



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2021-0001736
(43) 공개일자 2021년01월06일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61B 46/20 (2016.01) A61B 90/00 (2016.01)
(52) CPC특허분류
A61B 46/20 (2016.02)
A41D 13/11 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2019-0078259
(22) 출원일자 2019년06월28일
심사청구일자 2019년06월28일

(71) 출원인
재단법인 아산사회복지재단
서울특별시 송파구 올림픽로43길 88 (풍납동)
울산대학교 산학협력단
울산광역시 남구 대학로 93(무거동)
(72) 발명자
성태연
서울특별시 송파구 올림픽로43길 88(풍납동)
(74) 대리인
제일특허법인(유)

전체 청구항 수 : 총 22 항

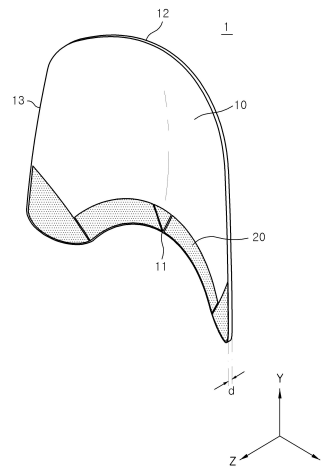
(54) 발명의 명칭 환자 보호기 및 수술용 커버

(57) 요약

환자 보호기 및 이를 포함하는 수술용 커버가 개시된다.

그 중, 본 발명의 실시예에 따른 환자 보호기는 수술포를 지지할 수 있도록 구성되는 보호부; 및 상기 보호부의 일면의 가장자리의 적어도 일부에 배치되고, 상기 보호부가 환자의 신체 부위 또는 수술포에 부착될 수 있게 제공되는 부착부를 포함할 수 있다.

대표도 - 도4



(52) CPC특허분류

A61B 90/00 (2016.02)

A61B 2046/205 (2016.02)

명세서

청구범위

청구항 1

수술포를 지지할 수 있도록 구성되는 보호부; 및

상기 보호부의 일면의 가장자리의 적어도 일부에 배치되고, 상기 보호부가 환자의 신체 부위 또는 수술포에 부착될 수 있게 제공되는 부착부를 포함하는,

환자 보호기.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 보호부는 상기 일면의 가장자리를 따라 휘어진 형상을 갖는,

환자 보호기.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 보호부는 제1 단부, 및 상기 제1 단부와 대향하는 제2 단부를 포함하고,

상기 제1 단부는 중심부가 상기 보호부의 길이방향을 따라 내측으로 요입되도록 휘어져 형성되고, 상기 제2 단부는 중심부가 상기 보호부의 길이방향을 따라 외측으로 연장되도록 휘어져 형성되는,

환자 보호기.

청구항 4

제 3 항에 있어서,

상기 보호부의 상기 제1 단부의 곡률은 상기 보호부의 상기 제2 단부의 곡률보다 큰,

환자 보호기.

청구항 5

제 3 항에 있어서,

상기 부착부가 상기 환자의 신체 부위 또는 상기 수술포에 부착되는 위치에 따라 상기 보호부의 제1 단부가 휘어지는 정도 및 상기 보호부의 제2 단부가 휘어지는 정도가 달라지는,

환자 보호기.

청구항 6

제 3 항에 있어서,

상기 보호부는 제1 단부에서 제2 단부로 갈수록 폭이 점진적으로 감소하는 형상을 갖는,

환자 보호기.

청구항 7

제 1 항에 있어서,

상기 보호부의 폭은 상기 보호부의 길이보다 짧게 형성되는,

환자 보호기.

청구항 8

제 3 항에 있어서,
상기 부착부는,
상기 보호부의 제1 단부에서 상기 보호부의 가장자리를 따라 배치되는 제1 부착 부재를 포함하는,
환자 보호기.

청구항 9

제 8 항에 있어서,
상기 제1 부착 부재는 복수 개로 제공되고, 복수의 상기 제1 부착 부재 중 상기 보호부의 가장자리에 인접하는 복수 개의 상기 제1 부착 부재는 중 서로 대칭인 형상을 갖는,
환자 보호기.

청구항 10

제 8 항에 있어서,
상기 부착부는,
상기 제1 부착 부재 보다 상측에 배치되는 제2 부착 부재를 더 포함하고,
상기 제2 부착 부재는 인접하는 상기 제1 부착 부재와 밀착될 수 있는 형상을 갖는,
환자 보호기.

청구항 11

제 3 항에 있어서,
상기 보호부는, 상기 제1 단부와 상기 제2 단부를 연결하고 직선 형상을 가지는 연결부를 더 포함하는,
환자 보호기.

청구항 12

제 3 항에 있어서,
상기 보호부는, 상기 제1 단부와 상기 제2 단부를 연결하고 곡선 형상을 가지는 연결부를 더 포함하고,
상기 연결부의 상기 곡선 형상은 중심부가 상기 보호부의 폭방향 내측으로 요입되도록 휘어진 형상을 갖는,
환자 보호기.

청구항 13

제 12 항에 있어서,
상기 제1 단부는 중심부가 상기 보호부의 길이방향을 따라 내측으로 요입되도록 휘어져 형성되고,
상기 연결부의 상기 곡선 형상의 곡률은 상기 제1 단부의 곡률보다 작거나 상기 제1 단부의 곡률과 동일한,
환자 보호기.

청구항 14

제 8 항에 있어서,
상기 보호부는, 상기 제1 단부와 상기 제2 단부를 연결하는 연결부를 더 포함하고,
상기 부착부는,

상기 제1 단부를 따라 배치되는 제1 부착 부재;
 상기 연결부를 따라 배치되는 제3 부착 부재; 및
 상기 제2 단부를 따라 배치되는 제2 부착 부재를 포함하는,
 환자 보호기.

청구항 15

수술포; 및
 상기 수술포의 일면에 부착될 수 있는 환자 보호기를 포함하고,
 상기 환자 보호기는
 상기 수술포를 지지할 수 있도록 구성되는 보호부; 및
 상기 보호부의 일면의 가장자리의 적어도 일부에 배치되고, 상기 보호부를 상기 수술포에 부착시킬 수 있도록 제공되는 부착부를 포함하는,
 수술용 커버.

청구항 16

제 15 항에 있어서,
 상기 부착부는 상기 보호부의 일면의 가장자리에서 서로 마주하는 모서리에 배치되는,
 수술용 커버.

청구항 17

제 15 항에 있어서,
 상기 수술포의 상기 일면에 부착되고 상기 환자 보호기를 커버하는 가림 부재를 더 포함하는,
 수술용 커버.

청구항 18

제 17 항에 있어서,
 상기 가림 부재의 일면은 상기 수술포의 일면과 상기 환자 보호기의 상기 보호부의 타면에 부착되는,
 수술용 커버.

청구항 19

수술포를 지지할 수 있도록 구성되는 보호부; 및
 상기 보호부가 환자의 신체 부위 또는 수술포에 부착될 수 있게 제공되는 부착부를 포함하고,
 상기 보호부는,
 보호 바디; 및
 상기 보호 바디에 대하여 접히거나 휘어져서 상기 보호 바디에 연결되는 꺾임부를 포함하고,
 상기 부착부는 상기 꺾임부에 배치되는,
 환자 보호기.

청구항 20

제 19 항에 있어서,
 상기 꺾임부는, 제1 꺾임부 및 상기 제1 꺾임부와 독립적으로 상기 보호 바디에 대하여 접히거나 휘어질 수 있

는 제2 꺾임부를 포함하고,
상기 부착부는 상기 제1 꺾임부 및 상기 제2 꺾임부에 배치되는,
환자 보호기.

청구항 21

제 20 항에 있어서,
상기 보호 바디는 상기 제1 꺾임부가 연결된 일측과 상기 제2 꺾임부가 연결된 타측이 서로에 대하여 휘어지도록 형성되는,
환자 보호기.

청구항 22

제 19 항에 있어서,
상기 부착부는, 상기 보호 바디에 있어서 상기 꺾임부의 반대편에 배치되는,
환자 보호기.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 환자 보호기 및 수술용 커버에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로, 수술을 위한 전신 마취시 환자는 전신 마취 하에 호흡 유지를 위하여 구강을 통한 기관내 삽관 (Endotracheal Intubation Tube Insertion)이 시행된다. 대부분의 기관내 삽입관은 유연한 재질로 형성되며, 기관내 삽관 후 기관내 삽입관은 환자의 안면 부위의 측면부에 위치하게 된다.

[0003] 기관내 삽관이 완료되고 나면, 환자 수술 부위의 멸균 소독 과정 후 환자의 안면부를 포함하여 소독되지 않은 환자의 신체 부위를 수술포로 덮게 된다. 이때, 수술포가 비소독된 환자의 안면 부위로부터 이격될 수 있도록 수술포의 상단부는 환자의 양측에 위치하는 기둥에 고정된다.

[0004] 그러나, 수술이 진행되는 동안 수술포의 무게에 의해 기둥에 고정된 수술포가 흘러내려서 환자의 안면을 가압하는 경우가 발생할 수 있다. 이 과정에서 환자의 안면 부위와 수술포 사이에 있는 유연한 재질의 기관내 삽입관이 수술포에 의해 환자의 안면을 짓누르게 되는 문제가 있다.

[0005] 또한, 수술포가 환자의 신체를 덮고 있는 상황에서 수술 집도의 및 마취의는 수술포에 가려진 환자의 안면을 확인하기 어렵고, 집도의가 수술 집도 중 의도치 않게 환자의 안면 부위에 충격을 가할 가능성이 있다.

[0006] 또한, 수술포가 환자의 안면 부위를 덮게 되면, 수시로 환자의 안면 부위와 기관내 삽입관의 위치를 확인하여야 하는 마취의가 환자의 안면을 지속적으로 관찰하지 못하고, 기관내 삽입관의 상태를 확인하기 위해서는 마취의가 환자의 안면 부위에 덮힌 수술포를 별도로 들어올려야 하는 번거로움이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0007] (특허문헌 0001) 일본 공개특허공보 제2001-070318호 (2001.03.21. 공개)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명의 실시예들은 상술한 바와 같은 배경에 착안하여 제안되는 것으로서, 수술이 진행되는 동안 환자의 안

면으로부터 수술포가 이격된 상태를 유지시킬 수 있고, 물리적 충격으로부터 환자의 안면을 보호할 수 있는 환자 보호기를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0009] 본 발명의 일 실시예에 따르면, 수술포를 지지할 수 있도록 구성되는 보호부; 및 상기 보호부의 일면의 가장자리의 적어도 일부에 배치되고, 상기 보호부가 환자의 안면 부위 또는 수술포에 부착될 수 있게 제공되는 부착부를 포함하는, 환자 보호기가 제공될 수 있다.
- [0010] 또한, 상기 보호부는 상기 일면의 가장자리를 따라 휘어진 형상을 가질 수 있다.
- [0011] 또한, 상기 보호부는 제1 단부, 및 상기 제1 단부와 대향하는 제2 단부를 포함하고, 상기 제1 단부는 중심부가 상기 보호부의 길이방향을 따라 내측으로 요입되도록 휘어져 형성되고, 상기 제2 단부는 중심부가 상기 보호부의 길이방향을 따라 외측으로 연장되도록 휘어져 형성될 수 있다.
- [0012] 또한, 상기 보호부의 상기 제1 단부의 곡률은 상기 보호부의 상기 제2 단부의 곡률보다 클 수 있다.
- [0013] 또한, 상기 부착부가 환자의 안면 부위에 부착되는 위치에 따라 상기 보호부의 제1 단부가 휘어지는 정도 및 상기 보호부의 제2 단부가 휘어지는 정도가 달라질 수 있다.
- [0014] 또한, 상기 보호부는 제1 단부에서 제2 단부로 갈수록 폭이 점진적으로 감소하는 형상을 가질 수 있다.
- [0015] 또한, 상기 보호부의 폭은 상기 보호부의 길이보다 짧게 형성될 수 있다.
- [0016] 또한, 상기 부착부는, 상기 보호부의 제1 단부에서 상기 보호부의 가장자리를 따라 배치되는 제1 부착 부재를 포함할 수 있다.
- [0017] 또한, 상기 제1 부착 부재는 복수 개로 제공되고, 복수의 상기 제1 부착 부재 중 상기 보호부의 가장자리에 인접하는 복수 개의 상기 제1 부착 부재는 중 서로 대칭인 형상을 가질 수 있다.
- [0018] 또한, 상기 부착부는, 상기 제1 부착 부재 보다 상측에 배치되는 제2 부착 부재를 더 포함하고, 상기 제2 부착 부재는 인접하는 상기 제1 부착 부재와 밀착될 수 있는 형상을 가질 수 있다.
- [0019] 또한, 상기 보호부는, 상기 제1 단부와 상기 제2 단부를 연결하고 직선 형상을 가지는 연결부를 더 포함할 수 있다.
- [0020] 또한, 상기 보호부는, 상기 제1 단부와 상기 제2 단부를 연결하고 곡선 형상을 가지는 연결부를 더 포함하고, 상기 연결부의 상기 곡선 형상은 중심부가 상기 보호부의 폭방향 내측으로 요입되도록 휘어진 형상을 가질 수 있다.
- [0021] 또한, 상기 제1 단부는 중심부가 상기 보호부의 길이방향을 따라 내측으로 요입되도록 휘어져 형성되고, 상기 연결부의 상기 곡선 형상의 곡률은 상기 제1 단부의 곡률보다 작거나 상기 제1 단부의 곡률과 동일할 수 있다.
- [0022] 또한, 상기 보호부는, 상기 제1 단부와 상기 제2 단부를 연결하는 연결부를 더 포함하고, 상기 부착부는, 상기 제1 단부를 따라 배치되는 제1 부착 부재; 상기 연결부를 따라 배치되는 제2 부착 부재; 및 상기 제2 단부를 따라 배치되는 제3 부착 부재를 포함할 수 있다.
- [0023] 한편, 본 발명의 다른 실시예에 따르면, 수술포; 및 상기 수술포의 일면에 부착될 수 있는 환자 보호기를 포함하고, 상기 환자 보호기는 상기 수술포를 지지할 수 있도록 구성되는 보호부; 및 상기 보호부의 일면의 가장자리의 적어도 일부에 배치되고, 상기 보호부를 상기 수술포에 부착시킬 수 있도록 제공되는 부착부를 포함하는, 수술용 커버가 제공될 수 있다.
- [0024] 또한, 상기 부착부는 상기 보호부의 일면의 가장자리에서 서로 마주하는 모서리에 배치될 수 있다.
- [0025] 또한, 상기 수술포의 상기 일면에 부착되고 상기 환자 보호기를 커버하는 가림 부재를 더 포함할 수 있다.
- [0026] 또한, 상기 가림 부재의 일면은 상기 수술포의 일면과 상기 환자 보호기의 상기 보호부의 타면에 부착될 수 있다.
- [0027] 또한, 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 수술포를 지지할 수 있도록 구성되는 보호부; 및 상기 보호부가 환자의 안면 부위 또는 수술포에 부착될 수 있게 제공되는 부착부를 포함하고, 상기 보호부는, 보호 바디; 및 상기 보호 바디에 대하여 접하거나 휘어져서 상기 보호 바디에 연결되는 꺾임부를 포함하고, 상기 부착부는 상기

꺾임부에 배치되는, 환자 보호기가 제공될 수 있다.

[0028] 또한, 상기 꺾임부는, 제1 꺾임부 및 상기 제1 꺾임부와 독립적으로 상기 보호 바디에 대하여 접히거나 휘어질 수 있는 제2 꺾임부를 포함하고, 상기 부착부는 상기 제1 꺾임부 및 상기 제2 꺾임부에 배치될 수 있다.

[0029] 또한, 상기 보호 바디는 상기 제1 꺾임부가 연결된 일측과 상기 제2 꺾임부가 연결된 타측이 서로에 대하여 휘어지도록 형성될 수 있다.

[0030] 상기 부착부는, 상기 보호 바디에 있어서 상기 꺾임부의 반대편에 배치될 수 있다.

발명의 효과

[0031] 본 발명의 실시예들에 따른 환자 보호기는 수술이 진행되는 동안 환자의 안면 등의 환자의 신체로부터 수술포가 이격된 상태를 유지시킬 수 있고, 물리적 충격으로부터 환자의 신체를 보호할 수 있다는 효과가 있다.

[0032] 또한, 소독된 수술 부위와 비소독된 환자의 다른 신체 부위가 물리적으로 분리될 수 있다는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0033] 도 1은 본 발명의 제1 실시예에 따른 환자 보호기에 의해 수술포와 환자의 안면 부위가 이격된 상태를 나타내는 도면이다.

도 2는 본 발명의 제1 실시예에 따른 환자 보호기에 의해 수술포와 환자의 안면 부위가 이격된 상태를 다른 측면에서 바라본 도면이다.

도 3은 본 발명의 제1 실시예에 따른 환자 보호기가 환자의 안면 부위에 부착된 상태를 나타내는 도면이다.

도 4는 본 발명의 제1 실시예에 따른 환자 보호기를 나타내는 사시도이다.

도 5는 본 발명의 제1 실시예에 따른 환자 보호기를 나타내는 평면도이다.

도 6은 본 발명의 제1 실시예의 제1 변형예에 따른 환자 보호기를 나타내는 평면도이다.

도 7은 본 발명의 제1 실시예의 제2 변형예에 따른 환자 보호기를 나타내는 평면도이다.

도 8은 본 발명의 제2 실시예에 따른 환자 보호기를 나타내는 평면도이다.

도 9는 본 발명의 제2 실시예에 따른 환자 보호기가 수술포에 부착된 것을 나타내는 사시도이다.

도 10은 본 발명의 제2 실시예에 따른 수술포의 분해도 사시도이다.

도 11은 본 발명의 제2 실시예에 따른 수술포의 측면도이다.

도 12는 본 발명의 제3 실시예에 따른 환자 보호기를 나타내는 평면도이다.

도 13은 본 발명의 제3 실시예에 따른 환자 보호기가 소정 각도로 휘어져 수술포에 부착된 것을 나타내는 사시도이다.

도 14는 본 발명의 제3 실시예에 따른 환자 보호기가 도 13과 다른 각도로 휘어져 수술포에 부착된 것을 나타내는 사시도이다.

도 15는 본 발명의 제3 실시예에 따른 환자 보호기가 수술포로부터 분리되는 것을 나타내는 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0034] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예에 따른 구성 및 작용에 대해 상세하게 설명한다. 이하의 설명은 특허 청구 가능한 본 발명의 여러 측면(aspects) 중 하나이며, 하기의 설명은 본 발명에 대한 상세한 기술의 일부를 이룰 수 있다.

[0035] 다만, 본 발명을 설명함에 있어 공지된 구성 또는 기능에 관한 구체적인 설명은 본 발명을 명료하게 하기 위해 생략할 수 있다.

[0036] 본 발명은 다양한 변경을 가할 수 있고 여러 가지 실시예들을 포함할 수 있는바, 특정 실시예들을 도면에 예시하고 상세한 설명에 설명하고자 한다. 그러나 이는 본 발명을 특정한 실시 형태에 대해 한정하려는 것이 아니며, 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로서 이해되

어야 한다.

- [0037] 제 1, 제2 등과 같이 서수를 포함하는 용어는 다양한 구성요소들을 설명하는데 사용될 수 있지만, 해당 구성요소들은 이와 같은 용어들에 의해 한정되지는 않는다. 이 용어들은 하나의 구성요소들을 다른 구성요소로부터 구별하는 목적으로만 사용된다.
- [0038] 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 '접촉되어' 있거나 '부착되어' 있다고 언급된 때에는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 접촉되어 있거나 또는 부착되어 있을 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해되어야 할 것이다.
- [0039] 본 출원에서 사용한 용어는 단지 특정한 실시예를 설명하기 위해 사용된 것으로서, 본 발명을 한정하려는 의도가 아니다. 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다.
- [0040] 또한, 본 명세서에서 상, 하, 측 등의 방향 표현은 도면의 도시를 기준으로 설명한 것이며, 해당 대상의 방향이 변경되면 다르게 표현될 수 있음을 미리 밝혀둔다.
- [0041] 이하에서는 도면을 참조하여 본 발명의 일 실시예에 따른 환자 보호기에 대하여 설명하겠다.
- [0042] 도 1 내지 도 3을 참조하면, 본 발명의 제 1 실시예에 따른 환자 보호기(1)는 환자의 안면 부위 등의 환자의 신체에 부착 가능하게 제공되어 환자의 안면 등의 신체 부위와 수술포(3) 사이를 이격시킬 수 있는 장치이다. 여기서 예시된 환자의 안면 부위는 환자의 안면을 포함한 그 주변을 포함하는 개념일 수 있다.
- [0043] 환자 보호기(1)가 환자의 안면 부위에 부착되는 경우, 환자 보호기(1)에 의해 환자의 안면 부위와 수술포(3) 사이가 이격됨에 따라, 수술이 진행되는 동안 환자의 안면 부위로부터 수술포(3)가 이격된 상태가 유지될 수 있으며, 물리적 충격으로부터 환자의 안면 부위가 보호될 수 있다.
- [0044] 또한, 환자 보호기(1)에 의해 이격된 환자의 안면 부위와 수술포(3) 사이에 소정의 공간이 형성되며, 이 공간을 통해 환자의 구강 내에 삽입된 기관내 삽입관(2)의 상태가 지속적으로 관찰될 수 있다.
- [0045] 도 4 및 도 5를 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 환자 보호기(1)는 보호부(10) 및 부착부(20)를 포함할 수 있다.
- [0046] 보호부(10)는 환자 보호기(1)가 환자의 안면 부위 등에 부착될 때 수술포(3)가 환자의 안면을 직접 덮지 않도록 수술포(3)를 지지할 수 있다. 다시 말해, 보호부(10)는 환자의 안면 부위 등과 수술포(3) 사이에 공간을 형성할 수 있다. 보호부(10)는 환자 보호기(1)가 환자의 안면 부위 등에 부착될 때 적어도 일부가 환자의 안면을 향하는 제1 면과, 이러한 제1 면의 반대측 면인 제2 면을 포함할 수 있다.
- [0047] 또한, 보호부(10)는 환자의 안면 부위와 접촉될 수 있는 제1 단부(11), 이러한 제1 단부(11)의 반대편에 구비되는 제2 단부(12), 및 제1 단부(11)와 제2 단부(12)를 연결하는 연결부(13)를 포함할 수 있다. 제2 단부(12)는 보호부(10)의 환자의 안면 부위로부터 이격될 수 있다. 또한, 연결부(13)는 제1 단부(11)와 제2 단부(12) 사이에서 선형적으로 내지 직선으로 연장되는 형상을 가질 수 있다.
- [0048] 보호부(10)의 제1 단부(11)는 그 중심부가 보호부(10)의 길이방향(도 4 및 도 5의 y축 방향)을 따라 내측으로 요입되도록 휘어진 형상을 가질 수 있으며, 보호부(10)의 제2 단부(12)는 그 중심부가 보호부(10)의 길이방향을 따라 외측으로 연장되도록 휘어진 형상을 가질 수 있다. 본 명세서에서의 중심부는 단부와 단부의 사이의 어느 한 부분을 의미하는 것으로서, 특별히 한정하지 않는한 반드시 정 중앙에만 제한되는 것은 아니다.
- [0049] 보호부(10)의 제1 단부(11)의 곡률은 환자의 안면 부위, 예컨대, 턱선의 굴곡을 반영하여 결정될 수 있다. 예를 들어, 제1 단부(11)는 곡선 형상을 가질 수 있으며, 제1 단부(11)의 곡선 형상은 두 개의 변곡점(P_1 , P_2)을 가질 수 있다. 이때, 두 개의 변곡점(P_1 , P_2)을 지나면서 제1 단부(11)에 접하는 두 접선(TL_1 , TL_2)이 이루는 각도(θ_1)는 100° 이상 140° 미만일 수 있다.
- [0050] 보호부(10)의 제1 단부(11)의 곡률은 보호부(10)의 제2 단부(12)의 곡률보다 클 수 있다. 이와 같이, 보호부(10)의 제1 단부(11)의 곡률이 보호부(10)의 제2 단부(12)의 곡률보다 크게 형성됨으로써, 제1 단부(11)가 제2 단부(12)에 비해 용이하게 휘어질 수 있다. 또한, 입체적인 환자의 안면 형상으로 인해 보호부(10)의 제1 단부(11)가 환자의 안면 부위로부터 박리되는 것이 방지될 수 있다.
- [0051] 또한, 보호부(10)의 제2 단부(12)의 곡률이 보호부(10)의 제1 단부(11)의 곡률 보다 작게 형성되어 보호부(10)의 제2 단부(12)가 수술포(3)와 접촉되는 면적이 증가됨으로써, 보호부(10)가 수술포(3)를 용이하게 지지할 수

있다.

- [0052] 한편, 보호부(10)는 환자의 안면 부위로부터 멀어지는 방향으로 휘어진 형상을 가질 수 있다. 이에 따라, 환자 보호기(1)가 환자의 안면 부위에 부착되더라도 보호부(10)의 형상으로 인해 보호부(10)와 환자의 구강 내에 삽입된 기관내 삽입관(2)이 서로 간섭되지 않을 수 있다.
- [0053] 보호부(10)의 두께(d)는 일 예로 약 0.3 mm 내지 약 0.5 mm일 수 있다. 보호부(10)의 두께(d)가 0.3 mm 미만이면 보호부(10)가 수술포(3)를 지지하는 지지력이 저하될 수 있고, 보호부(10)의 두께(d)가 0.5 mm를 초과하면, 보호부(10)의 휘어짐이 줄어들어 환자의 안면 부위에 대한 보호부(10)의 밀착력이 저하될 수 있다.
- [0054] 보호부(10)는 환자의 안면 부위의 길이방향을 따라 배치될 수 있으며, 일 예로 약 15 cm 내지 약 20 cm의 길이(1)를 가져서 환자의 안면 부위가 갖는 길이의 0.5배 이상에 해당하는 길이를 커버 및 보호할 수 있다. 이때, 보호부(10)의 길이(1)는 보호부(10)의 제1 단부(11)의 중앙점(11a)에서 보호부(10)의 제2 단부(12)의 중앙점(12a)을 일직선상으로 잇는 가상선의 길이를 의미한다.
- [0055] 보호부(10)는 제1 단부(11)에서 제2 단부(12)로 갈수록 폭이 점진적으로 감소하는 형상을 가질 수 있다. 이러한 보호부(10)의 폭은 도 5에서 보았을 때 좌측의 연결부(13)와 우측의 연결부(13) 사이의 거리로 정의될 수 있다.
- [0056] 또한, 보호부(10)는 일 예로 탄력성 및 유연성을 갖는 투명한 플라스틱 필름으로 이루어질 수 있다. 아울러, 보호부(10)는 감염 위험을 방지하기 위해 일회 사용 후 폐기될 수 있으며, 예컨대, 폴리에틸렌테레프탈레이트, 폴리메틸메타크릴레이트, 폴리카보네이트 및 폴리이미드 중 적어도 하나의 재질로 형성될 수 있다. 다만, 이러한 재질은 예시적인 것이고, 보호부(10)의 재질이 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0057] 한편, 부착부(20)가 구비되는 위치에 따라 보호부(10)의 제1 단부(11)가 휘어지는 정도 및 보호부(10)의 제2 단부(12)가 휘어지는 정도가 달라질 수 있다. 부착부(20)가 부착되는 환자의 안면 부위가 갖는 형상에 따라 보호부(10)의 제1 단부(11)가 휘어지는 정도가 달라지므로, 보호부(10)의 제1 단부(11)의 휘어지는 정도에 상응하게 보호부(10)의 제2 단부(12)도 휘어질 수 있다.
- [0058] 부착부(20)는 보호부(10)를 환자의 안면 부위에 부착시키는 부분으로, 보호부(10)의 제1 면에 구비될 수 있다. 이러한 부착부(20)는 인체에 무해한 접착제를 포함할 수 있으며, 예컨대, 양면에 러버계 접착제가 도포된 폴리에스테르 필름, 일면에 실리콘계 접착제가 도포된 후지(liner) 중 적어도 어느 하나일 수 있다. 다만, 이러한 부착부(20)의 종류는 예시적인 것 일뿐, 부착부(20)의 종류가 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0059] 이러한 부착부(20)는 보호부(10)의 일면의 가장자리의 적어도 일부에 배치되고, 보호부가 환자의 안면 부위 등에 부착될 수 있게 제공될 수 있다. 이러한 부착부(20)는 일 예로 보호부(10)의 제1 단부(11)에 구비될 수 있다. 이러한 보호부(10)의 제1 단부(11)는 환자의 안면 부위와 접촉되어 휘어지는 부분일 수 있다. 또한, 부착부(20)는 보호부(10)의 제1 단부(11)에서 보호부(10)의 가장자리를 따라 배치되는 제1 부착 부재(21)를 포함할 수 있다.
- [0060] 제1 부착 부재(21)가 복수 개로 제공되는 경우, 복수의 제1 부착 부재(21)는 서로 상이한 형상으로 이루어질 수 있으며, 서로 상이한 면적을 가질 수 있다. 보호부(10)의 폭방향 외측은 보호부(10)의 폭방향 내측보다 부착력이 요구되는 부분이므로, 보호부(10)의 폭방향 외측에 배치된 제1 부착 부재(21a)는 보호부(10)의 폭방향 내측에 배치된 제1 부착 부재(21b)보다 큰 접착력을 갖도록 구비될 수 있다. 예를 들어, 보호부(10)의 폭방향 외측에 배치된 제1 부착 부재(21a)에는 보호부(10)의 폭방향 내측에 배치된 제1 부착 부재(21b)보다 더 큰 접착력을 가지는 접착제가 도포될 수 있다. 또한, 다른 예로, 보호부(10)의 폭방향 외측에 배치된 제1 부착 부재(21a)는 보호부(10)의 폭방향 내측에 배치된 제1 부착 부재(21b)보다 길이방향으로 더 길게 형성될 수 있다. 또한, 보호부(10)의 가장자리에 인접하는 제1 부착 부재(21)는 중심부에 대하여 서로 대칭인 형상을 가질 수 있다.
- [0061] 한편, 제1 부착 부재(21)는 인체에 무해한 접착제를 포함할 수 있으며, 예컨대, 양면에 러버계 접착제가 도포된 폴리에스테르 필름, 일면에 실리콘계 접착제가 도포된 후지(liner) 중 적어도 어느 하나일 수 있다. 다만, 제1 부착 부재(21)의 종류는 예시적인 것 일뿐, 제1 부착 부재(21)의 종류가 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0062] 한편, 상술한 구성들은 본 발명의 사상에 벗어나지 않는 범위 내에서 변형 실시될 수 있다. 이하에서는 도 6 및 도 7을 참조하여 본 실시예에 대한 제1 변형예 및 제2 변형예를 설명한다. 상술한 실시예에 대한 차이점 위주로 변형예들을 설명하고, 동일한 설명 및 도면부호는 원용한다.
- [0063] 먼저, 도 6를 참조하여 제1 변형예를 설명한다. 도 6을 참조하면, 보호부(10)의 제1 단부(11)와 제2 단부(12)를

연결하는 연결부(13)는 곡선 형상을 가질 수 있다.

- [0064] 도 6에 도시된 바와 같이, 연결부(13)는 그 중심부가 보호부(10)의 폭방향(도 6의 x축 방향) 내측으로 요입되도록 휘어진 형상을 가질 수 있다. 연결부(13)가 직선으로 이루어진 경우에 비해 환자의 구강 내에 삽입된 기관내 삽입관(2)이 보호부(10)와 접촉되는 것이 보다 효과적으로 방지될 수 있다.
- [0065] 또한, 연결부(13)의 곡선 형상은 두 개의 변곡점(P_3 , P_4)을 가질 수 있다. 이러한 두 개의 변곡점(P_3 , P_4)을 지나면서 연결부(13)에 접하는 두 접선(TL_3 , TL_4)이 이루는 각도(θ_2)는 115° 이상 155° 이하일 수 있다.
- [0066] 또한, 도 6을 참조하면 보호부(10)의 폭(w)은 보호부(10)의 길이(1) 보다 짧게 형성될 수 있다. 이러한 보호부(10)의 폭(w)은 폭방향으로 대향하는 두 연결부(13)의 만곡된 형상의 극점(13a)을 일직선상으로 잇는 가상선의 길이로 정의될 수 있다. 또한, 보호부(10)의 길이(1)는 보호부(10)의 제1 단부(11)의 중앙점(11a)에서 보호부(10)의 제2 단부(12)의 중앙점(12a)을 일직선상으로 잇는 가상선의 길이로 정의될 수 있다.
- [0067] 한편, 연결부(13)가 보호부(10)의 폭방향을 따라 내측으로 휘어진 정도는 제1 단부(11)가 보호부(10)의 길이방향(도 6의 y축 방향)을 따라 내측으로 휘어진 정도보다 작거나 동일할 수 있다. 다시 말해, 연결부(13)의 곡률은 제1 단부(11)의 곡률 이하일 수 있다.
- [0068] 다음으로 도 7을 참조하여, 제2 변형예를 설명한다. 도 7을 참조하면, 부착부(20)는 제1 부착 부재(21) 및 제2 부착 부재(22)를 포함할 수도 있다.
- [0069] 제2 부착 부재(22)는 제1 부착 부재(21) 보다 상측(도 7의 y축 방향)에 배치되어 제1 부착 부재(21)만이 제공되는 경우보다 부착부(20)의 부착력을 향상시킬 수 있다. 제2 부착 부재(22)는 인접하는 제1 부착 부재(21)와 밀착될 수 있는 형상을 가질 수 있다.
- [0070] 제2 부착 부재(22)가 복수 개로 제공되는 경우, 복수 개의 제2 부착 부재(22)는 서로 상이한 형상으로 이루어질 수 있으며, 서로 상이한 면적을 가질 수 있다.
- [0071] 또한, 제2 부착 부재(22)의 부착면에는 제1 부착 부재(21)의 부착면에 도포되는 접착제와 동일한 접착제가 도포될 수 있다.
- [0072] 상술한 바와 같은 구성을 갖는 환자 보호기(1)는 수술이 진행되는 동안 기관내 삽관(3)이 되어 있는 환자의 안면을 외부의 물리적 충격으로부터 보호할 수 있다는 효과가 있다.
- [0073] 또한, 소독된 수술 부위와 비소독된 환자의 안면 부위가 물리적으로 분리되어 소독된 수술 부위와 비소독된 환자의 안면 부위의 경계가 명확하게 유지될 수 있다는 효과가 있다.
- [0074] 또한, 예컨대 환자의 구강과 인접한 부위의 수술이 진행되는 동안 비소독된 환자의 안면 부위에서 발생할 수 있는 구강균 노출로부터 환자의 무균 상태인 수술 부위가 안전하게 분리될 수 있다는 효과가 있다.
- [0075] 또한, 마취의 위치에서 수술포(3)에 덮힌 환자의 안면 부위와 기관내 삽입관(2)의 상태가 수술이 진행되는 동안에도 지속적으로 관찰될 수 있다는 효과가 있다.
- [0076] 한편, 이상의 실시예에서는 환자 보호기(1)가 환자의 안면 부위에 부착되는 것을 예시적으로 서술하였으나, 본 발명의 제2 실시예에 따르면 환자 보호기(1)는 수술포(3)에 부착될 수도 있다. 이하, 도 8 내지 도 11을 더 참조하여, 본 발명의 제2 실시예를 설명한다. 제2 실시예를 설명함에 있어서, 상술한 실시예와 비교하였을 때의 차이점을 위주로 설명하며 동일한 설명 및 도면부호는 상술한 실시예를 인용한다.
- [0077] 도 8 내지 도 11을 참조하면, 본 실시예에 따른 환자 보호기(1)는 수술포(3)에 부착되어 수술포(3)를 지지할 수 있다. 또한, 이러한 환자 보호기(1)에 구비되는 부착부(20)는 보호부(10)의 일면의 가장자리에 배치될 수 있다. 환자 보호기(1)는 수술포(3)에 있어서 환자를 향하는 면에 부착될 수도 있고 그 반대편의 면에 부착될 수도 있다.
- [0078] 예를 들어, 부착부(20)는 제1 부착 부재(21), 제3 부착 부재(23), 및 제4 부착 부재(24)를 포함할 수 있다. 제1 부착 부재(21)는 보호부(10)의 제1 단부(11)에 배치될 수 있고, 제3 부착 부재(23)는 연결부(13)를 따라 배치될 수 있으며, 제4 부착 부재(24)는 보호부(10)의 제2 단부(12)에 배치될 수 있다. 이처럼 부착부(20)가 보호부(10)의 가장자리를 따라 배치됨으로써 보호부(10)가 수술포(3)에 더욱 안정적으로 부착될 수 있다.
- [0079] 환자 보호기(1)는 부착부(20)를 통해 수술포(3)에 부착 가능하게 구성되어, 환자와 수술포(3) 사이를 이격시킬 수 있다. 예를 들어, 부착부(20)가 환자의 안면 부위의 근처에 위치하도록 수술포(3)에 부착될 경우, 환자 보호

기(1)는 환자의 안면과 수술포(3)를 이격시킬 수 있다.

- [0080] 한편, 본 실시예에 따른 환자 보호기(1)가 수술포(3)에 부착된 것은 '수술용 커버(5)'로 정의될 수 있다. 다시 말해, 수술용 커버(5)는 환자 보호기(1)와 수술포(3)를 포함할 수 있다.
- [0081] 수술용 커버(5)의 일부는 기울어져 세워진 채로 지지될 수 있다. 다시 말해, 수술포(3)의 일부는 환자 보호기(1)에 의해 지지될 수 있으며, 환자 보호기(1)에 의해 지지되는 수술포(3)의 일부는 수술포(3)의 나머지 부분에 대하여 기울어진 채로 유지될 수 있다.
- [0082] 한편, 수술포(3)에는 환자의 수술 부위가 시술자에게 노출시키기 위한 개방구(3a)가 형성될 수 있다. 환자의 대부분의 신체 부위는 수술포(3)에 의해 가려지고, 시술자는 개방구(3a)를 통해 환자의 신체에 시술하게 된다.
- [0083] 수술용 커버(5)의 환자 보호기(1)는 개방구(3a)에 근방에서의 수술포(3)를 지지하도록 개방구(3a) 근방에서 수술포(3)에 부착될 수 있다. 이러한 환자 보호기(1)가 배치되는 위치를 기준으로 소독된 수술 부위와 비소독된 환자의 다른 신체부위가 물리적으로 구분될 수 있다. 환자 보호기(1)가 개방구(3a) 근처에서 수술포(3)를 지지한다는 것은 예를 들어 환자 보호기(1)로부터 개방구(3a)까지의 거리가 환자 보호기(1)의 길이보다 작은 위치에서 수술포(3)를 지지하는 것일 수 있다.
- [0084] 한편, 이러한 수술용 커버(5)는 수술포(3)의 일면에 부착된 환자 보호기(1)를 커버하기 위해 가림 부재(4)를 더 포함할 수 있다.
- [0085] 가림 부재(4)는 수술포(3)에 부착된 보호부(10)를 커버하도록 수술포(3)에 부착될 수 있다. 다시 말해, 가림 부재(4)와 보호부(10)는 수술포(3)의 동일한 면에 부착되어 보호부(10)를 커버할 수 있다. 이러한 가림 부재(4)의 일면은 적어도 그 가장자리는 수술포(3)에 부착될 수 있다. 이에 더하여 가림 부재(4)의 일면은 수술포(3)에 부착되는 부분의 안쪽 부분에서 환자 보호기(1)에 부착될 수 있다. 환자 보호기(1)는 수술포(3)에 부착되는 면의 반대쪽의 면이 가림 부재(4)의 일면에 부착될 수 있다. 가림 부재(4)의 일면에는 환자 보호기(1)와 수술포(3)에 부착될 수 있도록 접착제가 제공될 수 있다. 이러한 가림 부재(4)는 수술시에 환자 보호기(1)가 오염되는 것을 최소화할 수 있다.
- [0086] 한편, 이러한 구성 이외에도 환자 보호기(1)는 휘어진 부분이 수술포(3)에 부착되도록 변형될 수도 있다. 이하, 도 12 내지 도 14를 참조하여 본 발명의 제3 실시예를 설명한다. 제3 실시예를 설명함에 있어서, 상술한 실시예와 비교하였을 때의 차이점을 위주로 설명하며 동일한 설명 및 도면부호는 상술한 실시예를 인용한다.
- [0087] 도 12 내지 도 14를 참조하면, 본 실시예에 따른 환자 보호기(1)의 보호부(10)는 프레임, 및 외피가 제공될 수 있다. 프레임은 플라스틱과 같은 강체, 굽혀질 수 있는 가요성 소재 또는 탄성체로 형성될 수 있다. 또한, 외피는 수술포와 동일하거나 유사한 재질로 형성되어 프레임을 전체적으로 둘러싸서 커버할 수 있다.
- [0088] 이러한 보호부(10)는 보호 바디(10a), 및 꺾임부(10b, 10c)를 포함할 수 있다.
- [0089] 보호 바디(10a)는 수술포(3)와 어긋나는 방향으로 수술포(3)에 부착된 채 수술포(3)를 지지될 수 있다. 이러한 보호 바디(10a)로 인해 수술시 수술포(3)가 환자의 안면 등을 덮는 것이 방지될 수 있다.
- [0090] 꺾임부(10b, 10c)는 보호 바디(10a)에 대하여 접히거나 휘어진채로 보호 바디(10a)에 연결될 수 있다. 한편, 본 실시예에 따른 도면에서는 제1 꺾임부(10b)와 보호 바디(10a) 간의 각도와 제2 꺾임부(10c)와 보호 바디(10a) 간의 각도가 90° 인 것으로 나타내었으나 본 발명의 사상이 반드시 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0091] 또한, 꺾임부(10b, 10c)에는 제1 부착 부재(21)가 구비될 수 있다. 이러한 꺾임부(10b, 10c)는 복수 개로 제공될 수 있다. 예를 들어, 꺾임부(10b, 10c)는 제1 꺾임부(10b) 및 제2 꺾임부(10c)를 포함할 수 있다. 제1 꺾임부(10b)는 폭 방향에 있어서의 일측(예를 들어, 도 12에서의 좌측)에 구비되고, 제2 꺾임부(10c)는 폭 방향에 있어서의 타측(예를 들어, 도 12에서의 우측)에 구비될 수 있다.
- [0092] 이처럼 꺾임부(10b, 10c)가 복수 개로 제공될 경우, 보호 바디(10a) 중에서 복수 개의 꺾임부 중 어느 하나가 연결된 부분과, 보호 바디(10a) 중에서 복수 개의 꺾임부 중 다른 하나가 연결된 부분은 서로에 대하여 휘어지도록 형성될 수 있다. 또한, 이로 인해 복수 개의 꺾임부(10b, 10c)도 서로 다른 각도로 횡방향으로 연장되도록 배치될 수 있다.
- [0093] 부착부(20)의 제1 부착 부재(21)는 이러한 제1 꺾임부(10b) 및 제2 꺾임부(10c)에 제공될 수 있다. 제1 부착 부재(21)는 폭방향 일측에 배치된 제1 부착 부재(21c) 및 폭방향 타측에 배치된 제1 부착 부재(21d)를 포함할 수 있다. 여기서 제1 꺾임부(10b)에 제공되는 제1 부착 부재(21)는 폭방향 일측에 배치된 제1 부착 부재(21c)로 명

명되고, 제2 꺾임부(10c)에 제공되는 제1 부착 부재(21)는 폭방향 타측에 배치된 제1 부착 부재(21d)로 명명될 수 있다. 제1 꺾임부(10b)는 폭방향 일측에 배치된 제1 부착 부재(21c)에 의해 수술포(3)에 접촉될 수 있고, 제2 꺾임부(10c)는 폭방향 타측에 배치된 제1 부착 부재(21d)에 의해 수술포(3)에 접촉될 수 있다.

[0094] 또한, 부착부(20)의 제4 부착 부재(24)가 보호부(20)의 제2 단부(12)에 제공될 수 있고, 이러한 제4 부착 부재(24)에도 수술포(3)가 부착될 수 있다.

[0095] 한편, 환자 보호기(1)는 보호 바디(10a)가 도 13과 같은 방향으로 꺾여진 채 수술포(3)에 부착될 수도 있고, 보호 바디(10a)가 도 14와 같은 방향으로 꺾여진 채 수술포(3)에 부착될 수도 있다.

[0096] 일 예로 도 13를 참조하면, 보호 바디(10a) 중 제1 꺾임부(10b)가 연결된 부분과 보호 바디(10a) 중 제2 꺾임부(10c)가 연결된 부분은, 보호 바디(10a)가 일직선으로 편평하게 놓인 것을 기준으로 제4 부착 부재(24)가 부착된 면이 포개어지는 방향으로 서로에 대하여 40° 내지 60° 로 꺾여질 수 있다. 다시 말해, 보호 바디(10a)의 좌측과 보호 바디(10a)의 우측은 제4 부착 부재(24)가 부착된 면이 포개어지는 방향으로 서로에 대하여 40° 내지 60° 로 꺾여질 수 있다. 또한, 제1 꺾임부(10b)와 제2 꺾임부(10c)는 일직선으로 편평하게 놓인 것을 기준으로 서로에 대하여 벌어지도록 40° 내지 60° 로 꺾여질 수 있다.

[0097] 다른 예로 도 14를 참조하면, 보호 바디(10a) 중 제1 꺾임부(10b)가 연결된 부분과 보호 바디(10a) 중 제2 꺾임부(10c)가 연결된 부분은, 보호 바디(10a)가 일직선으로 편평하게 놓인 것을 기준으로 제4 부착 부재(24)가 부착된 면의 반대측의 면이 포개어지는 방향으로 서로에 대하여 40° 내지 60° 로 꺾여질 수 있다. 다시 말해, 보호 바디(10a)의 좌측과 보호 바디(10a)의 우측은 제4 부착 부재(24)가 부착된 면의 반대측의 면이 포개어지는 방향으로 서로에 대하여 40° 내지 60° 로 꺾여질 수 있다. 또한, 제1 꺾임부(10b)와 제2 꺾임부(10c)는 일직선으로 편평하게 놓인 것을 기준으로 서로에 대하여 모아지도록 40° 내지 60° 로 꺾여질 수 있다.

[0098] 한편, 이상에서 서술한 것과 마찬가지로, 본 실시예에서도 환자 보호기(1)가 수술포(3)에 부착된 것이 수술용 커버(5)로 정의될 수 있다. 또한, 수술용 커버(5)에 있어서의 환자 보호기(1)는 도 13 및 도 14에서와 같이 수술포(3)의 외측면에 부착될 수도 있으나, 도 15에서와 같이 수술포(3)의 내측면에 구비될 수도 있다.

[0099] 도 15에서와 같이 수술포(3)의 내측면에 환자 보호기(1)가 배치될 경우 환자 보호기(1)는 꺾임부(10b, 10c) 측에서 수술포(3)에 지지되고, 꺾임부(10b, 10c)의 반대편에서 환자의 신체에 지지되도록 배치될 수 있다. 이 경우, 보호부(20)의 제2 단부(12)에 구비된 제4 부착 부재(24)는 환자의 안면 부위와 같은 환자의 신체에 부착될 수도 있다. 또한, 도면에 도시하지는 않았으나 보호부(20)의 제2 단부(12)는 환자의 안면 부위에 대응하여 부착될 수 있도록 그 중심부가 길이방향에 있어서의 내측으로 요입되도록 휘어져 형성될 수도 있다.

[0100] 한편, 본 실시예에 따른 도면에서는 환자 보호기(1)에 구비되는 보호부(10)가 전체적으로 사각형 형상인 것으로 나타내었으나, 본 실시예가 반드시 이에 한정되는 것은 아니고, 다른 실시예에서의 보호부(10)가 본 실시예에 적용될 수도 있다.

[0101] 이상 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예들에 대하여 설명하였지만, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 발명이 그 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 예를 들어 당업자는 각 구성요소의 재질, 크기 등을 적용 분야에 따라 변경하거나, 실시형태들을 조합 또는 치환하여 본 발명의 실시예에 명확하게 개시되지 않은 형태로 실시할 수 있으나, 이 역시 본 발명의 범위를 벗어나지 않는 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것으로 한정적인 것으로 이해해서는 안 되며, 이러한 변형된 실시예들은 본 발명의 특허청구범위에 기재된 기술사상에 포함된다고 하여야 할 것이다.

부호의 설명

[0102]	1: 환자 보호기	2: 기관내 삽입관
	3: 수술포	4: 가림 부재
	5: 수술용 커버	10: 보호부
	10a: 보호 바디	10b, 10c: 꺾임부
	11: 보호부의 제1 단부	11a, 12a: 중앙점
	12: 보호부의 제2 단부	13: 연결부

13a: 극점

20: 부착부

21, 21a, 21b, 21c, 21d: 제1 부착 부재

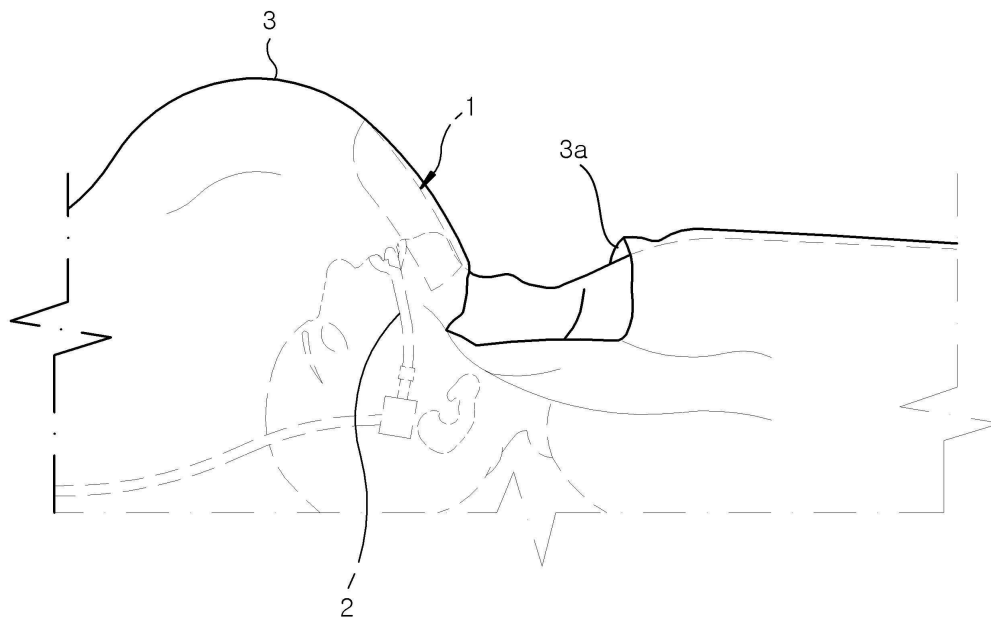
22: 제2 부착 부재

23: 제3 부착 부재

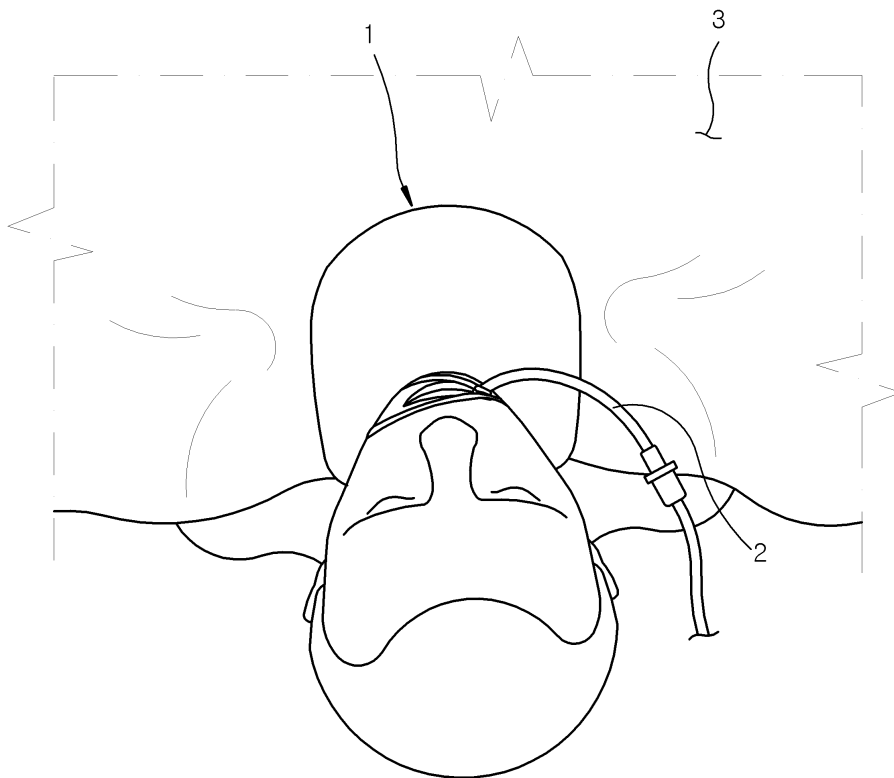
24: 제4 부착 부재

도면

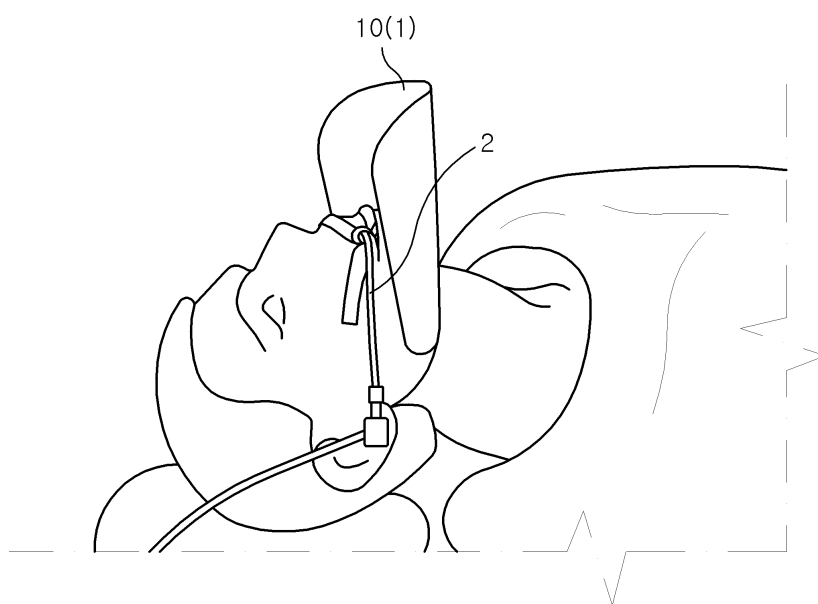
도면1



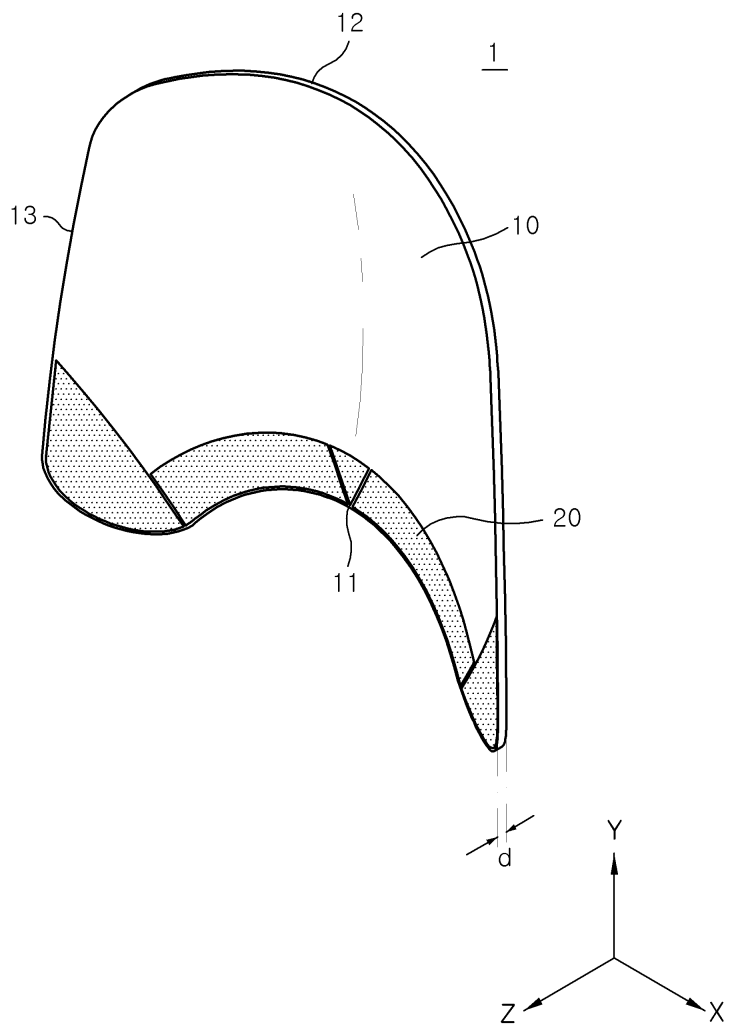
도면2



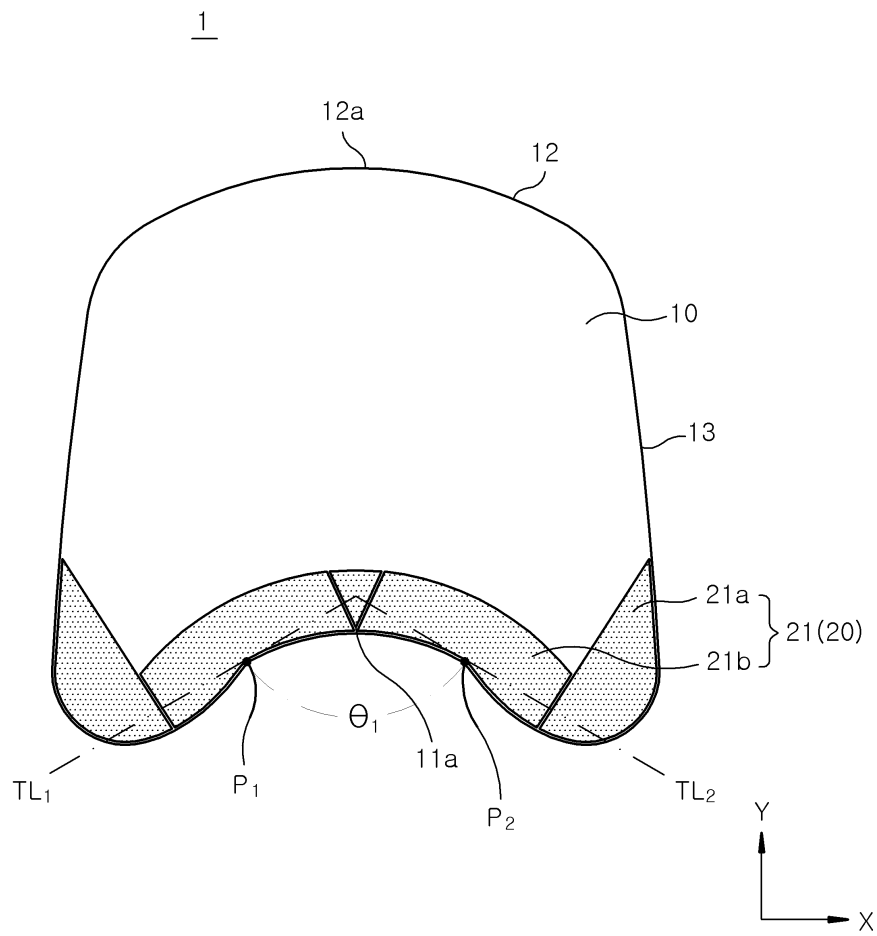
도면3



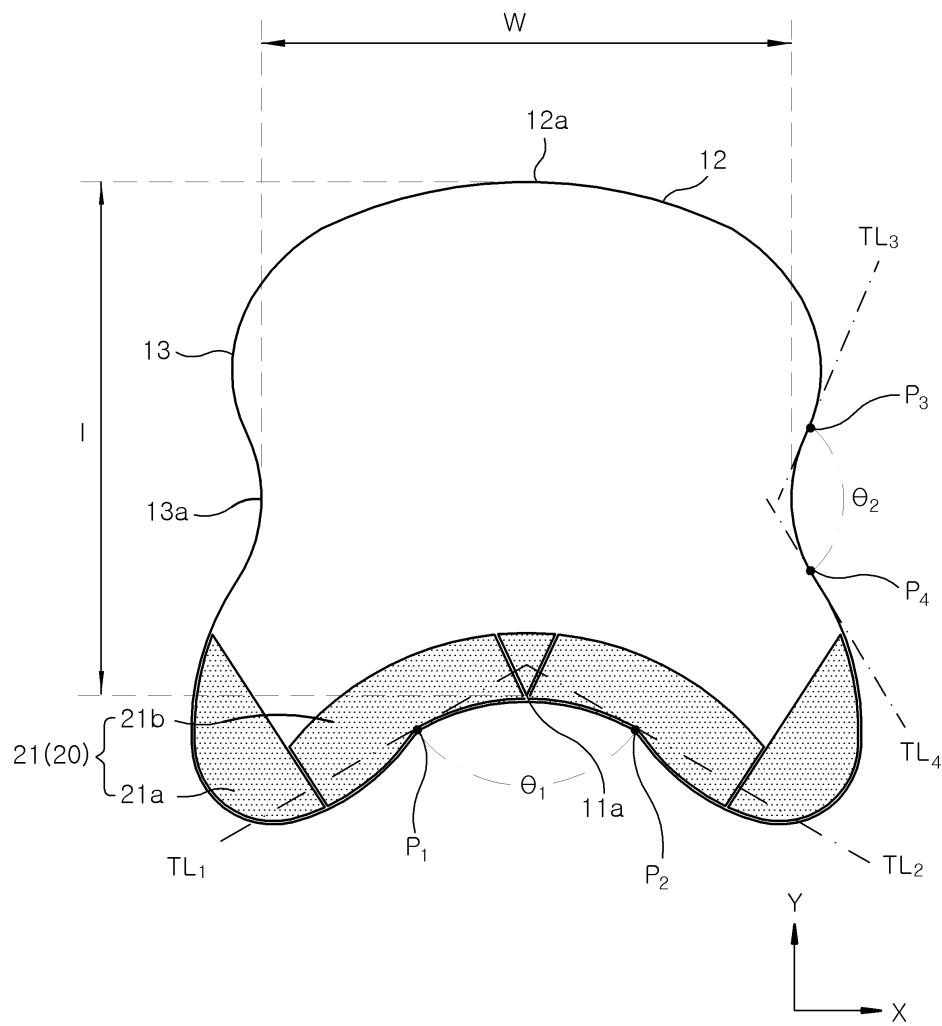
도면4



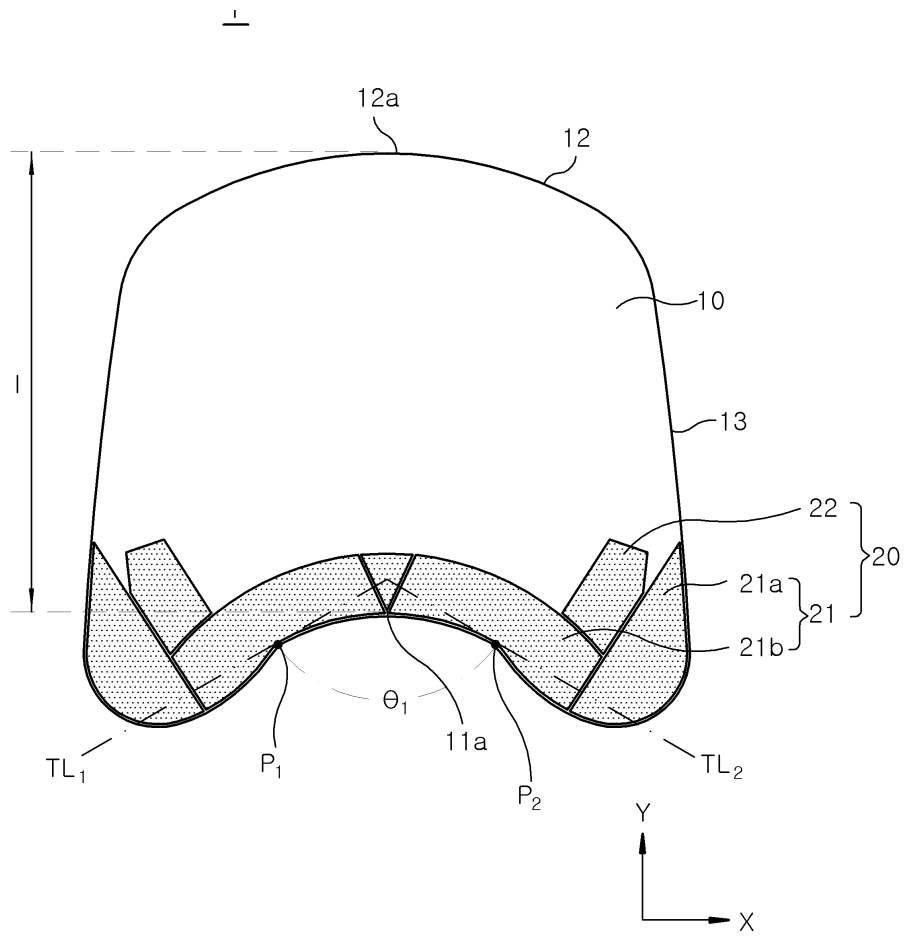
도면5



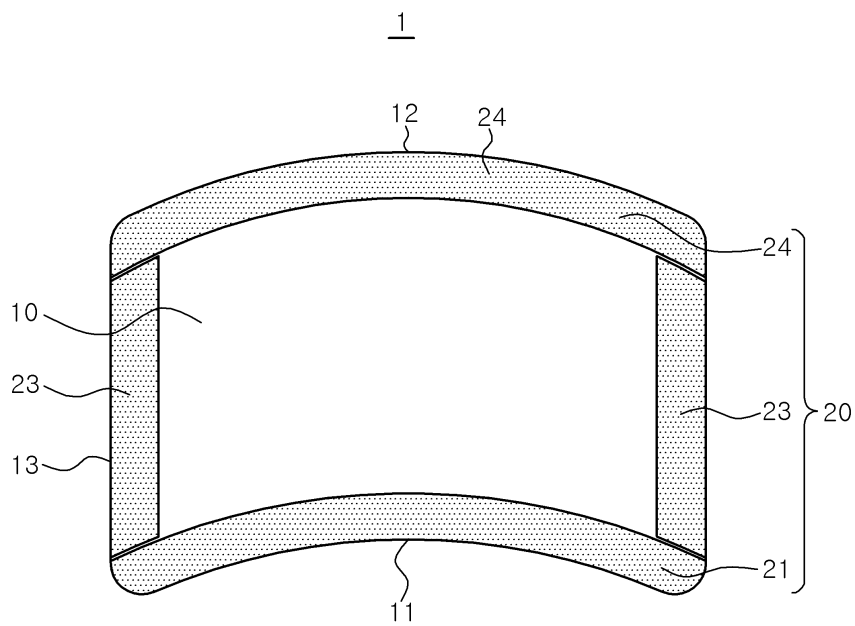
도면6



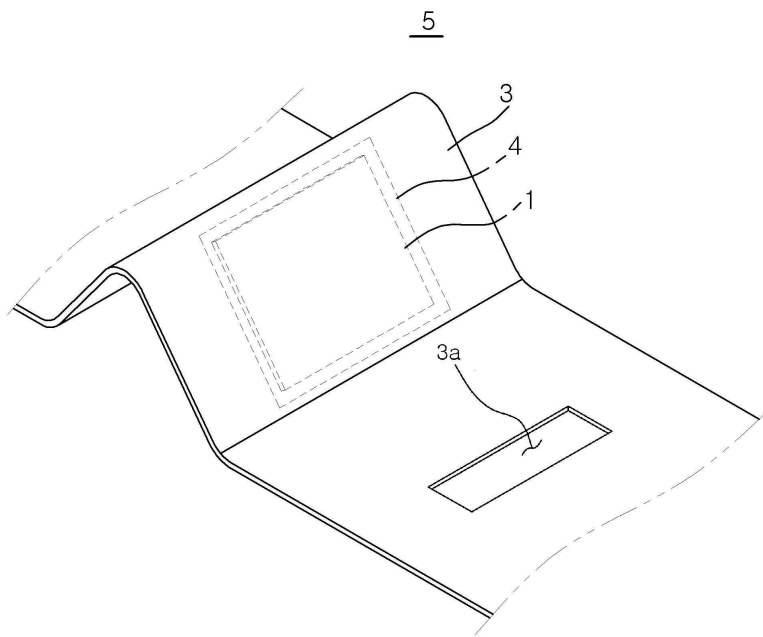
도면7



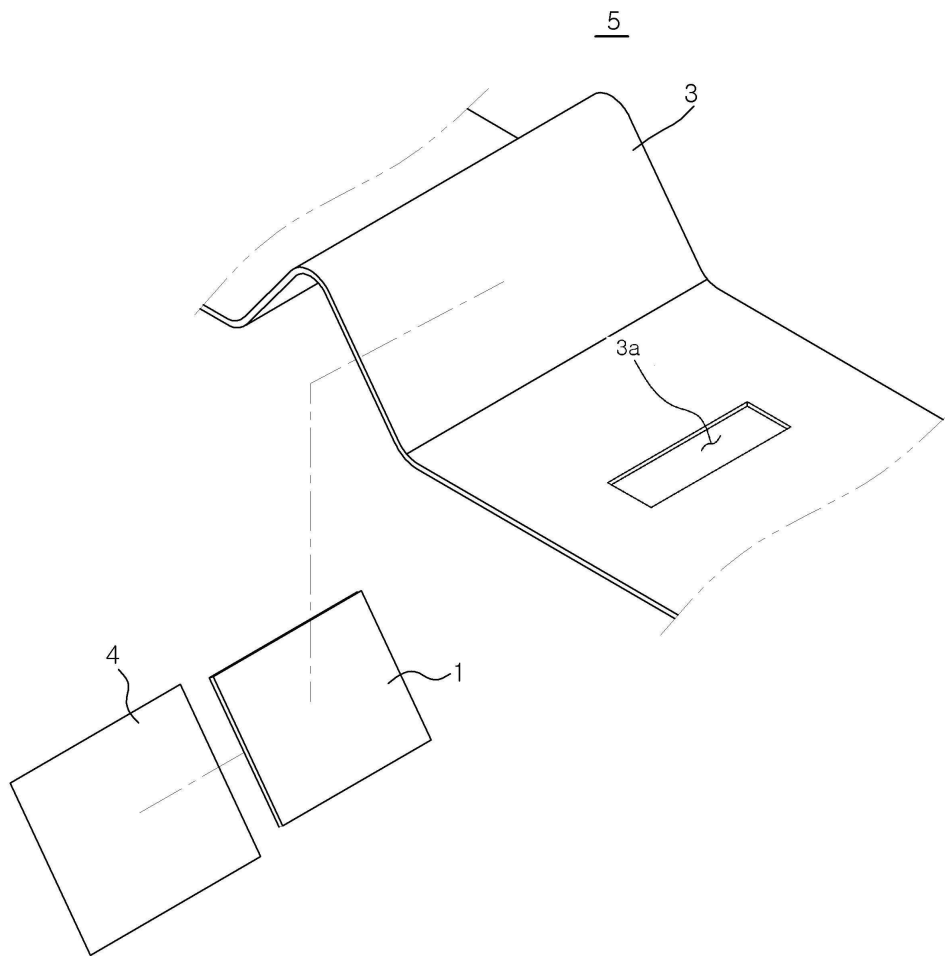
도면8



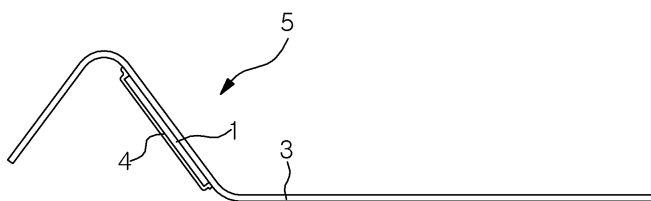
도면9



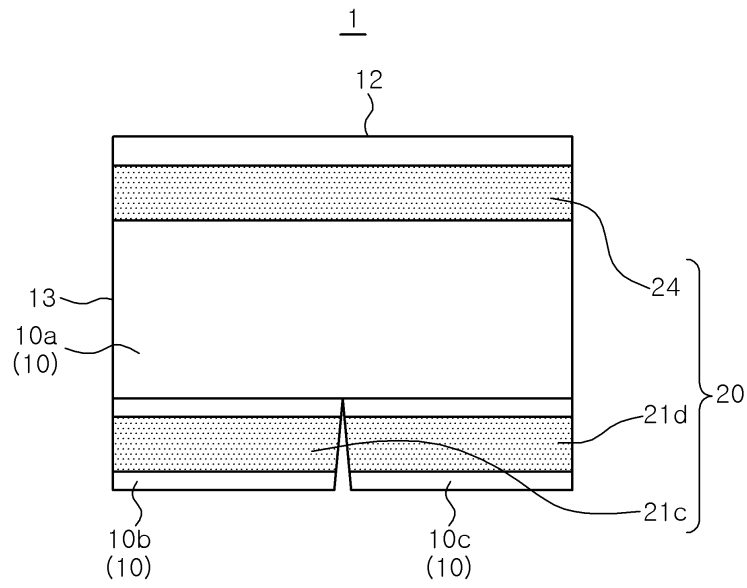
도면10



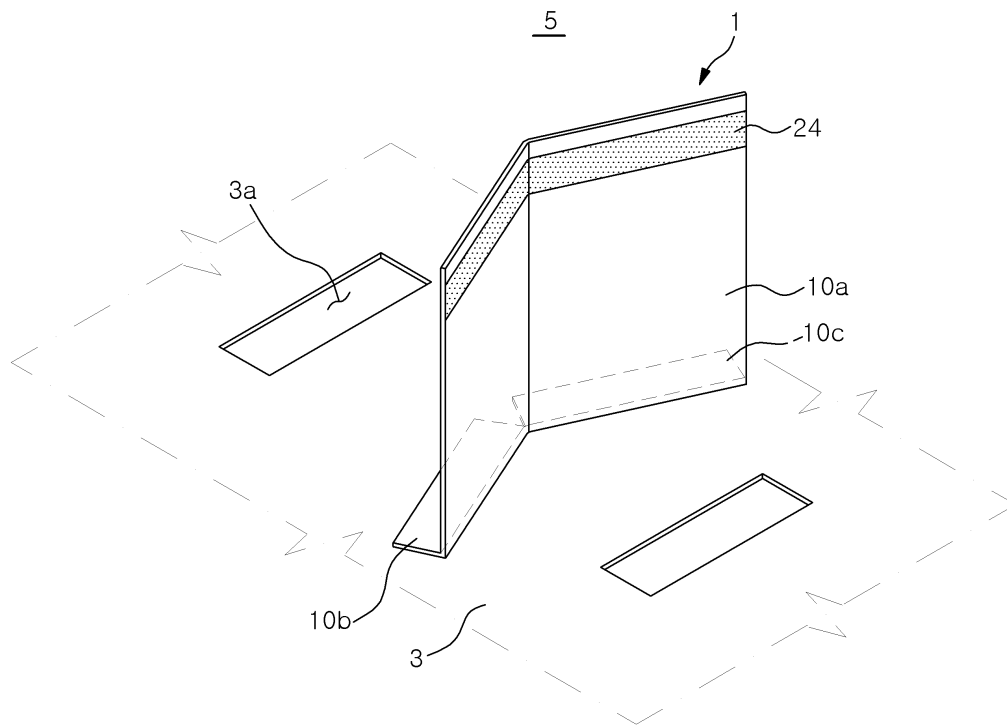
도면11



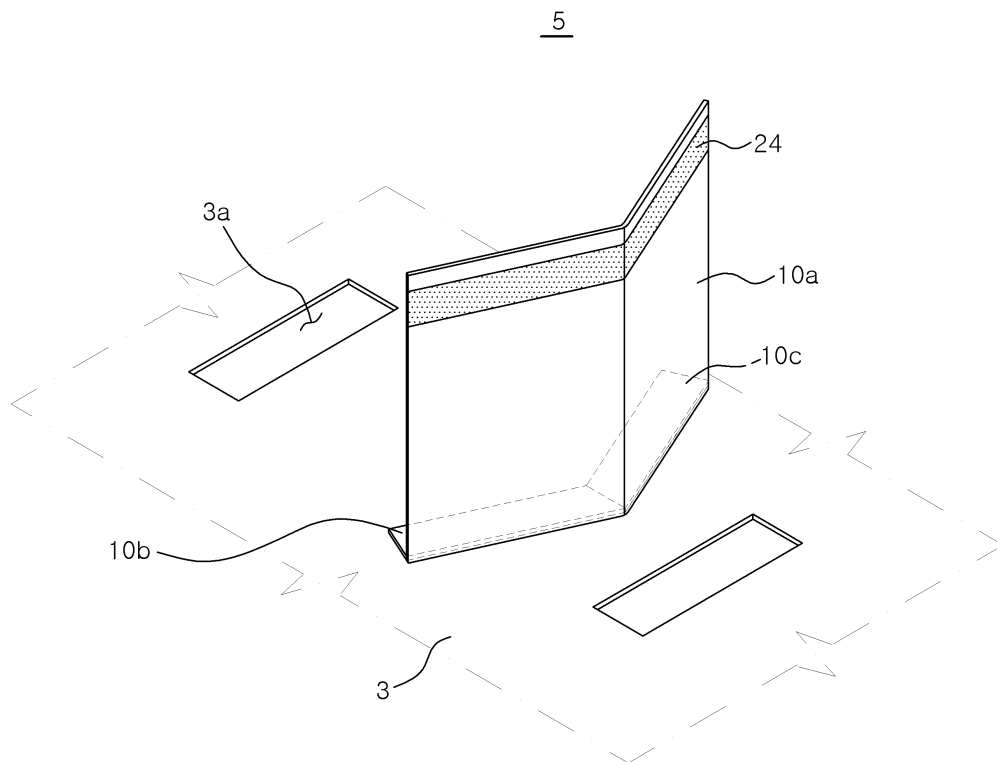
도면12



도면13



도면14



도면15

