

(19)대한민국특허청(KR)

(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
G02C 1/02

(45) 공고일자 2004년04월09일
(11) 등록번호 20-0347375
(24) 등록일자 2004년03월31일

(21) 출원번호 20-2003-0030236
(22) 출원일자 2003년09월22일

(73) 실용신안권자 이수길
경북 문경시점촌동242번지

(72) 고안자 이수길
경북문경시점촌동242번지

(74) 대리인 이종일

기초적요건 심사관 : 서신택

(54)무테 안경

요약

본 고안은 무테안경을 형성함에 있어서, 종래의 구멍을 형성하여 무테 안경을 만들던 방식에서 벗어나 렌즈에 구멍을 형성하지 않고 무테안경을 형성하도록 하는 고안에 대한 것으로, 렌즈의 양측면에 렌즈고정단을 포함하고 있는 렌즈 1쌍과; 상기 렌즈간을 연결하기 위한 것으로 상기 렌즈고정단을 이용하여 렌즈를 고정시킬 수 있는 1쌍의 렌즈 고정장치를 포함하며, 상기 1쌍의 렌즈 고정장치를 연결하는 연결부를 포함하는 렌즈 연결장치와; 상기 렌즈 1쌍의 외측에 형성된 렌즈 고정단과 결합할 수 있는 렌즈 고정장치를 포함하는 안경다리부를 포함하여 형성함으로써, 기존의 안경보다 시야가 넓고 중량이 가볍고, 제작방법이 간편하고 착용시 안정감이 뛰어나고 청소 및 관리가 간편하고 착용자의 아름다운 모습을 그대로 보여 주는 무테안경을 구성할 수 있으며, 안경 착용자가 물체와 충돌시 부상 가능성을 최소화시키는 효과도 있다.

대표도

도 6

색인어

무테 안경, 렌즈고정단, 렌즈고정장치

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안의 제1 실시예를 도시한 분해 사시도이다.

도 2는 본 고안의 제2 실시예를 도시한 분해 사시도이다.

도 3은 본 고안의 제3 실시예의 렌즈부를 도시한 사시도이다.

도 4는 본 고안의 제4 실시예의 렌즈부를 도시한 사시도이다.

도 5는 본 고안의 고정박스에 대한 실시예들을 도시한 사시도이다.

도 6은 본 고안의 제1 실시예를 결합한 결합사시도이다.

도 7은 본 고안의 제작과정 중 제1 과정인 형판을 이용하여 틀을 그리는 모습을 도시한 도면이다.

도 8은 본 고안의 제작과정 중 제2 과정인 틀모양대로 형판의 모양을 가공하는 단계를 도시한 도면이다.

도 9는 본 고안의 제작과정 중 제2 과정의 결과물인 틀모양을 가진 형판을 도시하는 평면도이다.

도 10은 본 고안의 제작과정 중 제2과정의 결과물을 이용하여 1차 가공된 렌즈를 가공하게되는 제3 과정을 도시하는 도면이다.

도 11은 렌즈를 가공하여 제3 과정에서 사용되는 1차 가공된 렌즈를 만드는데 사용되는 옥습기를 도시하는 사진이다 . 도 12는 본 고안의 제작과정인 제3 과정에 사용되는 가공기를 도시하는 도면이다.

<도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

1: 렌즈부 1-1: 렌즈 고정단 2: 렌즈 고정장치 4: 연결부 5: 안경다리부 6: 코걸이부 10: 형판 10-1: 형판틀 11: 1차 연마부 12: 모터 13: 2차 연마부 14: 렌즈 고정부 15: 렌즈 받침대 16: 렌즈이동수단 22: 렌즈 제거부

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 무테안경을 형성함에 있어서, 종래의 구멍을 형성하여 무테 안경을 만들던 방식에서 벗어나 렌즈에 구멍을 형성하지 않고 무테안경을 형성하도록 하는 고안에 대한 것이다.

종래의 무테안경은 안경에서 필수적인 사항인 안경의 다리부를 연결하는 것과 오른쪽과 왼쪽의 렌즈를 서로 연결하기 위하여 렌즈의 양쪽 측면에 구멍을 형성하여 다리와 렌즈 가운데 연결부를 고정시키는 방식을 사용하였다. 이러한 방식에 의하면 렌즈가 손상되며, 렌즈의 세척시 상기 고정부분의 주위는 닦기 어려움이 있으며, 렌즈를 통하여 주변을 볼때 흐릿하게나마 렌즈에 형성된 고정부분이 시야를 가리는 점이 있어 불편했다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

상기와 같은 문제점을 해결학 위하여 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은 렌즈를 훼손하지 않고 형성되는 무테안경을 제공하기 위한 것이다. 상기 목적을 달성하기 위하여 렌즈의 양측면에 렌즈고정단을 포함하고 있는 렌즈 1쌍과; 상기 렌즈간을 연결하기 위한 것으로 상기 렌즈고정단을 이용하여 렌즈를 고정시킬 수 있는 1쌍의 렌즈 고정장치를 포함하며, 상기 1쌍의 렌즈 고정장치를 연결하는 연결부를 포함하는 렌즈 연결장치와; 상기 렌즈 1쌍의 외측에 형성된 렌즈 고정단과 결합할 수 있는 렌즈 고정장치를 포함하는 안경다리부를 포함하여 형성되는 것을 특징으로 하는 무테안경을 제공하고자 한다.

고안의 구성 및 작용

도 1은 본 고안의 제1 실시예를 도시한 분해 사시도이고, 도 2는 본 고안의 제2 실시예를 도시한 분해 사시도이고, 도 3은 본 고안의 제3 실시예의 렌즈부를 도시한 사시도이고, 도 4는 본 고안의 제4 실시예의 렌즈부를 도시한 사시도이고, 도 5는 본 고안의 고정박스에 대한 실시예들을 도시한 사시도이고, 도 6은 본 고안의 제1 실시예를 결합한 결합사시도이고, 도 7은 본 고안의 제작과정 중 제1 과정인 형판을 이용하여 틀을 그리는 모습을 도시한 도면이고, 도 8은 본 고안의 제작과정 중 제2 과정인 틀모양대로 형판의 모양을 가공하는 단계를 도시한 도면이고, 도 9는 본 고안의 제작과정 중 제2 과정의 결과물인 틀모양을 가진 형판을 도시하는 평면도이고, 도 10은 본 고안의 제작과정 중 제2과정의 결과물을 이용하여 1차 가공된 렌즈를 가공하게되는 제3 과정을 도시하는 도면이고, 도 11은 렌즈를 가공하여 제3 과정에서 사용되는 1차 가공된 렌즈를 만드는데 사용되는 옥습기를 도시하는 사진이고, 도 12는 본 고안의 제작과정인 제3 과정에 사용되는 가공기를 도시하는 도면이다. 본 고안은 종래와 달리 안경렌즈에 구멍을 형성하지 않고 안경렌즈의 측면에 돌출부를 형성하거나 홈을 형성하여 무테안경을 형성할 수 있도록 하는 고안에 대한 내용이다. 우선 도 1과 도 2와 도 4에 도시된 렌즈를 보면, 일반 무테안경을 형성하는 경우의 렌즈 모양에 비하여 측면의 양측에 돌출된 돌출부가 형성되어 있는 것을 볼 수 있다. 이렇게 형성된 돌출부는 렌즈고정단(1-1)을 형성하며, 도 1, 도 2 및 도 5에 도시된 다양한 렌즈 고정장치(2)를 이용하여 렌즈와 렌즈사이를 고정하였으며, 상기 렌즈 고정장치(2)와 동일한 구성을 가지는 고정장치를 안경다리부의 말단에도 형성하여 안경다리부와 렌즈가 결합되도록 구성한다. 상기 렌즈고정장치(2) 한쌍과 연결부(4)는 렌즈연결장치를 형성하며, 이를 통하여 양측의 렌즈가 결합되어 하나의 안경을 형성한다. 상기에서 렌즈고정장치(2)와 렌즈고정단(1-1)간의 고정방식은 접착제를 이용하거나 나사를 이용하여 조이는 방식을 사용하거나 렌즈고정장치(2)의 일부를 압축 고정시키는 등의 모든 고정방식을 사용할 수 있다. 도 1에 도시된 구성요소를 사용하여 결합한 안경은 도 6에 도시되어 있으며, 도 6에는 도 1에는 도시되지 않았던 구성요소인 코걸이부(6)를 포함하고 있다. 코걸이부는 상기 렌즈고정장치(2)에 결합되어 형성되도록 하는 것이 바람직하다. 한편 도 3에 도시된 실시예는 앞에서 설명한 실시예와 약간의 차이가 있다. 도 3에 도시된 바와 같이 렌즈의 양측면에 돌출된 형태가 아닌 렌즈의 타원곡선내부에 형성되어 렌즈고정단(1-1)을 형성하도록 되어있다는 점이 다를 뿐이며, 이를 제외한 모든 구성이 다른 실시예와 동일하다. 도 5에는 본 실시예에서 사용되는 고정장치의 다양한 형상을 도시하고 있으며, 상기에서 도시된 것 이외의 고정장치도 사용가능하다. 도 7 에서 도 10까지는 본 고안에서 사용되는 렌즈를 형성하는 방법에 대하여 각 단계별로 도시하고 있다. 도 7은 안경테 밑에 형판을 놓고 테에 따라 선을 긋고 테의 귀부분과 코부분에 돌출부를 표시하는 단계를 도시하고 있으며, 도 8은 표시된 선에 따라 가위등의 도구를 사용하여 바깥부분을 제거하여 안경모양의 형판틀을 만드는 것을 도시하고 있으며, 도 9는 상기의 단계를 통하여 형성된 형판틀(10-1)을 도시하고 있다. 도 10은 상기의 형판틀(10-1)을 사용하여 가공된 렌즈(미리 형판틀보다 약간 큰 렌즈를 제작해두어야 하며, 여기에 사용되는 옥습기가 도 11에 도시되어 있다.)의 앞부분에 부착하여 여백부분(22-렌즈제거부)을 제거한다. 상기 렌즈제거부(22)를 제거하는데 사용되는 장치는 도 12에 도시되어 있다. 도 12에 도시된 장치를 살펴보면, 우선 제1 연마부(11)와 제2 연마부(13)가 있으며, 상기 제1 및 제2 연마부를 회전시키는 모터(12)가 있으며, 연마부의 앞쪽에는 도시된 바와 같이 연마할 렌즈를 고정하는 렌즈고정부(14)와 렌즈받침대(15) 및 렌즈이동수단을 포함한다.

고안의 효과

이상에서 살펴본 바와 같이 렌즈의 양측면에 렌즈고정단을 포함하고 있는 렌즈 1쌍과; 상기 렌즈간을 연결하기 위한 것으로 상기 렌즈고정단을 이용하여 렌즈를 고정시킬 수 있는 1쌍의 렌즈 고정장치를 포함하며, 상기 1쌍의 렌즈 고정장치를 연결하는 연결부를 포함하는 렌즈 연결장치와; 상기 렌즈 1쌍의 외측에 형성된 렌즈 고정단과 결합할 수 있는 렌즈 고정장치를 포함하는 안경다리부를 포함하여 형성함으로써, 기존의 안경보다 시야가 넓고 중량이 가볍고, 제작방법이 간편하고 착용시 안정감이 뛰어나고 청소 및 관리가 간편하고 착용자의 아름다운 모습을 그대로 보여 주는 무테안경을 구성할 수 있으며, 안경 착용자가 물체와 충돌시 부상 가능성을 최소화시키는 효과도 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

렌즈의 양측면에 렌즈고정단을 포함하고 있는 렌즈 1쌍과;

상기 렌즈간을 연결하기 위한 것으로 상기 렌즈고정단을 이용하여 렌즈를 고정시킬 수 있는 1쌍의 렌즈 고정장치를 포함하며, 상기 1쌍의 렌즈 고정장치를 연결하는 연결부를 포함하는 렌즈 연결장치와;

상기 렌즈 1쌍의 외측에 형성된 렌즈 고정단과 결합할 수 있는 렌즈 고정장치를 포함하는 안경다리부를 포함하여 형성되는 것을 특징으로 하는 무테안경

청구항 2.

청구항 1에 있어서,

상기 렌즈 연결장치에는 안경 착용시 안경 착용자의 코에 안경이 걸치도록하기 위한 코걸이부를 더 포함하여 형성되는 것을 특징으로 하는 무테안경

청구항 3.

청구항 1에 있어서,

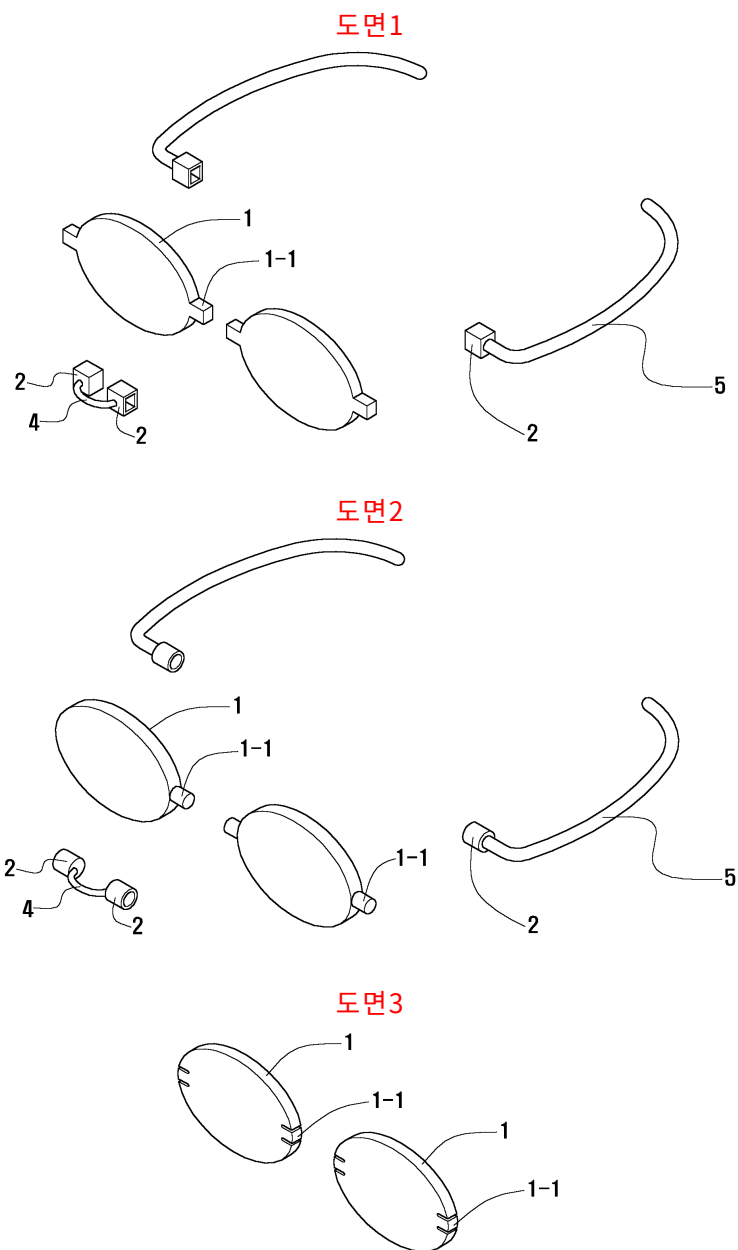
상기 렌즈에 형성된 렌즈고정단은 렌즈의 외측에 돌출되어 형성된 것을 특징으로 하는 무테안경

청구항 4.

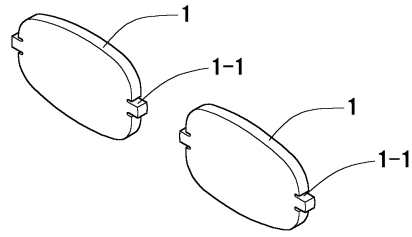
청구항 1에 있어서,

상기 렌즈에 형성된 렌즈고정단은 렌즈의 곡선내부에 형성된 것을 특징으로 하는 무테안경

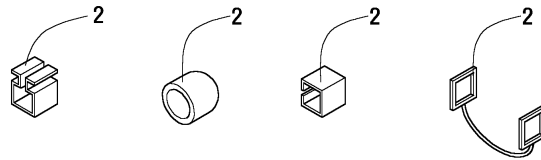
도면



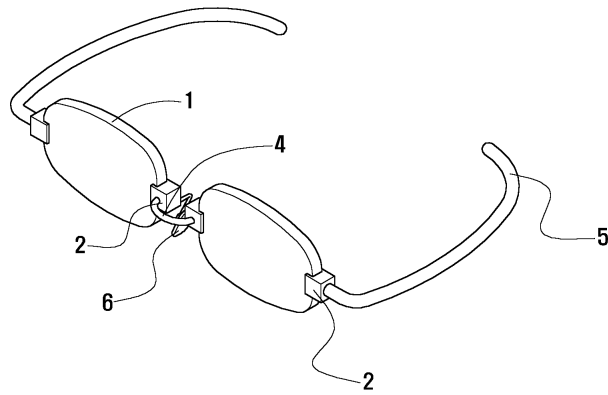
도면4



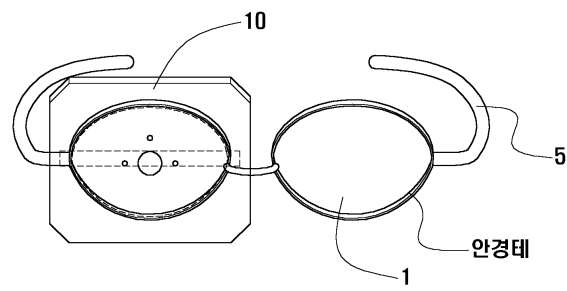
도면5



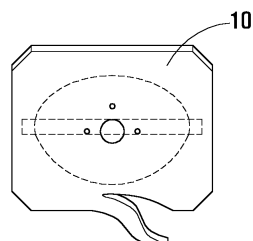
도면6



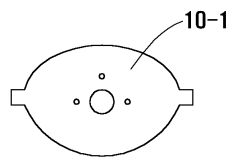
도면7



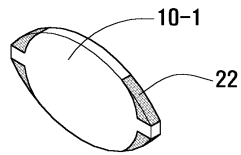
도면8



도면9



도면10



도면11



도면12

