(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개실용신안공보(U)

(11) 공개번호 20-2010-0007694
(43) 공개일자 2010년07월29일

(51) Int. Cl.
A47K 3/28 (2006.01) *B05B 1/18* (2006.01)
(21) 출원번호 20-2010-0007160
(22) 출원일자 2010년07월05일
심사청구일자 2010년07월05일

(71) 출원인
김기래
경기도 부천시 원미구 상동 571-3 백송마을 2706-702
(72) 고안자
김기래
경기도 부천시 원미구 상동 571-3 백송마을 2706-702

전체 청구항 수 : 총 2 항

(54) 개량 샤워기 헤드

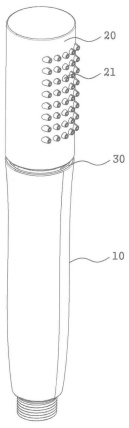
(57) 요 약

본 고안은 몸체와 분사체로 구성되는 샤워기 헤드의 몸체에는 체결돌기를 형성하고, 분사체에는 체결홈부를 형성하여 상기 몸체와 분사체의 체결이 체결돌기와 체결홈부에 의해 쉽게 체결되도록 하고 또한, 체결된 몸체와 분사체가 소정의 완력으로 돌려도 쉽게 분리되도록 함으로써, 사용자가 샤워기 헤드를 세척함이 용이하게 이루어짐에 따라 샤워기 헤드 내부에 곰팡이균이나 유해균의 잔류 및 번식을 방지하여 피부병과 같은 피부질환이나 호흡기질환 등을 미연에 방지할 뿐만 아니라, 분사체의 형상을 몸체에 대하여 수직으로 세워진 원통형으로 형성하고 분사공을 종방향과 횡방향으로 일률지게 배열되도록 형성함으로써 분사체의 형상에 의해 샤워기 헤드의 전체 외관을 미려하고 고급스럽게 연출할 수 있는 개량 샤워기 헤드를 제공하고자 하다.

이를 위해 본 고안은, 샤워용수가 공급되는 호스가 하단에 연결되는 몸체(10)와, 상기 몸체(10)의 상부측에 체결되어 호스를 통해 공급되는 샤워용수가 분출되도록 분사공(21)들이 전면에 통공된 분사체(20)로 구성된 샤워기 헤드에 있어서, 상기 분사체(20)의 하단 내면에는 서로 대칭되고 가이드홈(22)과 이 가이드홈(22)으로부터 연장되는 체결홈(23)이 형성된 2개의 체결홈부(24)(24)가 형성되고, 상기 몸체(10)의 상단 외면에는 상기 2개의 체결홈부(24)(24)에 대응되는 위치에 돌설되어 상기 체결홈부(24)(24)의 가이드홈(22)을 따라 가이드되어 상기 체결홈(23)에 체결되는 2개의 체결돌기(11)(11)가 더 형성되어 이루어지는 것을 특징으로 한다.

또한, 상기 분사체(20)는 상기 몸체(10)의 상부측으로 수직방향으로 세워지는 원통형으로 형성되고, 상기 분사체(20)의 전면에 통공된 분사공(21)들은 원통형으로 형성되는 상기 분사체(20)의 외면에 종/횡으로 배열 형성된다.

대 표 도 - 도1



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

샤워용수가 공급되는 호스가 하단에 연결되는 몸체(10)와, 상기 몸체(10)의 상부측에 체결되어 호스를 통해 공급되는 샤워용수가 분출되도록 분사공(21)들이 전면에 통공된 분사체(20)로 구성된 샤워기 헤드에 있어서,

상기 분사체(20)의 하단 내면에는 서로 대칭되고 가이드홈(22)과 이 가이드홈(22)으로부터 연장되는 체결홈(23)이 형성된 2개의 체결홈부(24)(24)가 형성되고,

상기 몸체(10)의 상단 외면에는 상기 2개의 체결홈부(24)(24)에 대응되는 위치에 돌설되어 상기 체결홈부(24)(24)의 가이드홈(22)을 따라 가이드되어 상기 체결홈(23)에 체결되는 2개의 체결돌기(11)(11)가 더 형성되어 이루어지는 것을 특징으로 하는 개량 샤워기 헤드.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 분사체(20)는,

상기 몸체(10)의 상부측으로 수직방향으로 세워지는 원통형으로 형성되고,

상기 분사체(20)의 전면에 통공된 분사공(21)들은 원통형으로 형성되는 상기 분사체(20)의 외면에 종/횡으로 배열 형성되어 이루어지는 것을 특징으로 하는 개량 샤워기 헤드.

명 세 서

기 술 분 야

[0001] 본 고안은 개량 샤워기 헤드에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 샤워용수가 공급되는 호스가 연결된 몸체의 상부측에 구성되는 분사체의 형상을 원통형으로 형성하고 분사체의 전면에 다수개 통공되는 분사공들을 종방향과 횡방향으로 각각 배열 형성하여 샤워기 헤드의 전체 외관을 미려하게 연출할 수 있도록 할 뿐만 아니라, 몸체와 분사체와의 체결작업 및 분리작업이 쉽고 간단하게 이루어지도록 한 개량 샤워기 헤드에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적으로 샤워기 헤드는, 샤워용수가 공급되는 호스가 하부에 연결되고 내부가 중공형성되는 몸체와, 상기 몸체의 상부측에 구성되어 몸체의 내부측으로 유입된 샤워용수가 외부로 분사되도록 다수의 분사공들이 통공된 분사체로 구성된다.

[0003] 이러한 샤워기 헤드는 사용자가 샤워를 할 때, 상기 몸체를 손으로 잡거나 또는 몸체를 샤워실 벽면 등에 부착된 걸이구에 걸어 분사체의 분사공들을 통해 분사되는 샤워용수를 이용하여 샤워를 하는 것으로, 장시간 사용함에 따라 샤워기 헤드의 내부에 곰팡이균이나 유해균이 샤워용수를 통해 유입되어 잔류하게 되기 때문에, 샤워기 헤드 내부의 청소를 수시로 해주어야 한다.

[0004] 그러나, 종래 샤워기 헤드의 몸체와 분사체의 결합구조가 나사산과 나사홈을 이용한 나사체결구조로 이루어져 있기 때문에, 몸체와 분사체의 분리작업시에 강한 완력을 작용시켜야 하는 불편함에 따라 몸체와 분사체의 분리작업이 용이하지 못한 문제점이 있다.

[0005] 이러한 문제점은 특히 주부와 같은 여성 사용자들이나 또는 비교적 완력이 적은 노인의 경우에 더욱 심각하게 나타나기 때문에, 샤워기 헤드의 몸체와 분사체를 분리하여 샤워기 헤드 내부의 청소를 수시로 해주어야 함에도 몸체와 분사체의 분리작업이 쉽지 않아 곰팡이균이나 유해균 등이 잔류하고 있는 상태에서의 샤워기 헤드를 그대로 이용하여 샤워를 하거나 머리를 감음에 따라 심각한 피부질환 등을 유발시키는 문제점이 있다.

[0006] 또한, 어렵게 몸체와 분사체를 분리하여 샤워기 헤드의 몸체 및 분사체의 내부를 깨끗하게 청소하더라도, 분리된 몸체와 분사체를 체결하여 사용하여야 하는 바, 종래 나사체결구조로 구성되는 몸체와 분사체의 체결작업 역시 쉽지 않음으로써 샤워기 헤드 내부의 청소가 제대로 이루어지지 않을 뿐만 아니라, 어렵게 몸체와 분사체를 분리하여 청소한 후 다시 분리된 몸체와 분사체를 체결하더라도, 완력이 적은 여성이나 노인들의 경우 몸체와

분사체의 체결을 견고하게 하지 못함으로써 몸체와 분사체 사이에 기밀성 밀폐성이 해제되어 이들 사이로부터 샤워용수가 그대로 누수되는 또 다른 문제점이 야기되는 실정이다.

[0007] 또한, 종래 샤워기 헤드의 경우에는 몸체와 체결되는 분사체의 형상이 둥근 반원형의 형상으로 형성되어 있기 때문에, 샤워기 헤드 전체의 외관이 변화됨 없이 항상 일률적인 형상으로 연출됨으로써 소비자의 만족도를 제대로 충족시켜 주지 못하는 문제점이 있다.

[0008] 종래 기술을 살펴보면, 등록특허 제10-0718643호인 샤워헤드의 체결구조가 안출된 바 있으며, 이는 샤워헤드의 체결구조에 있어서, 온도상승에 의한 샤워헤드가 용이하게 열팽창이 되도록 함과 아울러 샤워헤드의 열손실 감소를 위해서 디퓨져바디에 체결됨과 아울러 샤워헤드를 고정하는 가스 블락킹 브라켓과, 샤워헤드 브라켓과, 상기 샤워헤드 브라켓을 고정하기 위한 고정 브라켓으로 구성되어 있다.

[0009] 그러나 이러한 종래 기술은 일반 가정이나 목욕탕, 샤워실 등에서 사용하는 대중화 된 샤워기 헤드가 아닌 특수한 장소에서 사용되는 샤워기 헤드로서 종래 샤워기 헤드가 지닌 문제점은 전혀 해결할 수 없다.

[0010] 다른 예로서, 등록실용신안 20-0243012샤워기 헤드 구조가 안출된 바 있으며, 이는 손으로 파지하여 사용할 수 있도록 형성된 욕실용 샤워기의 헤드 구조에 있어서, 헤드의 내측에서 개구측으로 연장형성된 로드와, 상기 로드의 단부에서 넓게 형성된 플랜지부와, 상기 플랜지부의 상면에 형성된 패킹층으로 이루어진 유량조절부와, 상기 헤드에 나사결합되어 그 개구를 복개하고, 상면에는 여러 개의 가상 동심원 상에 다수의 분사구가 형성되며, 좌우로 회전시켜 풀어주거나 조여줌으로써 상기 유량조절부에 의해 분사구 일부가 개폐될 수 있도록 형성된 헤드마개와, 상기 헤드의 개구측 단부와 헤드마개 사이에 삽입되어 누수를 방지하는 탄성이 좋은 합성수지 재질의 씰링으로 구성되어 있다.

[0011] 따라서, 샤워중 수도꼭지나 수도손잡이를 조작하지 않고 샤워기에서 직접 조작하여 수량을 조절할 수 있어 매우 편리하고, 수온 조절시 낭비되는 물을 절약할 수 있는 효과를 기대하고 있다.

[0012] 그러나, 이러한 종래 기술은 샤워기 헤드의 분사체로부터 분사되는 물의 분사량을 조절하는 것에만 주안점을 두고 개발되었기 때문에, 앞서 언급한 바와 같인 샤워기 헤드의 몸체와 분사체의 체결구조에 대한 문제점 및 분사체의 형상에 따른 문제점은 전혀 해결하지 못하고 있는 실정이다.

고안의 내용

해결하려는 과제

[0013] 본 고안은 종래 샤워기 헤드가 지닌 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 몸체와 분사체로 구성되는 샤워기 헤드의 몸체와 분사체간의 체결 및 분리작업이 쉽고 용이하게 이루어지도록 하여 여성 사용자나 노인과 같이 완력이 적은 사용자들도 쉽게 샤워기 헤드 내부에 대한 청소가 가능하도록 함으로써 곰팡이균이나 유해균에 의한 피부질환이나 호흡기 질환을 방지할 수 있을 뿐만 아니라, 분사체의 형상을 미려하게 연출하고 분사공들의 배열을 종/횡으로 배열하여 전체 외관을 고급스럽고 미려하게 연출할 수 있도록 한 개량 샤워기 헤드를 제공함에 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0014] 상기 목적을 달성하기 위한 수단으로 본 고안인 샤워기 헤드는,

[0015] 샤워용수가 공급되는 호스가 하단에 연결되는 몸체와, 상기 몸체의 상부측에 체결되어 호스를 통해 공급되는 샤워용수가 분출되도록 분사공들이 전면에 통공된 분사체로 구성된 샤워기 헤드에 있어서, 상기 분사체의 하단 내면에는 서로 대칭되고 가이드홈과 이 가이드홈으로부터 연장되는 체결홈이 형성된 2개의 체결홈부가 형성되고, 상기 몸체의 상단 외면에는 상기 2개의 체결홈부에 대응되는 위치에 돌설되어 상기 체결홈부의 가이드홈을 따라 가이드되어 상기 체결홈에 체결되는 체결돌기가 더 형성되어 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0016] 또한, 상기 분사체는 상기 몸체의 상부측으로 수직방향으로 세워지는 원통형으로 형성되고, 상기 분사체의 전면에 통공된 분사공들은 원통형으로 형성되는 분사체의 외면에 종/횡으로 배열 형성된다.

고안의 효과

[0017] 본 고안인 개량 샤워기 헤드는, 몸체와 분사체로 구성되는 샤워기 헤드의 몸체에는 체결돌기를 형성하고, 분사체에는 체결홈부를 형성하여 상기 몸체와 분사체의 체결이 체결돌기와 체결홈부에 의해 쉽게 체결되도록 하고

또한, 체결된 몸체와 분사체가 소정의 완력으로 돌려도 쉽게 분리되도록 함으로써, 사용자가 샤워기 헤드를 세척함이 용이하게 이루어짐에 따라 샤워기 헤드 내부에 곰팡이균이나 유해균의 잔류 및 번식을 방지하여 피부병과 같은 피부질환이나 호흡기질환 등을 미연에 방지할 뿐만 아니라, 분사체의 형상을 몸체에 대하여 수직으로 세워진 원통형으로 형성하고 분사공을 종방향과 횡방향으로 일률지게 배열되도록 형성함으로써 분사체의 형상에 의해 샤워기 헤드의 전체 외관을 미려하고 고급스럽게 연출할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0018] 도 1은 본 고안인 개량 샤워기 헤드를 나타낸 사시도,

도 2는 본 고안인 개량 샤워기 헤드의 구성을 나타낸 분해사시도.

도 3은 본 고안인 개량 샤워기 헤드의 구성요부를 나타낸 분해사시도.

도 4는 본 고안인 개량 샤워기 헤드의 몸체와 분사체의 체결 전 상태를 나타낸 평면 구성도.

도 5는 본 고안인 개량 샤워기 헤드의 몸체와 분사체의 체결 후 상태를 나타낸 평면 구성도.

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0019] 이하, 본 고안의 구성 및 작용을 첨부된 도면에 의거하여 좀 더 구체적으로 설명한다. 본 고안을 설명함에 있어서, 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 고안자가 그 자신의 고안을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 고안의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다.

[0020] 도시된 바와 같이 본 고안인 개량 샤워기 헤드는, 샤워용수가 공급되는 호스가 하단에 연결되는 몸체(10)와, 상기 몸체(10)의 상부측에 체결되어 호스를 통해 공급되는 샤워용수가 분출되도록 분사공(21)들이 전면에 통공된 분사체(20)로 구성된 샤워기 헤드에 관한 것이다.

[0021] 상기 분사체(20)의 하단 내면에는 서로 대칭되고 가이드홈(22)과 이 가이드홈(22)으로부터 연장되는 체결홈(23)이 형성된 2개의 체결홈부(24)(24)가 형성되고, 상기 몸체(10)의 상단 외면에는 상기 2개의 체결홈부(24)(24)에 대응되는 위치에 돌설되어 상기 체결홈부(24)(24)의 가이드홈(22)을 따라 가이드되어 상기 체결홈(23)에 체결되는 2개의 체결돌기(11)(11)가 더 형성되어 이루어진다.

[0022] 따라서, 몸체(10)와 분사체(20)의 체결작업이 쉽게 이루어지기 때문에, 완력이 적은 여성들도 쉽게 몸체(10)와 분사체(20)를 분리하여 샤워기 헤드 내부의 청소를 할 수 있으며, 청소 후에는 다시 몸체(10)와 분사체(20)를 쉽게 체결하여 사용할 수 있다.

[0023] 상기 몸체(10)의 상단과 상기 분사체(20)의 하단에는 몸체(10)의 내부와 분사체(20)의 내부에 대한 밀폐성 및 기밀성 유지를 위한 밀폐링(30)이 더 구성됨이 바람직하다.

[0024] 상기와 같이 구성된 본 고안인 개량 샤워기 헤드의 몸체(10)와 분사체(20)의 체결구조는, 상기 몸체(10)의 상단측에 분사체(20)의 하부를 위치하되, 상기 분사체(20)의 하단 내면에 형성된 2개의 체결홈부(24)(24)를 구성하는 가이드홈(22)에 상기 몸체(10)의 상단 외면에 형성된 체결돌기(11)가 위치되도록 한다.

[0025] 이와 같이 체결홈부(24)에 체결돌기(11)를 위치한 상태에서 사용자가 상기 분사체(20)와 몸체(10)를 서로 밀면, 상기 분사체(20)의 가이드홈(22)의 내측으로 몸체(10)의 체결돌기(11)가 인입된다.

[0026] 또한, 몸체(10)의 체결돌기(11)가 분사체(20)의 가이드홈(22)의 내측으로 인입된 상태에서 상기 분사체(20)를 일방향으로 회전시키면, 상기 가이드홈(22)을 따라 상기 체결돌기(11)가 안내되어 가이드홈(22)으로부터 연장형성된 체결홈(23)에 위치됨으로써 몸체(10)와 분사체(20)간의 체결이 완료된다.

[0027] 상기 체결홈부(24)를 구성하는 가이드홈(22)은 도시된 바와 같이 하단이 개방된 상태로 형성되어 있기 때문에, 상기 몸체(10)의 체결돌기(11)의 인입이 가능하고, 상기 체결홈(23)은 상단과 하단이 각각 막힌 상태로 형성되어 있음에 따라 상기 체결홈(23)에 위치되는 체결돌기(11)의 체결이 가능하다.

[0028] 상기 분사체(20)는 상기 몸체(10)의 상부측으로 수직방향으로 세워지는 원통형으로 형성되고, 상기 분사체(20)의 전면에 통공된 분사공(21)들은 원통형으로 형성되는 상기 분사체(20)의 외면에 종/횡으로 배열 형성된다.

[0029] 따라서, 몸체(10)의 상부측으로 수직되게 세워진 분사체(20)의 형상이 원통형으로 형성되고 샤워용수가 분사되

는 다수의 분사공(21)들이 원통형의 분사체(20) 외면에 종방향 및 횡방향으로 일률 배열 형성되어 있음에 따라, 본 고안인 개량 샤워기 헤드 전체의 외관이 미려하게 연출될 수 있다.

[0030] 이와 같이 본 고안은 다양하게 변형실시가 가능한 것으로 본 고안의 바람직한 실시예를 들어 설명하였으나, 본 고안은 이러한 실시예에 한정되는 것이 아니고, 상기 실시예들을 기존의 공지기술과 단순히 조합적용한 실시예와 함께 본 고안의 청구범위와 상세한 설명에서 본 고안이 속하는 기술분야의 당업자가 변형하여 이용할 수 있는 기술은 본 고안의 기술범위에 당연히 포함된다고 보아야 할 것이다.

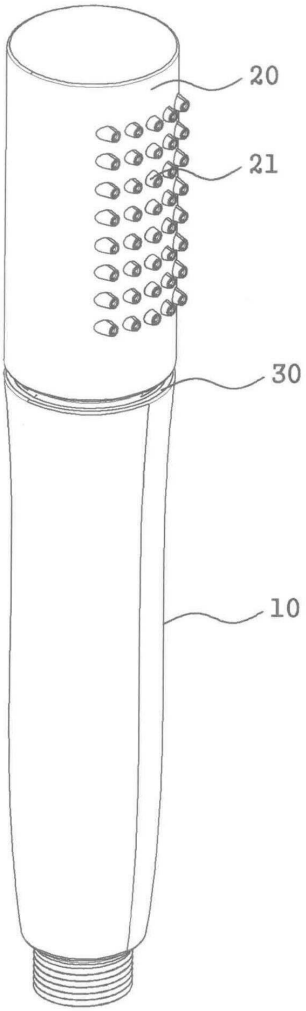
부호의 설명

[0031]

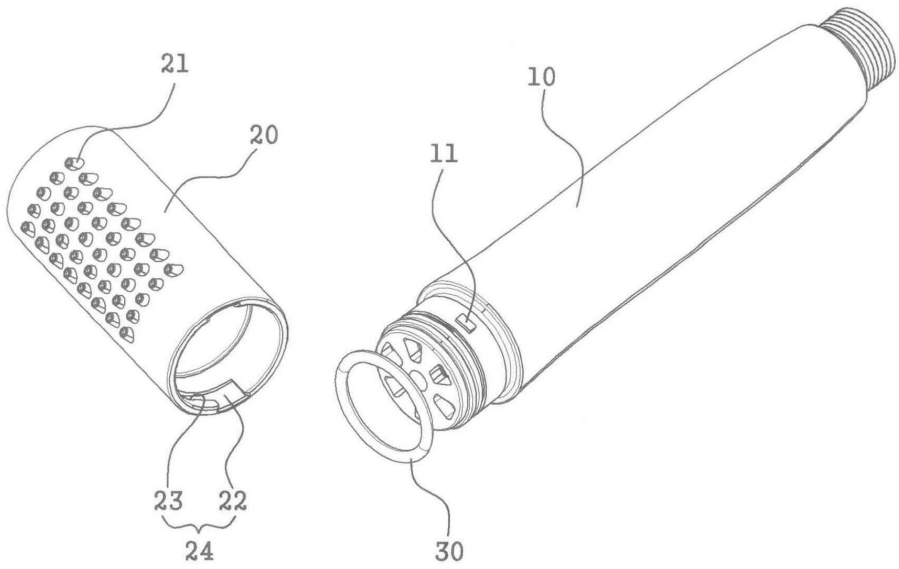
10 : 몸체	11 : 체결돌기
20 : 분사체	21 : 분사공
22 : 가이드홈	23 : 체결홈
24 : 체결홈부	30 : 밀폐링

도면

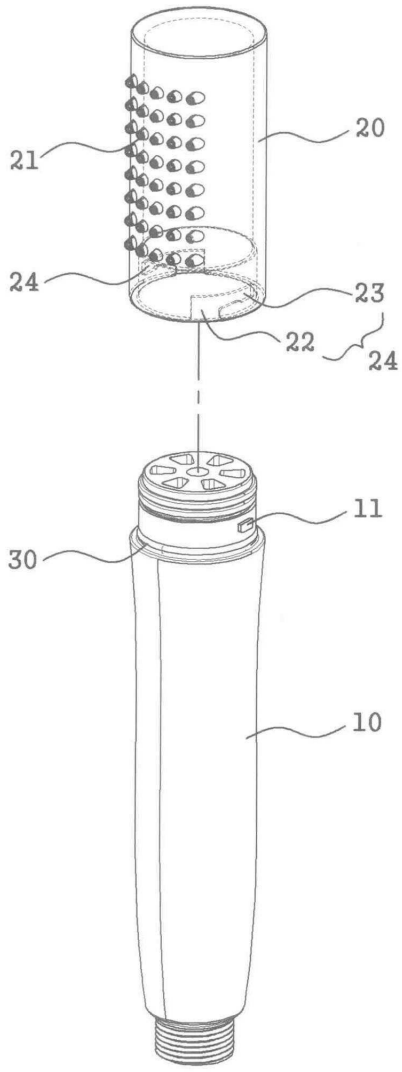
도면1



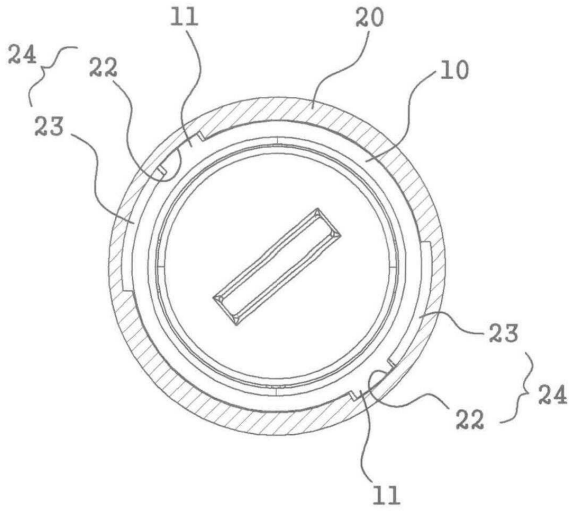
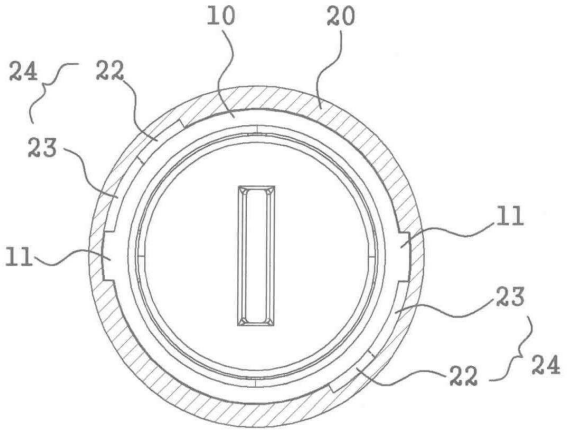
도면2



도면3



도면4



도면5