



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2009-0048569  
(43) 공개일자 2009년05월14일

(51) Int. Cl.

A47K 3/28 (2006.01) A47K 3/30 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2009-0038646(분할)

(22) 출원일자 2009년05월01일

심사청구일자 없음

(62) 원출원 특허 10-2007-0099497

원출원일자 2007년10월02일

심사청구일자 2007년10월02일

(71) 출원인

연세대학교 산학협력단

서울 서대문구 신촌동 134 연세대학교

(72) 발명자

이연숙

서울 서대문구 북가좌동 한양APT 5-301

원영진

서울특별시 서대문구 연희동 93-3 연공빌라 202호

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

민혜정

전체 청구항 수 : 총 5 항

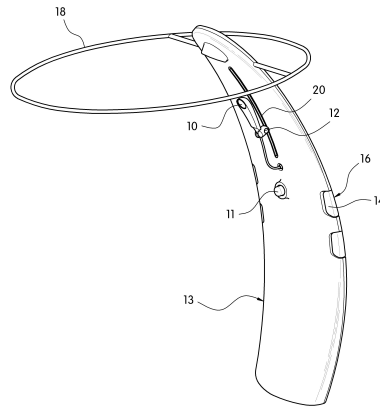
(54) 운동형 샤워 패널

(57) 요약

본 발명은 기본적으로 샤워기가 갖추어져 있는 샤워 패널에 운동기구나 그 밖에 기능적인 수단들을 조합하여 웰빙 개념의 욕실문화를 선도할 수 있는 운동형 샤워 패널에 관한 것이다.

본 발명은 현대인의 바쁜 라이프 스타일에 맞추어 기존의 샤워기에 운동 등의 기능성을 추가하여 일상생활 속에서 다양한 활동이 가능하도록 한 새로운 개념의 샤워수단을 구현함으로써, 생활체육을 일상적인 욕실 환경에까지 연계시킬 수 있고, 고령친화적인 욕실문화를 선도할 수 있는 등 샤워 뿐만 아니라 휴식, 건강증진 등의 활동을 지원할 수 있는 운동형 샤워 패널을 제공한다.

대 표 도 - 도1



(72) 발명자

**이재성**

서울 서대문구 북가좌동 431 (26/1) 연희한양아파트 5-301

**이재연**

서울 서대문구 북가좌동 431 (26/1) 연희한양아파트 5-301

---

## 특허청구의 범위

### 청구항 1

온수 및 냉수 배관측과 연결되는 샤워기 헤드(10) 및 조작을 위한 버튼(11)과 샤워기 헤드(10)를 걸어 놓을 수 있는 헤드 거치대(12)가 갖추어져 있는 수직형의 샤워 패널 바(13)와, 상기 샤워 패널 바(13)의 양옆에 설치되어 손잡이(14)을 잡아당기면 탄성이 있는 와이어(15)가 함께 나와 운동을 할 수 있는 운동기기(16)를 포함하는 운동형 샤워 패널에 있어서,

상기 버튼(11)의 주위를 따라 설치되되, 냉/온수 사용 여부에 따라 켜지거나 꺼지는 방식으로 이루어진 LED 조명(19)을 더 구비하며,

상기 LED 조명(19)은 냉수 또는 온수의 온도에 따라 다른 색상의 빛을 디스플레이하도록 이루어지며,

상기 샤워기 헤드(10)을 걸어 놓는 헤드 거치대(12)는 샤워 패널 바(13)의 슬라이드 홈(20)을 따라 이동하면서 그 높이를 조절할 수 있도록 된 것을 특징으로 하는 운동형 샤워 패널.

### 청구항 2

제1항에 있어서,

상기 운동기기는 사용자의 운동량을 측정할 수 있는 디지털 수단(센서, 카운터)을 구비하는 것을 특징으로 하는 운동형 샤워 패널.

### 청구항 3

제2항에 있어서,

디스플레이 패널을 더 구비한 것을 특징으로 하는 운동형 샤워 패널.

### 청구항 4

제3항에 있어서,

상기 LED 조명(19)은, 물을 쓸 때에는 온(ON)되고 물을 쓰지 않을 때에는 오프(OFF)되는 방식으로 이루어진 것을 특징으로 하는 운동형 샤워 패널.

### 청구항 5

제4항에 있어서,

상기 LED 조명(19)은, 온수인 경우 붉은색을 디스플레이하며, 냉수인 경우 푸른색으로 디스플레이하는 것을 특징으로 하는 운동형 샤워 패널.

## 명 세 서

### 발명의 상세한 설명

#### 기술 분야

- <1> 본 발명은 기본적으로 샤워기가 갖추어져 있는 샤워 패널에 운동기구나 그 밖에 기능적인 수단들을 조합하여 웰빙 개념의 욕실문화를 선도할 수 있는 운동형 샤워 패널에 관한 것이다.

#### 배 경 기 술

- <2> 최근에 산업사회의 발달로 공동주택이 대량으로 늘어나면서 주거형태 뿐만 아니라 급속도로 발전하는 산업사회의 영향으로 환경오염 또한, 심각한 문제로 대두되고 있으며, 이러한 사회적 변화와 환경적 변화로 인해 사람들의 건강의식 또한 새로운 화제로 떠오르고 있는 실정이다.
- <3> 이와 같은 환경오염으로 인해 자신의 신체를 항상 청결하고 건강한 상태로 유지하기 위해 많은 노력을 기울이고 있으며, 이러한 사람들이 늘어나면서 목욕문화도 빠른 속도로 변화하고 있고, 이와 함께 각 가정에서도 목욕탕

에서 사용하는 샤워기가 설치되어 사용되고 있다.

- <4> 보통 샤워기는 냉수 또는 온수 상태로 공급되는 물을 샤워기 헤드를 통해 외부로 분사하고, 이렇게 샤워기 헤드를 통해 분사되는 물을 이용하여 사용자의 특정부위를 씻는 형태가 대부분이다.
- <5> 예를 들면, 사용자의 한 손으로는 샤워기 헤드를 잡고 다른 한 손으로는 샤워기 헤드를 통해 분사되는 물로 사용자의 몸을 씻어내는 형태, 또는 소정의 거치대에 샤워기 헤드를 고정시켜 놓고 사용자의 몸을 씻어내는 형태로 사용하고 있다.
- <6> 본 발명에서는 삶의 질을 보다 향상시키고자 하는 요구에 따라 위와 같은 기존 샤워기의 기능에 운동 등 기능성을 추가하여 일상생활 속에서 다양한 활동이 가능하도록 하는 운동형 샤워 패넬을 그 안출의 대상으로 한다.

## 발명의 내용

### 해결 하고자하는 과제

- <7> 따라서, 본 발명은 이와 같은 점을 감안하여 안출한 것으로서, 현대인의 바쁜 라이프 스타일에 맞추어 기존의 샤워기에 운동 등의 기능성을 추가하여 일상생활 속에서 다양한 활동이 가능하도록 한 새로운 개념의 샤워수단을 구현함으로써, 생활체육을 일상적인 욕실 환경에까지 연계시킬 수 있고, 고령친화적인 욕실문화를 선도할 수 있는 등 샤워 뿐만 아니라 휴식, 건강증진 등의 활동을 지원할 수 있는 운동형 샤워 패넬을 제공하는데 그 목적이 있다.
- <8> 본원발명의 또 다른 목적은, 조작을 위한 버튼의 주위를 따라 설치되어 있되 냉/온수 사용 여부에 따라 켜지거나 꺼지는 방식으로 이루어진 LED 조명을 구비하며, 상기 LED 조명은 온수인 경우 붉은색을 디스플레이하며, 냉수인 경우 푸른색으로 디스플레이하도록 이루어진 고령친화적인 운동형 샤워 패넬을 제공하는 것이다.

### 과제 해결수단

- <9> 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 실시예에 따른 운동형 샤워 패넬은 온수 및 냉수 배관측과 연결되는 샤워기 헤드 및 조작을 위한 버튼과 샤워기 헤드를 걸어 놓을 수 있는 헤드 거치대가 갖추어져 있는 수직형의 샤워 패넬 바, 상기 샤워 패넬 바의 양옆에 설치되어 손잡이를 잡아당기면 탄성이 있는 와이어가 함께 나와 운동을 할 수 있는 운동기기 등을 포함하는 형태로 이루어져 있으며, 이렇게 샤워 패넬과 운동기기를 조합하여 생활체육을 일상적인 욕실 환경에 연계시킴으로써 사용자에게 샤워 뿐만 아니라 건강증진 등을 제공할 수 있는 특징을 갖는다.

### 효 과

- <10> 본 발명에서 제공하는 운동형 샤워 패넬은 샤워라는 단순한 기능 외에도 휴식이나 건강증진 등을 지원할 수 있고, 고령자가 사용할 경우 어깨 결림이나 오십견 예방의 효과를 볼 수 있다.
- <11> 또한, 샤워 커튼을 부가적으로 설치할 수 있기 때문에 개성있는 공간을 연출할 수 있다.
- <12> 특히, 새로운 개념의 샤워 패넬을 구현함으로써 고령친화적인 욕실문화를 선도할 수 있다.
- <13> 또한 본원발명의 운동형 샤워 패넬은, 조작을 위한 버튼의 주위를 따라 설치되어 있되 냉/온수 사용 여부에 따라 켜지거나 꺼지는 방식으로 이루어진 LED 조명을 구비하며, 상기 LED 조명은 온수인 경우 붉은색을 디스플레이하며, 냉수인 경우 푸른색으로 디스플레이하도록 이루어져 보다 고령친화적이다.

### 발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- <14> 이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 발명의 일 실시예에 따른 운동형 샤워 패넬을 상세히 설명하면 다음과 같다.
- <15> 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 운동형 샤워 패넬을 나타내는 사시도이다.
- <16> 도 1에 도시한 바와 같이, 상기 운동형 샤워 패넬은 기본적으로 샤워를 위한 샤워 패넬 바(13)와 운동을 위한 운동기기(16)로 구성되어 있다.
- <17> 상기 샤워 패넬 바(13)는 욕실 등의 바닥에서부터 일정높이의 포스트 형태로 설치되며, 내부에는 온수 및 냉수의 공급을 위한 배관이 갖추어져 있어서 후술하는 샤워기 헤드(10)측에 온수나 냉수를 제공할 수 있고, 또한 후술하는 LED 조명(19)에 전원을 공급하기 위한 배선 등이 갖추어져 있다.

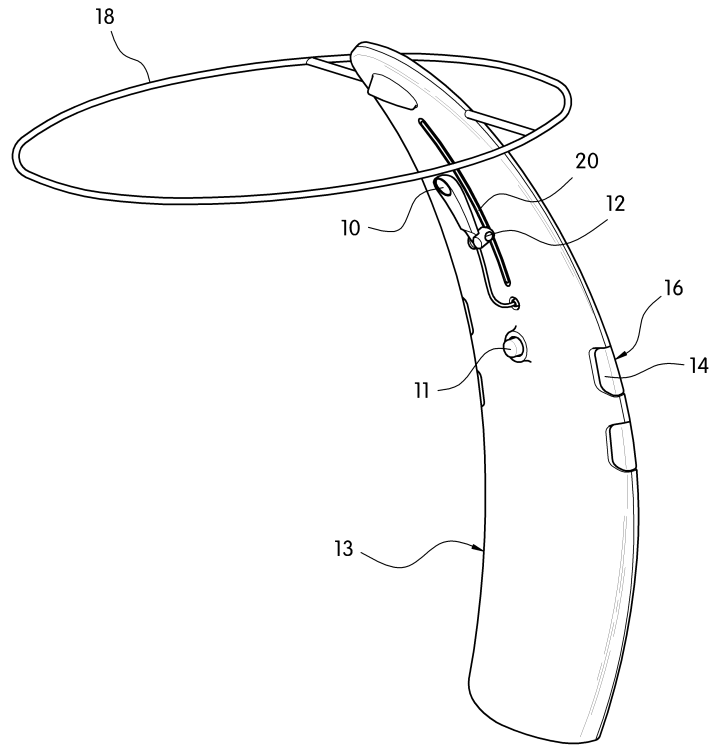
- <18> 여기서, 샤워 패널 바 내에 배관이나 배선 등을 설치하는 방법은 당해 기술분야에서 통상적으로 알려져 있는 방법이라면 특별히 제한되지 않고 채택될 수 있다.
- <19> 상기 운동기기(16)는 팔이나 어깨 등과 같은 간단한 근력운동을 할 수 있는 수단으로서, 샤워 패널 바(13)의 양 옆에 손잡이(14)만 노출되는 형태로 설치된다.
- <20> 이러한 운동기기(16)는 손잡이(14)와 이 손잡이(15)에 연결되어 손잡이를 당기면 인출되는 와이어(15)로 구성되어 있으며, 이때의 와이어(15)의 경우 샤워 패널 바(13)의 내부에 설치되어 있는 공지의 자동권취장치(미도시)에 연결되어 있어서 손잡이(14)에 가해지는 힘(당기는 힘)을 제거하면 자동권취장치에 의해 당겨지면서 자동으로 수납될 수 있게 된다.
- <21> 여기서, 상기 공지의 자동권취장치로는 시중에 많이 시판되고 있는 "인장선이 있는 팔운동기구"에 적용되는 것을 채용할 수 있다.
- <22> 또한, 상기 운동기기(16)의 경우, 샤워 패널 바(13)의 양옆에 위아래로 2세트가 구비되어 있으며, 이에 따라 사용자는 서서 운동을 하거나 앉아서 운동을 할 수 있는 등 다양한 자세에서 운동을 할 수 있고, 적절한 높이에 있는 운동기기를 선택하면 어린이나 노약자 등도 손쉽게 운동기기를 이용할 수 있다.
- <23> 이러한 운동기기(16)는 일반인들에게 간단한 근력운동의 효과를 제공하는 것 뿐 아니라, 특히 고령자가 사용할 경우에는 어깨결림이나 오십견 등의 예방 효과를 제공할 수 있다.
- <24> 한편, 본 발명에서 제공하는 운동기기의 경우 사용자의 운동량 등을 측정할 수 있는 디지털 수단(센서, 카운터, 디스플레이 패널 등)을 구비하여 자신의 운동량 등을 확인할 수 있도록 하는 것이 바람직하다. 즉, 센서, 카운터 등을 통해 운동량을 측정하고 이를 디스플레이 패널을 통해 사용자는 볼 수 있다.
- <25> 특히, 상기 운동기기(16)의 손잡이(15)는 샤워 패널 바(13)의 측면부에 마련되어 있는 수납홈(21) 내에 쏙 들어가는 형태(실제 손으로 잡는 부분만 노출되는 형태)로 설치되면서 샤워 패널 바(13)의 측면부 외곽라인과 일체감을 조성할 수 있고, 따라서 운동기기 미사용시에는 전혀 운동기기가 부착되어 있는 것처럼 보이지 않는 등 샤워 패널 바 자체의 외관이나 욕실 내의 미관을 해치지 않게 되고, 또 거동시 간섭을 주는 등의 불편함을 완전히 배제할 수 있다.
- <26> 또한, 상기 샤워 패널 바(13)에는 샤워라는 기본적인 기능을 수행하기 위하여 전면부 윗쪽으로 샤워기 헤드(10)와 버튼(11) 뿐만 아니라 샤워기 헤드(10)를 걸어 놓을 수 있는 헤드 거치대(12)가 함께 구비된다.
- <27> 상기 샤워기 헤드(10)는 인출가능한 보통의 금속재 튜브를 통해 냉수 및 온수 배관측과 연결되어 있어서 물을 분사할 수 있고, 헤드 거치대(12)상에 걸어 놓은 상태로 사용하거나 뽑아서 손으로 잡고 사용할 수 있도록 되어 있다.
- <28> 특히, 상기 헤드 거치대(12)는, 도 5에 도시한 바와 같이, 사용자의 키높이에 맞게 위아래로 높이를 조절할 수 있도록 되어 있으며, 이를 위하여 샤워 패널 바(13)의 전면부에는 상하방향으로 길게 절개된 슬라이드 홈(20)이 형성되고, 이렇게 형성되는 슬라이드 홈(20) 내에 헤드 거치대(12)의 후단부가 슬라이드 결합되므로써, 헤드 거치대(12)를 위아래로 움직여가면서 그 높이를 조절할 수 있다.
- <29> 이때, 헤드 거치대(12)의 높이조절시 고정상태를 해제하거나 또는 재차 고정시키기 위하여 헤드 거치대(12)의 일측에는 누름조작이 가능한 노브(22)가 설치된다.
- <30> 예를 들면, 사용자가 노브를 누르면 슬라이드 내측의 걸림홈(미도시) 내에 걸려 있던 거치대 후단 걸림턱(미도시)이 해제되고, 노브를 놓으면 걸림턱이 걸림홈 내에 재차 걸려지게 되므로, 노브를 누른 상태에서 적당한 높이를 맞춘 다음 그 위치에서 노브를 놓으면 헤드 거치대의 조절된 높이, 즉 샤워기 헤드(10)의 조절된 높이를 유지할 수 있다.
- <31> 이렇게 노브 조작을 통한 잠금 및 해제 방법은 당해 분야에서 일반적으로 채용하고 있는 기술을 적용할 수 있다.
- <32> 또한, 상기 버튼(11)은 물의 공급 및 차단, 냉수 및 온수의 조절을 위한 조작수단으로서, 보통 샤워기에 사용하는 것과 기능이나 조작방식은 별 차이는 없는 형태로 이루어져 있다.
- <33> 특히, 도 6에 도시한 바와 같이, 상기 버튼(11)에는 그 주위를 따라 LED 조명(19)이 설치되어 있으며, 이때의 LED 조명(19)은 냉수나 온수의 사용여부에 따라 켜지거나 꺼지는 방식, 예를 들면 물을 쓸 때에는 ON되고 물을



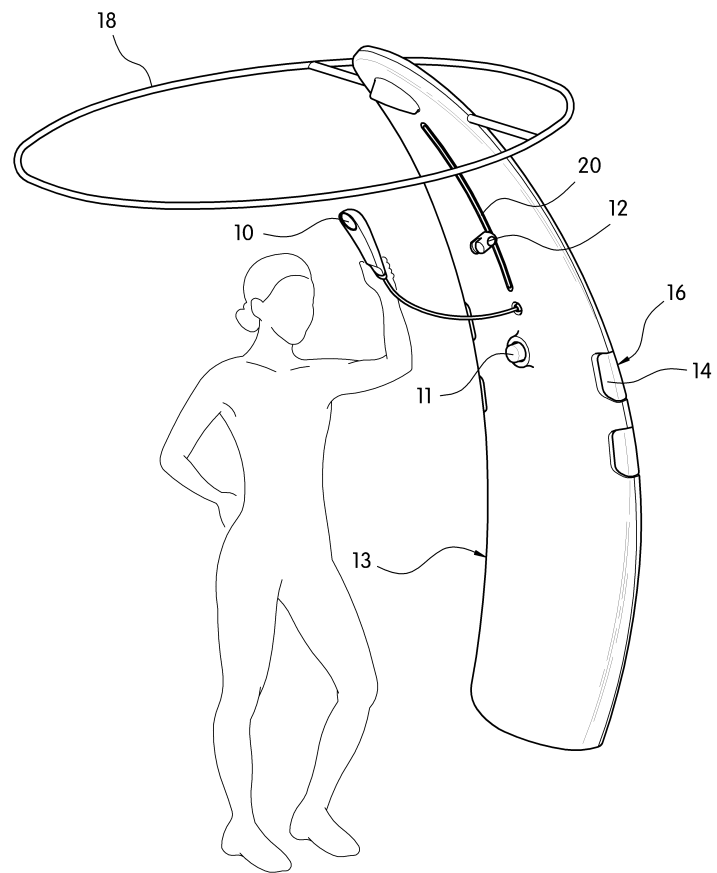
- <59> 18 : 링 19 : LED 조명
- <60> 20 : 슬라이드 홈 21 : 수납홈
- <61> 22 : 노브

도면

도면1

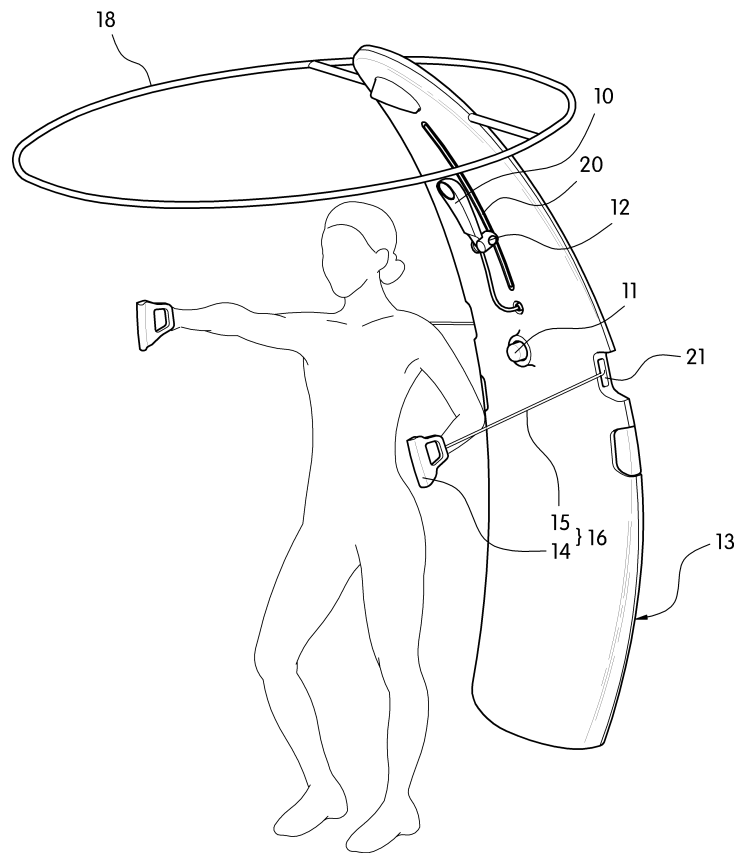


도면2

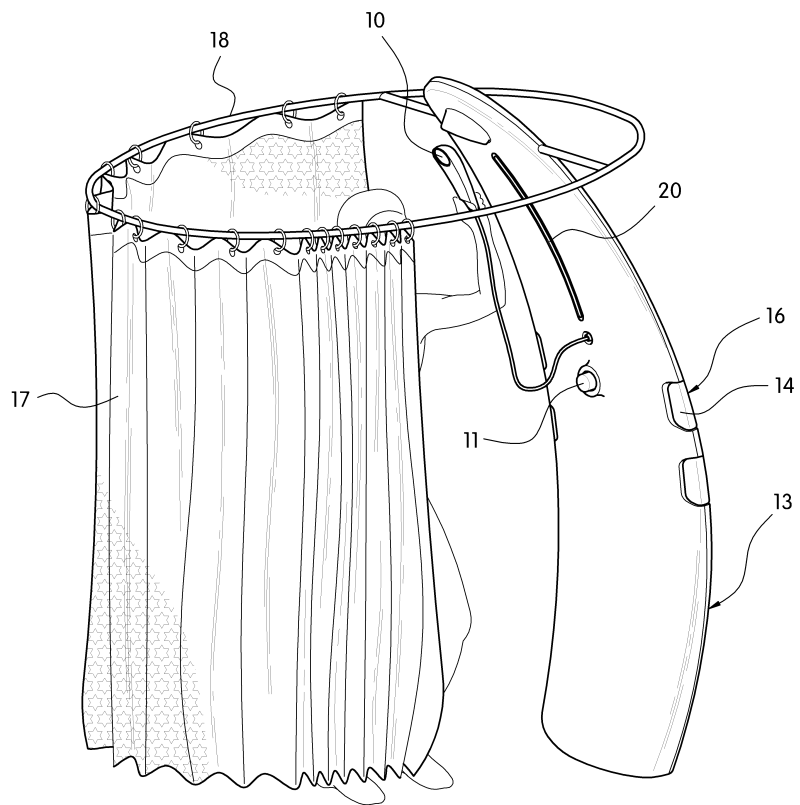




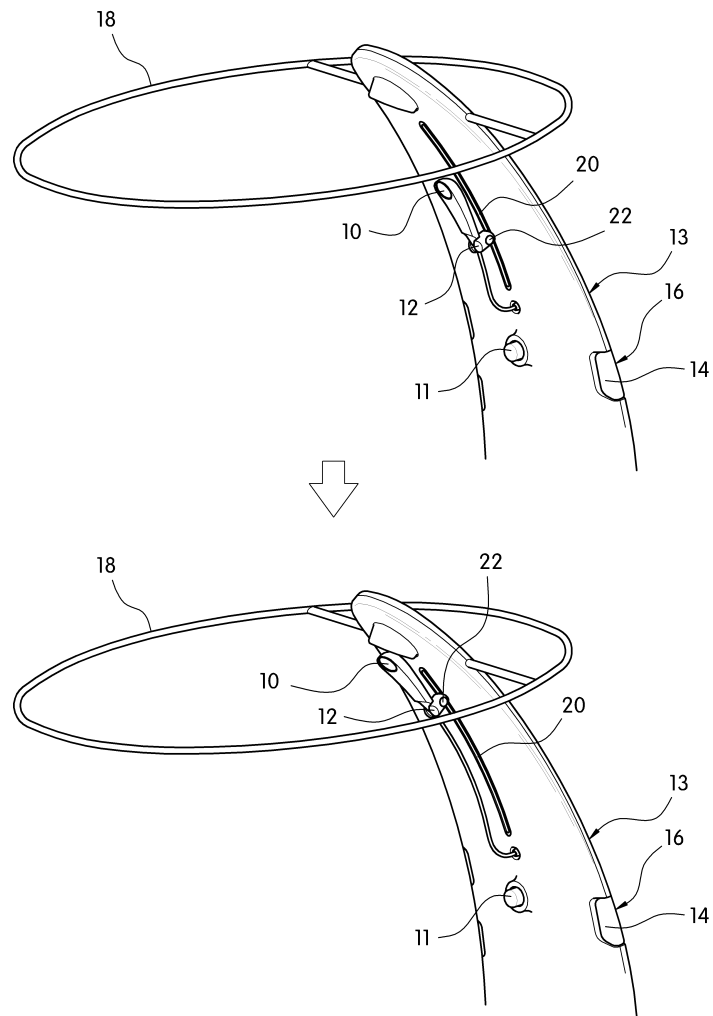
도면3



도면4



도면5



도면6

