



등록특허 10-2489329



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2023년01월17일

(11) 등록번호 10-2489329

(24) 등록일자 2023년01월12일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A44C 5/18 (2006.01) A44C 5/00 (2006.01)

(52) CPC특허분류

A44C 5/18 (2013.01)

A44C 5/003 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2021-0054474

(22) 출원일자 2021년04월27일

심사청구일자 2021년04월27일

(65) 공개번호 10-2022-0147386

(43) 공개일자 2022년11월03일

(56) 선행기술조사문헌

JP11206426 A*

JP3188540 U9*

KR101323117 B1*

KR2020090008874 U*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

조영봉

인천광역시 연수구 원인제로 88, 120동 106호 (동
춘동, 삼환아파트)

조민혁

서울특별시 노원구 화랑로 443, 1306호 (공릉동,
6.7디벨리움)

(72) 발명자

조영봉

인천광역시 연수구 원인제로 88, 120동 106호 (동
춘동, 삼환아파트)

조민혁

서울특별시 노원구 화랑로 443, 1306호 (공릉동,
6.7디벨리움)

(74) 대리인

특허법인 태웅

전체 청구항 수 : 총 8 항

심사관 : 박정민

(54) 발명의 명칭 방향 클래스프 및 이를 포함하는 손목시계

(57) 요약

본 발명의 일 측면은 사용자의 손목에 착용되는 시계줄 또는 밴드의 양단을 연결하는 클래스프(Clasp)로서,

상기 클래스프는,

향기카트리지가 탈착수단으로 탈착가능하게 결합되는 제1스트립; 및

일단부에서 상기 제1스트립과 힌지 결합되며, 상기 향기카트리지의 향기를 발산하는 향기확산개구부가 구비되는 제2스트립;을 포함하고,

상기 제1스트립 및 상기 제2스트립이 상기 힌지를 중심으로 회동하여 서로 마주보게 위치되는 닫힌상태에서, 상기 제2스트립은 상기 손목 측에 위치하고, 상기 제1스트립은 상기 손목 반대측에 위치하며, 상기 향기카트리지는 상기 향기확산개구부와 서로 마주보는 위치에 구비되는 것을 특징으로 한다.

대표도



(52) CPC특허분류
G04B 37/1486 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

사용자의 손목에 착용되는 시계줄 또는 밴드의 양단을 연결하는 클래스프(Clasp)로서,

상기 클래스프는,

향기카트리지가 탈착수단으로 탈착가능하게 결합되는 제1스트립; 및

일 단부에서 상기 제1스트립과 힌지 결합되며, 상기 향기카트리지의 향기를 발산하는 향기확산개구부가 구비되는 제2스트립;을 포함하고,

상기 제1스트립 및 상기 제2스트립이 상기 힌지를 중심으로 회동하여 서로 마주보게 위치되는 닫힌상태에서, 상기 제2스트립은 상기 제1스트립보다 상기 손목 측에 가깝게 위치하고, 상기 향기카트리지는 상기 향기확산개구부와 서로 마주보는 위치에 구비되며,

상기 탈착수단은 상기 향기카트리지에 구비되는 끼움홈과,

상기 제1스트립에 구비되고, 상기 끼움홈이 억지끼움되는 끼움대를 포함하고,

상기 향기카트리지는 상기 끼움홈이 구비되는 면의 반대측 면에 소수성 다공질막을 포함하는 방향 클래스프.

청구항 2

삭제

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 탈착수단은 상기 제2스트립에서 상기 향기카트리지가 수용되는 카트리지 수용부의 가장자리에서 안쪽으로 돌출되는 걸림부를 포함하는 방향 클래스프.

청구항 4

삭제

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 소수성 다공질막은 PTFE소재를 포함하는 고분자소재로 이루어지는 방향 클래스프.

청구항 6

제5항에 있어서,

상기 향기카트리지가 내부에 삽입되고, 상기 제1스트립에 탈착가능하게 결합되는 카트리지 케이스를 포함하는 방향 클래스프.

청구항 7

제6항에 있어서,

상기 향기카트리지는 상기 끼움홈이 구비되는 결합부에서 상기 소수성 다공질막 방향으로 갈수록 향기를 내는 물질의 농도가 감소하는 영역을 포함하는 방향 클래스프.

청구항 8

제7항에 있어서,

상기 카트리지는 케이스는 상기 끼움대에 억지끼움되어 상기 끼움홈과 상기 끼움대를 고정하는 끼움슬릿을 상기 탈착수단으로 포함하고,

상기 끼움슬릿은 내부에서 외부로 갈수록 폭이 점차 좁아지는 구조를 포함하는 방향 클래스프.

청구항 9

제1항, 제3항 및 제5항 내지 제8항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제2스트립의 일측 단부 및 상기 손목에 착용되는 시계줄의 일측 단부에 연결되는 홀더와,

상기 제1스트립의 일측 단부에 연결되며, 상기 홀더에 체결되어 고정가능한 락킹헤드를 포함하는 방향 클래스프.

청구항 10

제1항, 제3항 및 제5항 내지 제8항 중 어느 한 항의 방향 클래스프가 시계줄에 결합되는 손목시계.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명의 일 측면은 방향 클래스프에 관한 것으로, 더욱 구체적으로는 향기를 내는 물질이 포함된 향기카트리가 착탈될 수 있으며 손목시계, 팔찌, 액세서리 등에 사용가능한 클래스프 및 이를 포함하는 손목시계에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 손목시계나 액세서리는 성별 및 연령대에 관계없이 다양한 계층이 실용성 또는 패션을 위하여 착용하는 패션잡화로서 널리 사용되고 있고, 다양한 형태, 디자인, 기능을 가지는 제품들이 다수 출시, 판매되고 있다.

[0003] 한편, 사용자의 기호에 따라 다양한 향기를 풍기거나 향수 또는 향료가 저장되어 향수를 별도로 소지하거나 사용하지 않더라도 원하는 향기를 내게 할 수 있는 수단이 연구된 적이 있으나, 일반적으로는 향기를 풍기는 방향 제품을 사용자가 별도로 휴대, 착용하여야 하는 불편함이 있었다.

[0004] 또, 손목시계에 향기를 내게하기 위해 특별한 구성요소를 부착하는 경우에는 디자인이나 기능성이 중요한 손목시계의 외관을 크게 훼손하거나 사용에 불편감을 줄 수 있고, 외부에 쉽게 노출되는 손목의 특성상 향기의 휘발이 빠르게 일어나 주기적으로 향료를 분사하지 않으면 충분한 방향 효과를 얻을 수 없게 되는 문제점 등이 있어 향기를 내는 손목시계 제품의 상용화가 어려운 문제가 존재하였다.

[0005] 이에, 본 발명의 출원인은 방향 효과의 지속시간을 충분히 늘리고 제품의 외관을 해치지 않도록 보이지 않는 내부에 방향을 위한 수단을 구비하면서도 착용자에게 불편감을 주지 않고, 피부에 직접 방향 성분이 접촉되는 것을 막기 위한 방안들을 연구하여 전술한 종래 기술의 문제점을 보완하고 효과가 우수한 본 발명을 고안하였다.

선행기술문헌

특허문헌

[0006] (특허문헌 0001) 대한민국 등록특허 제 10-0683530호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명의 목적은, 손목에 착용가능한 시계나 악세서리에 구비되어, 손목에 향수를 뿌리는 것과 같이 자연스러운 방향 효과를 얻을 수 있는 클래스프를 제공하는 데에 있다.

[0008] 또한, 본 발명은 방향 기능의 지속시간이 길고 손목시계의 외관을 해치지 않는 방향수단을 포함하는 클래스프를 제공하는 데에 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0009] 본 발명의 일 측면은 사용자의 손목에 착용되는 시계줄 또는 밴드의 양단을 연결하는 클래스프(Clasp)로서,
- [0010] 상기 클래스프는,
- [0011] 향기카트리지가 탈착수단으로 탈착가능하게 결합되는 제1스트립; 및
- [0012] 일 단부에서 상기 제1스트립과 힌지 결합되며, 상기 향기카트리지의 향기를 발산하는 향기확산개구부가 구비되는 제2스트립;을 포함하고,
- [0013] 상기 제1스트립 및 상기 제2스트립이 상기 힌지를 중심으로 회동하여 서로 마주보게 위치되는 닫힌상태에서, 상기 제2스트립은 상기 제1스트립보다 상기 손목 측에 가깝게 위치하고, 상기 향기카트리지는 상기 향기확산개구부와 서로 마주보는 위치에 구비되는 것이 좋다.
- [0014] 이때, 상기 탈착수단은 상기 향기카트리지에 구비되는 끼움홈과,
- [0015] 상기 제1스트립에 구비되고, 상기 끼움홈이 억지끼움되는 끼움대를 포함하는 것이 좋고,
- [0016] 상기 탈착수단은 상기 제2스트립에서 상기 향기카트리지가 수용되는 카트리지 수용부의 가장자리에서 안쪽으로 돌출되는 걸림부를 포함하는 것이 좋으며,
- [0017] 상기 향기카트리지는 상기 끼움홈이 구비되는 면의 반대측 면에 소수성 다공질막을 포함하는 것이 좋고, 여기에서 상기 소수성 다공질막은 PTFE소재를 포함하는 고분자소재로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0018] 또, 상기 향기카트리지가 내부에 삽입되고, 상기 제1스트립에 탈착가능하게 결합되는 카트리지 케이스를 포함하는 것도 바람직하고,
- [0019] 상기 향기카트리지는 상기 끼움홈이 구비되는 결합부에서 상기 소수성 다공질막 방향으로 갈수록 향기를 내는 물질의 농도가 감소하는 영역을 포함하는 것도 바람직하며,
- [0020] 상기 카트리지 케이스는 상기 끼움대에 억지끼움되어 상기 끼움홈과 상기 끼움대를 고정하는 끼움슬릿을 상기 탈착수단으로 포함하고,
- [0021] 상기 끼움슬릿은 내부에서 외부로 갈수록 폭이 점차 좁아지는 구조를 포함하는 것이 바람직하다.
- [0022] 한편, 상기 제2스트립의 일측 단부 및 상기 손목에 착용되는 시계줄의 일측 단부에 연결되는 홀더와, 상기 제1스트립의 일측 단부에 연결되며, 상기 홀더에 체결되어 고정가능한 락킹헤드를 포함하는 것도 바람직하다.
- [0023] 본 발명의 다른 측면으로는 전술한 방향 클래스프가 시계줄에 결합되는 손목시계가 개시된다.

발명의 효과

- [0024] 본 발명의 일 측면에 따른 방향 클래스프를 갖는 손목시계는 향수 대신에 손목 부위에 가깝게 향기카트리가 위치하여 향기카트리지의 방향 효과가 우수하고 자연스러운 장점이 있다.
- [0025] 또한, 향기카트리지는 방향 클래스프를 갖는 손목시계를 착용한 상태에서는 외부에 노출되지 않아 방향 성분이

빠르게 휘발되지 않고 육안으로 잘 노출되지 않으며, 손목시계를 켜진 상태에서는 외부에 드러나 쉽고 간편하게 카트리지를 교체할 수 있는 장점이 있다.

[0026] 또, 향기카트리지는 외부에 노출되는 표면에 소수성의 다공질막을 포함하고 있어 외부의 수분이나 이물질이 향기카트리지에 유입되는 것을 막으면서도 향기 카트리지에 포함된 향기가 외부로 확산될 수 있어 향기 카트리지의 수명이 길다.

[0027] 또, 향기카트리지를 방향 클래스프의 스트립에 결합하기 위한 탈착수단이 구비됨으로써 향기카트리지의 탈착 및 교체가 용이한 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

[0028] 도 1 및 도 2 는 본 발명의 일 측면에 따른 손목시계의 외관을 예시적으로 나타낸 도면이다.

도 3은 본 발명의 일 측면에 따른 닫힌상태의 클래스프를 정면에서 관찰한 모습을 나타낸 도면이다.

도 4는 본 발명의 일 측면에 따른 닫힌상태의 클래스프를 측면에서 관찰한 모습을 나타낸 도면이다.

도 5는 본 발명의 일 측면에 따른 닫힌상태의 클래스프를 위에서 관찰한 모습을 나타낸 도면이다.

도 6은 본 발명의 일 측면에 따른 열린상태의 클래스프를 나타낸 도면이다.

도 7은 본 발명의 일 측면에 따른 열린상태의 클래스프에 향기카트리지를 결합하는 방법을 개략적으로 도식화한 도면이다.

도 8은 향기카트리지의 외관을 나타낸 사시도 및 측면도이다.

도 9는 본 발명의 일 측면에 따른 열린상태의 클래스프에 향기카트리지가 결합된 상태를 나타낸 도면이다.

도 10은 본 발명의 일 측면에 따른 클래스프의 카트리지 수용부에 향기카트리지가 결합된 모습 및 탈착수단을 나타낸 도면이다.

도 11은 본 발명의 일 측면에 따른 향기카트리지가 결합된 닫힌상태의 클래스프를 나타낸 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0029] 이하에 본 발명을 상세하게 설명하기에 앞서, 본 명세서에 사용된 용어는 특정의 실시예를 기술하기 위한 것일 뿐 첨부하는 특허청구의 범위에 의해서만 한정되는 본 발명의 범위를 한정하려는 것은 아님을 이해하여야 한다. 본 명세서에 사용되는 모든 기술용어 및 과학용어는 다른 언급이 없는 한은 기술적으로 통상의 기술을 가진 자에게 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가진다.

[0030] 본 명세서 및 청구범위의 전반에 걸쳐, 다른 언급이 없는 한 포함(comprise, comprises, comprising)이라는 용어는 언급된 물건, 단계 또는 일군의 물건, 및 단계를 포함하는 것을 의미하고, 임의의 어떤 다른 물건, 단계 또는 일군의 물건 또는 일군의 단계를 배제하는 의미로 사용된 것은 아니다.

[0031] 한편, 본 발명의 여러 가지 실시예들은 명확한 반대의 지적이 없는 한 그 외의 어떤 다른 실시예들과 결합될 수 있다. 특히 바람직하거나 유리하다고 지시하는 어떤 특징도 바람직하거나 유리하다고 지시한 그 외의 어떤 특징 및 특징들과 결합될 수 있다.

[0032] 도면들에 있어서, 구성 요소의 폭, 길이, 두께 등은 편의를 위하여 과장되어 표현될 수도 있다. 전체적으로 도면 설명시 관찰자 시점에서 설명하였고, 일 구성요소가 다른 구성요소 "위에/아래에" 또는 "상에/하에" 있다고 할 때, 이는 다른 구성요소 "바로 위에/바로 아래에" 있는 경우 뿐 아니라, 그 중간에 또 다른 구성요소가 있는 경우도 포함한다.

[0033] 본 발명의 일 측면인 방향 클래스프(Clasp)(10)는 손목시계, 팔찌와 같이 손목에 착용할 수 있는 액세서리, 장신구의 줄 또는 밴드 등에 사용되며, 전체 줄의 길이를 조절할 수 있는 결합수단인 것이 좋으며, 바람직한 일 예시로는 손목시계에 포함되는클래스프(10)인 것이 좋다.

[0034] 본 발명의 다른 측면인 방향 손목시계는 시계몸체(1), 시계줄(2) 및 클래스프(Clasp)(10)를 포함하며 향기카트리지(15)를 더 포함할 수 있다. 이하에서는 본 측면의 바람직한 실시예로클래스프(10)를 포함하는 손목시계에 대해 예시적으로 설명하나, 반드시 도면 및 실시예에 기재된 구성을 포함하는 손목시계로 그 용도가 한정되는

것은 아니다.

- [0035] 도 1은 본 발명의 바람직한 일 실시예인 손목시계의 외관을 나타낸 도면이다.
- [0036] 몸체는 양측에 시계줄(2)이 연결될 수 있도록 바깥방향으로 돌출되는 시계줄 체결부(3)를 포함하며, 시계줄 체결부(3)는 시계줄(2)이 결합되는 면이 서로 마주보도록 한쌍을 이룬다.
- [0037] 시계줄 체결부(3)는 두쌍이 구비되는 것이 좋으며, 각 시계줄체결부 쌍은 시계몸체(1)로부터 서로 반대방향으로 돌출되어 시계몸체(1)의 양측에 고정핀(4)에 의해 시계줄(2)이 결합되도록 한다.
- [0038] 시계줄(2)은 스트랩(Strap) 또는 밴드(band)라고도 불리고, 시계몸체(1)를 사용자의 손목에 고정하도록 한다. 시계줄(2)의 소재로는 메탈 소재, 가죽 소재, 플라스틱 소재, 패브릭 소재 등이 다양하게 사용될 수 있으며, 바람직하게는 메탈소재 또는 가죽소재가 사용되는 것이 미관이나 내구성, 내오염에 우수하여 바람직하다.
- [0039] 시계줄(2)은 일체로 이루어질 수 있고, 복수개의 구성요소들이 서로 결합되어 이루어질 수 있다. 도 1의 손목시계는 메탈 소재의 시계줄(2)을 포함하는 손목시계로서, 메탈소재로 이루어진 구성요소들이 상호 회전이 가능하도록 결합되어 길이방향으로는 변형되지 않으면서 내측 또는 외측방향으로 변형이 가능한 시계줄(2)을 갖는다.
- [0040] 도 2는 본 발명의 다른 실시예를 나타낸 도면이다. 도 2에 나타난 시계는 일체로 이루어진 시계줄(2)을 갖는다.
- [0041] 시계줄(2)의 길이, 폭은 제한되지 않으며 시계몸체(1)의 크기에 따라 달라질 수 있고, 사용자의 의사에 따라 시계줄(2)의 길이가 조절될 수 있다.
- [0042] 클래스프(10)란 걸쇠 또는 버클(Buckle)이라고도 불리며, 손목시계의 착용 및 탈착시에 사용되는 결합수단이다. 클래스프(10)는 시계줄(2)의 양측 단부에 결합되어 시계줄(2)을 서로 연결해 시계몸체(1) 및 시계줄(2)이 하나의 밴드 형태를 이루도록 한다.
- [0043] 클래스프(10)는 열린상태, 닫힌상태로 존재할 수 있고, 그 상태에 따라 전체 시계줄(2)의 길이 및 내부 직경이 변화되어 사용자가 시계를 착용하고 벗을 때, 사용자의 손이 통과하게 하거나 손목시계가 사용자의 손으로부터 이탈되는 것을 방지한다.
- [0044] 클래스프(10)는 형태 및 구조, 개폐방식에 따라 다양한 종류를 가지며, 본 발명의 손목시계는 도시하지는 않았으나 더블 락킹 폴드오버 클래스프(Double locking foldover clasp), 디폴리먼트 클래스프(Depolyment clasp), 푸시버튼 클래스프(Push button clasp), 인비저블 락킹 클래스프(Invisible locking clasp), 주얼리 클래스프(Jewelry clasp)와 같은 방식의 클래스프, 해당 분야에서 통상적으로 채용가능한 방식의 클래스프가 사용될 수 있다.
- [0045] 클래스프의 구성요소는 그 구조에 따라 다를 수 있고 어느 특정 구조로 한정되는 것은 아니지만, 예시적으로 락킹헤드(11)(Locking head), 제1스트립(12) 및 제2스트립(13)을 포함하여 이루어지고, 락킹헤드의 형태나 구조에 따라 락킹헤드(11)와 상호 결합될 수 있는 홀더(20)(Holder)를 더 포함할 수 있다. 여기에서, 제1스트립(12) 및 제2스트립(13)은 힌지(hinge)에 의해 서로 체결되어 연결되어 서로에 대하여 회전이 가능하도록 결합된다.
- [0046] 이때, 일 실시예에 따르면 락킹헤드(11)는 제1스트립(12)의 힌지 반대측에서 결합되고, 제2스트립(13)의 힌지 반대측에는 홀더(20)가 결합된다.
- [0047] 클래스프(10)는 열린상태와 닫힌상태를 가지며, 열린상태는 클래스프(10)가 열림으로써 양측 단부의 간격이 벌어지고 손목시계의 내부 공간 직경이 증가하므로 손목시계를 착용하거나 벗을 때 손목시계 내부로 사용자의 손이 지나가기 용이하게 된다. 닫힌상태는 클래스프(10)가 닫힌 상태로 고정됨으로써 손목시계의 내부 공간 직경이 감소하게 되고, 사용자의 손이 손목시계의 내부를 지나가기 어려울 정도로 작아져 착용된 손목시계가 사용자의 손을 통과하거나 벗겨지지 않는다.
- [0048] 도면에 도시한 것과 같이 락킹헤드(11)와 홀더(20)를 모두 구비하는 구조의 실시예에서는, 제1스트립(12)이 일측 단부에서 락킹헤드(11)와 결합되며, 제1스트립(12)의 타측 단부에는 제2스트립(13)과 연결되며 회동이 가능한 힌지가 구비된다.
- [0049] 또한, 제1스트립(12)의 내부에는 카트리지 수용부(14)가 구비되어 향기카트리지(15)가 제1스트립(12)에 결합될 수 있다. 향기카트리지(15)는 카트리지 수용부(14)에 탈착 및 부착이 가능하도록 이루어지며 카트리지 수용부(14)와 동일한 크기 및 형태를 가지는 것이 바람직하다.
- [0050] 제2스트립(13)은 제1스트립(12)과 힌지를 통해 연결되며, 힌지의 반대측 단부에서 홀더(20)와 결합되어 열린 상

태에서 서로 분리된 락킹헤드(11)와 홀더(20)가 제1 및 제2스트립(13)에 의해 연결된다.

- [0051] 도 3 내지 5는 일 실시예에 따른 닫힌 상태의 방향 클래스프(10)의 구조를 다양한 방향에서 바라보았을 때의 모습을 나타낸다.
- [0052] 도 3은 방향클래스프(10)를 정면에서 바라본 구조를 나타낸 도면이고, 도 4는 방향클래스프(10)를 측면에서 바라본 구조를 나타낸 도면이며, 도 5는 방향 클래스프(10)를 위에서 바라본 모습을 나타낸 도면이다.
- [0053] 도 3을 보면, 락킹헤드(11)의 전면부에서 바라본 모습으로서, 본 발명의 방향클래스프(10)에 포함되는 락킹헤드(11)의 구조나 결합 원리는 한정되지 않고, 해당 기술분야에서 통상적으로 채용가능한 형태가 사용될 수 있다.
- [0054] 도 3에 도시된 실시예에서 락킹헤드(11)는 양 측면에 스프링바에 의해 지지되며, 압력에 의해 내부로 변위될 수 있는 스위치를 포함할 수 있다. 스위치는 대칭 구조를 이루며 압력이 가해지지 않을 때에는 돌출되어 있지만 일정 이상의 압력이 가해지는 경우 스위치는 락킹헤드(11)의 내부로 이동하는데, 이때 도 3에 도시되지 않았으나 락킹헤드(11) 저면에 구비되는 결합공(17) 내부의 체결장치가 개방되며 내부에 결합되어 있던 결합핀(16)이 락킹헤드(11)로 부터 이탈되고 클래스프(10)가 열린상태로 될 수 있다.
- [0055] 또한, 해당 실시예의 락킹헤드(11)의 하부에는 락킹헤드(11) 방향 면에 구비되며 결합공(17)에 대응되는 위치에 돌출되는 결합핀(16)이 구비된 홀더(20)가 구비된다. 홀더(20)는 제2스트립(13)의 단부에 연결되며 시계줄(2)과 제2스트립(13)을 서로 결합시키는 수단이다.
- [0056] 도 4를 살펴보면, 락킹헤드(11)와 홀더(20)가 서로 결합공(17)과 결합핀(16)에 의해 결합되며, 락킹헤드(11)에 결합된 제1스트립(12)과 홀더(20)에 결합된 제2스트립(13)이 서로 마주보며 힌지에 의해 결합되는 구조를 갖는다.
- [0057] 제1스트립(12) 및 제2스트립(13)은 락킹헤드(11) 측 상부를 향하여 돌출된 부드러운 곡면의 단면을 가지는 것이 좋으며, 이는 사용자의 손목에 착용시 아치형태의 곡면을 포함하며, 손목의 내부 곡면과 유사한 곡면을 형성하여 방향클래스프(10)를 포함하는 손목시계 등이 자연스럽게 착용될 수 있게 하고, 시계줄(2)의 형태가 자연스러운 원형을 이루도록 돕는다. 이때, 제2스트립(13)이 손목 측 방향, 제1스트립(12)이 손목의 반대측에 배치되어 제2스트립(13)은 제1스트립(12)보다 손목에 가까이 위치된다.
- [0058] 락킹헤드(11) 또는 홀더(20)는 추가적으로 시계줄 길이 조절수단을 더 포함할 수 있으며, 도면에 도시되지는 않으나 통상의 기술자가 채용 가능한 기술 수준의 시계줄(2) 길이 조절 수단 또는 미세 조절 수단이 사용되는 것도 가능하다.
- [0059] 도 5를 살펴보면 제1스트립(12)과 제2스트립(13)의 구조를 확인할 수 있다. 해당 실시예에서 제1스트립(12)은 폭이 일정하고 내부에 향기카트리지(15)가 결합될 수 있는 공간이 구비되는 구조를 가진다.
- [0060] 해당 실시예에서 제2스트립(13)은 제1스트립(12)보다 넓은 폭을 가지며, 홀더(20)에서부터 힌지로 갈수록 폭이 점차 좁아지고, 제1스트립(12)과 같거나 더 넓은 폭을 가지는 빈공간을 중심부에 갖는다. 클래스프(10)의 닫힌상태에서 제1스트립(12) 및 제2스트립(13)은 힌지에서 서로 포개져 마주보도록 결합되며, 제2스트립(13)의 내측에 형성된 향기확산개구부(30)에 제1스트립(12)의 일부 영역이 끼워지거나 교차되도록 위치할 수 있다.
- [0061] 한편, 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따르면, 제1스트립(12) 또는 제2스트립(13)은 내부에 카트리지가 삽입 또는 고정될 수 있는 탈착수단을 가지는 것이 좋다.
- [0062] 도 6은 탈착수단이 구비된 제1스트립(12)을 갖는 방향 클래스프(10)를 나타낸 도면이다. 도시된 방향클래스프(10)는 열린상태이며, 제2스트립(13)이 힌지를 중심으로 화살표 방향으로 회동하여 제1 및 제2스트립(13)이 서로 마주보도록 위치하는 닫힌 상태로 변환될 수 있다.
- [0063] 탈착수단은 제1스트립(12)의 내부에 구비되며, 향기카트리지(15)가 결합 및 고정될 수 있다면 크기나 모양은 크게 제한되지 않으나, 향기카트리지(15)를 안전하게 고정하기 위한 형태 또는 구조의 탈착수단과 카트리지 수용부(14)를 가지는 것이 바람직하다.
- [0064] 도 6에 도시된 방향클래스프(10)에서 카트리지 수용부(14)는 제1스트립(12)의 내부에 직사각형 형태로 구비되는 공간을 포함하며, 제1스트립(12)을 관통하는 빈공간의 구조 또는 함몰된 공간일 수 있다. 여기에서, 카트리지 수용부(14)가 직사각형 형태의 형태의 공간을 포함하는 경우, 단축에 해당하는 너비 또는 폭을 제1너비라고 정의할 수 있으며, 제1너비는 제1스트립(12)의 너비보다 작다.

- [0065] 도 7은 도 6의 실시예에 따른 방향클래스프(10)의 카트리지 수용부(14)에 향기카트리지(15)가 결합되는 방식 및 탈착수단의 탈착 방식을 나타낸 도면이다.
- [0066] 도 6 및 7에 도시된 바와 같이 카트리지 수용부(14)는 탈착수단으로 내부에 하나 이상의 끼움대(41)를 포함할 수 있으며, 바람직하게는 2 이상의 끼움대(41)를 포함하는 것이 좋다.
- [0067] 끼움대(41)의 수가 많은 경우 결합 및 제작, 청소가 어려워지는 문제가 있고, 끼움대(41)의 수가 적은 경우 향기카트리지(15)가 고정이 잘되지 않을 수 있다.
- [0068] 도 8은 도 7에 도시된 향기카트리지(15)의 구조를 구체적으로 나타낸 도면으로서, 도 8의 a는 향기카트리지(15)의 사시도, 도 8의 b는 향기카트리지(15)의 길이방향 단면 구조를 보여준다.
- [0069] 향기카트리지(15)는 일 면에 카트리지 수용부(14)의 탈착수단에 결합 또는 고정되기 위한 구조를 가질 수 있다. 향기카트리지(15)는 탈착수단으로서 끼움홈(40)을 가지며, 끼움홈(40)은 카트리지 수용부(14)의 끼움대(41)와 대응되는 위치에 구비되어 서로 끼움됨으로써 향기 카트리지가 탈착될 수 있다.
- [0070] 예를들어, 도 8의 실시예의 향기카트리지(15)는 일 면에 카트리지 수용부(14)의 끼움대(41)에 대응되는 위치와 크기의 끼움홈(40)을 갖는다.
- [0071] 향기카트리지(15)에 구비되는 끼움홈(40)은 카트리지 수용부(14)에 구비되는 끼움대(41) 구조와 대응되는 구조를 가지거나 위치에 구비되어 서로 결합시 끼움홈(40)과 카트리지 수용부(14)의 끼움대(41)가 밀착되어 카트리지가 고정되는 것이 바람직하다.
- [0072] 카트리지 끼움홈(40)은 카트리지 결합의 용이성을 위하여 인접하는 끼움홈(40) 간의 거리가 동일하거나 대칭성 있는 구조를 가지는 것이 좋다.
- [0073] 끼움홈(40)은 도시되어 있지는 않으나 끼움대(41)에 끼워진 후 쉽게 분리되지 않도록 표면에서의 폭이 끼움대(41)의 폭보다 좁고, 내부에서의 폭은 끼움대(41)의 폭과 같거나 더 넓어 끼워진 이후에 끼움대(41)가 끼움홈(40)의 표면 입구 부분에 걸려 잘 분리되지 않는 구조를 가지는 것도 바람직하다.
- [0074] 또한, 도시되지는 않았으나 향기 카트리지는 복수개의 홀을 내부에 구비될 수 있으며, 복수개의 홀은 끼움홈이 구비되지 않은 영역에 형성되며 표면적을 넓힘으로써 향기가 빠르게 확산될 수 있게 하여 방향 효과를 높이고, 내부에 포함된 방향 물질이 균일하게 외부까지 확산될 수 있게 한다.
- [0075] 또, 향기카트리지(15)를 카트리지 수용부(14)에 안정적으로 고정하기 위하여 카트리지가 내부에 삽입 및 고정되는 카트리지 케이스(43)가 사용되는 것도 바람직하다.
- [0076] 도 8의 c 및 도 8의 d는 향기카트리지(15)와 카트리지 케이스(43)의 결합방식과 결합된 상태를 나타내는 도면이다.
- [0077] 카트리지 케이스(43)는 카트리지 수용부(14)에 구비되는 탈착수단인 끼움대(41)에 의해 탈착가능하게 향기 카트리지를 결합시키기 위해 사용될 수 있으며, 탄성이 있는 소재나 플라스틱 소재로 이루어질 수 있다. 이때, 향기카트리지(15)는 탈착수단에 의해 결합될 수 있도록 카트리지 수용부(14)의 크기와 동일하거나 이보다 작은 크기를 갖도록 이루어지는 카트리지 케이스(43)와 함께 카트리지 수용부(14)에 탈착 되는 것이 좋다.
- [0078] 도면을 참조하여 카트리지 케이스(43)의 형태를 설명하면, 구체적으로는 카트리지 케이스(43)는 3면이 개방된 사각기둥과 유사한 형태일 수 있으며, 제1스트립(12)에 장착될 수 있도록 축이 굽은 형태를 갖는 것이 좋다.
- [0079] 카트리지 케이스(43)는 향기 카트리지가 슬라이드 되어 삽입될 수 있도록 서로 마주보는 두 개의 면이 개방되는 구조를 가지며, 카트리지 케이스(43)가 굽은 방향의 내측 일 면이 개방되어 향기가 발산될 수 있는 개구부를 형성하는 것이 좋고, 개구부 양 측면에서 향기카트리지(15)가 이탈되지 않도록 '기역'자 형태로 내부를 향해 굽어진 꺾임부(45)를 갖는 것이 좋다.
- [0080] 개구부가 형성된 면의 반대측 면인 결합부는 볼록한 형태를 가지는데, 향기카트리지(15)와 카트리지 수용부(14)의 탈착수단이 서로 결합되는 위치를 제공할 수 있는 위치에 끼움홈(40)과 끼움대(41)를 서로 고정할 수 있는 끼움슬릿(44)이 구비된다.
- [0081] 이때 끼움슬릿(44)은 향기카트리지(15) 측인 내부에서 외부로 갈수록 폭이 점차 좁아지는 구조인 것이 좋고, 끼움대(41)가 끼움슬릿(44)에 끼워진 후 쉽게 분리되지 않도록 한다.

- [0082] 카트리지 케이스(43)를 사용하는 경우, 손목을 향하는 개구부를 통해 향기를 내는 방향물질이 공기중 또는 손목 측으로 확산될 수 있게 하면서 반대측의 결합부가 폐쇄되어 방향물질의 확산 방향을 제어할 수 있고, 방향물질의 잔류 시간을 늘릴 수 있다.
- [0083] 또한, 카트리지 케이스(43)에 삽입된 향기카트리지(15)는 방향물질이 확산되는 개구부의 반대방향으로부터 유입되는 수분, 바람, 오염물질의 영향을 받지 않아 카트리지의 수명이 증가하는 효과를 가질 수 있으며, 향기카트리지(15)의 안정적인 결합이 가능하게 된다.
- [0084] 향기카트리지(15)는 닫힌상태에서 손목 반대측에 위치한 제1스트립(12)에서 제2스트립(13) 측인 손목 방향을 향하게 구비되도록 제1스트립(12)의 카트리지 수용부(14)에 결합되는 것이 좋으며, 손목시계의 착용시 시계줄(2)에 마찰되거나 부딪혀 파손되지 않고, 방향 효과가 오래 유지되는 장점을 갖는다.
- [0085] 도시된 열린상태에서의클래스프(10)는 향기카트리지(15)를 외부에 노출시키고 향기카트리지(15)의 탈착이 용이하게 한다.
- [0086] 도 9는 열린상태의클래스프(10)에 카트리지가 결합된 상태를 나타낸 도면이며, 도 10은 카트리지 수용부(14)에 구비되는 탈착수단과, 결합된 카트리지의 구조를 나타낸 도면이다.
- [0087] 카트리지 수용부(14)는 적어도 일측 모서리에 내부방향으로 돌출된 걸림부(50)를 탈착수단으로 구비할 수 있으며, 2 이상의 모서리에 걸림부(50)가 구비되는 것이 바람직하다. 걸림부(50)가 한쪽 모서리에만 있는 경우 고정 이 충분히 이루어지지 않을 수 있고, 셋 이상의 모서리에 있는 경우 탈착이 어려워지는 문제가 있을 수 있다.
- [0088] 도 11은 닫힌 상태의클래스프(10)를 나타낸 사시도이다. 닫힌상태에서 제1스트립(12) 및 제2스트립(13)은 서로 마주보거나 교차되도록 배치될 수 있으며, 도시된 바와 같이 제2스트립(13)의 내부에 구비된 향기확산개구부(30)의 내부로 제1스트립(12)의 일부 영역이 밀착되거나 관통하며 교차될 수 있다.
- [0089] 제1스트립(12)의 카트리지 수용부(14)는 외부에서 관찰될 수도 있으며, 락킹헤드(11)에 시계줄(2)이 결합되는 경우 외부에서는 제1스트립(12) 및 카트리지 수용부(14), 향기카트리지(15)가 관찰되지 않는 것이 좋다.
- [0090] 힌지와 인접한 부분에서 제1스트립(12)이 제2스트립(13)의 내부 향기확산개구부(30)에 들어가기 위하여, 제1너비보다 더 넓은 너비를 가지는 제1스트립(12)보다도 더 큰 너비를 가지는 향기확산개구부(30)가 제2스트립(13)에 구비될 수 있고, 제2스트립(13)의 평균 너비 및 향기확산개구부(30)의 너비는 제1너비보다 큰 것이 바람직하다.
- [0091] 제2스트립(13)의 평균 너비 및 향기확산개구부(30)의 너비가 제1너비보다 작거나 같은 경우에는 제1스트립(12)이 향기확산개구부(30) 내부로 들어가지 못하므로 제2스트립(13)과 향기카트리지(15)가 서로 접촉될 수 있으며, 향기카트리지(15)의 표면을 가로막아 방향 효과가 떨어지거나, 제2스트립(13)의 표면 및 향기카트리지(15)가 오염되기 쉬운 문제가 있다.
- [0092] 한편, 향기카트리지(15)가 닫힌 상태의 클래스프(10)에서 제1스트립(12)과 제2스트립(13) 사이 공간 또는 손목을 향해 노출됨으로써, 착용자의 손목에 방향 효과를 부여해 손목에 향수를 뿌린 것과 마찬가지로 은은한 향기를 풍기게 하는 효과를 가질 수 있으며, 제2스트립(13) 및 향기확산개구부(30)에 의해 외부와의 접촉이 차단되므로 오염이나 파손 등으로부터 보호받을 수 있는 장점이 있다.
- [0093] 또한, 향기카트리지(15)는 제2스트립(13)으로 인해 사용자의 손목으로부터 일정한 거리 이상으로 유격되므로 향기카트리지(15)가 손목의 피부에 직접 닿지 않아 피부 알러지나 향기카트리지(15)의 오염을 막으면서 방향 효과를 오래 지속시킬 수 있다.
- [0094] 한편, 향기카트리지(15)는 다양한 향기를 갖는 향기카트리지(15)가 사용될 수 있으며, 방향 물질이 첨가 또는 함침된 향기카트리지(15)의 소재는 제한되지 않고 다공성 소재라면 다양한 소재가 사용 가능하며, 다공성 소재로는 다공성 세라믹 소재, 부직포, 섬유소재 또는 금속사출성형(MIM)으로 제조된 다공성 금속 소재등이 사용될 수 있고, 바람직하게는 MIM성형 다공성 금속재료를 사용하는 것이 좋다.
- [0095] 다공성 금속재료 사용시 메탈 소재로 이루어지는 스트립과 외관상 잘 어울리는 장점이 있고, 관리가 편리한 장점이 있다.
- [0096] 한편, 향기카트리지(15)는 향기를 내는 방향 물질이 흡수, 분산 또는 침지 되는 카트리지일 수 있는데, 이때, 결합부로부터 소수성 다공질막을 향하여 갈수록 방향 물질의 농도나 비율이 감소하는 그라데이션 구조를 갖는 영역이 구비될 수 있다. 방향 물질은 향기카트리지(15)내에서 확산되며 외부로 퍼져나가는데, 표면에 가까울수

록 방향 물질이 외부로 확산되기 쉬워 빠르게 소모될 수 있으나, 소수성 다공질막의 반대편인 결합부에서 상대적으로 방향 물질의 농도가 높은 영역이 형성됨으로 인하여 내부에서 지속적으로 방향 물질이 확산되며 확산속도가 일정하게 유지되고, 향기 카트리지(15)의 수명이 길어진다.

[0097] 향기카트리지(15)는 카트리지 수용부(14)에 접촉되어 결합되는 결합면과 결합면의 반대측인 방향면을 포함한다. 결합면은 탈착수단으로 끼움대(41)가 사용되는 경우 끼움홈(40)이 형성될 수 있고, 방향면은 외부 또는 향기확산개구부(30) 방향에 구비되며, 방향물질이 확산되는 면이다.

[0098] 본 발명의 바람직한 일 실시예는 향기카트리지(15)의 방향면에 소수성의 다공질막 또는 필름이 구비된다. 소수성의 다공질막은 향기카트리지(15)의 방향면에서 소수성 표면을 제공하므로, 사용자의 손목에서 흐르는 땀, 수분의 유입을 차단할 수 있어 외부의 수분이 향기카트리지(15)에 접촉되는 것을 방지하면서도 향기카트리지(15)에 함침된 방향물질이 외부로 빠져나갈 수 있는 기공을 포함한다.

[0099] 즉, 향기카트리지(15)는 방향면에 소수성의 다공질막을 포함함으로써 외부로부터 유입될 수 있는 수분, 습기, 물의 유입을 막으면서 내부의 방향물질이 외부로 빠져나가는 것은 허용하는 선택적 투과성을 가져 향기카트리지(15)의 방향 시간을 대폭 향상시키고, 향기카트리지(15)의 오염, 손상을 방지할 수 있는 장점이 있다.

[0100] 소수성 다공질막(42) 소재의 일 예시로는 PTFE(Poly tetrafluoroethylene)를 포함하는 고분자 소재가 사용되는 것이 좋다.

[0101] 본 발명의 다른 측면인 손목시계는 전술한 특징을 갖는 클래스프(10)가 시계줄에 연결된 손목시계이며, 시계본체 및 시계 줄은 다양한 조합에 의해 선택, 채용될 수 있다.

[0102] 또한, 전술한 특징을 갖는 클래스프(10)가 포함된 액세서리, 팔찌 등 또한 본 발명의 범위에 포함될 수 있다.

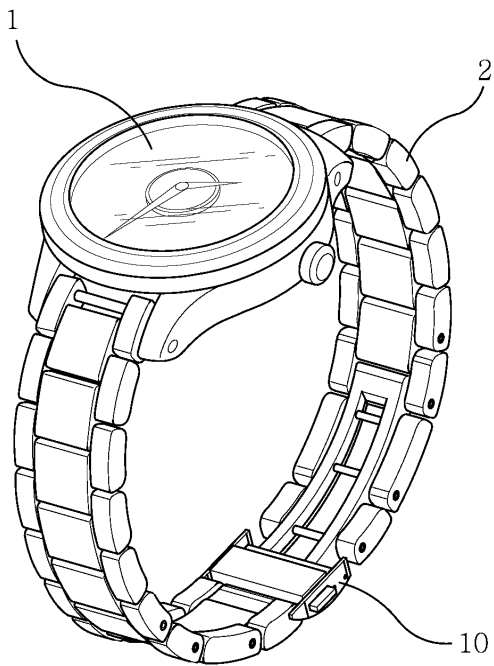
[0103] 전술한 각 실시예에서 예시된 특징, 구조, 효과 등은 실시예들이 속하는 분야의 통상의 지식을 가지는 자에 의하여 다른 실시예들에 대해서도 조합 또는 변형되어 실시 가능하다. 따라서 이러한 조합과 변형에 관계된 내용들은 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

부호의 설명

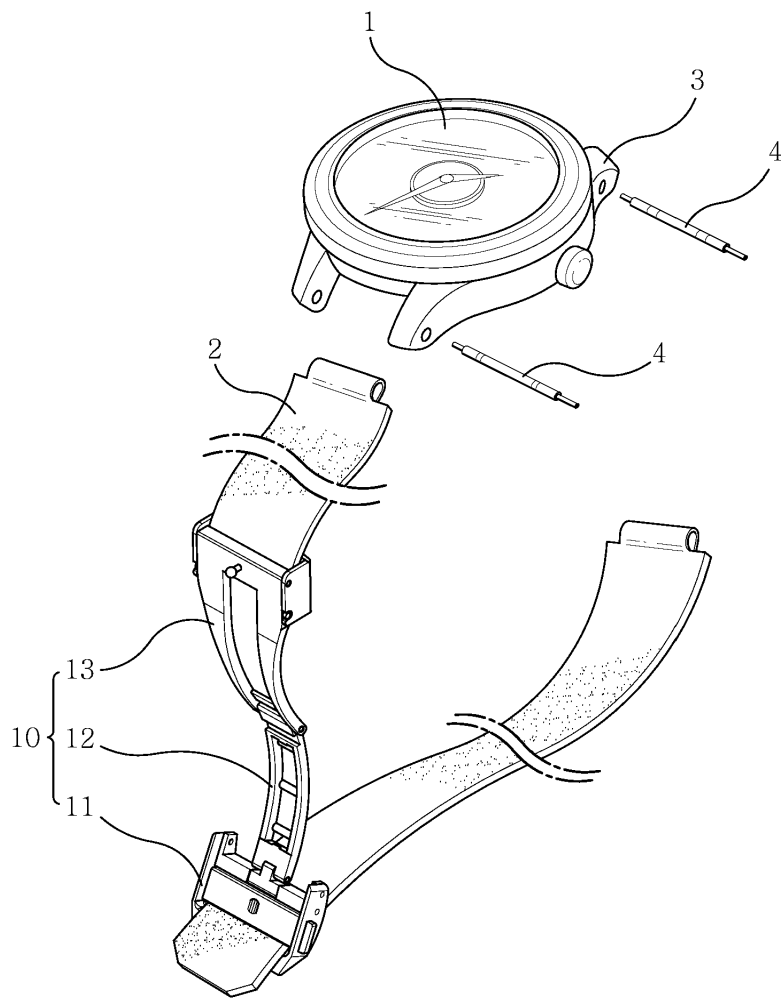
[0104]	1 : 시계몸체	2 : 시계줄
	3 : 시계줄 체결부	4 : 고정핀
	10 : 클래스프	11 : 락킹헤드
	12 : 제1스트립	13 : 제2스트립
	14 : 카트리지 수용부	15 : 향기카트리지
	16 : 결합핀	17 : 결합공
	20 : 홀더	30 : 향기확산개구부
	40 : 끼움홈	41 : 끼움대
	42 : 소수성 다공질막	43 : 카트리지 케이스
	44 : 끼움슬릿	45 : 끼임부
	50 : 걸림부	

도면

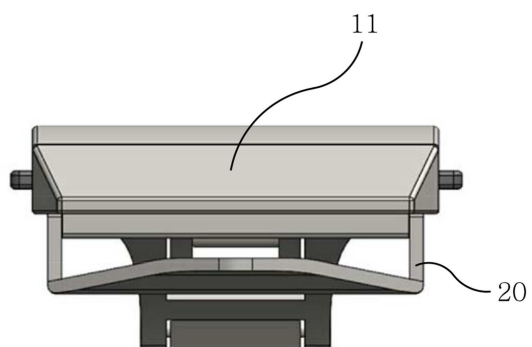
도면1



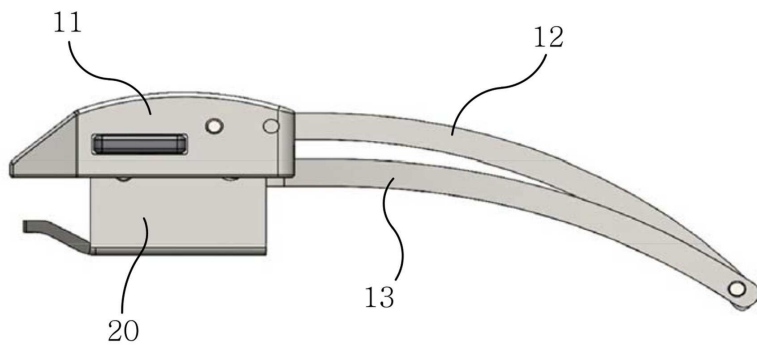
도면2



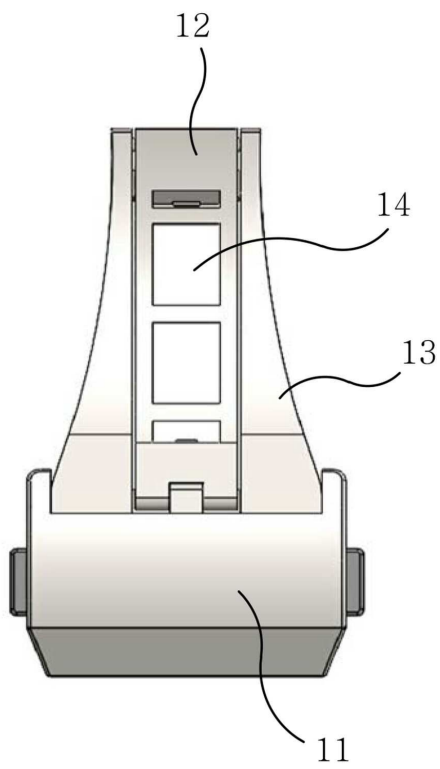
도면3



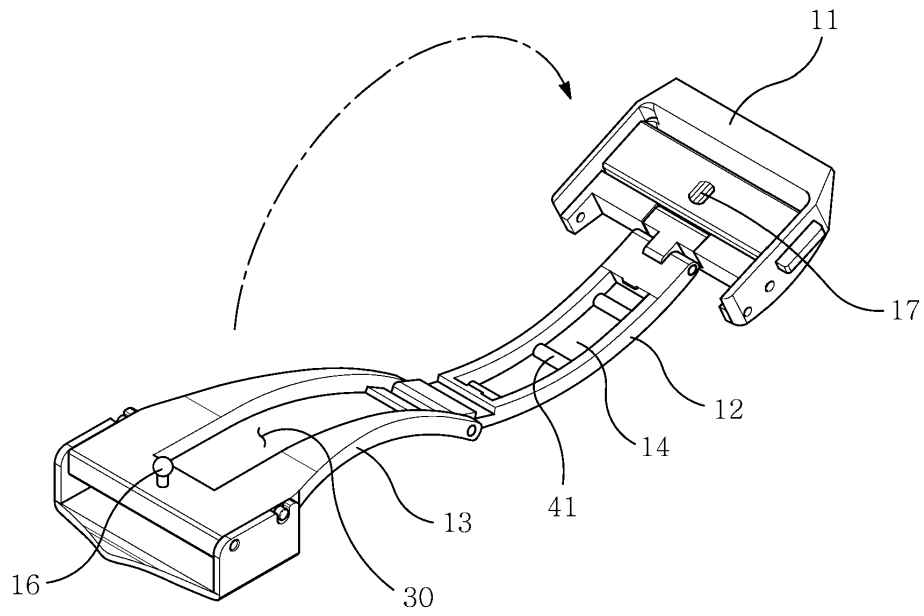
도면4



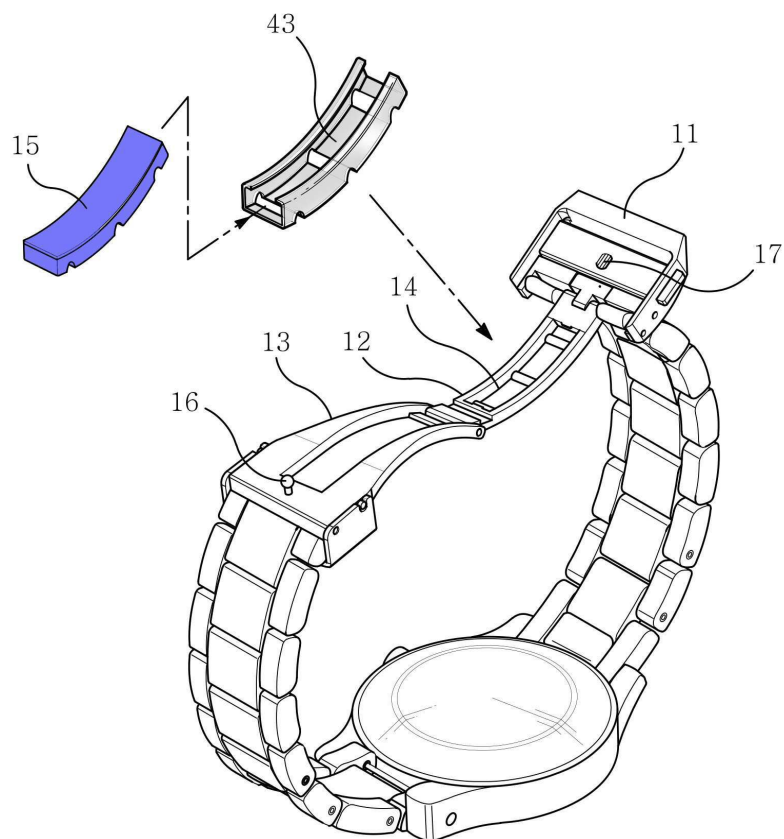
도면5



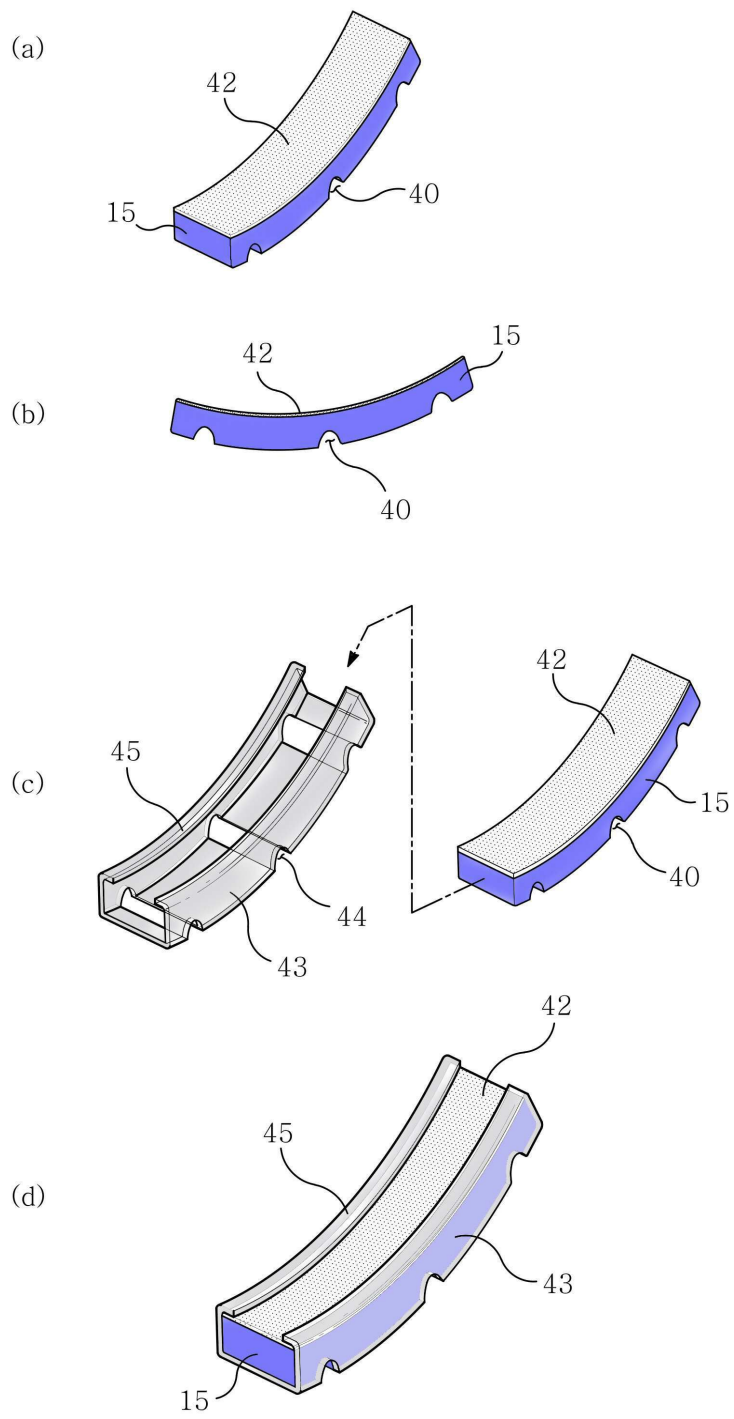
도면6



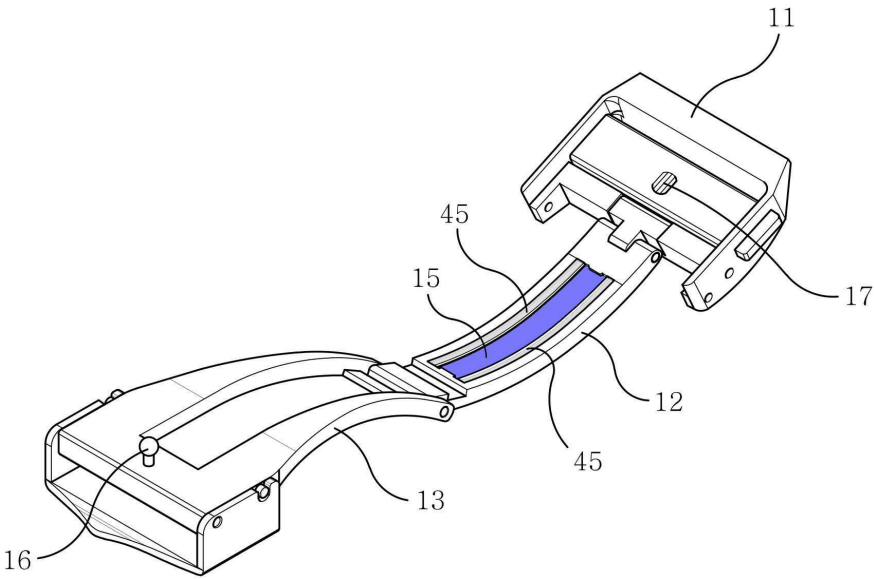
도면7



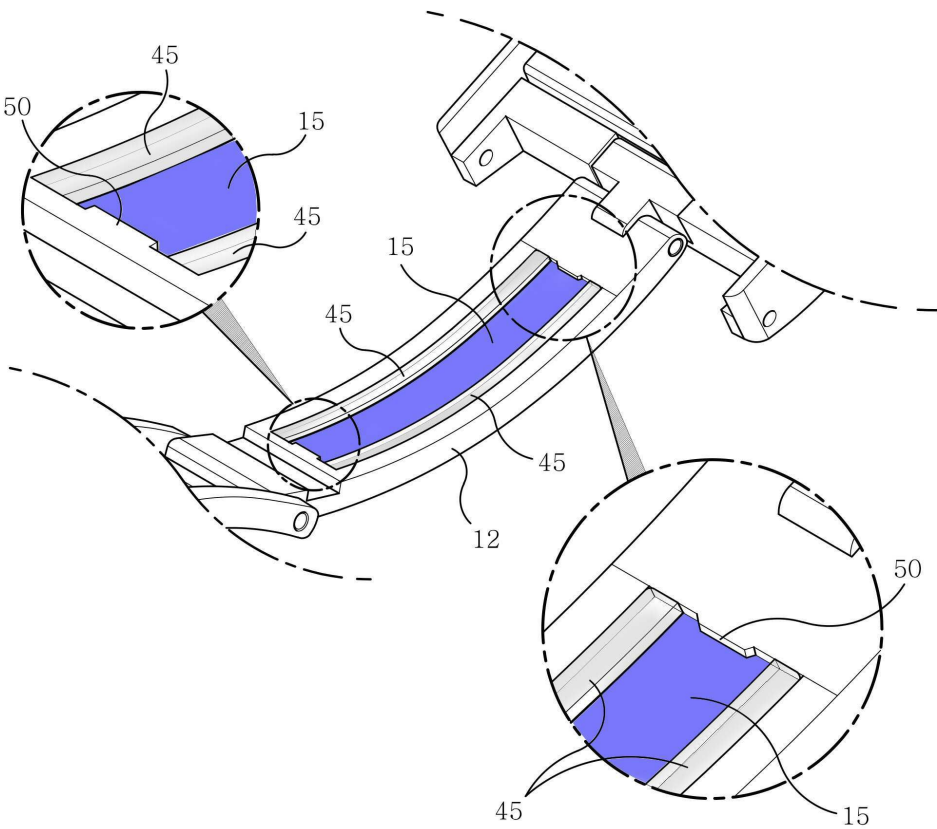
도면8



도면9



도면10



도면11

