



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년03월29일
 (11) 등록번호 10-1720879
 (24) 등록일자 2017년03월22일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61N 5/06 (2006.01) *A45D 44/00* (2006.01)
 (52) CPC특허분류
A61N 5/0616 (2013.01)
A45D 44/002 (2013.01)
 (21) 출원번호 10-2015-0163921
 (22) 출원일자 2015년11월23일
 심사청구일자 2015년11월23일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR101497617 B1
 KR1020150066292 A
 KR101232192 B1
 KR1020150126087 A

(73) 특허권자
김준호
 경기 남양주시 진접읍 해밀예당1로 51, 1306동 901호 (자연앤어울림아파트)
 (72) 발명자
김준호
 경기 남양주시 진접읍 해밀예당1로 51, 1306동 901호 (자연앤어울림아파트)
 (74) 대리인
특허법인대한

전체 청구항 수 : 총 8 항

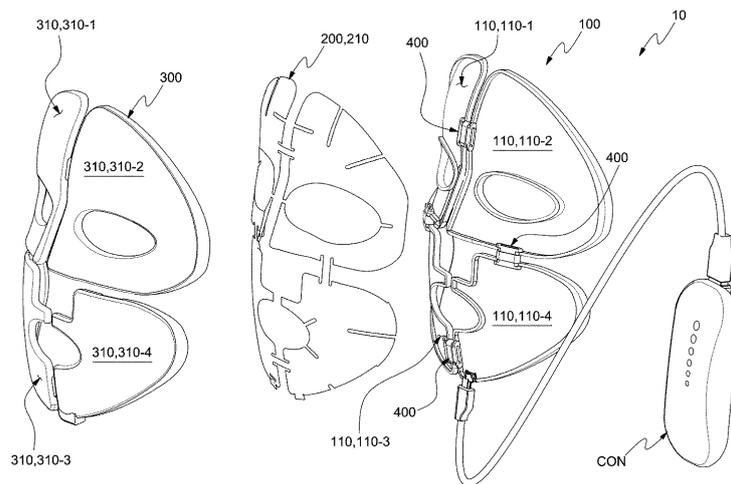
심사관 : 김성훈

(54) 발명의 명칭 **분할 방식의 미용 마스크**

(57) 요약

본 발명은 분할된 복수의 외부 커버 본체로 이루어진 외부 커버와, 분할된 복수의 내피 본체로 이루어진 내피와, 상기 외부 커버와 내피 사이에 배치되며 다수개의 발광부 본체로 분할된 발광부를 포함하는 미용 마스크로서; 상기 외부 커버 본체와, 내피 본체와, 발광부분체는 1:1:1로 결합되어 복수의 본체부를 형성하며, 각 본체부를 이루는 외부 커버 본체와 내피 본체 사이에 발광부분체가 위치하여 구비되며; 상기 복수의 본체부는 중공체의 브릿지로 서로 연결되어 결합되며, 상기 브릿지는 외부 커버 본체와 내피 본체 사이에 각각 걸림되며, 각 본체부에 구비되는 발광부분체를 연결하는 배선은 상기 브릿지를 관통하여 서로 연결되는 것을 특징으로 하는 분할 방식의 미용 마스크에 관한 것이다.

대표도



(52) CPC특허분류

A61N 2005/0632 (2013.01)

A61N 2005/0635 (2013.01)

A61N 2005/0643 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

분할된 복수의 외부 커버 본체로 이루어진 외부 커버와, 분할된 복수의 내피 본체로 이루어진 내피와, 상기 외부 커버와 내피 사이에 배치되며 연결부로 연결된 다수개의 발광부분체로 이루어진 발광부를 포함하는 미용 마스크로서;

상기 외부 커버 본체와, 내피 본체와, 발광부분체는 1:1:1로 결합되어 복수의 본체부를 형성하며, 각 본체부를 이루는 외부 커버 본체와 내피 본체 사이에 발광부분체가 위치하여 구비되며; 상기 복수의 본체부는 중공체인 브릿지로 서로 연결되어 결합되며, 상기 브릿지는 외부 커버 본체와 내피 본체 사이에 각각 걸림되며, 각 본체부에 구비되는 발광부분체를 연결하는 배선은 상기 브릿지를 관통하여 서로 연결되는 것을 특징으로 하는 분할 방식의 미용 마스크.

청구항 2

제1 항에 있어서, 상기 외부 커버를 이루는 복수의 외부 커버 본체의 가장자리에는 내피 방향으로 돌출된 외부 결합벽이 구비되고, 상기 내피를 이루는 복수의 내피 본체의 가장자리에는 외부 커버 방향으로 돌출된 내피 결합벽이 구비되고; 상기 본체부는 외부 결합벽과 상기 내피 결합벽이 상호 맞닿도록 외부 커버 본체와 내피 본체가 결합되어 이루어져 외부 커버 본체와 내피 본체 사이의 공간에 상기 발광부분체가 배치되고, 상기 외부 결합벽과 내피 결합벽에는 서로 마주하는 위치에 요홈부가 각각 형성되어 상기 요홈부 사이의 공간에 상기 브릿지가 삽입되는 것을 특징으로 하는 분할 방식의 미용 마스크.

청구항 3

제2 항에 있어서, 상기 브릿지는 상기 요홈부 사이의 공간에 삽입되는 브릿지 본체와, 상기 브릿지 본체의 길이 방향 양단에 측방으로 돌출되어 형성된 걸림턱으로 이루어지며; 상기 걸림턱은 본체부를 이루도록 상호 마주하여 접하는 외부 결합벽과 내피 결합벽의 내측면에 각각 걸림되는 것을 특징으로 하는 분할 방식의 미용 마스크.

청구항 4

제3 항에 있어서, 상기 브릿지는 길이 방향으로 상기 걸림턱 사이에 상기 브릿지 본체로부터 측방으로 돌출된 스토퍼를 더 포함하여; 서로 연결 결합된 본체부의 외부 결합벽 사이 및 인접하는 내피 결합벽 사이에 위치하는 것을 특징으로 하는 분할 방식의 미용 마스크.

청구항 5

제2 항에 있어서, 상기 외부 커버는 4개의 외부 커버 본체로 분할되고, 내피는 4개의 내피 본체로 분할되어 이루어지며; 상기 외부 커버 본체와 내피 본체는 사용자의 좌측 눈 주위를 덮되 눈이 노출되도록 통공이 형성된 제1본체와, 사용자의 우측 눈 주위를 덮되 우측 눈이 노출되도록 통공이 형성된 제2본체와, 상기 제1본체의 하측에 배치되어 사용자의 좌측 입 주위를 덮되 입의 좌측 부분이 노출되도록 오목부가 형성된 제3본체와, 상기 제2본체의 하측에 배치되어 사용자의 우측 입 주위를 덮되 입의 우측 부분이 노출되도록 오목부가 형성된 제4본체이며; 상기 제1본체 내지 제4본체가 모두 인접하는 중앙 부위는 사용자의 코가 노출되도록 개구된 것을 특징으로 하는 분할 방식의 미용 마스크.

청구항 6

제5 항에 있어서, 상기 제1본체로 이루어진 본체부는 측방으로 제2본체로 이루어진 본체부와 브릿지로 연결되고, 아래쪽으로는 제3본체로 이루어진 본체부와 브릿지로 연결되며; 제2본체로 이루어진 본체부는 아래쪽으로 제4본체로 이루어진 본체부와 브릿지로 연결되며; 제3본체로 이루어진 본체부는 측방으로 제4본체로 이루어진 본체부와 브릿지로 연결되어; 마스크를 형성하는 것을 특징으로 하는 분할 방식의 미용 마스크.

청구항 7

제5 항에 있어서, 상기 제1본체와 제2본체에는 통공 가장자리를 따라 외부 커버에는 내피 방향으로 돌출된 외부 결합벽이 구비되고, 내피에는 외부 커버 방향으로 돌출된 내피 결합벽이 구비된 것을 특징으로 하는 분할 방식의 미용 마스크.

청구항 8

제1항에 있어서, 상기 발광부본체는 엘이디 유닛이 설치되는 연성 기관 사이에 연결부가 배치되되, 상기 연성 기관과 연결부에 상호 연통되는 일체형 배선이 설치되는 것을 특징으로 하는 분할 방식의 미용 마스크.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 미용 마스크에 대한 것으로서, 특히 외부 커버와 내피를 다수개로 분할되며, 분할된 각 본체가 서로 결합되어 분할된 복수의 본체부가 형성되며, 각 본체부들은 브릿지에 의해 서로 연결되도록 하여 사용자의 얼굴 형태에 맞추어 조절할 수 있는 분할 방식의 미용 마스크에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 인체의 피부는 20대 후반부터 주름이 만들어지면서 노화 현상이 시작되는데, 특히 얼굴 안면의 피하층은 다른 신체 부위에 비하여 그 두께가 상대적으로 얇아서 주름 발생 및 노화가 더 빨리 진행되고, 외부에 가장 많이 노출되어 있어 외부 환경의 변화에 민감하게 반응하여 탄력을 쉽게 잃는 경향이 있다.

[0003] 따라서 얼굴 피부의 노화 방지와 탄력 유지를 위해 피부를 청결하게 유지함과 동시에 자신의 피부 조건에 맞는 화장, 마스크팩 및 마사지를 할 필요가 있으며, 이를 위하여 종래에는 마사지용 크림, 영양 크림 등의 기능성 화장품을 안면에 도포한 뒤에 마스크를 착용하거나, 피부 미용에 좋은 활성성분이 함유되고 다양한 효과를 기대할 수 있는 마스크팩을 주로 사용하여 왔다.

[0004] 그러나 상술한 마사지용 크림이나 영양 크림 및 마스크팩은 함유된 성분을 단순히 흡수하는 데 그치는 것이어서 짧은 시간에 만족할 만한 얼굴 피부의 미용 효과를 얻을 수 없고, 일정한 시간 동안 마스크팩을 얼굴 전체에 붙여 놓아야만 하는 불편함이 있다. 이러한 불편함을 해소하기 위해 근래 엘이디 램프의 빛을 얼굴 피부에 조사하는 미용 마스크가 제안되고 있다. 즉, 사용자의 피부 상태를 개선할 수 있는 다양한 파장대의 엘이디 빛을 조사하기 위해 미용 마스크에 엘이디 발광 장치를 부착하고 있다.

[0005] 이러한 종래의 미용 마스크는 사용자의 얼굴 피부측에 배치되는 내피와, 엘이디 빛을 발광하는 발광부와, 상기 발광부 일 측에 배치되는 외부 커버를 포함한다. 이러한 외부 커버와 내피 사이에 상기 발광부가 배치되어 사용자의 얼굴 측으로 엘이디 빛을 조사하게 된다.

[0006] 그런데 사용자마다 얼굴 형태가 모두 상이함에 비해 상기 종래 기술의 미용 마스크는 일정 형태로 고정되어 있어 사용자의 얼굴 형태에 맞게 상기 미용 마스크를 조정하기가 어려운 문제점이 있었다.

[0007] 한편, 상기 미용 마스크 자체는 널리 알려진 것으로서 특히 아래의 선행기술문헌에 자세히 기재되어 있는바, 이에 대한 자세한 설명과 도시는 생략한다.

선행기술문헌

특허문헌

[0008] (특허문헌 0001) 한국 등록 특허 제10-1096600호 등록특허공보
 (특허문헌 0002) 한국 등록 특허 제10-1214552호 등록특허공보

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 본 발명은 상술한 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 외부 커버와 내피를 다수 개의 본체로 분할되며, 분할된 외부 커버와 내피의 각 본체가 서로 결합되어 복수의 본체부를 형성하며, 복수의 본체부가 브릿지에 의해 서로 연결되도록 하여 사용자의 얼굴 형태에 맞게 본체부의 위치를 조절할 수 있는 미용 마스크를 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0010] 그러나 본 발명의 목적은 상기에 언급된 목적으로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 목적은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0011] 상기 목적을 달성하기 위하여, 본 발명은 분할된 복수의 외부 커버 본체로 이루어진 외부 커버와, 분할된 복수의 내피 본체로 이루어진 내피와, 상기 외부 커버와 내피 사이에 배치되며 분할된 다수개의 발광부본체로 이루어진 발광부를 포함하는 미용 마스크로서; 상기 외부 커버 본체와, 내피 본체와, 발광부본체는 1:1:1로 결합되어 복수의 본체부를 형성하며, 각 본체부를 이루는 외부 커버 본체와 내피 본체 사이에 발광부본체가 위치하여 구비되며; 상기 복수의 본체부는 중공체인 브릿지로 서로 연결되어 결합되며, 상기 브릿지는 외부 커버 본체와 내피 본체 사이에 각각 걸림되며, 각 본체부에 구비되는 발광부본체를 연결하는 배선은 상기 브릿지를 관통하여 서로 연결되는 분할 방식의 미용 마스크를 제공한다.

[0012] 상기에서, 외부 커버를 이루는 복수의 외부 커버 본체의 가장자리에는 상기 내피 방향으로 돌출된 외부 결합벽이 구비되고, 상기 내피를 이루는 복수의 내피 본체의 가장자리에는 상기 외부 커버 방향으로 돌출된 내피 결합벽이 구비되고; 상기 본체부는 외부 결합벽과 상기 내피 결합벽이 상호 맞닿도록 외부 커버 본체와 내피 본체가 결합되어 이루어져 외부 커버 본체와 내피 본체 사이의 공간에 상기 발광부본체가 배치되고, 상기 외부 결합벽과 내피 결합벽에는 서로 마주하는 위치에 요홈부가 각각 형성되어 상기 요홈부 사이의 공간에 상기 브릿지가 삽입되는 것을 특징으로 한다.

[0013] 상기에서, 브릿지는 상기 요홈부 사이의 공간에 삽입되는 브릿지 본체와, 상기 브릿지 본체의 길이 방향 양단에 측방으로 돌출되어 형성된 걸림턱으로 이루어지며; 상기 걸림턱은 본체부를 이루도록 상호 마주하여 접하는 외부 결합벽과 내피 결합벽의 내측면에 각각 걸림되는 것을 특징으로 한다.

[0014] 상기에서, 브릿지는 길이 방향으로 상기 걸림턱 사이에 상기 브릿지 본체로부터 측방으로 돌출된 스톱퍼를 더 포함하여; 상기 이웃하는 본체부의 외부 결합벽 사이 및 인접하는 내피 결합벽 사이에 위치하는 것을 특징으로 한다.

[0015] 상기에서, 외부 커버는 4개의 외부 커버 본체로 분할되고, 내피는 4개의 내피 본체로 분할되어 이루어지며; 상기 외부 커버 본체와 내피 본체는 사용자의 좌측 눈 주위를 덮되 눈이 노출되도록 통공이 형성된 제1본체와, 사용자의 우측 눈 주위를 덮되 우측 눈이 노출되도록 통공이 형성된 제2본체와, 상기 제1본체의 하측에 배치되어 사용자의 좌측 입 주위를 덮되 입의 좌측 부분이 노출되도록 오목부가 형성된 제3본체와, 상기 제2본체의 하측에 배치되어 사용자의 우측 입 주위를 덮되 입의 우측 부분이 노출되도록 오목부가 형성된 제4본체이며; 상기 제1본체 내지 제4본체가 모두 인접하는 중앙 부위는 사용자의 코가 노출되도록 개구된 것을 특징으로 한다.

[0016] 상기에서, 제1본체로 이루어진 본체부는 측방으로 제2본체로 이루어진 본체부와 브릿지로 연결되고, 아래쪽으로는 제3본체로 이루어진 본체부와 브릿지로 연결되며; 제2본체로 이루어진 본체부는 아래쪽으로 제4본체로 이루어진 본체부와 브릿지로 연결되며; 제3본체로 이루어진 본체부는 측방으로 제4본체로 이루어진 본체부와 브릿지로 연결되어; 마스크를 형성하는 것을 특징으로 한다.

[0017] 상기에서, 제1본체와 제2본체에는 통공 가장자리를 따라 외부 커버에는 내피 방향으로 돌출된 외부 결합벽이 구비되고, 내피에는 외부 커버 방향으로 돌출된 내피 결합벽이 구비된 것을 특징으로 한다.

[0018] 상기에서, 상기 발광부본체는 엘디이 유닛이 설치되는 연성 기관사이에 연결부가 배치되며, 상기 연성 기관과 연결부에 상호 연통되는 일체형 배선이 설치되는 것을 특징으로 한다.

[0020] 본 발명의 특징 및 이점들은 첨부도면에 의거한 다음의 상세한 설명으로 더욱 명백해질 것이다.

[0021] 이에 앞서 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이고 사전적인 의미로 해석되어서는 아니 되며, 발명자가 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합되는 의미와 개념으로 해석되어야 한다.

발명의 효과

[0022] 이상 설명한 본 발명에 의해 분할된 복수의 본체부가 브릿지에 의하여 연결되어 사용자의 얼굴 형태에 맞게 본체부의 위치를 조절할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0023] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 미용 마스크로서 외부 커버와 발광부 그리고 내피를 분리하여 도시한 분리 사시도이며,

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 미용 마스크를 이루는 외부 커버와 내피만을 분리하여 그 일부를 도시하되 외부 커버의 내측이 보이도록 회전하여 도시한 일부 분리 사시도이며,

도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 미용 마스크를 이루는 내피를 도시하되 브릿지와 및 결합벽을 확대하여 함께 도시한 사시도이며,

도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 미용 마스크를 이루는 외부 커버와 내피 일부만을 확대하여 도시한 사시도이며,

도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 미용 마스크를 이루는 발광부와 발광부를 이루는 배선과 브릿지의 결합 관계를 확대하여 함께 도시한 사시도이며,

도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 미용 마스크와 제어부와의 결합 관계를 설명하기 위하여 도시한 분리 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0024] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 설명하기로 한다. 이 과정에서 도면에 도시된 선들의 두께나 구성요소의 크기 등은 설명의 명료성과 편의상 과장되게 도시되어 있을 수 있다.

[0025] 또한, 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 용어들로서 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 관례에 따라 달라질 수 있다. 그러므로 이러한 용어들에 대한 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 하여 내려져야 할 것이다.

[0026] 아울러, 아래의 실시예는 본 발명의 권리범위를 한정하는 것이 아니라 본 발명의 청구범위에 제시된 구성요소의 예시적인 사항에 불과하며, 본 발명의 명세서 전반에 걸친 기술사상에 포함되고 청구범위의 구성요소에서 균등물로서 치환 가능한 구성요소를 포함하는 실시예는 본 발명의 권리범위에 포함될 수 있다.

[0028] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 미용 마스크로서 외부 커버와 발광부 그리고 내피를 분리하여 도시한 분리 사시도이며, 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 미용 마스크를 이루는 외부 커버와 내피만을 분리하여 그 일부를 도시하되 외부 커버의 내측이 보이도록 회전하여 도시한 일부 분리 사시도이며, 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 미용 마스크를 이루는 내피를 도시하되 브릿지와 및 결합벽을 확대하여 함께 도시한 사시도이며, 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 미용 마스크를 이루는 외부 커버와 내피 일부만을 확대하여 도시한 사시도이며, 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 미용 마스크를 이루는 발광부와 발광부를 이루는 배선과 브릿지의 결합 관계를 확대하여 함께 도시한 사시도이며, 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 미용 마스크와 제어부와의 결합 관계를 설명하기 위하여 도시한 분리 사시도이다.

[0030] 본 발명의 일 실시예에 따른 미용 마스크(10)는 도 1에 도시된 바와 같이 분할된 복수의 외부 커버 본체(310)로 이루어진 외부 커버(300)와, 분할된 복수의 내피 본체(110)로 이루어진 내피(100)와, 상기 외부 커버(300)와 내피(100) 사이에 배치되며 분할된 다수개의 발광부본체(210)로 이루어진 발광부(200)를 포함한다.

[0031] 이때, 상기 외부 커버 본체(310)와, 내피 본체(110)와, 발광부본체(210)는 1:1:1로 결합되어 복수의 본체부를 형성하며, 각 본체부를 이루는 외부 커버 본체(310)와 내피 본체(110) 사이에 발광부본체(210)가 위치하여 구비된다.

[0032] 한편, 상기 내피(100)는 LED의 빛과 파장이 투과할 수 있는 투명한 PC(Polycarbonate)재질로 이루어진다. 상기 발광부(200)를 이루는 발광부본체(210)는 빛을 발생하는 엘이디 유닛과 상기 엘이디 유닛이 장착되어 전원을 공급받는 연성 기판을 포함할 수 있다. 상기 발광부(200)는 외부 커버(300)와 내피(100)와 동일하게 다수 개로 분할되며, 상기 다수 개로 분할된 발광부본체(210) 사이의 연결 배선(W)은 중공체인 상기 브릿지(400) 내부를 통

과하여 상기 발광부분체(210)을 전기적으로 연결시킨다.

- [0033] 또한, 상기 발광부분체(210)은 도시된 바와 같이 엘이디 유닛이 설치되는 연성 기판사이에 상대적으로 폭이 좁은 연결부(220)를 배치하여 전체적으로 일체형으로 형성할 수 있다. 이 때, 상기 발광부분체(210)와 연결부(220)에 상호 연통되는 일체형 배선(W)을 배치할 수 있으며 이러한 구조에 의해 별도의 땀 연결이 필요 없고 전기적 단락이 발생할 위험을 감소시킬 수 있다.
- [0034] 다시 말해서 본 발명의 발광부분체(210)의 경우 상기 연성 기판의 배선과 연결부(220)의 배선을 따로이 구비하여 상호 연결하는 것이 아니고 상기 연성 기판과 연결부(220)를 연결하는 일체형의 배선(W)을 설치하는 것이다.
- [0035] 이때, 상기 연결부(220)는 도시된 바와 같이 양측으로 오목한 홈이 형성되는 형상일 수 있다. 이러한 형상에 의해 상기 브릿지(400)와 간섭 방지, 유연성 증가로 파손 방지의 효과가 있다.
- [0037] 한편, 상기 엘이디 유닛의 경우 일반적인 구성인 관계로 자세한 도시와 설명은 생략하며, 상기 엘이디 유닛에 전원을 공급하는 연성 기판 자체 역시 일반적인 구조인 관계로 이에 대한 자세한 설명과 도시는 생략한다.
- [0039] 상기 외부 커버(300)는 분할된 복수의 외부 커버 본체(310)로 이루어진다. 상기 내피(100)도 분할된 복수의 내피 본체(110)로 이루어진다. 분할된 각 외부 커버 본체(310)가 각 내피 본체(110)와 결합되어 복수의 본체부를 형성하며, 각 본체부에 각 발광부분체(210)가 구비된다.
- [0040] 상기 본체부는 브릿지(400)에 의하여 서로 연결된다.
- [0041] 상기와 같이 미용 마스크(10)가 브릿지(400)로 연결된 다수개의 본체부로 이루어지므로, 그 각도와 상대 위치를 조절할 수 있어 사용자의 얼굴 형태에 맞게 상기 각 본체부를 조절할 수 있게 된다.
- [0043] 상술된 바와 같이 외부 커버(300)는 다수 개로 분할된 것으로서 이를 위해 도시된 바와 같이 다수 개로 분할된 외부 커버 본체(310)로 이루어진다. 상기 각 외부 커버 본체(310)의 가장자리를 따라 상기 내피(100)를 향하여 돌출된 외부 결합벽(320)이 구비된다.
- [0044] 상기 내피(100)도 외부 커버 본체(310)와 같은 개수인 다수 개로 분할된 내피 본체(110)로 이루어진다. 상기 내피 본체(110)의 가장자리를 따라 상기 외부 커버(300)를 향하여 돌출된 내피 결합벽(120)이 구비된다.
- [0045] 이때, 상기 외부 결합벽(320)과 상기 내피 결합벽(120)은 상호 맞닿아 각 외부 커버 본체(310)와 내피 본체(110)가 결합되며, 외부 결합벽(320)과 내피 결합부(120)가 맞닿아서 형성된 내부 공간에 역시 분할된 각 발광부(200)가 배치되는 것이다.
- [0046] 도 2 내지 도 4에 예시적으로 도시된 바와 같이, 상기 외부 커버 본체(310)와 내피(100)는 각각 4개의 조각으로 분할된다.
- [0047] 도시된 바와 같이 상기 외부 커버 본체(310)와 내피 본체(110)는 사용자의 얼굴을 기준으로 각각 제1본체(310-1, 110-1), 제2본체(310-2, 110-2), 제3본체(310-3, 110-3) 및 제4본체(310-4, 110-4)로 분할된다. 물론 필요에 의하여 3개나 5개 이상으로 분할될 수도 있다.
- [0048] 상기 외부 커버 본체(310)의 제1본체(310-1)와 내피 본체(110)의 제1본체(110-1) 대략 같은 모양으로 형성되어 서로 마주하여 결합되어 제1본체부를 형성하며, 외부 커버 본체(310)의 제2본체(310-2)와 내피 본체(110)의 제2본체(110-2)도 대략 같은 모양으로 형성되어 서로 마주하여 결합되어 제2본체부를 형성하며, 외부 커버 본체(310)의 제3본체(310-3)와 내피 본체(110)의 제3본체(110-3)도 대략 같은 모양으로 형성되어 서로 마주하여 결합되어 제3본체부를 형성하며, 외부 커버 본체(310)의 제4본체(310-4)와 내피 본체(110)의 제4본체(110-4) 대략 같은 모양으로 형성되어 서로 마주하여 결합되어 제4본체부를 형성한다.
- [0049] 상기 제1본체(310-1, 110-1)는 사용자의 좌측 눈 주위를 덮되 좌측 눈이 노출되도록 통공이 형성되고, 제2본체(310-2, 110-2)는 사용자의 우측 눈 주위를 덮되 우측 눈이 노출되도록 통공이 형성된다. 통공 주위에도 각각 외부 결합벽(320)과 상기 내피 결합벽(120)이 형성된다.
- [0050] 상기 제3본체(310-3, 110-3)는 상기 제1본체(310-1, 110-1)의 하측에 배치되어 사용자의 좌측 입 주위를 덮되 입의 좌측 부분이 노출되도록 제4본체(310-4, 110-4)를 향하여 측방으로 오목한 홈부가 형성된다.
- [0051] 상기 제4본체(310-4, 110-4)는 상기 제2본체(310-2, 110-2)의 하측에 배치되어 사용자의 우측 입 주위를 덮되 입의 우측 부분이 노출되도록 제3본체(310-3, 110-3)를 향하여 측방으로 오목한 홈부가 형성된다.
- [0052] 상기 제3본체(310-3, 110-3)는 우측 상부 모서리 일부가 제거된 형태로 형성되고, 제4본체(310-4, 110-4)는 좌측

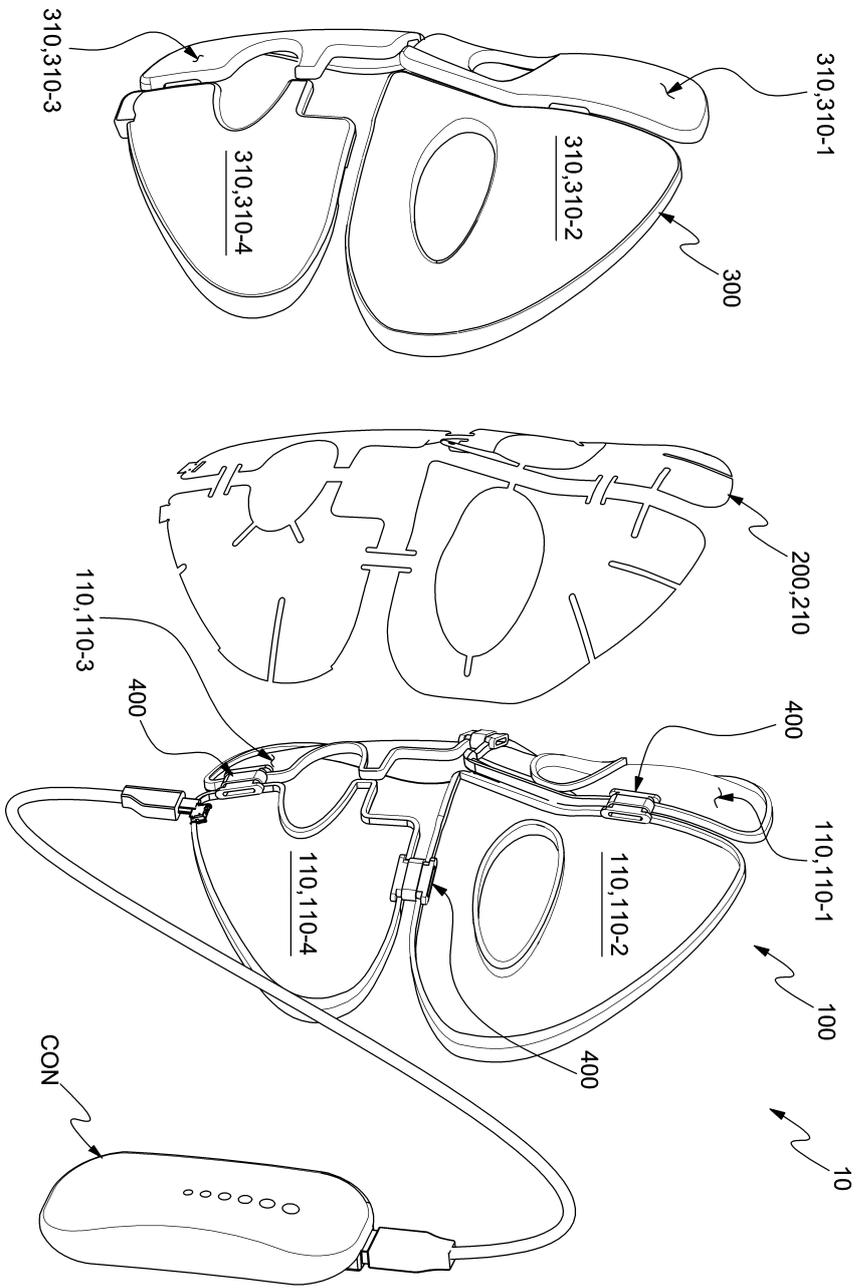
상부 모서리 일부가 제거된 형태로 형성되어, 제1본체(310-1,110-1)와 제2본체(310-2,110-2)의 하부로 제3본체(310-3,110-3)와 제4본체(310-4,110-4) 사이로 코가 노출되도록 할 수 있다.

- [0053] 상기 제1본체(310-1,110-1)로 이루어진 제1본체부는 측방으로 제2본체로 이루어진 제2본체부와 브릿지(400)로 연결 결합되고 아래쪽으로 제3본체(310-3,110-3)로 이루어진 제3본체부와 브릿지(400)로 연결 결합된다. 상기 제2본체(310-2,110-2)로 이루어진 제2본체부는 아래쪽으로 제4본체(310-4,110-4)로 이루어진 제4본체부와 브릿지(400)로 연결 결합된다. 그리고 상기 제3본체(310-3,110-3)로 이루어진 제3본체부는 측방으로 제4본체(310-4,110-4)로 이루어진 제4본체부와 브릿지(400)로 연결 결합된다.
- [0054]
- [0055] 상기 외부 커버(300)의 제1본체(310-1)와 내피(100)의 제1본체(110-1)가 상호 마주보도록 배치되며, 상기 외부 커버(300)의 제1본체(310-1)에 형성되는 외부 결합벽(320-1)과 상기 내피(100)의 제1본체(110-1)에 형성되는 내피 결합벽(120-1)은 서로 마주하여 접촉 결합된다. 나머지 제2본체(310-2,110-2) 내지 제4본체(310-4,110-4)의 경우도 동일하다.
- [0056] 상기 외부 결합벽(320)과 내피 결합벽(120)의 단부는 접착제 등에 의하여 접착 결합될 수 있다. 외부 커버(300)와 내피(100)에 나사공이 형성되고 나사 등에 의하여 결합될 수 있다.
- [0057] 예를 들어 도 4에 도시된 바와 같이 외부 커버(300)의 제4본체(310-4)에 형성되는 외부 결합벽(320-4)와 내피(100)의 제4본체(110-4)에 형성되는 내피 결합벽(120-4)이 상호 맞게 되어 외부 커버(300)의 제4본체(310-4)와 내피(100)의 제4본체(110-4) 사이에 공간(A)이 형성되며, 상기 공간(A)에 앞서 설명된 발광부(200)가 배치되는 것이다.
- [0058] 또한, 상술한 외부 결합벽(320-4)과 내피 결합벽(120-4) 사이에 브릿지(400)가 걸림되도록 하여 본체부가 상호 연결되는 것이다.
- [0059] 도 4에서 내피(100)의 제2본체(110-2)에는 외부 커버(300)의 제2본체가 결합되나 도 4에서는 상기 브릿지(400)를 보다 명료하게 표현하기 위해 상기 외부 커버(300)의 제2본체를 생략한 것임을 밝혀둔다.
- [0061] 이상 설명된 바와 같이 외부 결합벽(320)과 내피 결합벽(120)에 사이에 브릿지(400)가 설치되는데, 이를 위해 도 2 및 도 3에 도시된 바와 같이 마주하는 위치에 오목하게 요홈부(Y, X)가 각각 형성되어 상기 요홈부(Y, X) 사이의 공간에 상기 브릿지(400)가 삽입되어 구비된다. 어느 한 본체부에 형성되는 요홈부(Y, X)는 측방으로 이웃하는 본체부의 요홈부(Y, X)와 마주하는 위치에 형성되어, 상기에 기재된 바와 같이 본체부가 브릿지(400)에 의하여 서로 연결되어 구비된다.
- [0062] 외부 커버(300)의 외부 결합벽(320)에 요홈부(Y)가 형성된다. 이때, 도 2에서는 예시적으로 외부 커버(300) 중 제2본체(310-2)와 제4본체(310-4)의 외부 결합벽(320-2,320-4)에 요홈부(Y-2,Y-4)가 형성된 것이 확대 도시되어 있다.
- [0063] 도 3에 도시된 바와 같이 내피(100)의 내피 결합벽(120)에 요홈부(X)를 형성할 수 있다. 이때, 도 3에서는 예시적으로 상기 외부 커버(300)의 제2본체(310-2)와 제4본체(310-4)에 각각 마주하는 위치에 내피(100)의 제2본체(110-2)와 제4본체(110-4)에 요홈부(X-2,X-4)가 각각 형성된다.
- [0064] 내피(100)의 제2본체(110-2)와 제4본체(110-4)에 각각 형성되는 요홈부(X-2,X-4)는 외부 커버(300) 중 제2본체(310-2)와 제4본체(310-4)의 외부 결합벽(320-2,320-4)에 형성된 요홈부(Y-2,Y-4)와 마주하는 위치에 형성된다.
- [0065] 상기 내피 결합벽(120-2,120-4)에 요홈부(X-2,X-4)가 각각 형성된다.
- [0066] 상기 내피 결합벽(120)과 외부 결합벽(320)이 맞닿으면 상기 내피 결합부(120)의 요홈부(X)와 외부 결합벽(320)의 요홈부(Y) 사이에 공간이 형성되며, 이러한 공간에 브릿지(400)가 삽입 구비된다.
- [0067] 이러한 브릿지(400)에 의해 상기 다수 개의 내피(100) 상호 간 그리고 외부 커버(300) 상호 간에 연결이 되는 것이다.
- [0068] 이를 위한 브릿지(400)는 다양한 형상을 가질 수 있으나, 도 2 내지 도 4에 도시된 바와 같이 중공체 형상으로서, 상기 요홈부(Y,X) 사이의 공간에 삽입되는 브릿지 본체(410)와, 상기 브릿지 본체(410)의 길이 방향 양단부에 측방으로 각각 돌출된 걸림턱(420)을 포함한다.

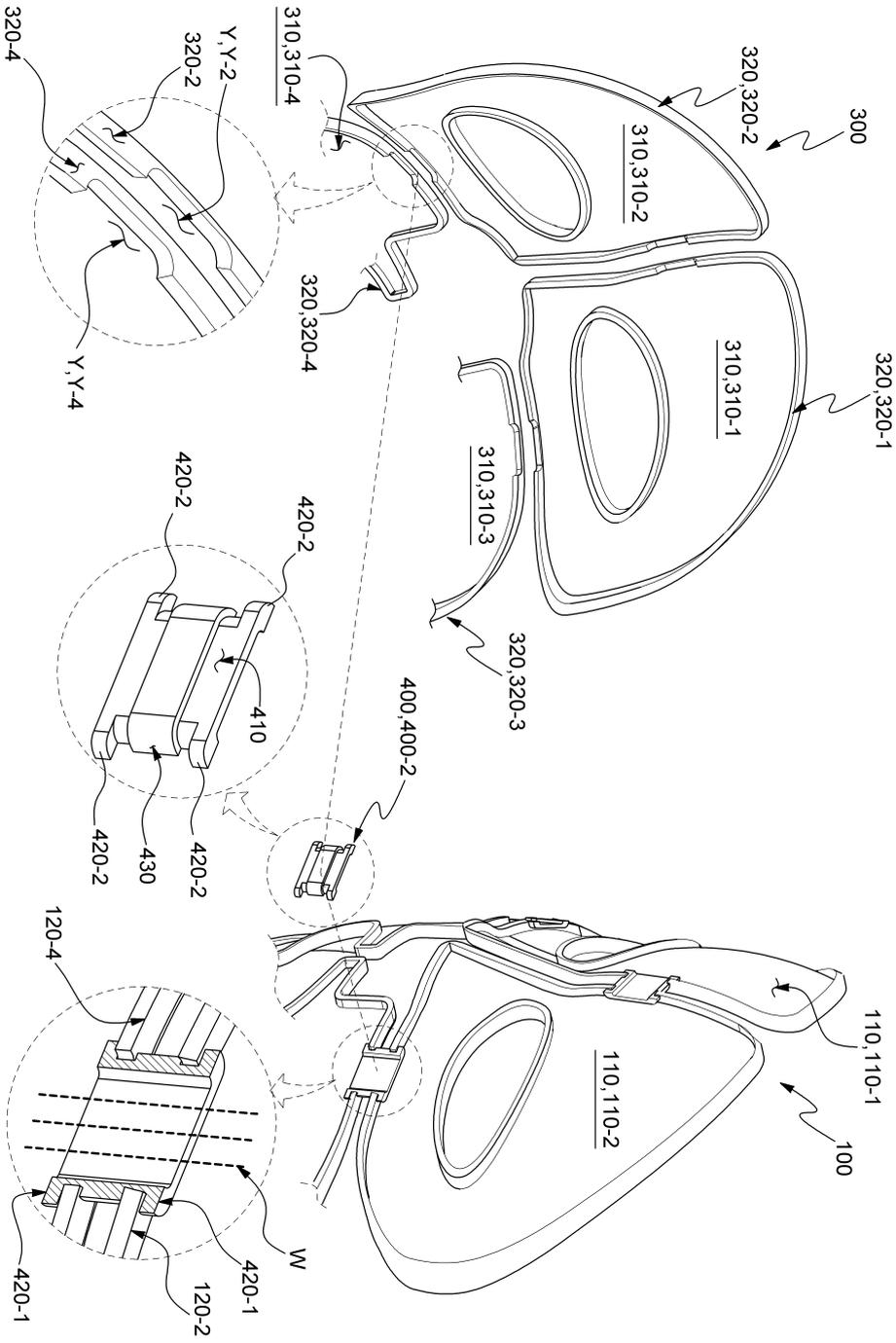
- [0069] 이때, 상기 걸림턱(420)은 상호 인접하는 외부 결합벽(320)의 내측면 및 상호 인접하는 내피 결합벽(120)의 내측면에 각각 걸림된다.
- [0070] 즉, 상기 요홈부(Y,X)에 상기 브릿지 본체(410)가 위치하고, 상기 브릿지 본체(410)의 길이 방향 양단부에 측방으로 돌출 형성된 걸림턱(420)이 구비되어 외부 결합벽(320) 내측면 및 내피 결합벽(120)의 내측면에 각각 걸림되는 것이다.
- [0071] 도 2 내지 도 4에 도시된 바와 같이 외부 커버(300)와 내피(100)의 제2본체(310-2,110-2) 및 제4본체(310-4,110-4) 사이에 걸림되는 브릿지(400)를 대상으로 보다 상세히 설명한다.
- [0072] 도 2 및 도 3에 예시한 바와 같이 도시된 바와 같이 상기 브릿지(400)는 상기 내피(100)의 제2본체(110-2)와 제4본체(110-4) 사이에 걸림된다. 또 상기 브릿지(400)는 외부 커버(300)의 제2본체(310-2)와 제4본체(310-4) 사이에 걸림된다
- [0073] 즉, 내피(100)의 상기 제2본체(110-2)와 제4본체(110-4)의 내피 결합벽(120-2,120-4)에는 요홈부(X-2, X-4)가 형성된다. 그리고 외부 커버(300)의 상기 제2본체(310-2)와 제4본체(310-4)의 외부 결합벽(320-2,320-4)에는 요홈부(Y-2, Y-4)가 형성된다.
- [0074] 이러한 내피(100)의 요홈부(X-2, X-4)와 외부 커버(300)의 요홈부(Y-2, Y-4)에 상기 브릿지 본체(410)가 위치한다.
- [0075] 이때, 상기 브릿지 본체(410)의 길이 방향 일 측, 도 2에서 도면상 상부 측에 형성되는 걸림턱(420-1)은 내피(100)의 제2본체(110-2)의 내피 결합벽(120-2)의 내측면과 외부 커버(300)의 제2본체(310-2)의 외부 결합벽(320-2)의 내측면에 걸림된다. 상기 브릿지 본체(410)의 길이 방향 타 측, 도 2에서 도면상 하부측에 형성되는 걸림턱(420-1)은 내피(100)의 제4본체(110-4)의 내피 결합벽(120-4) 내측면과 외부 커버(300)의 제4본체(310-4)의 외부 결합벽(320-4)의 내측면에 걸림된다.
- [0076] 상기 브릿지 본체(410)가 요홈부(X-2, X-4)에 삽입된 상태에서 걸림턱(420)이 상기 내피 결합벽(120-2,120-4)에 각각 걸림되어 상기 제2본체(110-2)와 제4본체(110-4)가 상호 연결되는 것이다. 또한, 상기 브릿지 본체(410)가 요홈부(Y-2, Y-4)에 삽입된 상태에서 걸림턱(420)이 상기 외부 결합벽(320-2,320-4)에 각각 걸림되어 상기 제2본체(310-2)와 제4본체(310-4)가 상호 연결되는 것이다.
- [0077] 이때, 상기 브릿지(400)가 장착되는 요홈부(X, Y)와 브릿지 본체(410) 사이에 약간의 틈새가 형성되며, 상기 어느 일측의 본체부가 브릿지(400)로 연결된 다른 본체부에 대하여 특정 각도만큼 조절이 가능하게 되어 상술된 바와 같이 사용자의 얼굴 형태에 맞게 조정할 수 있게 된다.
- [0078] 이상 설명된 바와 같이 본 발명의 브릿지(400)는 외부 커버(300)를 이루는 분할된 복수의 본체와 내피(100)를 이루는 분할된 복수의 본체들이 각각 결합된 복수의 본체부를 서로 연결하여 각도 조절 가능하게 결합되도록 하는 것이다.
- [0080] 한편, 상기와 같이 본 발명의 브릿지(400)는 인접하는 본체부 상호 간에 걸림되는 것으로서 이때 상기 본체부는 서로 이격되는 일정 간격을 유지하도록 하여 안정적으로 고정되도록 하는 것도 바람직하며, 이를 위해 도 2 내지 도 4에 도시된 바와 같이 길이 방향으로 상기 걸림턱(420) 사이에 상기 브릿지 본체(410)에서 측방으로 돌출되는 스톱퍼(430)를 더 포함하는 것도 가능하다.
- [0081] 이러한 구성에 의하면, 상기 걸림턱(420)은 상술된 바와 같이 상호 인접하는 외부 결합벽(320)의 내측면 및 상호 인접하는 내피 결합벽(120)의 내측면에 각각 걸림되고, 상기 스톱퍼(430)는 상기 인접하는 외부 결합벽(320) 사이 및 인접하는 내피 결합벽(120) 사이에 배치된다.
- [0082] 즉, 인접하는 결합벽(320,120)사이에서 스톱퍼(430)가 삽입되어 있으므로 상기 결합벽(320,120)이 서로 밀착되지 않게 되어 상술된 바와 같이 다수 개로 분할된 본체부 사이의 간격이 유지될 수 있게 된다.
- [0084] 한편, 상기 브릿지 본체(410)는 상기 요홈부(Y,X)에 끼움되는 한편, 도 5에 도시된 바와 같이 내부에 배선(W)이 삽입되는 것으로서 이를 위해 다양한 형상을 가질 수 있으며, 도시된 바와 같이 길이 방향으로 관통된 중공체로 형성될 수 있다.
- [0085] 또한, 상기 브릿지 본체(410)를 제조하기 위해 2개로 분할된 상태에서 초음파 용착에 의해 상호 고정되도록 하는 것도 가능하다.

도면

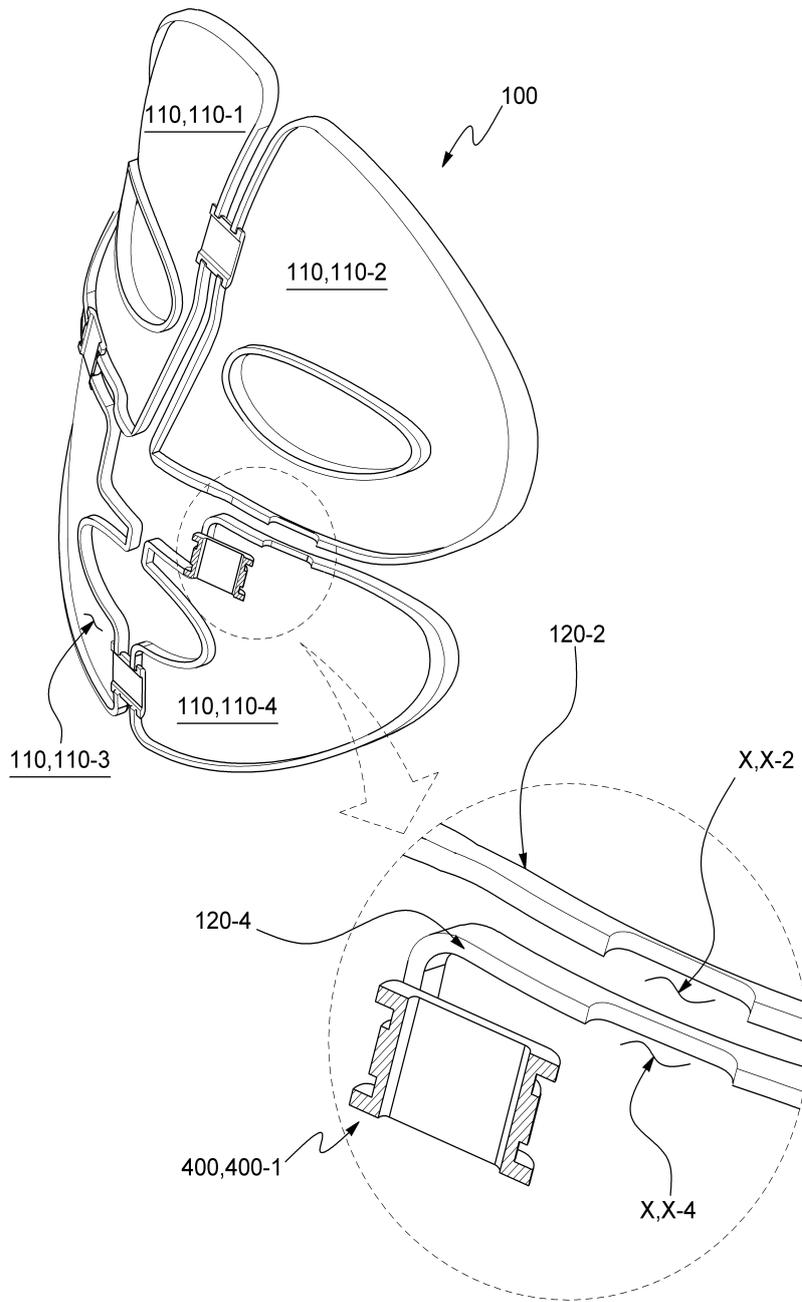
도면1



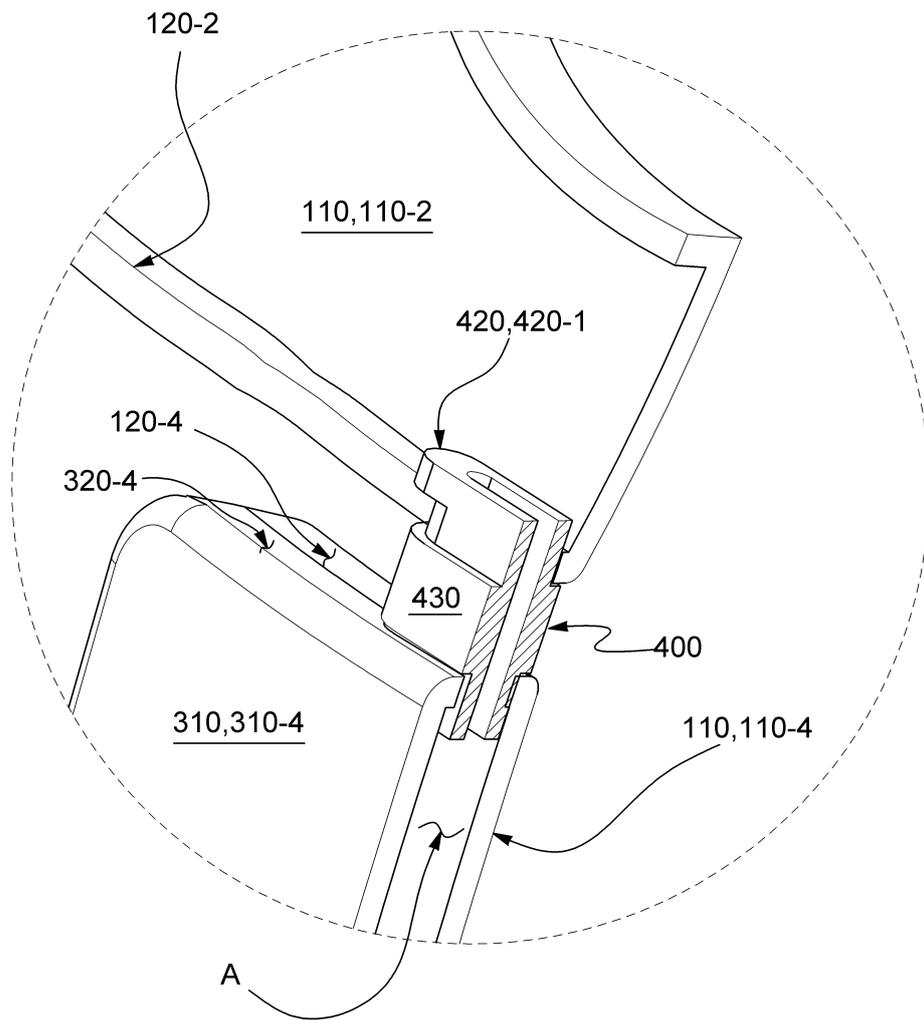
도면2



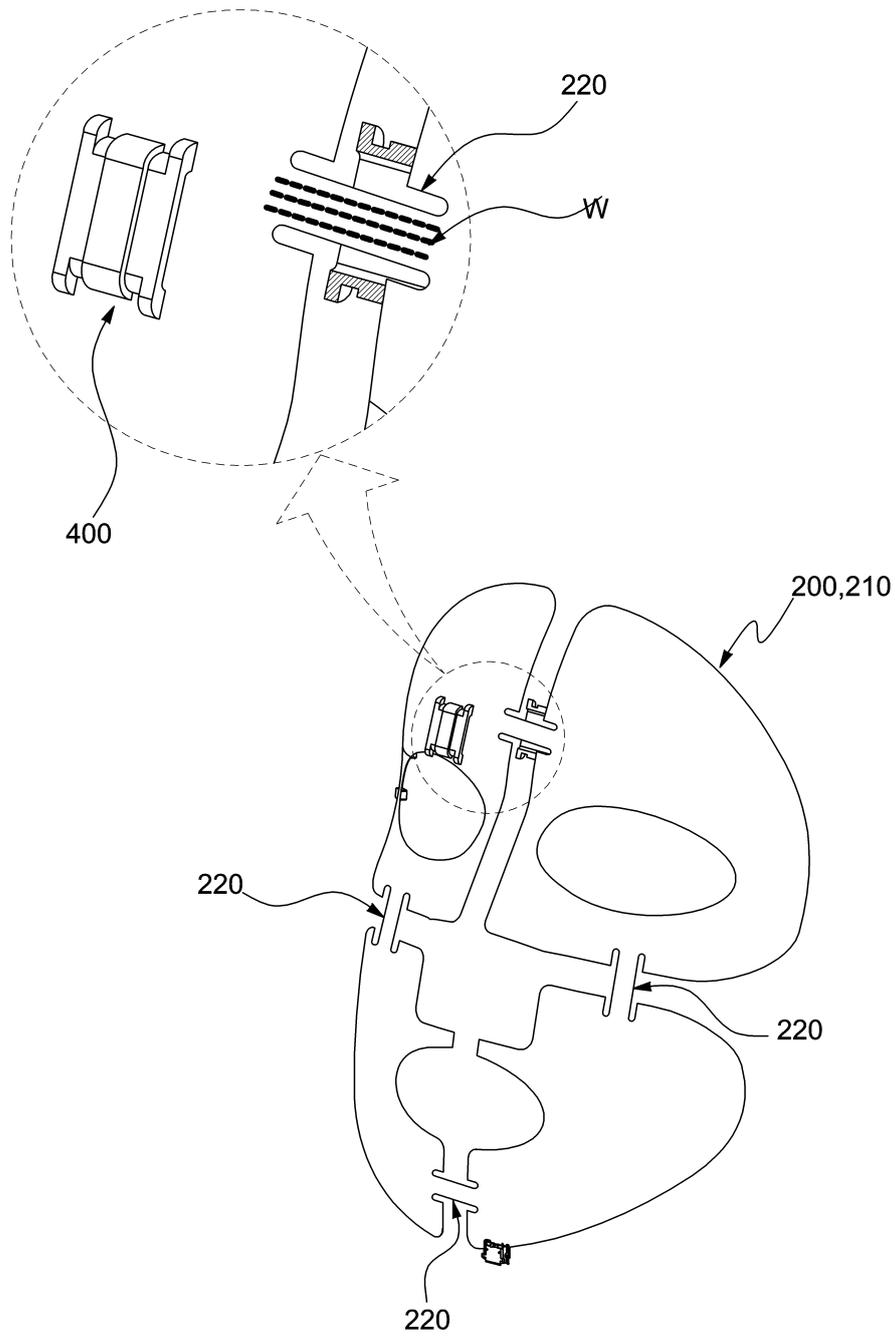
도면3



도면4



도면5



도면6

