



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2018년11월02일
 (11) 등록번호 10-1914552
 (24) 등록일자 2018년10월29일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 A44C 25/00 (2006.01) A44C 5/00 (2006.01)
 A44C 7/00 (2006.01) A44C 9/00 (2006.01)
 (52) CPC특허분류
 A44C 25/00 (2013.01)
 A44C 5/00 (2013.01)
 (21) 출원번호 10-2017-0092442
 (22) 출원일자 2017년07월21일
 심사청구일자 2017년07월21일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR101535640 B1*
 KR1020160142010 A*
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
(주)렉스다이아몬드
 서울특별시 종로구 돈화문로6나길 45 , 701호(봉익동, 보석백화점)
 (72) 발명자
김원구
 경기도 하남시 동남로424번길 58-17, 201호 (감일동, 예인아트빌)
 (74) 대리인
박대규

전체 청구항 수 : 총 1 항

심사관 : 황경숙

(54) 발명의 명칭 **장신구용 결합장치**

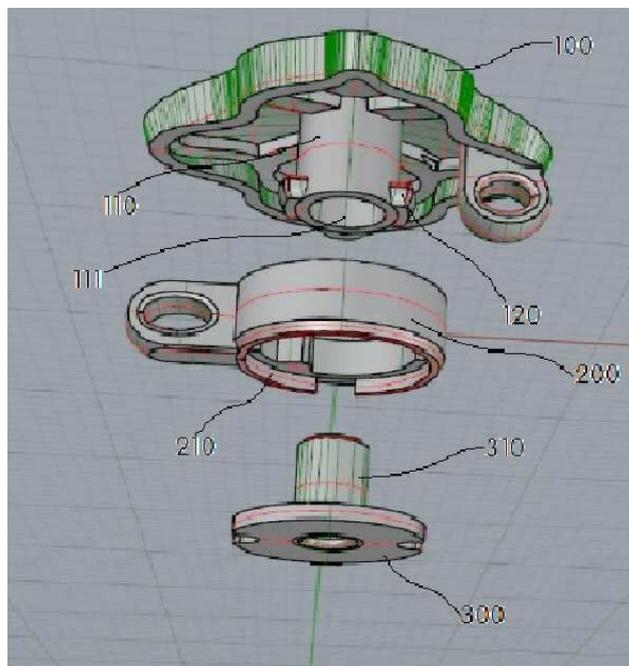
(57) 요약

본 발명은 장신구용 체결장치를 개시한다.

본 발명은, 소정곡률 형상의 단면 형상을 가지는 상부 바디와; 상부 바디의 중심 내면으로부터 일체로 연장 형성되며, 중심면에는 축구멍이 형성된 결합봉과; 결합봉의 하부 양측면에 대면하도록 형성되는 스톱퍼와; 상부 바디

(뒷면에 계속)

대표도 - 도5



의 하부에 위치되며, 결합봉이 삽입되도록 관통구멍이 형성되고, 스톱퍼와 대응되는 관통구멍 양측에는 슬롯이 형성되며, 상부 바디의 회전에 의해 스톱퍼가 위치 결합되도록 결합턱이 형성된 하부 바디와; 하부 바디의 하면으로부터 삽입되어 하부 바디의 하면에 동일 평면을 이루도록 결합되며, 중심 상면에는 결합봉의 축구멍으로 끼워 삽입되는 축이 연장 형성된 결합 바디;를 포함하여 된 것으로서, 가방장식이나 배낭장식, 반지, 목걸이, 팔찌, 발목에 끼는 발찌, 귀걸이, 각종 주얼리 등 다양한 용도로 사용할 수 있는 것은 물론이고, 결합 금속판의 분리가 쉽게 이루어지는 것과 동시에 체결장치의 구조가 단순하여 장력 등의 외부 충격 및 잠금장치에도 강하다.

또한 보조 장신구를 더 마련할 수 있게 됨으로써 좀 더 고급화를 요망하는 소비자의 욕구를 충족할 수 있으며, 이에 따라 구매력을 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

(52) CPC특허분류

A44C 7/00 (2013.01)

A44C 9/00 (2013.01)

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호 CI151043

부처명 서울특별시

연구관리전문기관 서울산업진흥원

연구사업명 2015년도 기업성장 기술개발 지원사업

연구과제명 하이브리드 금속(이형 금속재질)의 용융점 차이를 이용한 귀금속 제품 생산효율과 품질 향상을 위한 Double Casting 공법 및 응용제품 기술 개발

기여율 1/1

주관기관 렉스다이아몬드

연구기간 2015.09.01 ~ 2017.08.31

명세서

청구범위

청구항 1

소정곡률 형상의 단면 형상을 가지는 상부 바디와, 상기 상부 바디의 하부에 위치하는 하부 바디를 포함하는 장신구용 결합장치에 있어서,

상기 상부 바디의 중심 내면으로부터 일체로 연장 형성되며, 중심면에는 축구멍이 형성된 결합봉과;

상기 결합봉의 하부 양측면에 대면하도록 형성되는 스톱퍼와;

상기 상부 바디의 하부에 위치되며, 결합봉이 삽입되도록 관통구멍이 형성되고, 스톱퍼와 대응되는 관통구멍 양측에는 슬롯이 형성되며, 상부 바디의 회전에 의해 스톱퍼가 위치 결합되도록 결합턱이 형성된 하부 바디와;

상기 하부 바디의 하면으로부터 삽입되어 하부 바디의 하면에 동일 평면을 이루도록 결합되며, 중심 상면에는 결합봉의 축구멍으로 끼워 삽입되는 축이 연장 형성된 결합 바디를 포함하며, 상기 결합봉의 축구멍에 끼워 삽입되는 결합바디의 축은, 상부 바디의 상면과 적어도 동일 평면 또는 상면보다 높은 위치로 축구멍 속 내에 위치할 수 있도록 관통 삽입되며, 상부 바디와 축의 어느 일측면에는 다양한 디자인 패턴이 형성되는 것을 특징으로 하는 장신구용 결합장치.

청구항 2

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 장신구의 연결 결합 장치에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 가방장식이나 배낭장식, 반지, 목걸이, 팔찌, 발목에 착용하는 발찌, 귀걸이, 각종 주얼리 등에 다양한 용도로 사용 가능하며 상, 하부 바디의 분리가 용이할 뿐만 아니라 특히 장신구의 고급스러움 및 내구성을 향상시킬 수 있도록 제작되는 장신구용 결합장치에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로, 장신구는 귀걸이, 목걸이, 팔찌 등의 악세서리를 총칭하는 명칭으로서, 예로부터 지금까지 다양한 디자인과 용도로서 현대여성 뿐 아니라 남성에게 각광받으며 사용되는 장치이다.

[0003] 과거부터 목걸이용 줄, 반지 내지 팔찌의 링 내지 줄에 의하여 목, 손가락, 손목 등의 신체부위에 둘러싸거나 감는 방식으로 장신구가 신체에 장착되는 방식이었으며, 현재에는 다른 신체 부위, 예를 들어 코, 입술, 배꼽 등에게까지 확대되어 사용되고 있다.

[0004] 이외에도 근래에는 좀 더 다양한 소비자의 욕구를 충족시키기 위하여 핸드백 등의 가방류에도 장착하거나 기타 다양한 용도의 장신구가 제안되어 있는 바, 그중 하나로써 특허출원 10-2009-01259341호에는 다음과 같은 귀금속 장신구가 제안되고 있다.

[0005] 이러한 장신구의 구조를 보면, 도 1에 나타내 보인 바와 같이, 귀금속으로 장식된 귀금속장식부(20); 상기 귀금속장식부(20)를 감싸고 서로 회동가능하게 결합되는 좌장식호부(30)와 우장식호부(40); 상기 좌장식호부(30)의 링크회동축(51)에 회동가능하게 결합되고, 상기 우장식호부(40) 일측에 분리 및 체결되도록 하는 링크걸이부(50); 가 포함되도록 구비되는 것을 특징으로 하고 있다.

[0006] 그러나 이러한 장신구에는 보석의 교체가 자유롭고 다양한 용도로 사용할 수 있는 것은 사실이지만 그 구조가 매우 복잡하고 다수의 부품을 사용하여야 함으로써 생산단가의 상승 및 조립 생산성의 저하를 초래하는 문제점을 내재하고 있다.

[0007] 이러한 문제점을 해결하고자 본 출원인은 등록특허 10-1535640호를 통해 체결이 용이한 장신구용 결합장치를 제

안한바 있다.

- [0008] 즉, 도 2 내지 도 4에서와 같이 본 출원인이 선출원하여 등록된 장신구용 결합장치는, 먼저 하부바디(10)는 중심부에 결합봉 고정홈(11)이 관통 형성되며, 내주면에는 결합봉 고정홈(11)을 중심으로 상부를 향하여 순차적으로 회전턱(12)과 안착턱(13)이 형성되고, 일측 외주면에는 연결고리부(14)가 일체로 마련된다.
- [0009] 상기 회전턱(12)은 상기 하부바디(10)의 내주면에 형성된 것으로 추후 설명할 결합돌기(42)의 하강을 막는 한편 좌우 회전 가이드 역할을 한다.
- [0010] 상기 안착턱(13)은 결합 금속 보강판(30)과 결합 금속판(20)과의 하강을 막는 턱의 역할을 하며, 결합돌기(42)가 회전될 수 있는 공간을 확보하는 역할을 할 수도 있다.
- [0011] 끼움홈(23,33)은 상기 결합 금속판(20)과 결합 금속 보강판(30)에 형성되는 것으로, 결합 금속판(20)과 결합 금속 보강판(30)의 좌우 움직임을 방지하기 위한 홈으로서 고정돌기(16)와 결합되는 것이다.
- [0012] 상기 결합봉 고정홈(11)은 결합봉(41)이 상기 결합 금속판(20)과 결합 금속 보강판(30) 각각의 결합구멍(21,31)을 통과하여 결합봉 고정홈(11)에 삽입 시에 수직선상을 이루어 회전을 용이하게 하며, 결합 금속판(20)과 결합 금속 보강판(30)과 결합돌기(42)가 회전에 의한 결합 시, 외부의 충격과 상부바디(40)의 당기는 힘 등에 의해서 좌우 기울어 질 수 있을 때 결합 금속판(20)과 결합 금속 보강판(30)이 파손 될 수 있다.
- [0013] 이는, 결합봉 고정홈(11)이 하단에서 결합봉(41)을 잡아주는 역할을 함으로써 방지할 수 있으며, 또한 외부의 강한 힘에 의해 결합봉(41)이 휘어짐을 방지하는 역할을 한다. 다시 말하면 결합구멍(21,31)이 결합봉(41)의 고정 역할을 하며, 결합봉 고정홈(11)이 결합봉(41)의 형태 변형을 방지하는 역할을 하는 것이다.
- [0014] 즉, 결합봉 고정홈(11)이 없다면 결합봉(41)이 외부의 충격에 의해서 좌우로 크게 움직일 수 있고, 이때 결합 금속판(20)과 결합 금속 보강판(30)이 결합돌기(42)에 의해 형태의 변형을 일으키게 될 수 있는 바, 결합봉 고정홈(11)은 이러한 현상을 방지하는 역할을 한다.
- [0015] 이러한 본 출원인이 선출원한 장신구는, 가방장식이나 배낭장식, 반지, 목걸이, 팔찌, 발목에 끼는 발찌, 귀걸이, 각종 주얼리 등 다양한 용도로 사용할 수 있는 것은 물론이고, 결합 금속판의 분리가 쉽게 이루어지는 것과 동시에 체결장치의 구조가 단순하고 더블 캐스팅 기법으로 이형금속을 사용하여 장력 등의 외부 충격 및 잠금장치의 내구성을 향상시켰다. 따라서 귀금속 체결장치로 사용할 경우 분실의 위험이 방지되는 효과를 갖는 반면에 하나의 장신구 역할을 수행하는 것이기 때문에 좀더 고급스러움을 요망하는 소비자의 욕구를 충족시킬 수 없는 불편함이 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0016] 상술한 문제점을 해소하기 위한 본 발명의 목적은, 가방장식이나 배낭장식, 반지, 목걸이, 팔찌, 발목에 끼는 발찌, 귀걸이, 각종 주얼리 등에 다양한 용도로 사용 가능하며 상, 하부 바디의 분리가 용이할 뿐 아니라 특히 장력 등 외부충격에 의해서도 쉽게 분리되지 않는 기존 본 출원인이 갖고 있는 효과외에 좀더 고급스러움을 부여할 수 있게됨으로써 소비자의 욕구 충족 및 구매력을 향상시킬 수 있는 장신구용 결합장치를 제공함에 있다.

과제의 해결 수단

- [0017] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 장신구용 결합장치는, 소정곡률 형상의 단면 형상을 가지는 상부 바디와; 상기 상부 바디의 중심 내면으로부터 일체로 연장 형성되며, 중심면에는 축구멍이 형성된 결합봉과; 상기 결합봉의 하부 양측면에 대면하도록 형성되는 스톱퍼와; 상기 상부 바디의 하부에 위치되며, 결합봉이 삽입되도록 관통구멍이 형성되고, 스톱퍼와 대응되는 관통구멍 양측에는 슬롯이 형성되며, 상부 바디의 회전에 의해 스톱퍼가 위치 결합되도록 결합턱이 형성된 하부 바디와; 상기 하부 바디의 하면으로부터 삽입되어 하부 바디의 하면에 동일 평면을 이루도록 결합되며, 중심 상면에는 결합봉의 축구멍으로 끼워 삽입되는 축이 연장 형성된 결합 바디;를 포함하여 된 것을 그 특징으로 한다.
- [0018] 본 발명의 바람직한 한 특징은, 상기 결합봉의 축구멍에 끼워 삽입되는 결합바디의 축은, 상부 바디의 상면과 적어도 동일 평면 또는 상면보다 높은 위치로 축구멍 속 내에 위치할 수 있도록 관통 삽입되며, 상부 바디와 축의 어느 일측면에는 다양한 디자인 패턴이 형성되는 것에 있다.

발명의 효과

- [0019] 제안되는 실시예에 의하면, 가방장식이나 배낭장식, 반지, 목걸이, 팔찌, 발목에 끼는 발찌, 귀걸이, 각종 주얼리 등 다양한 용도로 사용할 수 있는 것은 물론이고, 결합 금속판의 분리가 쉽게 이루어지는 것과 동시에 체결 장치의 구조가 단순하여 장력 등의 외부 충격 및 잠금장치에도 강하다.
- [0020] 또한 보조 장신구를 더 마련할 수 있게 됨으로써 좀더 고급화를 요망하는 소비자의 욕구를 충족할 수 있으며, 이에 따라 구매력을 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0021] 도 1은 종래 장신구의 분리 사시도.
- 도 2 내지 도 4는 본 출원인이 선출원한 체결이 용이한 장신구용 결합장치의 결합 사시도들.
- 도 5 및 도 6은 본 발명에 따른 장신구용 결합장치의 분리 사시도들.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0022] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 체결이 용이한 장신구용 결합장치를 상세히 설명하면 다음과 같다.
- [0023] 도 5 및 도 6은 본 발명에 따른 장신구용 결합장치의 분리 사시도들이다.
- [0024] 이에 도시된 바와 같이 본 발명에 따른 장신구용 결합장치는, 먼저 소정곡률 형상의 단면 형상을 갖는 상부 바디(100)를 구비한다.
- [0025] 이 상부 바디(100)의 형상은 도시된 것에 한정되지 않으며, 사각, 삼각, 원형, 타원형 등 다양한 단면 형상을 가질 수 있음은 당업자라면 주지할 수 있는 사실일 것이다.
- [0026] 그리고 이 상부 바디(100)의 중심 내면으로 부터는 일체로 결합봉(110)이 연장 형성되는 바, 결합봉(110)의 내면에는 축구멍(111)이 형성된다.
- [0027] 그리고 이 결합봉(110)의 하면 양측에는 즉, 대면하는 양측에는 스톱퍼(120)가 마련된다.
- [0028] 한편, 상부 바디(100)의 하부에는 하부 바디(200)가 위치되는 바, 이 하부 바디(200)상에는 결합봉(110)이 삽입될 수 있는 관통구멍(210)이 형성되며, 이 관통구멍(210)의 양측에는 즉, 스톱퍼(120)와 대응되는 위치에는 스톱퍼(120)가 끼워 삽입될 수 있도록 슬롯(220)이 마련된다.
- [0029] 또한 하부 바디(200)상에는 상부 바디(100)의 회전에 의해 스톱퍼(120)가 걸림되어 위치 고정 및 해제될 수 있는 결합턱(230)이 마련된다.
- [0030] 이때 하부 바디(200)의 하부로 부터는 결합바디(300)가 결합되는 바, 이 결합바디(300)의 상면에는 결합봉(110)의 축구멍(111)에 끼워 삽입되는 축(310)이 마련된다.
- [0031] 한편, 상술한 결합봉(110)의 축구멍(111)에 끼워 삽입되는 결합바디(300)의 축(310)은, 상부 바디(100)의 상면과 동일 평면 또는 상면보다 높은 위치로 관통 혹은 축구멍 속 내에 위치할 수 있도록 관통 삽입되도록 함이 바람직하며, 상호 동일 평면을 이루는 상부 바디(100)와 축(310)의 어느 일측면에는 축 관통구멍(400)을 더 마련할 수도 있다.
- [0032] 이와 같은 본 발명은, 상부 바디(100)의 축구멍(111)을 하부바디(300)의 축(310)에 삽입시킨 뒤 상부바디를 회전시키게 되면, 결합봉(110)상의 스톱퍼(120)가 하부 바디(200)의 슬롯(220)을 통과한 상태에서 상부바디를 회전시키면 결합턱(230)에 결합됨으로써 상호 분리가 방지되고, 이에 더하여 결합바디(300)의 축(310)이 상부 바디(100)의 결합봉(110)상에 형성된 축구멍(111)에 끼워 삽입되어 결합되는 것을 통해 간편하게 결합·분리시킬 수 있다.
- [0033] 또한 상호 동일 평면을 이루는 상부 바디(100)와 축(310)의 어느 일측면에는 다양한 디자인 패턴 또는 보조 장신구를 더 마련함으로써 좀 더 고급스러움이 강조됨으로써 고급화를 요망하는 소비자의 욕구를 충족시킬 수 있게 되며, 이에 더하여 구매력을 향상시킬 수 있는 효과를 얻게 된다.
- [0034] 이외에도 상부바디와 하부바디의 결합 시 상부바디의 상면에 의하여 하부바디의 관통구멍(210)이 보이질 않을

뿐만 아니라, 상·하부의 중심을 맞추어 결합하기가 어려운 불편함이 있었다.

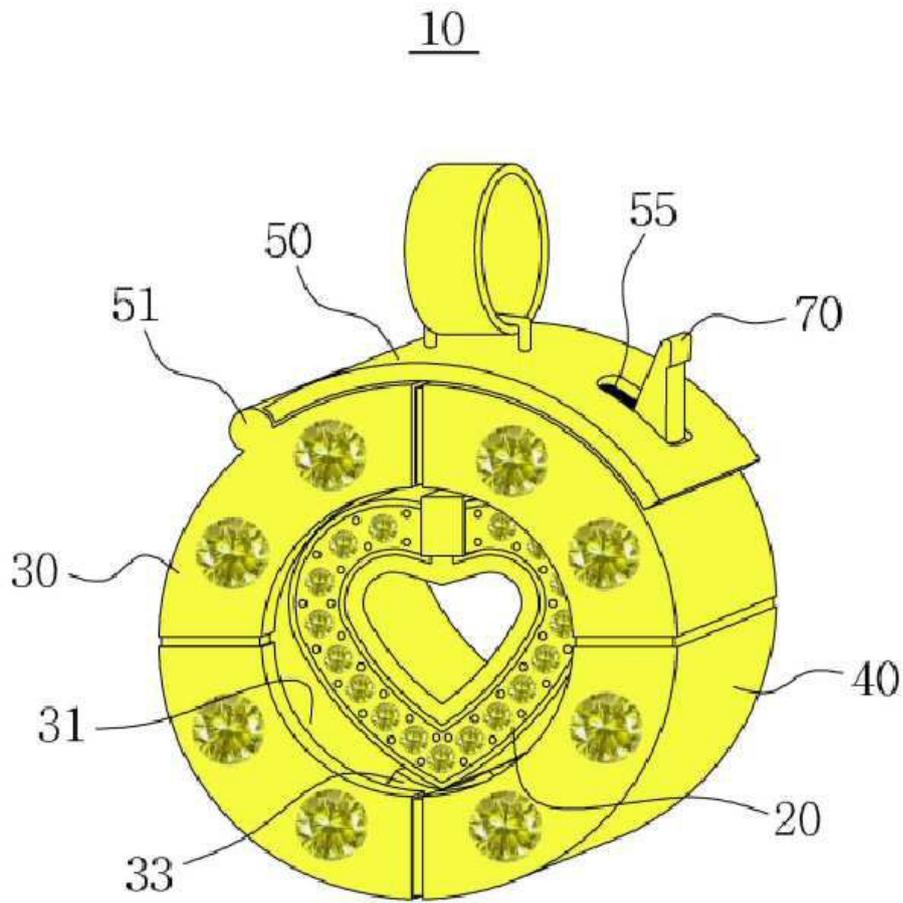
- [0035] 따라서 결합바디 상의 축(310)이 하부바디 상측면보다 높게 돌출됨으로써 상부바디의 축구멍에 손쉽게 관통되기 때문에 편리하게 중심축을 찾을 수 있게 하고, 축(310)이 축구멍(111) 속으로 삽입됨으로써 본 출원인이 선출원한 선행특허 10-2009-01259341호보다 더 강한 결합력을 형성하게 된다.
- [0036] 한편, 주 소재인 ‘금’이 가지고 있는 단점인 높은 마모도로 인한 낮은 내구성 문제를 해결하기 위하여 상기와 같은 장신구용 결합장치 제작에 더블 캐스팅 기법으로 마모도가 낮고, 높은 경도를 가진 금속과의 병행 사용이 매우 유효하다.
- [0038] 이상에서는 본 발명의 바람직한 실시 예에 대하여 도시하고 설명하였지만, 본 발명은 상술한 특정의 실시 예에 한정되지 아니하며, 청구범위에서 청구하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 다양한 변형 실시가 가능한 것은 물론이고, 이러한 변형 실시들은 본 발명의 기술적 사상이나 전망으로부터 개별적으로 이해되어져서는 안 될 것이다.
- [0039] 예컨대 본 출원인이 선출원하고 등록받은 장신구용 결합장치상에 상용되는 탄성수단 등을 적용시킬 수 있는 것 등은 당업자라면 주지할 수 있는 사실일 것이다.

부호의 설명

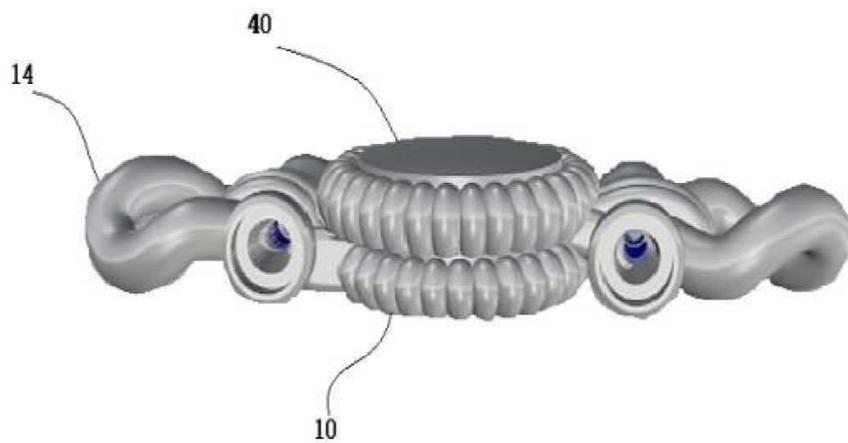
- | | | |
|--------|-----------|----------|
| [0040] | 100 상부 바디 | 110 결합봉 |
| | 111 축구멍 | 120 스톱퍼 |
| | 200 하부 바디 | 210 관통구멍 |
| | 220 슬롯 | 230 결합턱 |
| | 300 결합바디 | 310 축 |
| | 400 관통구멍 | |

도면

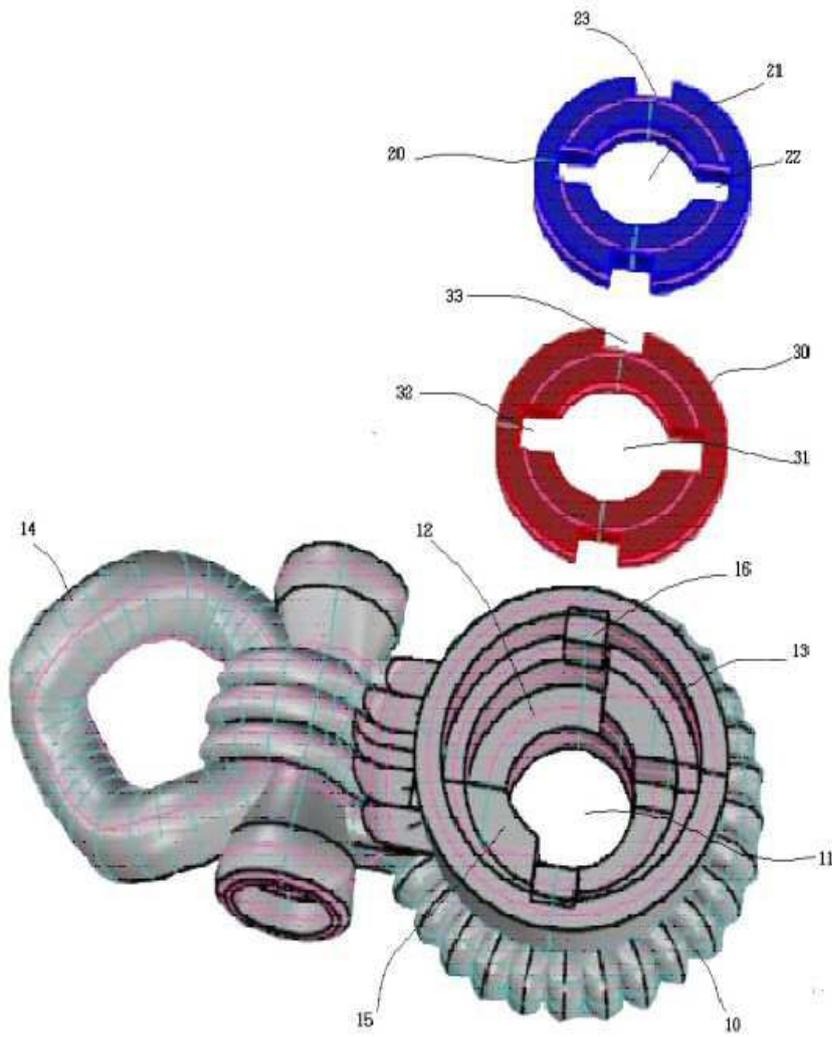
도면1



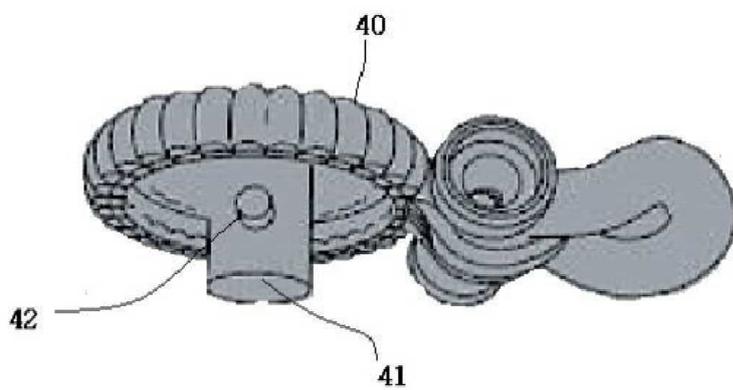
도면2



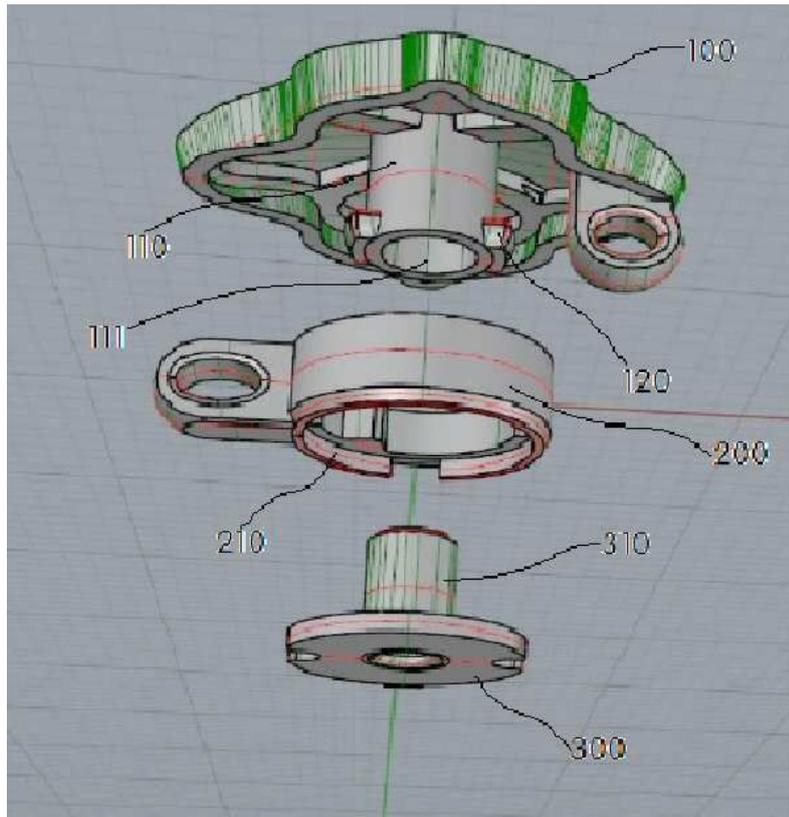
도면3



도면4



도면5



도면6

