



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0022933
(43) 공개일자 2020년03월04일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B63C 11/12 (2014.01) G02C 11/00 (2006.01)
G03B 17/56 (2015.01)
(52) CPC특허분류
B63C 11/12 (2018.08)
G02C 11/00 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2018-0099167
(22) 출원일자 2018년08월24일
심사청구일자 2018년08월24일

(71) 출원인
엄주현
경기도 성남시 중원구 금상로 4-1 (상대원동)
김미리
서울특별시 강남구 압구정로 347, 22동 905호 (압구정동, 한양아파트)
엄윤정
서울특별시 용산구 우사단로4길 29-14 (보광동)
(72) 발명자
엄주현
경기도 성남시 중원구 금상로 4-1 (상대원동)
엄윤정
서울특별시 용산구 우사단로4길 29-14 (보광동)
김미리
서울특별시 강남구 압구정로 347, 22동 905호 (압구정동, 한양아파트)
(74) 대리인
안재열

전체 청구항 수 : 총 7 항

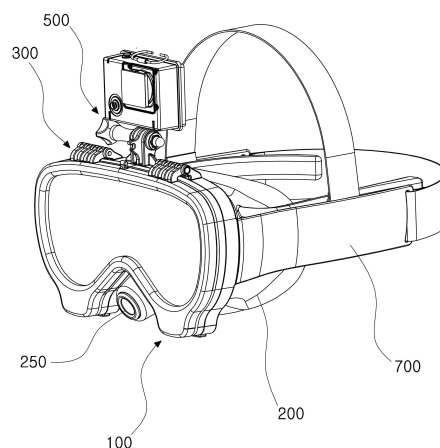
(54) 발명의 명칭 스노클링 고글

(57) 요약

본 발명은 스노클링 고글에 관한 것으로서, 특히 안경을 착용하는 사람들을 위해 안경이 착탈 가능하되, 영상장치에 탈착이 가능하며, 고글의 전방을 쉽게 개폐할 수 있는 스노클링 고글에 관한 것이다.

상기 과제를 해결하기 위한 본 발명의 스노클링 고글은 눈 주변을 감싸는 틀 형상으로 형성되며, 전면에 강화유리가 구비된 프레임; 상기 프레임의 테두리를 감싸게 장착되며, 하부에 코포켓이 구비되는 연성 재질의 스커트;를 포함하되, 상기 스커트의 양측에는 안경 다리가 삽입되는 다리포켓이 각각 형성되는 것을 특징으로 한다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류
G03B 17/561 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

눈 주변을 감싸는 틀 형상으로 형성되며, 전면에 강화유리(121)이 구비된 프레임(100);

상기 프레임(100)의 테두리를 감싸게 장착되며, 하부에 코포켓(250)이 구비되는 연성 재질의 스커트(200);를 포함하되,

상기 스커트(200)의 양측에는 안경 다리가 삽입되는 다리포켓(210)이 각각 형성되는 것을 특징으로 하는 스노클링 고글.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 다리포켓(210)은 신축이 가능하게 이루어지는 것을 특징으로 하는 스노클링 고글.

청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 프레임(100)은,

틀 형상으로 형성되며, 상기 스커트(200)와 결합되는 제1프레임(110);

상기 제1프레임(110)의 전면에 장착되며, 내부가 강화유리(121)로 밀폐되는 제2프레임(120); 및

상기 제2프레임(120)을 상기 제1프레임(110)에 회전 가능하게 결합시키는 연결고리(300);를 포함하는 것을 특징으로 하는 스노클링 고글.

청구항 4

청구항 3에 있어서,

상기 제1프레임(110)과 제2프레임(120)은,

상기 제1프레임(110)을 향하는 방향으로 돌출되어 상기 제2프레임(120)의 좌, 우측 하부에 각각 구비되는 제2결합부(410);

상기 제2결합부(410)과 맞물리는 상기 제1프레임(110)의 하부에 구비되며, 상기 제2결합부(410)이 삽입되는 결합홈(420); 및

상기 결합홈(420)의 내부에 구비되어 상기 결합홈(420)로 삽입된 상기 제2결합부(410)과 맞물리거나 또는 상기 제2결합부(410)과의 결합이 해제되도록 하는 결합/해제수단(430);

을 포함하는 기밀고정수단(400)에 의해 상호 구성이 고정되거나 또는 분리되는 것을 특징으로 하는 스노클링 고글.

청구항 5

청구항 3에 있어서,

상기 제1프레임(110)의 상부에는,

카메라 장치를 고정하기 위한 캠 고정부(500)이 구비되는 것을 특징으로 하는 스노클링 고글.

청구항 6

청구항 3에 있어서,

상기 제1프레임(110)의 상부에는,

일측이 개방된 'c'자형 고리의 형태로 이루어져, 개방된 부분이 전방을 향하도록 배치되는 수직고정고리(510)이 구비되고,

상기 제2프레임(120)의 상부에는,

상기 제2프레임(120)이 상기 제1프레임(110)과 직교되도록 회전된 상태일 때, 상기 수직고정고리(510)에 삽입 체결되는 수직고정돌기(520)이 구비되는 것을 특징으로 하는 스노클링 고글.

청구항 7

청구항 3에 있어서,

상기 스노클링 고글의 내부에 안경이 장착된 상태에서, 상기 안경의 브릿지 부분을 전방에서 가압하여 고정시키는 안경테 고정부재(600)이 더 구비되는 것을 특징으로 하는 스노클링 고글.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 스노클링 고글에 관한 것으로서, 특히 안경을 착용하는 사람들을 위해 안경이 착탈 가능하되, 영상장치의 탈착이 가능하며, 고글의 전방을 쉽게 개폐할 수 있는 스노클링 고글에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 스노클링(Snorkeling)이란 수경(Mask), 스노클(Snorkel), 오리발(Fin)만을 착용한 채 수심 5m 안팎의 얕은 곳에서 잠영을 즐기거나 수면에서 머리를 들지 않고 얼굴을 물속에 담근 상태로 스노클을 이용하여 호흡하면서 수중세계의 아름다움을 경험하는 것이다.

[0003] 즉, 머리를 물속에 담그면 수경 안쪽의 빈 공간과 발에 신은 오리발의 저항으로 부력이 생겨 수영할 때처럼 다리를 빠르게 움직이지 않아도 장시간 떠 있을 수 있다. 그저 팔을 등위로 자연스럽게 올려놓고 가능한 무릎을 편 상태로 가볍게 위아래로 다리를 움직이면 떠다닐 수 있다.

[0004] 스노클링의 유래는 별다른 장비도 없이 양식을 얻기 위한 수단으로 생겨났던 잠수가 군사적인 목적으로 고무로 된 오리발을 만들면서 현재와 같은 오리발이 등장하여 잠수가 편리해지면서 레저스포츠로 발전한 것이다.

[0005] 그런데 일반적인 스노클링 고글의 경우, 안경을 착용한 상태로는 착용이 불가능하기 때문에 시력이 나쁜 사람들은 안경을 벗은 상태로 스노클링을 하게 된다.

[0006] 이때, 스노클링의 고글, 즉, 고글의 렌즈에는 도수가 없기 때문에 스노클링을 위한 전반적인 과정에서 시력이 나쁜 사람들은 시야확보가 어려워 장애물에 부딪혀 넘어지거나 다치는 등의 다양한 안전문제가 발생될 수 있다.

[0007] 따라서 시력이 나쁜 사람들이 스노클링을 즐기기 위해서는 렌즈를 착용해야 하는 바, 렌즈 착용에 따른 불편함이 있다.

[0008] 물론 도수 렌즈를 탈부착할 수 있는 고글도 있으나, 도수 렌즈의 경우 범용적인 물품이 아니기 때문에 사용자의 시력별로 도수 렌즈를 별도로 제작해야하는 바, 경제적으로 부담이 되는 문제가 있으며, 또한 이 경우에도 스노클링 이후 육지로 올라오는 과정에서 고글을 벗게 되면 시야확보가 어렵다는 문제가 있다.

[0009] 한편, 최근에는 수중세계의 아름다움을 기록으로 남기기 위해 카메라 장비 등을 장착한 채로 입수하는 경우가

많은데, 일반적으로 카메라 장비를 손으로 잡은 상태로 스노클링을 실시하고 있는 실정이다.

[0010] 그러나 스노클링 중에서는 수신호로 의사 전달을 해야 하기 때문에 카메라를 손으로 잡은 상태로 스노클링을 즐기기에 어려움이 있으며, 이를 해결하기 위해 카메라 장치는 몸에 착용한다. 하지만, 카메라 장치를 몸에 착용한 상태로 촬영하는 경우, 스노클링을 즐기는 사용자의 시선과 카메라의 위치가 서로 상이하기 때문에 촬영된 결과가 만족스럽지 못한 문제가 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0011] (특허문헌 0001) 대한민국 등록실용 제20-0354829호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0012] 본 발명은 상기 종래 기술이 갖는 문제점을 해결하기 위하여 창출된 것으로서, 본 발명에서 해결하고자 하는 과제는 안경을 착용하는 사람들을 위해 안경이 착탈 가능하되, 영상장치의 탈착이 가능하며, 고글의 전방을 쉽게 개폐할 수 있는 스노클링 고글을 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0013] 상기 과제를 해결하기 위한 본 발명의 스노클링 고글은 눈 주변을 감싸는 틀 형상으로 형성되며, 전면에 강화유리가 구비된 프레임; 상기 프레임의 테두리를 감싸게 장착되며, 하부에 코포켓이 구비되는 연성 재질의 스커트;를 포함하되, 상기 스커트의 양측에는 안경 다리가 삽입되는 다리포켓이 각각 형성되는 것을 특징으로 한다.

[0014] 한편, 상기 다리포켓은 신축이 가능하게 이루어지도록 한다.

[0015] 한편, 상기 프레임은, 틀 형상으로 형성되며, 상기 스커트와 결합되는 제1프레임; 상기 제1프레임의 전면에 장착되며, 내부가 강화유리로 밀폐되는 제2프레임; 및 상기 제2프레임을 상기 제1프레임에 회전 가능하게 결합시키는 연결고리;를 포함한다.

[0016] 이때, 상기 제1프레임과 제2프레임은, 상기 제1프레임을 향하는 방향으로 돌출되어 상기 제2프레임의 좌, 우측 하부에 각각 구비되는 제2결합부; 상기 제2결합부와 맞물리는 상기 제1프레임의 하부에 구비되며, 상기 제2결합부가 삽입되는 결합홈; 및 상기 결합홈의 내부에 구비되어 상기 결합홈으로 삽입된 상기 제2결합부와 맞물리거나 또는 상기 제2결합부와 결합이 해제되도록 하는 결합/해제수단;을 포함하는 기밀고정수단에 의해 상호 구성이 고정되거나 또는 분리되도록 한다.

[0017] 한편, 상기 제1프레임의 상부에는, 카메라 장치를 고정하기 위한 캠 고정부가 구비되도록 한다.

[0018] 또한, 상기 제1프레임의 상부에는, 일측이 개방된 'c'자형 고리의 형태로 이루어져, 개방된 부분이 전방을 향하도록 배치되는 수직고정고리가 구비되고, 상기 제2프레임의 상부에는, 상기 제2프레임이 상기 제1프레임과 직교되도록 회전된 상태일 때, 상기 수직고정고리에 삽입 체결되는 수직고정돌기가 구비되도록 한다.

[0019] 한편, 상기 스노클링 고글의 내부에 안경이 장착된 상태에서, 상기 안경의 브릿지 부분을 전방에서 가압하여 고정시키는 안경테 고정부재가 더 구비되도록 한다.

발명의 효과

[0020] 본 발명에 의하면, 안경다리가 삽입되는 다리포켓이 형성됨에 따라, 일반적으로 착용하는 안경을 고글과 함께 착용할 수 있으며, 이로 인해 추가적인 렌즈를 구비할 필요가 없으므로 비용을 감소시킬 수 있는 효과가 있다.

[0021] 아울러, 사용자는 항상 안경을 낀 상태로 스노클링을 위한 전반적인 활동이 이루어지는 바, 사용자는 항상 시야가 확보된 안전한 상태로 모든 활동을 즐길 수 있기 때문에 안전성이 향상되는 효과가 있다.

[0022] 한편, 본 발명에 의하면, 고글을 구성하는 프레임이 3중 기밀 구조로 이루어짐에 따라, 고글 내부의 기밀성이 향상되는 효과가 있다.

[0023] 또한, 본 발명에 의하면, 제1프레임과 제2프레임의 상부가 힌지부에 의해 회전 가능하되, 기밀고정수단에 의해 제1프레임과 제2프레임이 밀착 고정됨에 따라, 고글의 내부 기밀이 쉽고 안전하게 이루어지는 한편, 시야 확보가 필요한 경우, 고글을 벗을 필요 없이, 기밀고정수단을 이용하여 제2프레임을 개방하는 것만으로 쉽게 시야확보가 가능한 장점이 있다.

[0024] 또한, 본 발명에 의하면, 제1프레임의 상부에 수직고정고리가 구비되고, 제2프레임이 회전된 상태일 때, 수직고정고리에 삽입 체결되는 수직고정돌기가 구비됨에 따라, 제2프레임이 개방된 상태를 항상 유지할 수 있도록 하여 사용 편의성이 더욱 향상되는 효과가 있다.

[0025] 또한, 본 발명에 의하면, 고글의 상부에 카메라 장치가 고정되는 캠 고정부가 구비되되, 캠 고정부는 카메라 장치의 촬영 각이 조절가능하게 이루어짐에 따라, 수중 영상을 쉽게 촬영할 수 있는 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

[0026] 도 1은 본 발명에 따른 스노클링 고글의 전면측 사시도.

도 2는 본 발명에 따른 스노클링 고글의 후면측 사시도.

도 3은 본 발명에 적용되는 프레임과 스커트의 분해 사시도.

도 4는 본 발명에 적용되는 프레임을 분해한 측면도.

도 5는 본 발명에 적용되는 각도 조절 고정부의 분해 측면도.

도 6은 본 발명에 적용되는 수직고정고리와 수직고정돌기의 사용 실시예를 나타내는 측면도.

도 7은 본 발명에 적용되는 강화유리, 안경테 고정부재 및 스커트의 분해 사시도.

도 8은 본 발명에 적용되는 안경테 고정부재의 측면도.

도 9는 본 발명에 적용되는 헤드밴드의 사시도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0027] 본 발명은 스노클링 고글에 관한 것으로서, 특히 안경을 착용하는 사람들을 위해 안경이 착탈 가능하되, 영상장치에 탈착이 가능하며, 고글의 전방을 쉽게 개폐할 수 있는 스노클링 고글에 관한 것이다.

[0028] 도 1은 본 발명에 따른 스노클링 고글의 전면측 사시도이고, 도 2는 본 발명에 따른 스노클링 고글의 후면측 사시도이며, 도 3은 본 발명에 적용되는 프레임과 스커트의 분해 사시도이고, 도 4는 본 발명에 적용되는 프레임을 분해한 측면도이며, 도 5는 본 발명에 적용되는 각도 조절 고정부의 분해 측면도이고, 도 6은 본 발명에 적용되는 수직고정고리와 수직고정돌기의 사용 실시예를 나타내는 측면도이며, 도 7은 본 발명에 적용되는 강화유리, 안경테 고정부재 및 스커트의 분해 사시도이고, 도 8은 본 발명에 적용되는 안경테 고정부재의 측면도이며, 도 9는 본 발명에 적용되는 헤드밴드의 사시도이다.

[0029] 도 1 내지 도 9에 도시된 바와 같이, 본 발명의 실시 예에 따른 스노클링 고글은 프레임(100)과 스커트(200)로 이루어진다.

[0030] 상기 프레임(100)은 경질의 합성수지 재질로 형성되는 것으로, 제1프레임(110), 제2프레임(120), 연결고리(300) 및 제3프레임(130)을 포함한다.

[0031] 상기 제1프레임(110)은 눈 주변을 감싸는 틀 형상으로 형성되며, 전후 방향으로 관통 형성된다. 이러한 상기 제1프레임(110)에는 후술할 상기 스커트(200)가 둘레를 따라 장착되고, 내측에는 안경이 삽입 배치될 수 있는 공간이 형성된다.

[0032] 상기 제2프레임(120)은 상기 제1프레임(110)과 마찬가지로 전후 관통된 틀 형상으로 형성되며, 내측에는 투명한 강화유리(121)이 구비된다.

[0033] 또한, 상기 제2프레임(120)은 두께가 상기 제1프레임(110)보다 얇으며, 상기 제1프레임(110)의 전면면에 밀착되게 장착된다.

[0034] 상기 연결고리(300)는 상기 제2프레임(120)을 상기 제1프레임(110)의 상단에 상호 회전 가능하게 연결하기 위한 것으로, 양단에 원통형의 힌지부(310)가 각각 형성된다.

- [0035] 도 3을 참고하여 상술하면, 상기 힌지부(310)는 상기 제1프레임(110)과 상기 제2프레임(120)에 각각 구비되는데, 이때, 제1,2프레임(110, 120)에 구비된 힌지부(310)는 각각이 번갈아가면서 배치되되 서로 면대향되게 구비되며, 핀(pin)이 상기 제1,2프레임(110, 120)을 동시에 관통하여 체결된다.
- [0036] 즉, 상기 제1,2프레임(110, 120)은 핀(pin)에 의해 힌지 결합됨에 따라, 상호 구성이 견고하게 체결되는 한편, 상기 제1프레임(110)과 제2프레임(120)이 안정적으로 회전되면서 상호 구성이 일정 각도를 유지할 수 있도록 한다.
- [0037] 이와 같이 상기 제1프레임(110)과 상기 제2프레임(120)이 상기 연결고리(300)에 의해 상호 회전 가능하게 연결됨으로써, 물 밖으로 나왔을 때 고글을 벗을 필요 없이 상기 제2프레임(120)을 열어 시야를 편리하게 확보할 수 있는 효과가 발생 된다.
- [0038] 이때, 상기 제1프레임(110)과 제2프레임(120)은 기밀고정수단(400)에 의해 고정된 상태가 되도록 하며, 상기 기밀고정수단(400)은 제2결합부(410), 결합홈(420) 및 결합/해제수단(430)을 포함한다.
- [0039] 도 4를 참조하여 설명하면, 상기 제2결합부(410)은 상기 제2프레임(120)의 하부에서 돌출 구비되는데, 구체적으로는 상기 제1프레임(110)을 향하는 방향으로 돌출되어 상기 제2프레임(120)의 좌, 우측 하부에 각각 구비된다.
- [0040] 상기 결합홈(420)은 상기 제2결합부(410)이 삽입되는 것으로서, 상기 제2결합부(410)과 맞물리도록 상기 제1프레임(110)의 하부에 구비된다.
- [0041] 상술하면, 상기 결합홈(420)은 상기 제1프레임(110)의 일면에서 내측으로 패인 홈으로 이루어져, 상기 제2결합부(410)과 대응되는 위치에 구비되며, 상기 제2프레임(120)은 상기 제2결합부(410)과 상기 결합홈(420)이 서로 마주보도록 배치된다.
- [0042] 상기 결합/해제수단(430)은 상기 결합홈(420)의 내부에 구비되어 상기 결합홈(420)로 삽입된 상기 제2결합부(410)과 맞물리거나 또는 상기 제2결합부(410)과의 결합이 해제되도록 하기 위한 것으로서, 제1결합부(431), 탄성부(434) 및 해제돌기(435)를 포함한다.
- [0043] 상기 제1결합부(431)은 상기 제2결합부(410)을 선택적으로 고정하기 위한 것으로, 전후방으로 연장된 막대의 형태로 이루어지되, 일단이 상기 제2결합부(410)과 맞물리게 이루어져 상기 결합홈(420)의 내부에 안착된다.
- [0044] 이때, 상기 제1결합부(431)과 제2결합부(410)은 끝단으로 경사지게 뾰족한 형태로 이루어져, 서로 맞물리게 구성된다.
- [0045] 부연하면, 상기 제1결합부(431)에는 돌출된 끝단으로 갈수록 점차 뾰족한 제1경사부(432)가 형성되고, 상기 제1경사부(432)에는 제1단턱부(433)이 형성되도록 하며, 상기 제1결합부(431)은 상기 제1경사부(432)가 상방을 향하는 상태로 구비된다.
- [0046] 한편, 상기 제2결합부(410)의 끝단은 상기 제2프레임(120)측으로 점차 경사지게 뾰족한 제2경사부(411)이 형성되고, 상기 제2경사부(411)에는 제2단턱부(412)가 형성되며, 상기 제2결합부(410)은 제2경사부(411)이 하방을 향하는 상태로 구비된다.
- [0047] 한편, 상기 탄성부(434)는 스프링 등의 신축성을 갖는 것으로 이루어져, 일단이 상기 제1결합부(431)의 상부와 맞물리고, 타단이 상기 결합홈(420)의 내벽과 맞물리게 구비된다.
- [0048] 즉, 상기 탄성부(434)는 상기 결합홈(420)의 내측벽과 상기 제1결합부(431)의 상부면 사이에 고정된 상태로 구비된다.
- [0049] 상기 해제돌기(435)는 상기 제1결합부(431)의 하부에서 하방으로 돌출 형성되며, 이때, 상기 결합홈(420)은 하방이 개방된 형태로 이루어지도록 하여, 상기 해제돌기(435)의 끝단이 하방으로 돌출된 상태로 구비되도록 한다.
- [0050] 즉, 상기 해제돌기(435)는 상기 제1프레임(110)의 하방으로 노출된 상태로 구비된다.
- [0051] 상기의 구성에 따라, 상기 제1프레임(110)과 제2프레임(120)은 제1결합부(431)과 제2결합부(410) 간의 결합에 의해 체결이 이루어진다.
- [0052] 부연하면, 상기 제2결합부(410)이 상기 결합홈(420)의 내측으로 삽입되면, 상기 제2경사부(411)이 상기 제1경사부(432)를 따라 슬라이딩 이동되면서 삽입이 이루어지고, 이후, 상기 제2결합부(410)이 완전히 삽입되면 상기

제1단턱부(433)과 제2단턱부가 서로 맞물리면서 상기 제1결합부(431)과 제2결합부(410)이 체결되면서 상기 제1프레임(110)과 제2프레임(120)이 체결되게 된다.

[0053] 한편, 상기 제2프레임(120)을 개방해야 하는 경우, 상기 해제돌기(435)를 상방으로 가압하면 상기 탄성부(434)가 압축되면서 상기 제1결합부(431)이 상방으로 이동하게 되고, 이에 따라, 상기 제1단턱부(433)과 제2단턱부(412)의 걸림이 해제되며, 이 상태에서 상기 제2프레임(120)을 전방으로 잡아당기면 상기 제1프레임(110)으로부터 분리되게 된다.

[0054] 한편, 상기 제3프레임(130)은 상기 제1프레임(110)과 제2프레임(120) 사이에 구비되어 본 발명에 따른 고글의 기밀성을 향상하기 위한 것으로서, 상기 제1프레임(110)과 마찬가지로 전후 관통된 틀 형상으로 형성되며, 상기 제1프레임(110)의 둘레에 삽입 결합된다.

[0055] 이때, 상기 제3프레임(130)의 하부에는 상기 제2결합부(410)이 관통되는 관통홈(131)이 상기 제2결합부(410)과 대응되는 위치에 관통 구비되고, 상기 관통홈(131)의 둘레에는 상기 결합홈(420)에 삽입되어 상기 제3프레임(130)을 고정하는 보조고정돌기(132)가 구비된다.

[0056] 상기의 구성에 따라, 상기 제3프레임(130)은 내부 둘레가 상기 제1프레임(110)의 외부 둘레와 접촉되면서 삽입 체결이 이루어지며, 이때, 상기 보조고정돌기(132)가 상기 결합홈(420)에 삽입되면서 상기 제1프레임(110)과의 고정이 안정적으로 이루어지게 된다.

[0057] 한편, 상기 제2프레임(120)의 제2결합부(410)은 상기 관통홈(131)을 통과하여 상기 결합홈(420)로 삽입되어 상기 제1결합부(431)과 결합되게 된다.

[0058] 한편 상기 제1프레임(110)의 상부에는 카메라 장치를 고정하기 위한 캠 고정부(500)이 구비되며, 상기 캠 고정부(500)은 내부에 카메라 장치가 장착 가능하게 이루어진다.

[0059] 즉, 상기 캠 고정부(500)은 내부에 카메라 장치가 장착될 수 있도록 개폐가 가능한 커버를 포함하여 이루어지며, 상기 캠 고정부(500)은 촬영각 조절 고정부(530)에 의해 고정됨에 따라, 상기 카메라 장치의 촬영 각도가 변경 가능하게 한다.

[0060] 상기 촬영각 조절 고정부(530)은 제1고정부(531), 제2고정부(532) 및 고정핀(533)을 포함하여 이루어진다.

[0061] 도 3 내지 도 5를 참조하여 설명하면, 상기 제1고정부(531)은 중심부에 제1힌지홀(531a)이 관통 형성된 복수 개의 플레이트로 이루어져 상기 캠 고정부(500)의 하부에 구비되되, 복수 개가 상기 캠 고정부(500)의 폭방향으로 소정거리 이격되면서 배치되도록 하며, 복수 개의 힌지홀 중심축이 일직선상에 배치된 상태가 되도록 구비된다.

[0062] 상기 제2고정부(532)는 중심부에 제2힌지홀(532a)이 관통 형성된 복수 개의 플레이트로 이루어져 상기 제1프레임(110)의 상부에 구비되되, 인접하는 한 쌍의 상기 제1고정부(531) 사이로 상기 제2고정부(532)가 삽입되도록 구비되며, 삽입된 상태에서 상기 제1힌지홀(531a)과 제2힌지홀(532a)의 중심축이 일직선상에 배치되도록 한다.

[0063] 상기 고정핀(533)은 상기 제1고정부(531)과 제2고정부(532)가 결합된 상태에서 상기 제1힌지홀(531a)과 제2힌지홀(532a)을 동시에 관통하도록 하며, 관통한 상태에서 상기 고정핀(533)의 끝단은 볼트 등에 의해 나사 결합됨에 따라, 상기 제1고정부(531)과 제2고정부(532)가 체결되도록 한다.

[0064] 상기의 구성에 따라, 상기 캠 고정부(500)과 상기 제1프레임(110)은 일정한 각도를 이룬 상태에서 상기 촬영각 조절 고정부(530)이 체결됨으로써 상기 캠 고정부와 제1프레임간의 결합이 이루어지게 된다.

[0065] 즉, 상기 캠 고정부(500)의 촬영 각도의 변경이 필요한 경우, 상기 고정핀(533)의 결합을 해지한 뒤, 상기 캠 고정부를 원하는 각도로 조절한 상태로 상기 고정핀(533)을 다시 체결 고정하게 되면, 카메라 장치의 촬영 각도가 쉽게 변경 가능하다.

[0066] 또한, 상기 제1프레임(110)의 상부에는 상기 제2프레임(120)이 개방된 상태일 때, 상기 제1프레임(110)의 개방된 상태를 고정하기 위한 수직고정고리(510)이 구비될 수 있다.

[0067] 도 6을 참조하여 설명하면, 상기 수직고정고리(510)은 일측이 개방된 'c'자형 고리의 형태로 이루어지고, 상기 개방된 부분이 전방, 즉, 상기 제2프레임(120)측을 향하도록 상기 캠 고정부(500)에 배치된다.

[0068] 상기 제2프레임(120)의 상부에는 상기 수직고정고리(510)에 삽입 체결이 가능한 수직고정돌기(520)이 구비되며, 상기 수직고정돌기(520)은 도 6(b)와 같이, 상기 제2프레임(120)이 상기 제1프레임과(110)과 직교되도록 회전된 상태일 때, 상기 수직고정고리(510)에 삽입 체결됨으로써, 상기 제2프레임(120)이 개방된 상태를 계속해서 유지

할 수 있도록 한다.

- [0069] 한편, 상기 스커트(200)는 연성재질, 구체적으로 고무 재질, 실리콘 재질 등 으로 이루어지며, 상기 제1프레임(110)과 동일하게 전후방으로 개방된 틀 형상으로 형성되고, 하부 가운데에는 코포켓(250)이 형성된다.
- [0070] 상기 코포켓(250)에는 개방 또는 밀폐가 가능한 마개가 구비되도록 함으로써, 고글 내부의 압력을 사용자가 선택적으로 조절할 수 있도록 한다.
- [0071] 또한, 상기 스커트(200)는 상기 제1프레임(110)의 테두리를 감싸 밀착되며, 착용시 착용자의 얼굴 표면에 밀착되어 상기 제1프레임(110)의 내부가 기밀 상태가 되도록 한다.
- [0072] 한편, 상기 스커트(200)의 양측에는 안경 다리가 삽입되는 다리포켓(210)이 각각 형성된다.
- [0073] 상기 다리포켓(210)은 내부에 안경 다리가 삽입되는 주머니로, 안경을 착용한 상태로 고글을 쓸 때 안경의 렌즈 부분은 상기 제1프레임(110)의 내부에 배치되고, 안경 다리는 상기 다리포켓(210)에 삽입된다.
- [0074] 상기 다리포켓(210)은 상기 스커트(200)와 동일한 고무 또는 실리콘 등의 연성율이 높은 재질로 이루어지며, 상기 스커트(200)의 양측에서 후방으로 길게 형성되고, 끝부분이 하방향으로 절곡 형성된다.
- [0075] 이와 같이 상기 스커트(200)에 안경 다리가 삽입되는 다리포켓(210)이 형성됨으로써, 일반적으로 착용하는 안경을 고글과 함께 착용할 수 있으며, 이로 인해 추가적인 렌즈를 구비할 필요가 없으므로 비용을 감소시킬 수 있는 효과가 발생 된다.
- [0076] 또한, 상기 다리포켓(210)은 신축이 가능하게 이루어진다. 상술하면, 상기 다리포켓(210)에는 자바라 형태로 이루어지는 주름부(미도시)가 형성될 수 있는데, 상기 주름부는 상기 스커트(200)와 인접한 부분에 형성되며, 자바라와 같이 압축시키면 겹쳐져 길이가 짧아지고, 늘리면 벌어지면서 길이가 길어지게 된다.
- [0077] 이와 같이 상기 다리포켓(210)에 상기 주름부가 형성됨으로써, 안경 다리의 길이가 상이하더라도 길이를 조절하여 착용이 안정적이고 편리하게 할 수 있는 효과가 발생 된다.
- [0078] 한편, 도 7 및 도 8에 도시된 바와 같이, 본 발명은 안경테를 고정하기 위한 안경테 고정부재(600)가 더 포함될 수 있다.
- [0079] 상기 안경테 고정부재(600)은 상기 안경테의 브릿지 부분을 전방에서 가압하여 고정시키는 것으로서, 부연하면, 전후방향으로 연장되는 플레이트의 형태로 이루어지며, 전단이 상기 제1프레임(110)의 강화유리(121)와 면접촉되고, 후단이 상기 안경테의 브릿지 부분을 고정하는 한편, 후단이 상기 스커트(200)의 코포켓(250)의 외주면과 접촉되면서 안경테를 고정하게 된다.
- [0080] 부연하면, 상기 안경테 고정부재(600)는 고무, 실리콘 등의 유연하면서도 탄성력을 갖는 재질로 이루어지며, 전후방향 후단에는 복수 개의 안경테 고정돌기(620)가 상하방향으로 소정거리 이격 배치되면서 구비된다.
- [0081] 즉, 인접한 한 쌍의 안경테 고정돌기(620)의 사이에는 안경테 홈(610)이 형성되는 바, 상기 안경테 고정돌기(620)가 안경테의 브릿지와 접촉되면서 일정 압력이 가해지면, 상기 안경테 고정돌기(620)가 쉽게 휘어지면서 상기 안경테 브릿지에 탄성력을 가함에 따라, 안경테가 안정적으로 고정되게 된다.
- [0082] 이때, 상기 강화유리(121)에는 상기 안경테 고정부재(600)이 안착되는 안착홈(122)이 형성되고, 상기 안경테 고정부재(600)의 후단은 상기 안경테에 대응되게 곡률진 형태로 구성됨에 따라, 상기 안경테 고정부재(600)이 더욱 안정적인 상태로 구비되는 한편, 상기 안경테를 안정적으로 고정할 수 있다.
- [0083] 한편, 본 발명은 착용된 상태를 더욱 안정적으로 유지하기 위해 헤드밴드(700)을 포함하여 이루어진다.
- [0084] 도 9를 참조하면, 상기 헤드밴드(700)은 신축성을 갖는 재질의 띠 형태로 이어져, 양단이 상기 제1프레임의 좌우양측과 결합되되, 본 발명이 사용자의 안면에 착용된 상태에서 상기 헤드밴드(700)이 사용자의 후두부를 둘러싸도록 구비됨에 따라, 본 발명은 사용자의 얼굴에 더욱 안정적으로 고정된 상태가 되도록 한다.
- [0085] 이때, 상기 헤드밴드(700) 사용편의성을 높이기 위해 분리 및 결합이 가능하게 이루어지며, 이를 위해 사이드밴드(710), 후방밴드홈(720) 및 후반밴드(730)를 포함하여 이루어진다.
- [0086] 상기 사이드밴드(710)은 신축성을 갖는 재질, 구체적으로는 고무 등의 재질의 띠 형태로 이루어져, 상기 제1프레임(110)의 좌우양단에서 각각 후방으로 돌출되도록 한다.
- [0087] 상기 후방밴드홈(720)은 상기 사이드밴드(710)의 돌출된 끝단에 구비되는 홈으로 이루어진다.

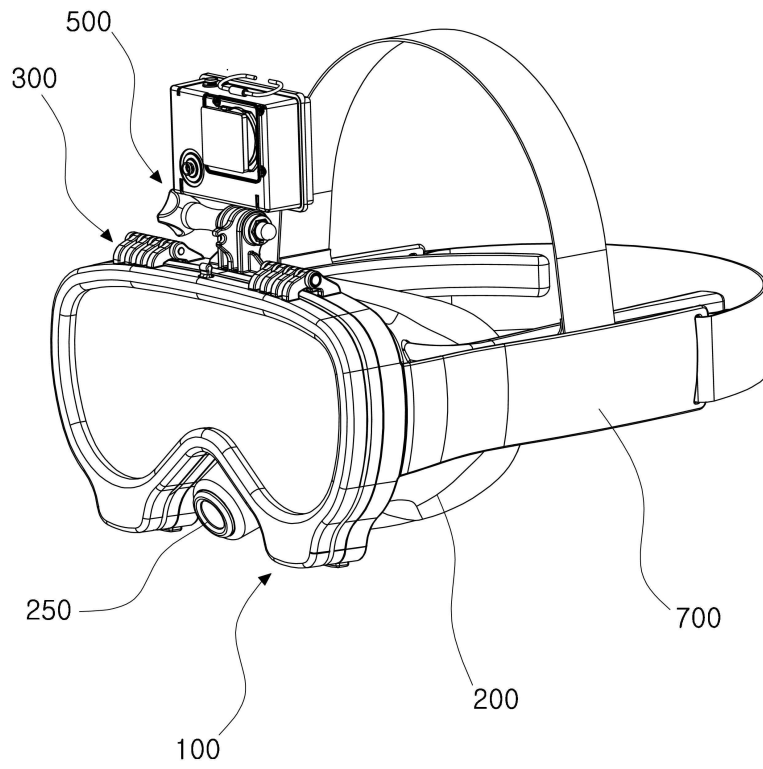
- [0088] 상기 후반밴드(730)은 신축성을 갖는 재질, 구체적으로는 고무 등의 재질의 띠 형태이되, 상기 사이드밴드(710)보다 상대적으로 더욱 신축성이 좋은 재질로 이루어지며, 상기 후방밴드홈(720)과 상기 후반밴드(730)의 양단이 각각 결합된다.
- [0089] 한편, 상기 헤드밴드(700)은 본 발명에 따른 고글의 착용시 고정력을 더욱 높이기 위해 상부밴드(740)을 더 포함할 수 있다.
- [0090] 상기 상부밴드(740)은 신축성을 갖는 재질, 구체적으로는 고무 등의 재질의 띠 형태로 이루어져, 양단이 상기 헤드밴드(700)과 결합되되, 본 발명이 사용자의 안전에 착용된 상태에서 상기 상부밴드(740)이 사용자의 상부머리를 둘러싸도록 구비된다.
- [0091] 부연하면, 상기 사이드밴드(710)에는 상기 상부밴드(740)의 양단이 결합되는 밴드고리(711)이 구비되며, 상기 상부밴드(740)의 양단이 상기 밴드고리(711)과 각각 결합됨에 따라, 상기 헤드밴드(700)과 상기 상부밴드(740)이 체결되게 된다.
- [0092] 상기의 구성에 따라, 본 발명에 따른 고글을 착용하게 되면, 상기 후반밴드(730)과 상기 상부밴드(740)이 착용자의 후두부와 정수리 측을 각각 가압하게 되면서 고글은 안정적으로 착용된 상태를 유지하게 된다.

부호의 설명

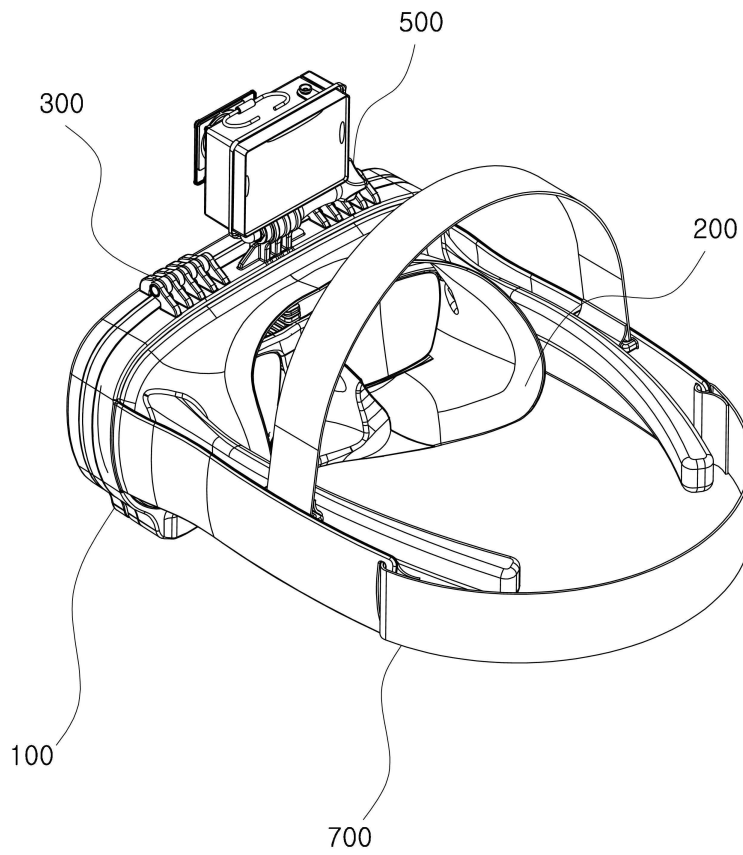
- [0093] 100 : 프레임 110 : 제1프레임
120 : 제2프레임 121 : 강화유리
122 : 안착홈
130 : 제3프레임 131 : 관통홈
132 : 보조고정돌기
200 : 스커트 210 : 다리포켓
211 : 주름부 250 : 코포켓
300 : 연결고리 310 : 힌지부
400 : 기밀고정수단 410 : 제2결합부
411 : 제2경사부 412 : 제2단턱부
420 : 결합홈 430 : 결합/해제수단
431 : 제1결합부 432 : 제1경사부
433 : 제1단턱부 434 : 탄성부
435 : 해제돌기
500 : 캠 고정부 510 : 수직고정고리
520 : 수직고정돌기 530 : 촬영각 조절 고정부
531 : 제1고정부 531a : 제1힌지홀
532 : 제2고정부 532a : 제2힌지홀
533 : 고정핀
600 : 안경테 고정부재 610 : 안경테 고정돌기
620 : 안경테 홈
700 : 헤드밴드 710 : 사이드밴드
711 : 밴드고리 720 : 후방밴드홈
730 : 후방밴드 740 : 상부밴드

도면

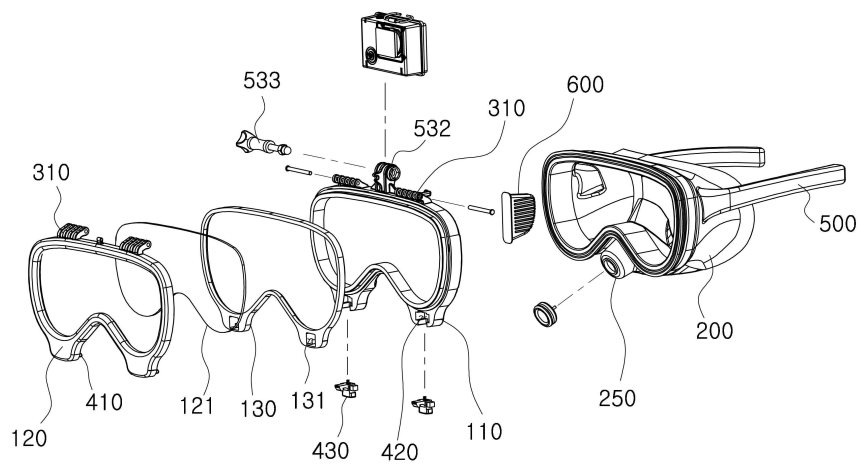
도면1



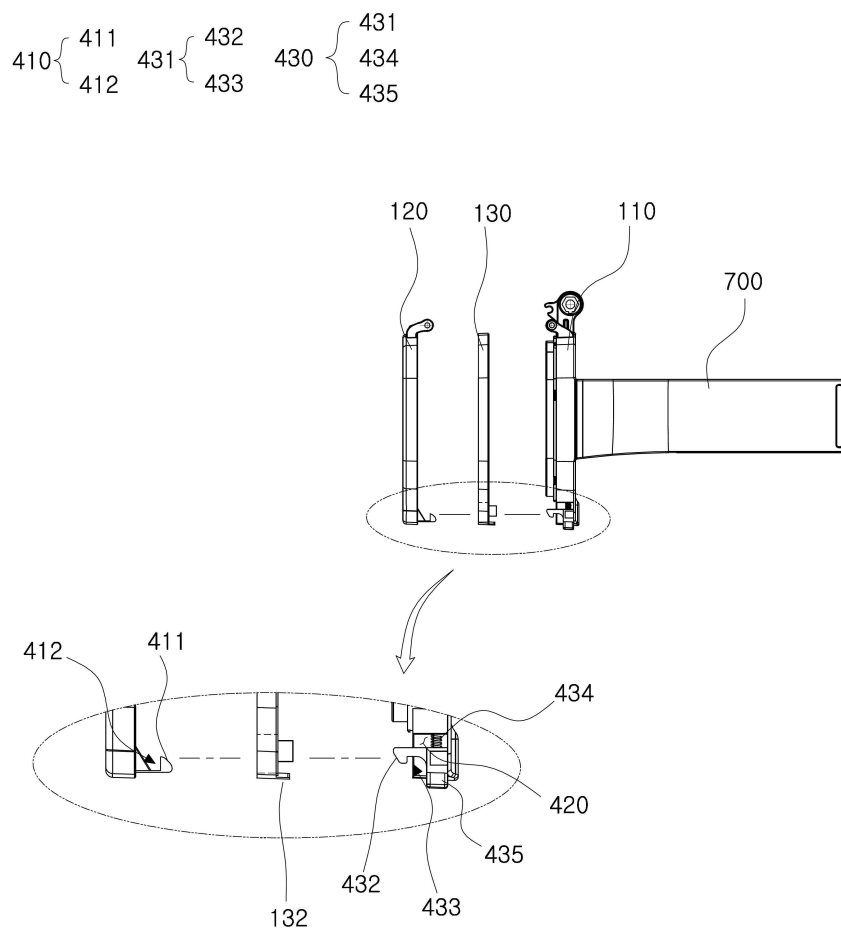
도면2



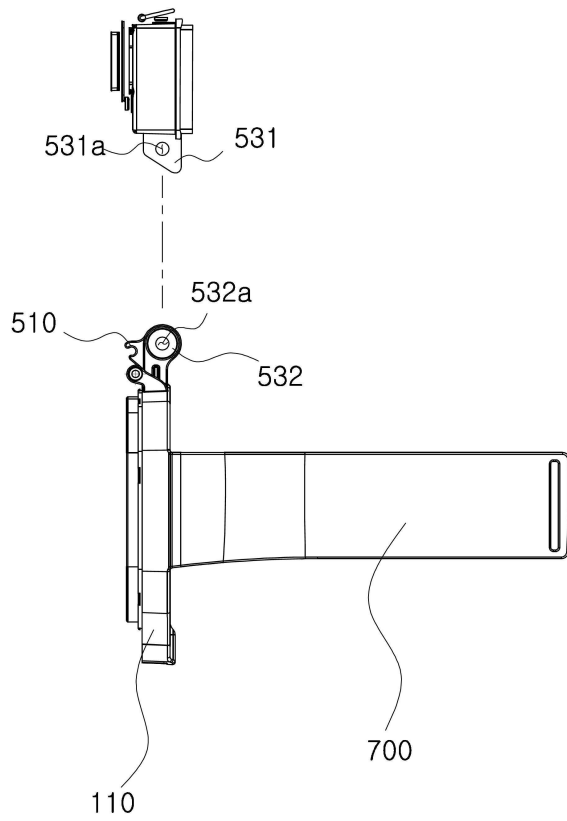
도면3



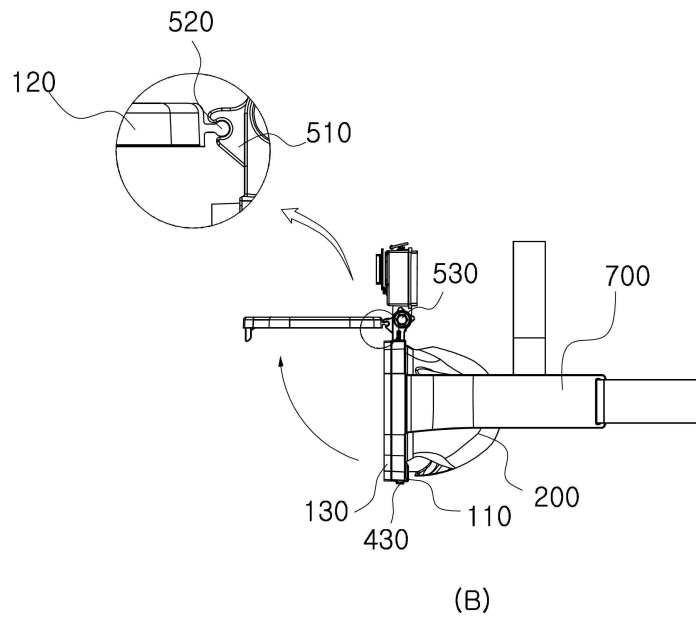
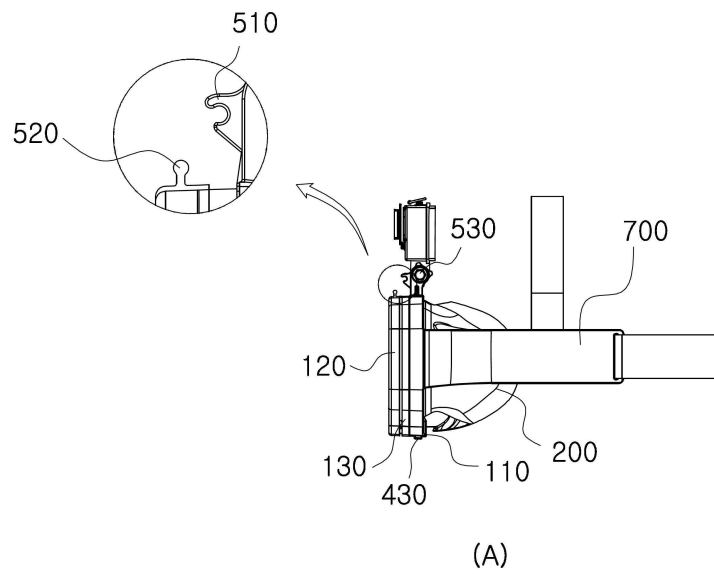
도면4



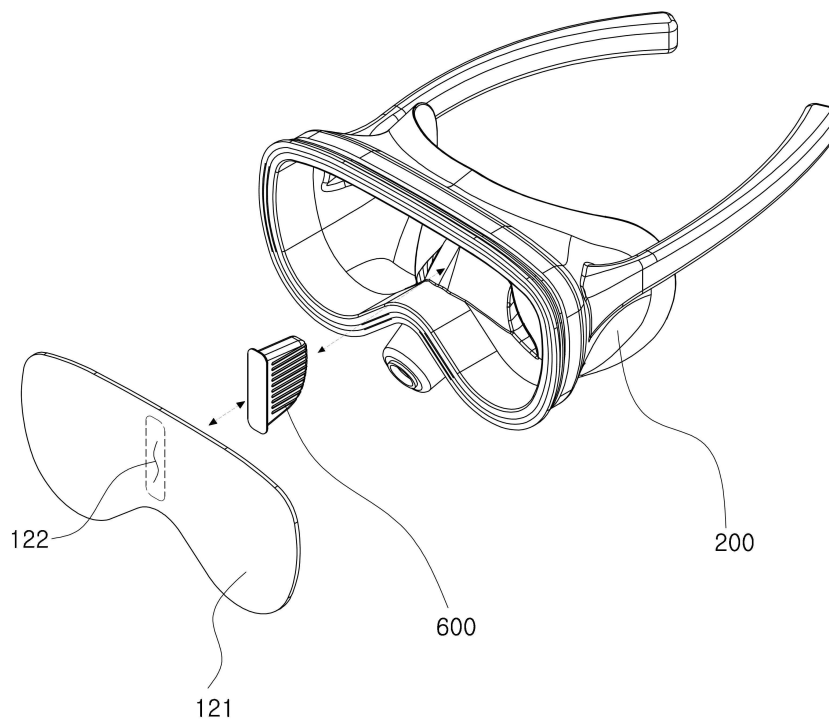
도면5



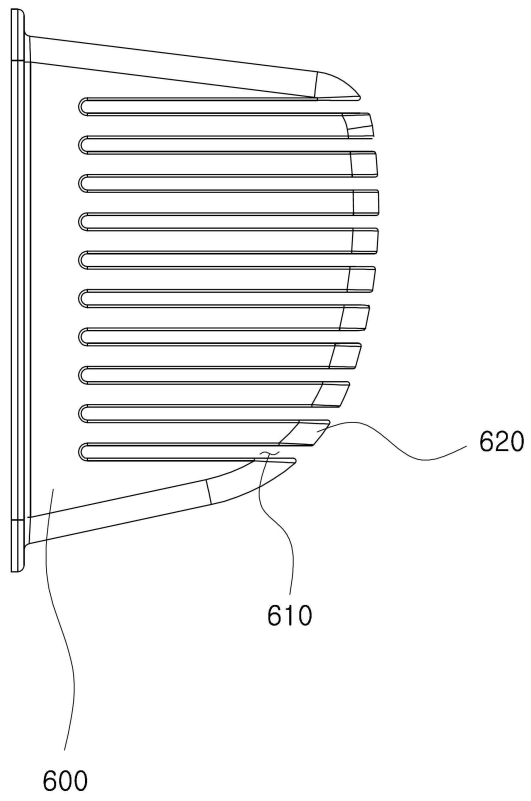
도면6



도면7



도면8



도면9

