(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0101816
(43) 공개일자 2016년08월26일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B25B 15/02 (2006.01) *B25B 23/02* (2006.01)
B25F 1/04 (2006.01)
(52) CPC특허분류
B25B 15/02 (2013.01)
B25B 23/02 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2015-0024449
(22) 출원일자 2015년02월17일
심사청구일자 2015년02월17일

(71) 출원인
한발대학교 산학협력단
대전광역시 유성구 동서대로 125 (덕명동)
(72) 발명자
김장석
대전광역시 유성구 왕가봉로 23 1105동 201호 (노은동,열매마을11단지)
정유진
대전광역시 중구 서문로 96 센트럴파크2단지아파트 201동 204호
(74) 대리인
김대영

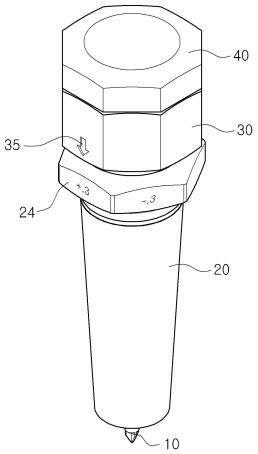
전체 청구항 수 : 총 7 항

(54) 발명의 명칭 **교체가 용이한 기능성 드라이버**

(57) 요 약

본 발명은 교체가 용이한 기능성 드라이버에 관한 것으로서, 내부에 십자, 일자로 이루어진 다양한 크기의 드라이버 심 내장되며, 사용용도에 따라 원하는 크기 및 용도의 드라이버 심으로 용이하게 변경하여 돌출시켜 사용할 수 있는 교체가 용이한 기능성 드라이버에 관한 것이다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류
B25F 1/04 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

십자, 일자 형태로 이루어지며, 서로 크기가 다른 다수개로 이루어진 상기 드라이버 심(10)과,

내부에 다수개의 상기 드라이버 심(10)이 길이방향으로 삽입될 수 있도록 형성되며, 하부로 돌출될 수 있도록 돌출공(22)이 형성된 보관부(21)와, 상부 외부면에 둘래방향을 따라 끼움홈(23)이 형성된 하우징(20)과,

상기 끼움홈(23)에 회전가능하도록 결합되는 결합부(31)와, 중앙에 관통공(33)이 형성되며, 내부에 삽입된 다수개의 상기 드라이버 심(10) 중 하나를 중앙으로 이동시킬 수 있는 이동돌기(32)가 형성된 위치조절버튼(30)과,

상기 관통공(33)에 결합되어 상하이동하며, 각 끝단에서 고정될 수 있도록 이루어지고 중앙으로 이동된 상기 드라이버 심(10)을 상기 돌출공(22)을 통해 외부로 돌출될 수 있도록 돌출돌기(41)가 형성된 돌출버튼(40)과,

상기 하우징(20)과 상기 위치조절버튼(30)의 사이에 결합되어 다수개의 상기 드라이버 심(10)을 고정하며, 상기 이동돌기(32)에 의해 중앙으로 이동된 상기 드라이버 심(10)을 탄성에 의해 외측으로 이동시키는 고정부재(50)로 이루어지는 것을 특징으로 하는 교체가 용이한 기능성 드라이버.

청구항 2

제 1항에 있어서,

하우징(20)의 외부면에는 내부에 삽입된 다수개의 상기 드라이버 심(10)의 규격을 표시하는 표시부(24)와, 상기 위치조절버튼(30)의 외부면에는 이동돌기(32)에 의해 이동된 드라이버 심(10)을 선택하는 선택부(35)가 포함되는 것을 특징으로 하는 교체가 용이한 기능성 드라이버.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 끼움홈(23)의 내부에는 다수개의 상기 드라이버 심(10)의 위치에 따라 일정간격으로 형성된 고정홈(42)이 포함되며, 상기 결합부(31)에는 상기 고정홈(42)에 결합되어 일정간격으로 회전하여 고정할 수 있도록 이루어진 고정돌기(31a)가 더 포함되는 것을 특징으로 하는 교체가 용이한 기능성 드라이버.

청구항 4

제 1항에 있어서,

상기 고정부재(50)는 체결된 다수개의 상기 드라이버 심(10)이 이탈되는 것을 방지할 수 있도록 자성을 가지는 것을 특징으로 하는 교체가 용이한 기능성 드라이버.

청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 돌출버튼(40)의 하부에 형성된 상기 돌출돌기(41)는 중앙으로 이동된 상기 드라이버 심(10)과 체결되어 상하 이동할 수 있도록 자성을 가지는 것을 특징으로 하는 교체가 용이한 기능성 드라이버.

청구항 6

제 1항에 있어서,

상기 돌출버튼(40)은 상기 드라이버 심(10)에 체결되며, 상기 하우징(20)과 같이 회전할 수 있도록 다각형으로 이루어진 고정홈(42)이 형성되며, 상기 드라이버 심(10)의 끝단에는 상기 고정홈(42)에 대응되는 다각형으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 교체가 용이한 기능성 드라이버.

청구항 7

제 1항에 있어서,

상기 하우징(20)의 상부면에는 상기 고정부재(50)가 결합되어 임의로 회전되는 것을 방지할 수 있도록 상기 고정부재(50)의 외형과 동일한 결합홈(23a)이 형성되는 것을 특징으로 하는 교체가 용이한 기능성 드라이버.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 교체가 용이한 기능성 드라이버에 관한 것으로서, 내부에 십자, 일자로 이루어진 다양한 크기의 드라이버 심이 내장되며, 사용용도에 따라 원하는 크기 및 용도의 드라이버 심으로 용이하게 변경하여 돌출시켜 사용할 수 있는 교체가 용이한 기능성 드라이버에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적으로 드라이버는 볼트 또는 나사 등의 머리에 형성된 +홈 및 -홈에 삽입시켜 회전을 통해 나합시키는데 사용되는 도구로 널리 사용되고 있다.

[0003] 이러한 드라이버는 +홈 및 -홈에 삽입되도록 다양한 크기로 이루어지며, 손잡이를 통해 회전시킬 수 있도록 이루어져 있다.

[0004] 하지만 볼트 또는 나사등의 크기에 따라 +홈 및 -홈의 크기가 다양하게 이루어져 다수개의 드라이버를 교체하며 삽입해야 하며, 상호간에 삽입이 원활히 이루어지지 않을 경우 +홈 또는 -홈이 손상되어 사용할 수 없는 문제점이 있다.

[0005] 또한, 작업환경에 따라 많은 수의 드라이버를 소지하고 있어야 하며, 많은 수의 드라이버를 보관하는데 불편한 문제점이 있다.

[0006] 이러한 문제점을 해결하기 위해 종래에 제시된 기술로 한국공개특허 제10-1998-017520호 "드라이버가 일체로 취부된 볼펜"이 제시된바 있다.

[0007] 이러한 종래기술은 고정식볼펜통의 중간에 격벽에 의해 분리시킨 후 일측에는 볼펜심을 취부시키고 타측에는 드라이버축을 고정시켜 선택적으로 드라이버를 사용할 수 있도록 이루어져 있다.

[0008] 하지만 종래기술은 드라이버를 사용시 일정이상의 힘을 견딜 수 없으며, 이로 인한 파손이 쉽게 발생하는 문제점이 있다.

[0009] 또한 외부로 돌출된 드라이버는 일정각도를 가지고 꺾이도록 돌출되어 드라이버의 용도로 원활히 활용하기 어려운 문제점이 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0010] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은 십자 및 일자로 이루어진 서로 다른 크기의 드라이버 심을 보관하며, 사용용도에 맞는 형상 및 크기의 드라이버 심을 용이하게 돌출시켜

편리하게 사용할 수 있는 교체가 용이한 기능성 드라이버를 제공하는 데 있다.

[0011] 그리고 다수개의 드라이버 심이 삽입되어 일체로 이루어져 있어 보관 및 휴대가 용이한 교체가 용이한 기능성 드라이버를 제공하는 데 있다.

과제의 해결 수단

[0012] 상기와 같은 목적을 달성하기 위해 본 발명은 십자, 일자 형태로 이루어지며, 서로 크기가 다른 다수개로 이루어진 상기 드라이버 심과, 내부에 다수개의 상기 드라이버 심이 길이방향으로 삽입될 수 있도록 형성되며, 하부로 돌출될 수 있도록 돌출공이 형성된 보관부와 상부 외부면에 둘래방향을 따라 끼움홈이 형성된 하우징과, 상기 끼움홈에 회전가능하도록 결합되는 결합부와, 중앙에 관통공이 형성되며, 내부에 삽입된 다수개의 상기 드라이버 심 중 하나를 중앙으로 이동시킬 수 있는 이동돌기가 형성된 위치조절버튼과, 상기 관통공에 결합되어 상하이동하며, 각 끝단에서 고정될 수 있도록 이루어지고 중앙으로 이동된 상기 드라이버 심을 상기 돌출공을 통해 외부로 돌출될 수 있도록 돌출돌기가 형성된 돌출버튼과, 상기 하우징과 상기 위치조절버튼의 사이에 결합되어 다수개의 상기 드라이버 심을 고정하며, 상기 이동돌기에 의해 중앙으로 이동된 상기 드라이버 심을 탄성에 의해 외측으로 이동시키는 고정부재로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0013] 하우징의 외부면에는 내부에 삽입된 다수개의 상기 드라이버 심의 규격을 표시하는 표시부와, 상기 위치조절버튼의 외부면에는 이동돌기에 의해 이동된 드라이버 심을 선택하는 선택부가 포함되는 것이 바람직하다.

[0014] 상기 끼움홈의 내부에는 다수개의 상기 드라이버 심의 위치에 따라 일정간격으로 형성된 고정홈이 포함되며, 상기 결합부에는 상기 고정홈에 결합되어 일정간격으로 회전하여 고정할 수 있도록 이루어진 고정돌기가 더 포함되는 것이 바람직하다.

[0015] 상기 고정부재는 체결된 다수개의 상기 드라이버 심이 이탈되는 것을 방지할 수 있도록 자성을 가지는 것이 바람직하다.

[0016] 상기 돌출버튼의 하부에 형성된 상기 돌출돌기는 중앙으로 이동된 상기 드라이버 심과 체결되어 상하 이동할 수 있도록 자성을 가지는 것이 바람직하다.

[0017] 상기 돌출버튼은 상기 드라이버 심에 체결되며, 상기 하우징과 같이 회전할 수 있도록 다각형으로 이루어진 고정홈이 형성되며, 상기 드라이버 심의 끝단에는 상기 고정홈에 대응되는 다각형으로 이루어지는 것이 바람직하다.

[0018] 상기 하우징의 상부면에는 상기 고정부재가 결합되어 임의로 회전되는 것을 방지할 수 있도록 상기 고정부재의 외형과 동일한 결합홈이 형성되는 것이 바람직하다.

발명의 효과

[0019] 본 발명에 따른 교체가 용이한 기능성 드라이버에 따르면, 형상 및 크기가 다른 다수개의 드라이버 심이 내장되어 있어 사용용도에 맞게 편리하게 선택하여 사용할 수 있으며, 보관 및 휴대가 용이한 효과가 있다.

[0020] 그리고 다수개의 드라이버 심 중 사용용도에 맞는 드라이버 심의 형상과 크기가 표시되어 있어 용이하게 선택한 후 편리하게 돌출 및 삽입할 수 있도록 이루어진 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

[0021] 도 1은 교체가 용이한 기능성 드라이버를 도시한 사시도,

도 2는 본 발명에 따른 분해상태를 도시한 분해사시도,

도 3은 본 발명에 따른 단면을 나타낸 단면도,

도 4는 본 발명에 따른 작동상태를 나타낸 단면도,

도 5는 본 발명에 따른 고정부재의 작동상태를 도시한 평면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0022] 이하에서는 본 발명에 따른 교체가 용이한 기능성 드라이버에 관하여 첨부된 도면과 함께 더불어 상세히 설명하기로 한다.

[0023] 도 1은 교체가 용이한 기능성 드라이버를 도시한 사시도이고, 도 2는 본 발명에 따른 분해상태를 도시한 분해사시도이며, 도 3은 본 발명에 따른 단면을 나타낸 단면도이고, 도 4는 본 발명에 따른 작동상태를 나타낸 단면도이며, 도 5는 본 발명에 따른 고정부재의 작동상태를 도시한 평면도이다.

[0024] 도 1 내지 도 5에 도시된 바와 같이 본 발명은 교체가 용이한 기능성 드라이버에 관한 것으로서, 내부에 십자, 일자로 이루어진 다양한 크기의 드라이버 심이 내장되며, 사용용도에 따라 원하는 크기 및 용도의 드라이버로 용이하게 변경하여 돌출시켜 사용할 수 있는 교체가 용이한 기능성 드라이버에 관한 것이다.

[0025] 이러한 형상과 크기가 다른 드라이버를 용이하게 교체하기 위해 드라이버 심(10), 하우징(20), 위치조절버튼(30), 돌출버튼(40), 고정부재(50)로 이루어진다.

[0026] 상기 드라이버 심(10)은 십자, 일자 형태로 이루어지며, 서로 크기가 다른 다수개로 이루어진다.

[0027] 상기 하우징(20)은 내부에 다수개의 상기 드라이버 심(10)이 길이방향으로 삽입되며, 하부로 돌출될 수 있도록 돌출공(22)이 형성된 보관부(21)와, 상부 외부면에는 둘레방향을 따라 끼움홈(23)이 형성된다.

[0028] 여기서 상기 보관부(21)는 다수개의 상기 드라이버 심(10)이 일정한 간격을 가지고 삽입될 수 있도록 이루어지며, 상기 돌출공(22)은 상기 보관부(21)의 하부 중앙에 형성되어 상기 드라이버 심(10)이 외부로 돌출될 수 있도록 이루어진다.

[0029] 아울러 상기 보관부(21)는 다수개의 상기 드라이버 심(10)이 용이하게 삽입된 후 안착 될 수 있는 형상으로 이루어지는 것이 바람직하다.

[0030] 상기 위치조절버튼(30)은 상기 끼움홈(23)에 회전가능하도록 결합되는 결합부(31)가 형성되고 길이방향으로 관통공(22)이 형성되며, 내부에 삽입된 다수개의 상기 드라이버 심(10) 중 하나를 중앙으로 이동시킬 수 있는 이동돌기(32)가 형성된다.

[0031] 여기서 상기 결합부(31)는 하부에 형성되어 상기 끼움홈(23)에 결합되어 회전가능하도록 결합된다.

[0032] 그리고 상기 이동돌기(32)는 상기 보관부(21)에 삽입된 다수개의 상기 드라이버 심(10) 중 하나를 중앙으로 이동할 수 있도록 내부에서 중심 향해 돌출된다.

[0033] 아울러 상기 위치조절버튼(30)의 하부에는 상기 이동돌기(32)에 의해 상기 드라이버 심(10)이 접촉될 수 있도록 상기 드라이버 심(10)이 상기 위치조절버튼(30)의 내부로 삽입되는 삽입부(34)가 형성되는 것이 바람직하다.

[0034] 즉, 상기 위치조절버튼(30)의 하부에는 상기 드라이버 심(10)이 삽입되는 삽입부(34)가 형성되며, 상기 삽입부(34)의 내부에는 이동돌기(32)가 형성되어 상기 보관부(21)에 보관된 다수개의 상기 드라이버 심(10) 중 하나에 접촉되어 중심으로 이동하되, 상기 하우징의 상기 끼움홈(23)에 결합되어 회전을 통해 다수개의 상기 드라이버 심(10) 중 하나를 선택할 수 있도록 이루어지는 것이 바람직하다.

[0035] 이때, 상기 보관부(21)에 삽입된 상기 드라이버 심(10)은 상기 보관부(21)의 형상에 결합된 상기 고정부재(50)에 의해 임의로 회전되는 것을 방지할 수 있도록 이루어지는 것이 바람직하다.

[0036] 상기 돌출버튼(40)은 상기 관통공(33)의 상부에서 결합되어 상하이동하며, 상부와 하부에서 각각 고정될 수 있도록 이루어지며, 중앙으로 이동된 상기 드라이버 심(10)을 상기 돌출공(22)을 통해 외부로 돌출될 수 있도록 체결되는 돌출돌기(41)가 형성된다.

[0037] 여기서 상기 돌출버튼(40)은 상기 관통공(33)의 상부와 하부 각 끝단에서 고정될 수 있도록 나사결합, 끼움결합 등의 다양한 방법을 통해 이루어지는 것이 바람직하다.

[0038] 이때, 상기 돌출돌기(41)는 중앙으로 이동된 상기 드라이버 심(10)과 체결되어 상부에서 하부로 가압하여 상기 드라이버 심(10)이 상기 돌출공(22)을 통해 외부로 돌출될 수 있도록 이루어진다.

[0039] 그리고 상기 돌출돌기(41)는 상기 드라이버 심(10)이 체결되어 상하 이동할 수 있도록 자성을 가지도록 이루어진다.

[0040] 이에 따라 상기 드라이버 심(10)은 상기 돌출돌기(41)에 자성에 의해 체결되어 상기 돌출버튼(40)의 상하 이동에 따라 외부로 돌출되거나, 내부로 삽입될 수 있도록 이루어지는 것이 바람직하다.

[0041] 또한, 상기 돌출버튼(40)은 상기 드라이버 심(10)에 체결되며, 상기 하우징(20)과 같이 회전할 수 있도록 다각형으로 이루어진 상기 고정홈(42)이 형성되며, 상기 드라이버 심(10)의 끝단에는 상기 고정홈(42)에 대응되는 다각형으로 이루어진다.

[0042] 즉, 상기 돌출버튼(40)의 하부에 형성된 상기 고정홈(42)은 삼각형, 사각형, 오각형 및 육각형 등의 다각형으로 이루어지며, 상기 드라이버 심(10)의 끝단은 상기 고정홈(42)에 대응되는 다각형으로 이루어져 결합되는 것이 바람직하다.

[0043] 그리고 중앙으로 이동된 상기 드라이버 심(10)은 상기 돌출돌기(41)에 체결되어 임의로 회전되는 것을 방지하며, 상기 하우징(20)의 회전에 의해 상기 드라이버 심(10)이 회전할 수 있도록 이루어진다.

[0044] 상기 고정부재는 상기 하우징(20)과 상기 위치조절버튼(30)의 사이에 결합되어 다수개의 상기 드라이버 심(10)을 고정하며, 상기 이동돌기(32)에 의해 중앙으로 이동된 상기 드라이버 심(10)을 탄성에 의해 외측으로 이동시킬 수 있도록 이루어진다.

[0045] 이때, 상기 하우징(20)의 상부에는 상기 고정부재(50)의 형상과 동일하게 이루어져 삽입될 수 있도록 삽입부(34)가 형성된다.

[0046] 따라서 상기 삽입부(34)에 결합된 상기 고정부재(50)는 임의로 회전되는 것을 방지하며, 상기 위치조절버튼(30)에 의해 상기 드라이버 심(10)을 중앙으로 이동시키며, 탄성에 의해 외측으로 이동할 수 있도록 이루어지는 것이 바람직하다.

[0047] 그리고 상기 고정부재(50)는 체결된 다수개의 상기 드라이버 심(10)이 이탈되는 것을 방지하며, 상하 이동할 수 있도록 자성을 가지도록 이루어진다.

[0048] 따라서 상기 위치조절버튼(30)에 의해 중앙 및 외측으로 이동하며, 상기 돌출버튼(40)과 자성에 의해 체결되어 상기 드라이버 심(10)이 상하 이동하며 이탈되지 않도록 이루어지는 것이 바람직하다.

[0049] 아울러 상기 고정부재(50)는 상기 하우징(20)에 회전 및 이탈되지 않도록 결합되며, 상기 위치조절버튼(30)에 의해 중앙 및 외측으로 이동될 할 수 있도록 접촉되는 것이 바람직하다.

[0050] 그리고 상기 하우징(20)의 외부면에는 내부에 삽입된 다수개의 상기 드라이버 심(10)의 형상 및 크기를 표시하는 표시부(24)와, 상기 위치조절버튼(30)의 외부면에는 상기 이동돌기(32)에 의해 중앙으로 이동된 상기 드라이버 심(10)을 선택하는 선택부(35)가 형성된다.

[0051] 따라서 회전된 상기 위치조절버튼(30)의 상기 선택부(35)와 상기 표시부(24)를 통해 외부로 돌출되는 상기 드라이버 심(10)의 형상 및 크기를 정할 수 있도록 이루어지는 것이 바람직하다.

[0052] 그리고 상기 끼움홈(23)의 내부에는 다수개의 상기 드라이버 심(10)의 위치에 고정홈(42)이 포함되며, 상기 결합부(31)에는 상기 고정홈(42)에 결합되는 고정돌기(31a)가 더 포함된다.

[0053] 따라서 상기 위치조절버튼(30)은 상기 하우징(20)에 결합되어 일정간격에 따라 이동되며, 용이하게 드라이버 심(10)의 간격에 맞는 위치에서 고정될 수 있도록 이루어지는 것이 바람직하다.

[0054] 상기 하우징(20)의 상부면에는 상기 고정부재(50)가 결합되어 임의로 회전되는 것을 방지할 수 있도록 상기 고정부재(50)의 외형과 동일한 결합홈(23a)이 형성된다.

[0055] 도 4의 (a) 도시된 바와 같이 다수개의 상기 드라이버 심(10)은 하우징의 내부에 길이방향으로 삽입된 상태에서 상기 위치조절버튼(30)의 조작을 통해 원하는 형상 및 크기의 상기 드라이버 심(10)을 선택한다.

[0056] 여기서 상기 위치조절버튼(30)을 회전시켜 상기 선택부(35)를 상기 하우징의 외부에 형성된 표시부(24)에 맞춰 원하는 형상 및 크기의 상기 드라이버 심(10)을 선택할 수 있다.

[0057] 그리고 상기 돌출버튼(40)을 하강시켜 상기 하우징(20)의 내부에서 중앙으로 이동된 드라이버 심(10)을 외부로 돌출시켜 사용할 수 있다.

[0058] 이에 따라 상기 하우징(20)의 내부에 삽입된 다수개의 상기 드라이버 심(10)은 상기 위치조절버튼(30)을 원하는 형상 및 크기의 상기 드라이버 심(10)을 선택한 후, 상기 돌출버튼(40)을 조작하여 상기 드라이버 심(10)이 상기 하우징(20)의 외부로 돌출될 수 있도록 이루어지는 것이 바람직하다.

[0059] 그리고 도 4의 (b)에 도시된 바와 같이 사용 후 상기 돌출버튼(40)을 상승시키면, 상기 돌출버튼(40)과 체결된

상기 드라이버 심(10)이 상기 하우징(20)의 내부로 삽입된다.

[0060] 따라서 사용 후 상기 드라이버 심(10)을 상기 하우징(20) 내부로 삽입시켜 보관이 용이하며, 돌출된 상기 드라이버 심(10)에 의해 발생하는 피해를 방지할 수 있다.

[0061] 그리고 도 5 (a)에 도시된 바와 같이 상기 고정부재(50)는 상기 하우징(20)에 형성된 상기 삽입부(34)에 결합되어 상기 드라이버 심(10)이 임의로 회전 및 이탈되는 것을 방지하며, 상기 위치조절버튼(30)에 의해 선택된 상기 드라이버 심(10)을 상기 하우징(20)의 중앙으로 이동시킨다.

[0062] 따라서 상기 위치조절버튼(30)에 형성된 상기 선택부(35)를 통해 상기 표시부(24)에 기재된 형상 및 크기를 선택하면 사용자가 원하는 상기 드라이버 심(10)이 상기 하우징(20)의 중앙으로 이동되어 용이하게 원하는 형상 및 크기의 상기 드라이버 심(10)을 선택할 수 있도록 이루어진다.

[0063] 아울러 상기 표시부(24)에 기재된 상기 드라이버 심(10)의 형상 및 크기에 맞춰 삽입되는 것이 바람직하다.

[0064] 그리고 상기 위치조절버튼(30)을 회전시키면 상기 하우징(20)의 중앙에 위치한 상기 드라이버 심(10)은 상기 고정부재(50)의 탄성 및 자성에 의해 외측방향으로 이동하여 상기 하우징(20)의 외측에 삽입되며, 상기 위치조절버튼(30)에 형성된 이동돌기(32)에 선택된 다른 형상 및 크기의 상기 드라이버 심(10)이 상기 하우징(20)의 중앙으로 이동된다.

[0065] 따라서 상기 하우징(20)의 내부에서 다수개의 상기 드라이버 심(10)의 간섭이 발생하지 않으며, 상기 위치조절버튼(30)에 선택된 상기 드라이버 심(10)은 상기 하우징(20)의 중앙으로 원활하게 이동되며, 상기 고정부재(50)에 의해 중앙에 위치한 상기 드라이버 심(10)은 외측으로 원할하게 이동할 수 있도록 이루어진다.

[0066] 이상에서와 같이 본 발명의 권리는 위에서 설명된 실시예에 한정되지 않고 청구범위에 기재된 바에 의해 정의되며, 본 발명의 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 청구범위에 기재된 권리범위 내에서 다양한 변형과 개작을 할 수 있다는 것은 자명하다.

부호의 설명

[0067] 10: 드라이버 심 20: 하우징

21: 보관부 22: 돌출공

23: 끼움홈 23a: 결합홈

24: 표시부 30: 위치조절버튼

31: 결합부 31a: 고정돌기

32: 이동돌기 33: 관통공

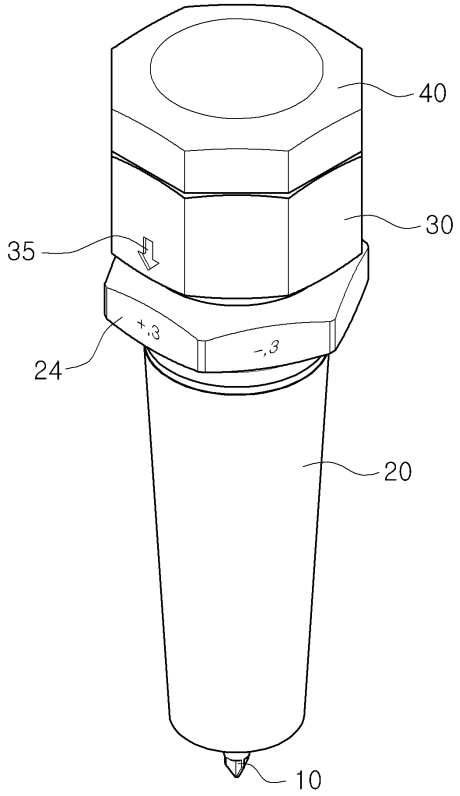
34: 삽입부 35: 선택부

40: 돌출버튼 41: 돌출돌기

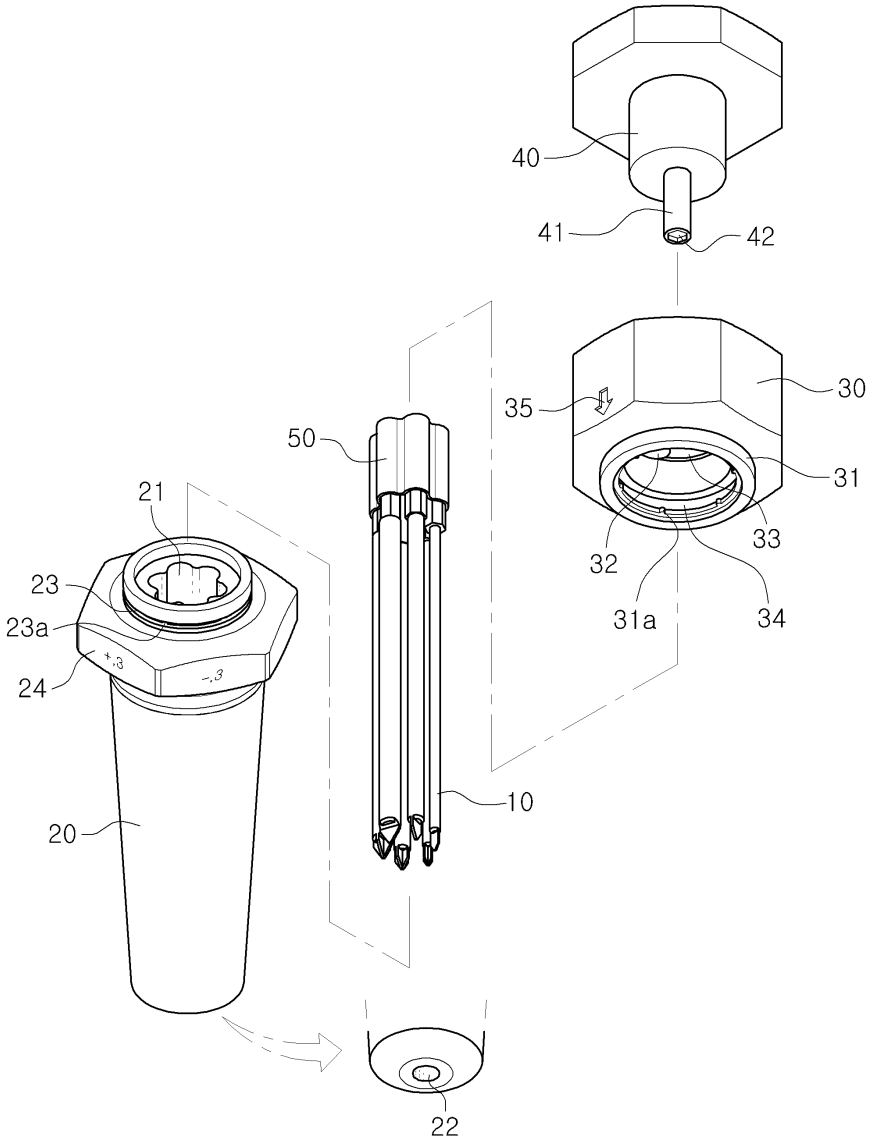
42: 고정홈 50: 고정부재

도면

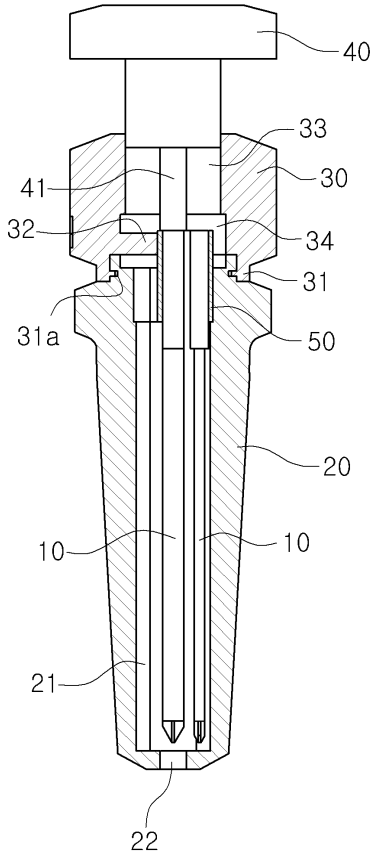
도면1



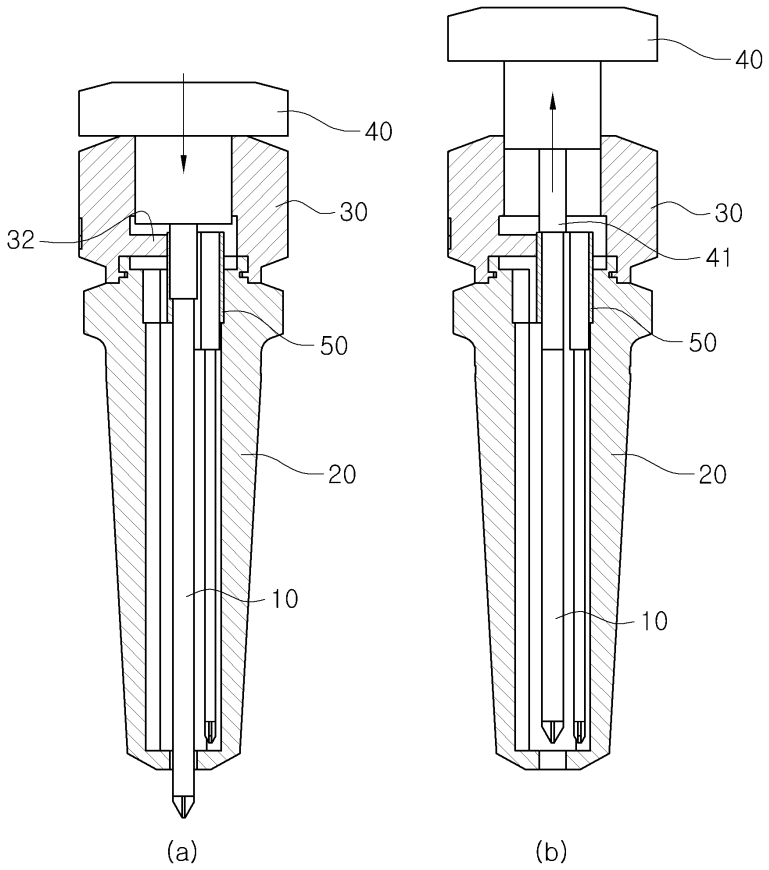
도면2



도면3



도면4



도면5

