

(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 특허공보(B1)

(51) Int. Cl.⁴

G04B 39/00

G04B 37/00

(45) 공고일자 1989년03월18일

(11) 공고번호 특1989-0000477

(21) 출원번호

특1982-0005372

(65) 공개번호

특1984-0002540

(22) 출원일자

1982년11월30일

(43) 공개일자

1984년07월02일

(30) 우선권주장

7706/81-0 1981년12월02일 스위스(CH)

(71) 출원인

몽뜨레라도 에스.아. 폴 르티

스위스 연방 공화국, 룰주 체하-2543

(72) 발명자

고크니아트 폴

스위스 연방 공화국, 비엔느, 체하-2504, 케민드 라 뿐리뵈뜨 14

(74) 대리인

이병호

심사관 : 박종호 (책자공보 제1519호)(54) 시계 케이스**요약**

내용 없음.

대표도**도1****영세서**

[발명의 명칭]

시계 케이스

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 양호한 제1실시예에 따른 시계 케이스의 평면도.

제2도는 제1도의 시계 케이스의 선 II-II를 따라 취해 본 부분 단면도.

제3도는 본 발명의 제2실시예에 따른 시계 케이스의 평면도.

제4도는 제3도의 케이스의 정면도.

제5도는 본 발명의 제3실시예에 따른 시계 케이스의 평면도.

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 연결부재에 의해서 케이싱의 상부위 주면상에 분리할 수 있게끔 장착된 크리스탈과, 케이싱을 포함하는 시계 케이스에 관한 것이다. 이미 알려진 시계 케이스에서, 크리스탈은 사용된 몸체의 가장자리에 장착된 스크류우, 핀, 도브테일 미끄럼장치 및 집게발(claws)과 같은 케이싱 연결부재의 측면 모서리까지 거의 전 외주면에 걸쳐 연장된다. 이러한 것들의 대부분은 드릴작업 또는 가장자리를 비스듬히 가공하는 작업 등과 같은 그러한 특별한 기계가공을 요하게 된다. 그러한 기계가공은 특히 고급시계에 사용되는 사파이어 크리스탈에 대해서는 어렵고 또 비용이 많이 듈다. 게다가, 케이싱에 연결부재를 확실히 고정시키기 위하여 두께가 두꺼운 케이스에만 적용될 수 있는 나사 또는 다른 수단을 제공할 필요가 항상 있는 것이다. 또한, 케이싱과 일체로 크리스탈을 잡아주는 집게발은 이미 공지되어 있는데, 그러한 케이싱의 제조는 매우 복잡하다.

공지 기술의 설계에 있어서 다른 단점은, 특히 크리스탈이 축방향으로 맞물려 있는 미끄럼 장치 또는 집게발을 함께 사용하는 설계에서는, 크리스탈이 적당한 위치에 고정되어 있을 때 씰(seal)이 마모되거나 손상을 입게 되거나 또는 떨어져 나가 버리는 위험에 노출된다. 이와같은 설계는 시계를 두껍게 하는 원인이 된다.

이러한 단점들을 극복하기 위하여 본 발명은, 크리스탈 또는 케이싱과 일체는 아니지만 케이스의 가장자리에 간단하게 걸리게 되는 소형의 연결부재를 사용하는 새로운 설계를 제공해 준다. 이들 연결부재는 크리스탈에 어떤 특별한 기계가공을 필요치 않게 해주며, 게다가 전술한 바와 같이 스크류우나 핀에 의해서만 분리할 수 있도록 장착될 수 있는 측면 가장자리로 전 외주면에서 상기 크리스탈이 연장할 수도 있다. 본 발명은 첨부도면을 참조로 하여 본 명세서를 읽으므로서 분명히 이해될

것이다.

제1도 및 2도의 시계 케이스는 숫자판(5)과 함께 장착된 기계장치(4)가 통상적인 방식으로 장착되어 있는 4각 케이싱(3)의 상면(2)에 분리할 수 있도록 장착된 크리스탈(1)을 포함하고 있다. 크리스탈(1)의 하면상에 있는 경화된 외주면(7)에 의해서 가리워져 있는 가스켓(6)과, 숫자판(5)상에 배치되어 있는 돌출단(8)은 4각 케이싱(3)의 흡(9)내에 수용되어 있다. 본 발명에 따라서, 크리스탈(1)과 케이싱(3)은 U-자형 클램프(10)를 구성하는 연결부재 또는 띠(strap)에 의해서 조립되어 유지된다. 각각의 클램프(10)는 크리스탈(1)과 케이싱(3)의 가장자리가 단단하게 물리도록 그 사이에 서로 반대로 향해 있는 아암(11, 12)들을 지니고 있다. 클램프(10)는 크리스탈(1) 또는 케이싱(3)과 서로 일체로 되어 있지는 않지만, 가스켓(6)에 의해서 클리스탈과 케이싱에 가해지는 분리응력의 결과로 마찰이 발생하는데 이 마찰에 의해서 크리스탈(1)과 케이싱(3)이 더욱 훌륭하게 유지된다. 크리스탈과 케이싱은 시계 케이스의 각 모서리상에 제1도의 화살표(13)방향에서 축방향으로 구속되므로 적당한 위치에 고정된다. 제2도에 도시된 바와 같이, 케이싱(3)은 하부에 리세트(14)가 형성되어 있는데 그곳(14)으로 클램프(10)의 각 아암(12)들이 삽입된다.

제3도 및 4도는 본 발명의 다른 양호한 실시예를 보여준다. 연결부재는 크리스탈(1)의 상면을 가로질러 연장되는 2개의 바아로 구성된다. 바아(15)의 각 단에는, 바아(15)가 화살표(20) 방향에서 케이스로 축방향으로 미끌어져 들어갈 때 케이싱(3)의 하부에 형성된 리세스(19, recess)로 삽입되는 아암(18)에서 끝나는 클램프(16, 17)가 형성된다.

제5도는 제3도 및 4도와 유사한 시계 케이스를 보여주는데, 여기서는 단 하나의 바아(21)만 케이싱상에서 크리스탈(1)을 유지하기 위해서 사용된다. 물론, 제3도 내지 제5도의 죄임 바아를 위한 다른 형상도 쉽게 이용할 수가 있다. 마찬가지로, 각 도면에서 나타난 바와 같이, 비록 본 발명이 케이싱의 측면 가장자리부로 전체 외주면에 걸쳐서 연장하는 크리스탈(1)을 장착하는데 특히 적합하지만, 이 배열은 클램프 부근에서만 필요한 것이다. 더구나 본 발명은 크리스탈과 케이싱 이외의 시계 케이스의 각 요소들을 조립함에 있어, 특히 크리스탈과 케이스의 뒷 부분을 동시에 고정시켜 주는데 적용될 수가 있다는 것이 분명하다. 비록 이러한 것이 특별한 실시예에 관련하여 기술되어 왔다고 할지라도, 본 발명은 전혀 거기에만 제한되지 않고, 오히려 본 기술분야에 숙련된 사람들은 본 발명을 여러 가지로 변형 및 변경시켜서 유용하게 이용할 수가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

상부 외주면(2)을 갖는 케이싱(3)과, 연결부재에 의해 상기 상부 외주면(2)에 분리 가능하게 설치되는 크리스탈(1)을 구비하는 시계 케이스에 있어서, 상기 연결부재는, 케이싱(3)의 가장자리를 측면으로 결합함으로써 상기 케이싱(3)의 가장자리를 측면으로 결합함으로써 상기 케이싱(3)의 대향측면에 위치하며 가장자리에서 상기 크리스탈(1)과 케이싱(3)을 클램핑하는 U형 클램프(10, 16, 17)를 구비하는 것을 특징으로 하는 시계 케이스.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 크리스탈(1)은 전 둘레에 걸쳐 케이싱(3)의 측면 가장자리까지 연장하는 것을 특징으로 하는 시계 케이스.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 크리스탈(1)과 케이싱(3) 사이에 삽입되어 클램프(10, 16, 17)를 확실하게 유지하는 응력을 제공하는 탄성 가스켓(6)을 구비하는 것을 특징으로 하는 시계 케이스.

청구항 4

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 케이싱(3)은 그 바닥에 리세스(14)를 구비하며, 대향 아암(11, 12)을 갖는 상기 클램프(10)중의 한 개는 상기 리세스(14)에 삽입되는 것을 특징으로 하는 시계 케이스.

청구항 5

제1항 또는 제2항에 있어서, 연결부재는 일체 연결부재를 형성하도록 바아에 의해 연결된 U형 클램프(16, 17)를 구비하는 것을 특징으로 하는 시계 케이스.

청구항 6

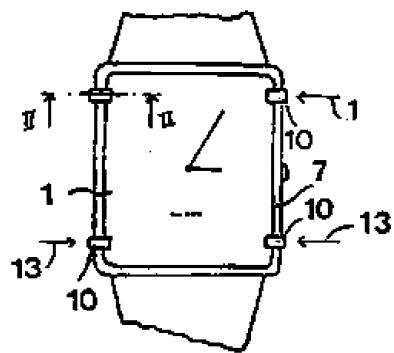
제1항에 있어서, 상기 연결부재는 상기 케이싱의 대향 측면에 연결된 클램프(10)쌍을 구비하는 것을 특징으로 하는 시계 케이스.

청구항 7

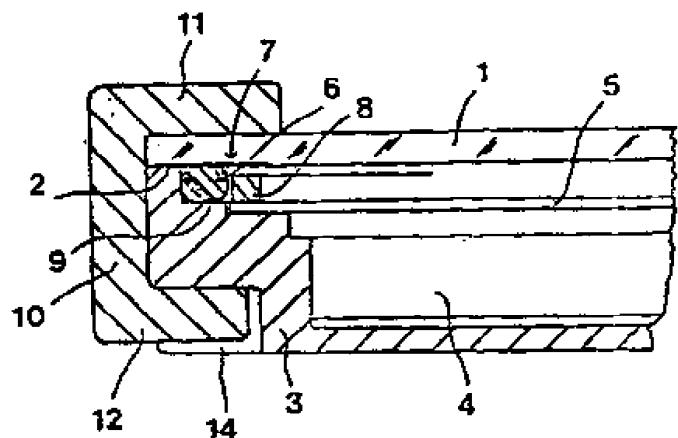
제5항에 있어서, 상기 연결부재는 한쌍의 상기 일체 연결부재를 구비하는 것을 특징으로 하는 시계 케이스.

도면

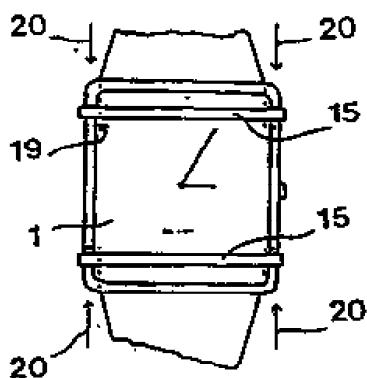
도면1



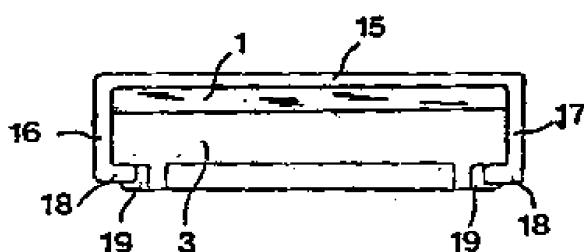
도면2



도면3



도면4



도면5

