸는 공간(112)이 내부에 구비되고, 상기 공간(112)의 전면으로 외부의 산소가 공급되도록 공급관(120)이 설치되는 공기마스크(100);

상기 공기마스크(100)에 설치된 공급관(120)과 상기 공간(112)의 내부에서연결되어 환자의 기도를 확보하는 기도삽입관(130);

상기 공기마스크(100)의 테두리(113)에 설치되어 공기마스크(100) 착용시 환자의 코 주변과 입 주변의 틈새가 차단되게 하는 밀착대(220)가 구비된 고정부(200); 및

상기 고정부(200)의 밀착대(220)에는 환자의 안면에 대해 틈새없이 밀착되는 상태를 유지하기 위한 수분유지부(300);를 포함하는 환자용 공기마스크.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 밀착대(220)는,

상기 공기마스크(100)의 테두리(113)에 결합되는 부분에서 환자의 안면에 밀착되는 가장자리 부분으로 갈수록 두께가 점차 얇아지도록 형성되고,

상기 밀착대(220)는 환자의 얼굴 피부표면의 굴곡면에 따라 구부러지고 펴지는 가요성의 소재로서 표면에 점착성이 있는 젤 소재로 이루어지는 것을 특징으로 하는 환자용 공기마스크.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 고정부(200)는,

상기 공기마스크(100)의 테두리(113)와 결합되는 밀착대(220)의 내부에 공간을 형성하는 저장홀(240)과,

상기 저장홀(240)의 내부에서부터, 상기 밀착대(220)의 환자 안면에 말착 되는 부위인 밀착면(260)을 향해 미세하게 천공된 다수 개의 핀홀(250)과,

상기 저장홀(240) 입구 일측면에는 수분의 증발이 차단되도록 형성하는 덮개(243)로 이루어지는 것을 특징으로 하는 환자용 공기마스크.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 밀착대(220)는,

환자의 안면피부에 접촉되는 상기 밀착면(260)에 산과 골이 반복적으로 형성되는 굴곡면이 구비 되며, 상기 골 부분에 의해 피부표면을 흡착하도록 하는 것을 특징으로 하는 환자용 공기마스크.

청구항 5

제3항에 있어서,

상기 고정부(200)의 저장홀(240)에는,

수분이 함침 되는 소재로 이루어지고, 상기 저장홀(240)의 내부에 수용되는 함침부재(310)가 장착되는 것을 특징으로 하는 환자용 공기마스크.

청구항 6

제5항에 있어서,

상기 함침부재(310)는,

수분이 함침 되는 조직으로 되는 부직포 또는 스폰지로 되는 것을 특징으로 하는 환자용 공기마스크.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 얼굴 형태에 맞게 젤리 실리콘 소재된 마스크팩을 유지하고, 공기 또한 산소가 비강의 에어 웨이(Air Way) 통로를 통하여 무리 없이 자연스럽게 흘러 갈수 있는 환자용 공기마스크에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0003] 공기마스크를 사용하게 되는 환자들은 다양한 얼굴 윤곽 형태를 지니고 있어서 안면 마스크에 숙련된 마취과 의사 외에는 그 사용이 어려운 경우가 많다.

[0004] 특히 수술장의 많은 환자들에게 이러한 공기마스크 착용문제는 산소 공급에 어려움을 키우기도 하며, 얼굴 피부의 손상도 일으킬 수도 있는 문제로 발생된다.

[0005] 이러한 종래의 문제점을 해결하기 위하여 대한민국 공개특허 10-2015-0050955호 휴대용 산소마스크(이하'선공개발명'이라 함)가 제안된 바 있다.

[0006] 상기 선공개발명에 따르면 환자의 코와 입 주위를 덮어 외부와 차단된 상태로 가려서 착용되도록 하는 마스크본체 및 상기 마스크본체 내부로 산소를 공급하도록 상기 마스크본체에 한 몸을 이루도록 연결되고, 회전 동작을 통해 상기 마스크본체로 공급되는 산소의 흐름을 단속하도록 마련된 산소캔을 포함하는 것을 특징으로 구성되었고,

[0007] 이러한 선공개발명에 따르면 마스크본체에 직결식으로 연결되는 산소캔의 결합구조를 통해 휴대성과 착용성이 개선되고, 산소캔 회전동작을 통해 산소캔으로부터 마스크본체 내부로 유입되는 산소의 흐름이 단속되도록 조작성능이 향상된다. 따라서 이와 같이 휴대성과 착용성은 물론 조작성능이 최적화된 휴대용 산소마스크는 화재와 같은 위급 상황에서 착용자가 안전한 장소로 대피하는데 보다 적합하게 활용할 수 있게 된다.

[0008] 그러나, 이러한 선공개 발명은 마스크 본체 착용 시 사람마다 안면윤곽 형태가 다르므로 해서 마스크본체와 안면피부 사이에 틈새가 형성되는 경우가 허다하였고, 이로 인해 신선하지 않은 공기를 착용자가 흡입하게 되고, 틈새를 밀착시키기 위해 조임밴드를 더 당기거나 눌러 주었는데, 마스크본체와 얼굴 사이에 형성되는 틈새를 없애기 위하여 마스크본체를 누르면 얼굴에 마스크의 자국형성과 함께 누름에 의한 통증이 뒤따르는 등의 문제점이 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

[0010] (특허문헌 0001) 대한민국 공개특허 10-2015-0050955호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0011] 본 발명은 외부의 공기가 오염될 경우 신선한 공기를 공급하기 위하여 또는 병원 등의 치료 전문기관에서 산소호흡기를 통해 환자에게 산소를 공급하고자 할 때 공급되는 산소가 누출되지 않도록 공기마스크 즉, 안면착용 공기마스크를 사용하게 되는데, 얼굴 윤곽이 각각 다른 다수의 환자에게 공기마스크의 교체 없이 밀착되게 사용할 수 있도록 안면윤곽 형태에 따라 밀착되도록 함을 목적으로 한다.

[0012] 또한 , 본 발명은 공기마스크 착용 시 틈새를 없애기 위해 마스크 본체의 테두리에 밀착대를 두고, 밀착대 내부에 공간이 형성되게 하여 그 공간으로 수분이 함침되는 스폰지가 장착되게 하며, 상기 스폰지에 함침 된 수분이 밀착대의 외부로 미세하게 누출되게 함과 얼굴표면에 대해 밀착면에서 공기 흡착되는 상태로 마스크본체와 얼굴표면 사이에 틈새 없이 밀착되도록 함을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0014] 본 발명의 목적은, 환자의 얼굴 중 코 주변과 입 주변을 일시에 감싸는 공간이 내부에 구비되고, 상기 공간의 전면으로 외부의 산소가 공급되도록 공급관이 설치되는 공기마스크, 상기 공기마스크에 설치된 공급관과 상기 공간의 내부에서연결되어 환자의 기도를 확보하는 기도삽입관, 상기 공기마스크의 테두리에 설치되어 공기마스크 착용 시 환자의 코 주변과 입 주변의 틈새가 차단되게 하는 밀착대가 구비된 고정부 및 상기 고정부의 밀착대에는 환자의 안면에 대해 틈새 없이 밀착되는 상태를 유지하기 위한 수분유지부를 포함하는 환자용 공기마스크 구성을 제공함에 의해 충분히 달성될 것이다.

[0015] 본 발명의 목적이 달성되는 구성에서, 상기 밀착대는, 상기 공기마스크의 테두리에 결합되는 부분에서 환자의 안면에 밀착되는 가장자리 부분으로 갈수록 두께가 점차 얇아지도록 형성되고, 상기 밀착대는 환자의 얼굴 피부표면의 굴곡면에 따라 구부러지고 펴지는 가요성의 소재로서 표면에 점착성이 있는 젤 소재로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0016] 본 발명의 목적이 달성되는 구성에서, 상기 고정부는, 상기 공기마스크의 테두리와 결합되는 밀착대의 내부에 공간을 형성하는 저장홀과, 상기 저장홀의 내부에서부터, 상기 밀착대의 환자 안면에 말착 되는 부위인 밀착면을 향해 미세하게 천공된 다수 개의 핀홀과, 상기 저장홀 입구 주변에는 수분의 증발이 차단되도록 형성하는 덮개로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0017] 본 발명의 목적이 달성되는 구성에서, 상기 밀착대는, 환자의 안면피부에 접촉되는 상기 밀착면에 산과 골이 반복적으로 형성되는 굴곡면이 구비 되며, 상기 골 부분에 의해 피부표면을 흡착하도록 하는 것을 특징으로 하는 환자용 공기마스크.

[0018] 본 발명의 목적이 달성되는 구성에서, 상기 고정부의 저장홀에는, 수분이 함침 되는 소재로 이루어지고, 상기 저장홀의 내부에 수용되는 함침부재가 장착되는 것을 특징으로 한다.

[0019] 본 발명의 목적이 달성되는 구성에서, 상기 함침부재는, 수분이 함침 되는 조직으로 되는 부직포 또는 스폰지로 되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0022] 본 발명에 따르면 산소공급기의 테두리 부위에 젤리 실리콘 소재로 된 마스크팩을 형성하여 얼굴 표면에 틈새 없이 밀착됨으로써 산소공급기의 신선한 공기가 공기공급 대상자 또는 다양한 환자에게 안전하게 공급될 수 있도록 할 수 있는 이점이 제공된다.

[0024] 또한, 공기마스크의 착용 시에 젤리 실리콘 소재의 특성에 의해 마스크팩의 주변으로 들뜸 현상이 발생하지 않게 되어 과도한 힘이 얼굴과 하악뼈에 가해지지 않고도 다양한 얼굴형과 치아형태를 가진 사람 모두에게 효과적으로 산소의 누출 없이 공급 가능한 젤리실리콘 소재의 공기마스크로 초보자에서 전문 마취과 의사 및 다양한 의사직군과 보건직군에 널리 사용될 수 있는 이점이 제공된다.

도면의 간단한 설명

[0026] 도 1는 본 발명을 적용하는 젤리형 공기마스크에 대한 사시도.

도 2은 본 발명의 공기마스크에 대한 내부 구성상태도.

도 3는 본 발명의 공기마스크를 환자가 착용한 측면상태도.

도 4는 본 발명의 공기마스크에 대한 종 단면도.

도 5는 본 발명 중 마스크팩과 밀착대에 대한 결합상태 단면도.

도 6은 본 발명 중 밀착대에 대한 확대 단면도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0027] 본 발명이 실시될 수 있는 특정 실시 예는 예시하는 첨부 도면을 참조하여 설명하면 다음과 같다.

[0028] 이들 실시 예는 당업자가 본 발명을 실시할 수 있기에 충분하도록 상세히 설명될 뿐만 아니라, 본 발명의 다양한 실시 예는 서로 다르지만 상호 배타적일 필요는 없음이 이해되어야 한다.

[0029] 예를 들어, 여기에 기재되어 있는 특정 형상, 구조 및 특성은 일 실시 예에 관련하여 본 발명의 정신 및 범위를 벗어나지 않으면서 다른 실시 예로 구현될 수 있다. 또한, 각각의 개시된 실시 예 내의 개별 구성요소의 위치 또는 배치는 본 발명의 정신 및 범위를 벗어나지 않으면서 변경될 수 있음이 이해되어야 한다.

[0030] 따라서, 후술하는 상세한 설명은 한정적인 의미로서 취하려는 것이 아니며, 본 발명의 범위는, 적절하게 설명된다면, 그 청구항들이 주장하는 것과 균등한 모든 범위와 더불어 첨부된 청구항에 의해서만 한정된다. 도면에서 유사한 참조부호는 여러 측면에 걸쳐서 동일하거나 유사한 기능을 지칭하며, 길이 및 면적, 두께 등과 그 형태는 편의를 위하여 과장되어 표현될 수도 있다.

[0031] 이하에서는, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명을 용이하게 실시할 수 있도록 하기 위하여, 본 발명의 바람직한 실시 예들에 관하여 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하기로 한다.

[0032] 도 1는 본 발명을 적용하는 젤리형 공기마스크에 대한 사시도이고, 도 2은 본 발명의 공기마스크에 대한 내부 구성 상태를 나타내며, 도 3는 본 발명의 공기마스크를 환자가 착용한 측면상태를 설명한다.

[0033] 본 발명 환자용 공기마스크(100)은 환자의 얼굴 중 코 주변과 입 주변을 일시에 감싸는 공간(112)이 내부에 구비되고, 상기 공간(112)의 전면으로 외부의 산소를 공급받을 수 있도록 공급관(120)이 설치된 마스크팩(110)으로 이루어진다.

[0034] 이러한 마스크팩(110)의 공간(112)에는 환자에게 마스크팩(110)을 착용시킬 때 기도가 막히는 것을 방지하기 위한 기도삽입관(130)을 구비하여 마스크팩(110)의 전면에 설치된 공급관(120)과 연결되게 한다.

[0035] 상기 공급관(120)과 기도삽입관(130)이 구비된 상기 마스크팩(110)의 외둘레에는 착용 시 마스크팩(110)과 안면 사이의 틈새를 제거하기 위해 고정부(200)가 구비된다.

[0036] 상기 마스크팩(110)의 테두리(113)에 구비되는 고정부(200)는 상기 마스크팩(110)의 테두리(113)에 일정한 폭으로 돌출되는 밀착대(220)와, 상기 밀착대(220)의 외면에 형성하는 수분을 저장하기 위한 저장홀(240)과, 상기 밀착대(220)가 얼굴 피부 표면에 잘 점착되는 구성을 밀착대(220)의 바닥면에 구비되는 밀착면(260)으로 이루어진다.

[0037] 도 4는 본 발명의 공기마스크에 대한 종 단면도로서, 상기 고정부(200)의 밀착대(220)는 마스크팩(110)의 테두리(113)에서부터 가장자리로 연장되는 형태를 이루며, 테두리측보다 가장자리측의 두께가 얇아져 그 단면이 경

사지는 형태로 이루어진다.

[0038] 그리고, 상기 밀착대(220)는 구부러지고 펴짐이 자유로운 소재이면서 얼굴피부에 접촉될 때 점착성에 의해 밀착되는 소재로 형성함이 바람직하다.

[0039] 상기 밀착대(220)를 형성함에 있어 바람직하기로는 젤리형의 실리콘재이며, 또 다른 소재로는 가요성이 높은 고무로 이루어질 수 있다.

[0040] 상기 밀착대(220)는 젤리형의 실리콘재로 이루어져 구부러지고 펴지는 가요성이 매우 좋으며, 표면에는 점착성이 있어 마스크팩(110)이 안면과 접촉될 때 안면피부의 표면과 마스크팩(110)사이에 생기는 틈새를 충분히 막아줄 수 있으며, 소재의 표면 점착성으로 인해 안면피부와의 밀착상태를 유지할 수 있게 되어 별도의 고정밴드 없이도 환자의 얼굴 안면에 점착성으로 들러붙는 상태가 유지된다.

[0041] 특히, 밀착대(220)가 젤리형 실리콘재로 되어 테두리측보다 가장 자리측의 두께가 얇아져 그 단면이 경사지게 되는 구성은 가장자리 측 부분이 얇고 부드러운 상태이므로 말착대(220)가 안면피부에 밀착되는 상태를 유지하게 한다.

[0042] 도 5는 본 발명 중 마스크팩과 밀착대에 대한 결합상태 단면도이고, 도 6은 본 발명 중 밀착대에 대한 확대 단면도로서, 도 5 및 도 6을 살펴보면, 본 발명의 밀착대(220)의 내부에는 수분을 저장하기 위한 저장홀(240)이 구비되어 상기 저장홀(240)의 내부에서 밀착대(220)의 표면으로 저장홀(240)의 내부에 수분을 저장할 수 있다.

[0043] 이어서, 상기 저장홀(240)의 입구 일측변에는 저장홀(240)의 입구를 은폐하며, 수분의 증발을 차단하고자 하는 목적으로 덮개(243)가 구비되게 한다.

[0044] 또한, 상기 덮개(243)의 일측에는 덮개의 여닫음을 하기 위한 손잡이(245)가 돌출되게 하고, 상기 저장홀(240)의 내부 바닥면으로는 안면피부에 닿는 밀착면(260)측으로 관통되게 뚫은 미세한 핀홀(250)이 형성되게 한다.

[0045] 특히 상기 밀착대(220)의 바닥면, 즉, 안면피부에 접촉되는 밀착면(260)에는 그 바닥면이 산과 골을 반복적으로 형성되어 굴곡형태를 이루는 밀착면(260)이 형성되게 한다.

[0046] 즉, 상기 저장홀(240)에 저장된 수분은 상기 핀홀(250)을 통해 시간의 흐름에 따라 조금씩 상기 저장홀(240) 내에서 밀착면(260)의 표면으로 배출되게 된다.

[0047] 이러한, 상기 저장홀(240)에는 수분을 흡수하며, 흡수된 수분을 일정한 시간동안 유지할 수 있는 소재로 된 수분유지부(300)가 장착되게 한다.

[0048] 상기 수분유지부(300)는 수분이 함침 되는 상태를 이루며, 의도적으로 외면을 눌러 힘을 가하기 전까지는 수분의 함침상태가 유지되는 부직포 또는 스폰지 등으로 형성함이 바람직하다.

[0049] 결과적으로, 상기 저장홀(240) 내에 수분이 함침 된 상태로 배치되는 수분유지부(300)에 의해 저장홀(240) 내의 수분이 시간의 흐름에 따라 조금씩 상기 저장홀(240) 내에서 밀착면(260)의 표면으로 배출 되는 상태를 이루게 된다.

[0050] 상기와 같은 구성을 이루는 본 발명의 공기마스크는 도 3의 장착상태와 같은 형태로 환자의 안면에 장착되는데, 코 주변과 입 주변이 마스크팩(110)에 의해 감싸지게 되고 마스크팩(110)의 테두리(113)에 설치된 밀착대(220)의 두께가 가장자리측으로 갈수록 두께가 얇게 형성되어 있으므로 안면피부에 접촉 될 때 얇은 두께부분에서의 가요성과 점착성으로 마스크팩(110)이 안면피부에 틈새 없이 밀착되게 하는 상태를 이루게 된다.

[0051] 또한, 안면피부에 밀착되는 밀착대(220)의 밀착면(260)은 소재의 점착특성으로 피부표면에 들러붙게 되고, 이처럼 밀착면(260)이 피부에 들러붙은 상태에서 밀착면(260) 바닥의 굴곡면은 산과 골에 의해 피부와 밀착면(260) 사이의 공기층을 흡착하는 상태를 이루게 되어 피부의표면 밀착력이 더욱 높아지게 된다.

[0052] 이와 같은 상태에서 저장홀(240)의 손잡이(245)를 잡고 당기면 덮개(243)는 저장홀(240)을 개방하는 상태가 되고, 개방된 저장홀(240)로 수분유지부(300)의 함침부재(310)를 삽입하고, 상기 덮개(243)를 닫게 되면 밀착대(220)에서는 함침부재(310)에 의해 수분이 안면피부에 공급될 수 있는 상태가 된다.

[0053] 이처럼 저장홀(240)에 장착되는 함침부재(310)는 소재의 특성으로 수분이 함침되는 상태에 의하여 함침된 수분이 함침부재(310)로부터 저장홀 (240) 바닥에 미세하게 천공된 핀홀(250)을 통해 밀착면(260)으로 공급되는 상태를 이루게 된다.

[0054] 상기 핀홀(250)을 통해 미세하게 밀착면(260)으로 공급되는 수분은 밀착면(260)의 흡착상태가 더욱 높아지는 보

조제 역할을 이루게 되어 마스크팩(110)이 피부 표면에 밀착되는 상태는 더욱 안정된 상태를 유지할 수 있게 된다.

[0055] 즉, 이러한 밀착대(220)의 밀착상태는 마스크팩(110)이 환자의 안면에 부착되도록 할 뿐만 아니라, 밀착대(220)의 절단면 형상이 경사져서 가장자리가 얇은 두께를 이루는 구조로 인하여 안면피부에 밀착되는 상태가 얼굴 윤곽에 관계없이 고르고, 들뜸 없이 밀착되는 상태로 되는 상태에서 밀착대(220)의 바닥면이 굴곡져 있어서 골 부분에서 흡착을 이루면서 흡착되는 부분에 수분이 미세하게 공급되므로 밀착대 바닥면과 안면피부 사이의 틈새를 막는 상태로 접착되는 것이어서 공기마스크에 종래와 같은 별도의 조임끈 또는 조절밴드가 없어도 환자의 안면에 부착되는 상태가 견고하게 유지된다.

[0057] 이상 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시 예들을 설명하였으나, 본 발명은 상기 실시 예들에 한정되는 것이 아니라 서로 다른 다양한 형태로 제조될 수 있으며, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 발명의 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시 예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것으로 이해해야만 한다.

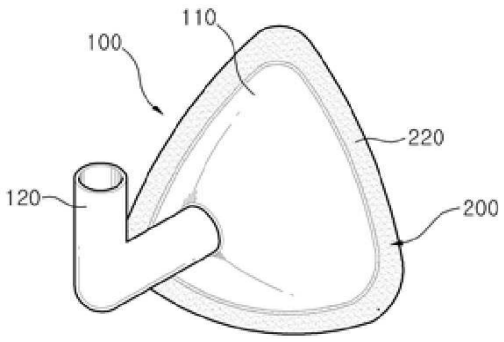
부호의 설명

[0059]

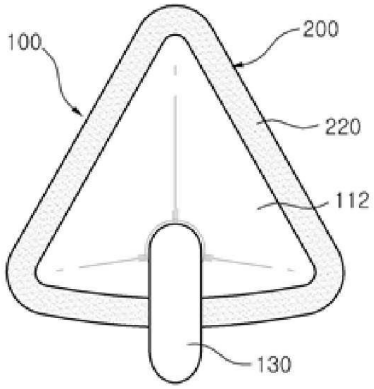
100 : 공기마스크	110 : 마스크팩	112 : 공간
113 : 테두리	120 : 공급관	130 : 기도삽입관
200 : 고정부	220 : 밀착대	240 : 저장홀
243 : 덮개	245 : 손잡이	250 : 핀홀
260 : 밀착면	300 : 수분유지부	310 : 함침부재

도면

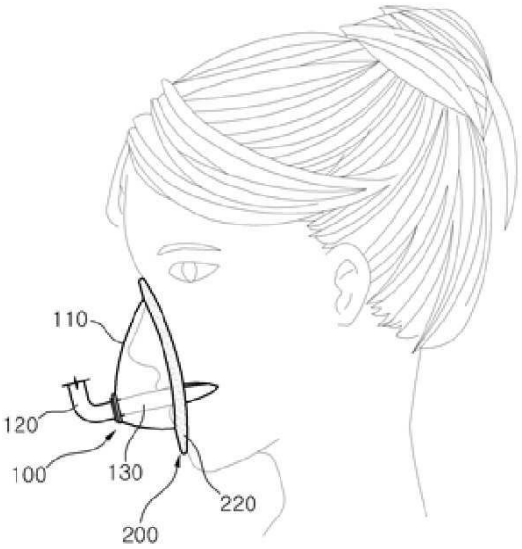
도면1



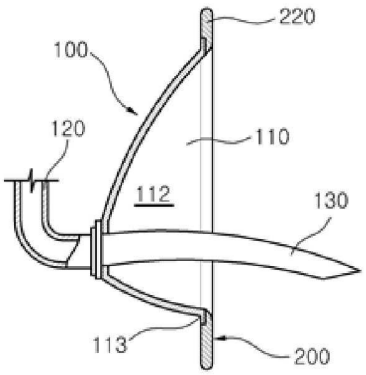
도면2


100
200
220
112
130

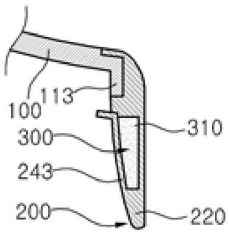
도면3


110
120
100
130
220
200

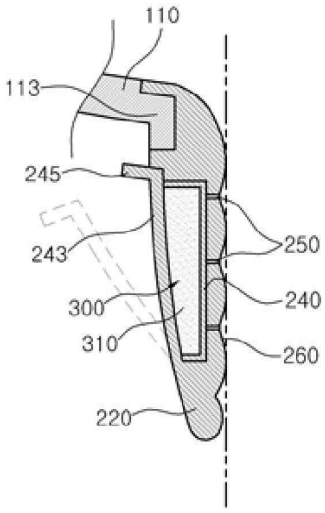
도면4


220
100
120
110
112
130
113
200

도면5


100
113
310
300
243
200
220

도면6


110
113
245
243
250
300
240
310
260
220