(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0109999
(43) 공개일자 2020년09월23일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B65H 35/00 (2006.01)
(52) CPC특허분류
B65H 35/0073 (2013.01)
B65H 35/0026 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2019-0029946
(22) 출원일자 2019년03월15일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
쓰리엠 이노베이티브 프로퍼티즈 캄파니
미국 55133-3427 미네소타주 세인트 폴 피.오.박스 33427 쓰리엠 센터
(72) 발명자
장문경
경기도 화성시 삼성1로5길 7, 3M 기술연구소
이인환
경기도 화성시 삼성1로5길 7, 3M 기술연구소
(74) 대리인
제일특허법인(유)

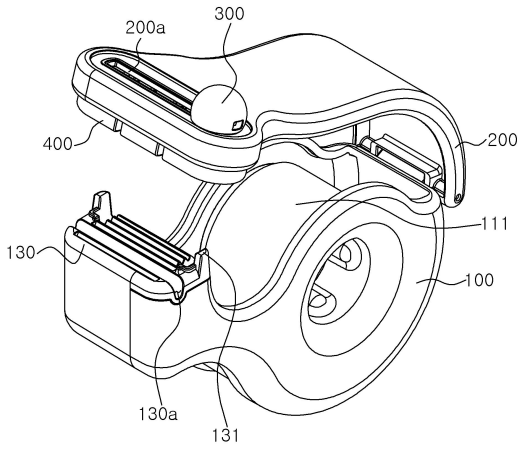
전체 청구항 수 : 총 14 항

(54) 발명의 명칭 **테이프 디스펜서**

(57) 요 약

본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서는 내부에 테이프가 수용되고, 상기 테이프의 일부가 접착되는 지지부가 구비된 하부 케이스; 상기 하부 케이스에 연결된 상부 케이스; 상기 테이프를 절단하도록 상기 상부 케이스에 결합되는 절단부; 및 상기 상부 케이스의 저면에 상기 절단부를 커버하도록 구비되고, 상기 지지부에 의해 가압되는 경우 상기 상부 케이스의 저면을 향해 인입되어 상기 절단부 중 적어도 일부를 외부로 노출시키는 보호캡 어셈블리;를 포함할 수 있다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류
B65H 2301/51512 (2013.01)
B65H 2301/51532 (2013.01)
B65H 2301/5154 (2013.01)
B65H 2701/377 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

내부에 테이프가 수용되고, 상기 테이프의 일부가 접착되는 지지부가 구비된 하부 케이스;

상기 하부 케이스에 연결된 상부 케이스;

상기 테이프를 절단하도록 상기 상부 케이스에 결합되는 절단부; 및

상기 상부 케이스의 저면에 상기 절단부를 커버하도록 구비되고, 상기 지지부에 의해 가압되는 경우 상기 상부 케이스의 저면을 향해 인입되어 상기 절단부 중 적어도 일부를 외부로 노출시키는 보호캡 어셈블리;를 포함하는,

테이프 디스펜서.

청구항 2

제1 항에 있어서,

상기 보호캡 어셈블리는,

상기 절단부를 커버하고, 상기 상부 케이스 저면에 인입 가능하게 구비되는 커버 플레이트;

상기 커버 플레이트 및 상기 상부 케이스의 저면 사이에 배치되어 상기 커버 플레이트의 이동을 선택적으로 제한하는 락킹 부재; 및

일측이 상기 커버 플레이트에 연결되고 타측은 상기 상부 케이스에 연결되어 상기 커버 플레이트에 외측 방향으로 탄성력을 인가하는 제1 탄성 부재;를 포함하는,

테이프 디스펜서.

청구항 3

제2 항에 있어서,

상기 락킹 부재가 상기 지지부와 이격되어 있는 경우, 상기 커버 플레이트는 이동이 제한되고,

상기 락킹 부재가 상기 지지부와 접촉하여 가압되는 경우, 상기 커버 플레이트는 상기 상부 케이스의 저면을 향해 인입되는,

테이프 디스펜서.

청구항 4

제3 항에 있어서,

상기 락킹 부재는,

상기 상부 케이스의 저면에 구비되고, 상기 상부 케이스가 상기 지지부에 접촉되면 내측 또는 외측으로 슬라이드 이동하는 접촉부; 및

상기 접촉부의 일측에서 연장되고, 상기 커버 플레이트와 접촉하여 상기 커버 플레이트의 이동을 제한하고, 상기 접촉부가 상기 지지부에 접촉되어 슬라이드 이동하는 경우 상기 커버 플레이트와 접촉하지 않는 단턱부;를 포함하는,

테이프 디스펜서.

청구항 5

제4 항에 있어서,

상기 지지부에는 상기 접촉부와 접촉하여 상기 접촉부를 가압하는 가압 돌기가 구비된,

테이프 디스펜서.

청구항 6

제4 항에 있어서,

상기 락킹 부재는,

상기 접촉부에 탄성력을 인가하는 제2 탄성부재; 및

상기 상부 케이스의 저면에 구비되어 상기 접촉부의 이동을 안내하는 가이드 돌기;를 더 포함하는,

테이프 디스펜서.

청구항 7

제2 항에 있어서,

상기 상부 케이스에는 상기 절단부의 이동을 안내하는 제1 가이드 슬릿이 형성되고,

상기 커버 플레이트에는 상기 제1 가이드 슬릿에 대향하는 위치에 제2 가이드 슬릿이 형성된,

테이프 디스펜서.

청구항 8

제7 항에 있어서,

상기 지지부의 상기 제2 가이드 슬릿에 대향하는 부분에는 상기 절단부와의 간섭을 방지하도록 가이드 홈이 형성된,

테이프 디스펜서.

청구항 9

제1 항에 있어서,

상기 상부 케이스는 일측이 상기 하부 케이스에 회전 가능하게 연결되고, 회전함에 따라 타측이 상기 지지부에 대향되게 배치되는,

테이프 디스펜서.

청구항 10

제1 항에 있어서,

상기 절단부는 상기 상부 케이스의 타측에 슬라이드 이동 가능하게 결합되는,

테이프 디스펜서.

청구항 11

제10 항에 있어서,

상기 절단부는,

상기 상부 케이스의 상면으로 돌출되는 절단 손잡이; 및

상기 절단 손잡이에 연결되고 상기 상부 케이스를 관통하여 상기 상부 케이스의 저면으로 노출되는 절단날;을 포함하는,

테이프 디스펜서.

청구항 12

제1 항에 있어서,

상기 절단부는,

상기 상부 케이스의 저면에 고정 결합되고 복수 개의 절단 요철을 가진 톱날 형상의 절단날을 포함하는,

테이프 디스펜서.

청구항 13

제11 항에 있어서,

상기 절단날은 일측에만 날이 형성되거나, 양 날로서 구비되는,

테이프 디스펜서.

청구항 14

제11 항에 있어서,

상기 절단날은 톱니 형상으로 구비되는,

테이프 디스펜서.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 테이프 디스펜서에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적으로 각종 물품이나 물품의 포장치, 포장 박스 등의 포장 마무리를 위해 롤형 테이프를 사용하여 테이핑 처리를 행하고 있다. 이와 같은 롤형 테이프는 테이프 절단 사용을 위해 별도의 테이프 디스펜서에 장착되어 사용된다.

[0003] 이러한 테이프 디스펜서에는 테이프가 회전가능하게 결합되며, 권취된 테이프가 회전하여 풀리면서 테이프 디스펜서에 구비된 절단 장치에 의해 절단되게 된다.

[0004] 다만, 종래의 테이프 디스펜서의 경우, 테이프를 절단하기 위해 구비되는 컷터, 블레이드 등의 절단부가 외부로 노출되어 있다. 따라서 사용자가 부주의하게 사용하는 경우 안전사고가 쉽게 발생하는 문제점이 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0005] 본 발명은 전술한 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 테이프 절단이 용이하고, 절단부에 의한 안전사고를 방지할 수 있는 테이프 디스펜서를 제공하는데 발명의 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0006] 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서는 내부에 테이프가 수용되고, 상기 테이프의 일부가 접착되는 지지부가 구비된 하부 케이스; 상기 하부 케이스에 연결된 상부 케이스; 상기 테이프를 절단하도록 상기 상부 케이스에 결합되는 절단부; 및 상기 상부 케이스의 저면에 상기 절단부를 커버하도록 구비되고, 상기 지지부에 의해 가압되는 경우 상기 상부 케이스의 저면을 향해 인입되어 상기 절단부 중 적어도 일부를 외부로 노출시키는 보호캡 어셈블리;를 포함할 수 있다.

[0007] 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 상기 보호캡 어셈블리는, 상기 절단부를 커버하고, 상기 상부 케이스 저면에 인입 가능하게 구비되는 커버 플레이트; 상기 커버 플레이트 및 상기 상부 케이스의 저면 사

이에 배치되어 상기 커버 플레이트의 이동을 선택적으로 제한하는 락킹 부재; 및 일측이 상기 커버 플레이트에 연결되고 타측은 상기 상부 케이스에 연결되어 상기 커버 플레이트에 외측 방향으로 탄성력을 인가하는 제1 탄성 부재;를 포함할 수 있다.

[0008] 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 상기 락킹 부재가 상기 지지부와 이격되어 있는 경우, 상기 커버 플레이트는 이동이 제한되고, 상기 락킹 부재가 상기 지지부와 접촉하여 가압되는 경우, 상기 커버 플레이트는 상기 상부 케이스의 저면을 향해 인입될 수 있다.

[0009] 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 상기 락킹 부재는, 상기 상부 케이스의 저면에 구비되고, 상기 상부 케이스가 상기 지지부에 접촉되면 내측 또는 외측으로 슬라이드 이동하는 접촉부; 및 상기 접촉부의 일측에서 연장되고, 상기 커버 플레이트와 접촉하여 상기 커버 플레이트의 이동을 제한하고, 상기 접촉부가 상기 지지부에 접촉되어 슬라이드 이동하는 경우 상기 커버 플레이트와 접촉하지 않는 단턱부;를 포함할 수 있다.

[0010] 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 상기 지지부에는 상기 접촉부와 접촉하여 상기 접촉부를 가압하는 가압 돌기가 구비될 수 있다.

[0011] 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 상기 락킹 부재는, 상기 접촉부에 탄성력을 인가하는 제2 탄성부재; 및 상기 상부 케이스의 저면에 구비되어 상기 접촉부의 이동을 안내하는 가이드 돌기;를 더 포함할 수 있다,

[0012] 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 상기 상부 케이스에는 상기 절단부의 이동을 안내하는 제1 가이드 슬릿이 형성되고, 상기 커버 플레이트에는 상기 제1 가이드 슬릿에 대향하는 위치에 제2 가이드 슬릿이 형성될 수 있다.

[0013] 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 상기 지지부의 상기 제2 가이드 슬릿에 대향하는 부분에는 상기 절단부와의 간섭을 방지하도록 가이드 홈이 형성될 수 있다.

[0014] 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 상기 상부 케이스는 일측이 상기 하부 케이스에 회전 가능하게 연결되고, 회전함에 따라 타측이 상기 지지부에 대향되게 배치될 수 있다.

[0015] 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 상기 절단부는 상기 상부 케이스의 타측에 슬라이드 이동 가능하게 결합될 수 있다.

[0016] 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 상기 절단부는, 상기 상부 케이스의 상면으로 돌출되는 절단 손잡이; 및 상기 절단 손잡이에 연결되고 상기 상부 케이스를 관통하여 상기 상부 케이스의 저면으로 노출되는 절단날;을 포함할 수 있다.

[0017] 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 상기 절단부는, 상기 상부 케이스의 저면에 고정 결합되고 복수 개의 절단 요철을 가진 톱날 형상의 절단날을 포함할 수 있다.

[0018] 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 상기 절단날은 일측에만 날이 형성되거나, 양 날로서 구비될 수 있다.

[0019] 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 상기 절단날은 톱니 형상으로 구비될 수 있다.

발명의 효과

[0020] 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서는 테이프를 용이하게 절단할 수 있으며, 절단부에 의한 안전사고를 방지할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0021] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서의 사시도이다.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에 테이프가 결합된 모습을 도시한 사시도이다.

도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서의 분해 사시도이다.

도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서의 저면 사시도이다.

도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 상부 케이스와 보호캡 어셈블리의 분해 사시도이다.

도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 보호캡 어셈블리 외부로 절단날이 노출된 구성을 도시한 측면도이다.

도 7은 본 발명의 다른 실시예에 따른 테이프 디스펜서에서 상부 케이스와 보호캡 어셈블리의 분해 사시도이다.

도 8은 지지부와 보호캡 어셈블리가 접촉하기 전 상태를 도시한 단면도이다.

도 9는 지지부와 보호캡 어셈블리가 접촉한 상태를 도시한 단면도이다.

도 10 내지 13은 도 7의 절단부의 다양한 변형예들을 예시적으로 도시한 분해 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0022] 본 발명의 상세한 설명에 앞서, 이하에서 설명되는 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 아니 되며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념으로 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다. 따라서 본 명세서에 기재된 실시예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 실시예에 불과할 뿐, 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형 예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.

[0023] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예들을 상세히 설명한다. 이때, 첨부된 도면에서 동일한 구성 요소는 가능한 동일한 부호로 나타내고 있음을 유의해야 한다. 또한, 본 발명의 요지를 흐리게 할 수 있는 공지 기능 및 구성에 대한 상세한 설명은 생략할 것이다. 마찬가지의 이유로 첨부 도면에 있어서 일부 구성요소는 과장되거나 생략되거나 또는 개략적으로 도시되었으며, 각 구성요소의 크기는 실제 크기를 전적으로 반영하는 것이 아니다.

[0024] 또한, 본 명세서에서 상측, 하측 등의 표현은 도면에 도시를 기준으로 설명한 것이며, 해당 대상의 방향이 변경되면 다르게 표현될 수 있음을 미리 밝혀둔다.

[0025] 도 1 내지 도 6을 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서(1)는 내부에 테이프(t)가 수용되는 하부 케이스(100), 하부 케이스(100)에 연결된 상부 케이스(200), 테이프(t)를 절단하도록 상부 케이스(200)에 결합되는 절단부(300) 및 상부 케이스(200)의 저면에 절단부(300)를 커버하도록 구비되는 보호캡 어셈블리(400)를 포함할 수 있다.

[0026] 하부 케이스(100)의 내부에는 테이프(t)가 회전 가능하게 결합될 수 있다. 예를 들어, 하부 케이스(100)는 테이프 결합부(111)가 돌출 구비된 제1 하부 케이스(110) 및 제1 하부 케이스(110)의 일측에 결합되어 테이프(t)가 수용되는 내부공간을 형성하는 제2 하부 케이스(120)를 포함할 수 있으며, 테이프(t)는 테이프 결합부(111)에 회전 가능하게 결합될 수 있다.

[0027] 하부 케이스(100)에는 지지부(130)가 구비될 수 있다. 지지부(130)에는 테이프(t)의 일부가 접착될 수 있으며, 절단부(300)는 지지부(130)에 접착된 테이프(t)를 절단할 수 있다. 지지부(130)에는 가이드 홈(130a)이 형성될 수 있다. 가이드 홈(130a)은 절단부(300)와 지지부(130)의 간섭을 방지하기 위해 구될 수 있다. 절단부(300)의 절단날(320)은 가이드 홈(130a)에 단부가 삽입된 상태에서 슬라이드 이동할 수 있으며, 이에 따라 지지부(130)에 부착된 테이프(t)는 절단될 수 있다. 가이드 홈(130a)은 상부 케이스(110)가 회전하는 경우, 커버 플레이트(410)의 제2 가이드 슬릿(410a)에 대향하는 지지부(130) 에 형성될 수 있다.

[0028] 지지부(130)에는 접촉부(421)와 접촉하여 접촉부(421)를 가압하는 가압 돌기(131)가 구비될 수 있다. 가압 돌기(131)에 의해 접촉부(421)는 내측 또는 외측으로 슬라이드 이동할 수 있다. 접촉부(421)가 슬라이드 이동하는 경우 커버 플레이트(410)는 상부 케이스(200)의 저면을 향해 인입될 수 있고 결과적으로 절단부(300)가 외부로 노출될 수 있다.

[0029] 상부 케이스(200)는 하부 케이스(100)에 연결될 수 있다. 예를 들어, 상부 케이스(200)는 일측이 하부 케이스(100)에 회전 가능하게 연결될 수 있으며, 상부 케이스(200)가 회전함에 따라 상부 케이스(200)의 타측은 하부 케이스(100)의 지지부(130)에 대향되게 배치될 수 있다.

[0030] 상부 케이스(200)에는 절단부(300)가 구비될 수 있다. 절단부(300)는 상부 케이스(200)의 타측을 관통하여 슬라이드 이동 가능하게 결합될 수 있으며, 이를 위해 상부 케이스(200)에는 절단부(300)의 이동을 안내하는 제1 가이드 슬릿(200a)이 형성될 수 있다. 절단부(300)는 제1 가이드 슬릿(200a)을 따라 이동하며 테이프(t)를 절단할

수 있다.

[0031] 절단부(300)는 상부 케이스(200)의 상면으로 돌출되는 절단 손잡이(310) 및 절단 손잡이(310)에 연결되고 상부 케이스(200)를 관통하여 상부 케이스(200)의 저면으로 노출될 수 있는 절단날(320)을 포함할 수 있다. 사용자는 절단 손잡이(310)을 슬라이드 이동시킴으로써 테이프를 절단할 수 있다. 여기서, 절단날(320)은 일방향 또는 양방향 절단이 가능한 블레이드로 구비될 수 있다.

[0032] 한편, 절단부(300)는 상부 케이스(200)에 구비되어 테이프를 절단할 수 있는 구성에 해당하는 한 다양한 형태로 제공될 수 있다. 예를 들어, 도 10을 참조하면, 절단부(300)는 복수 개의 절단 요철을 가진 톱날 형상의 절단날(320)을 포함할 수 있다. 이와 같이 절단부(300)의 절단날(320)을 톱날 형상으로 구비하는 경우, 절단부(300)는 상부 케이스(200)의 저면에 고정 결합될 수 있다.

[0033] 또는, 도 11을 참조하면, 절단부(300)는 원형 형상으로 구비되는 절단날(320)을 포함할 수 있다. 이러한 절단날(320)은 절단 손잡이(310)에 고정될 수도 있고, 힌지를 통해 절단 손잡이(310)에 연결되어 회전 가능하게 제공될 수도 있다. 이와 같이 절단부(300)의 절단날(320)이 원형으로 구비됨으로써, 절단부(300)를 이용해 테이프를 절단하기 위한 힘이 많이 들지 않고, 부드러운 조작감을 제공할 수 있다는 장점이 있다.

[0034] 또한, 도 12를 참조하면, 절단부(300)의 절단날(320)은 양 날을 구비할 수 있다. 이에 따라 절단부(300)를 양방향으로 이동시키면서 절단할 수 있으므로, 보다 효과적으로 테이프를 절단할 수 있다는 장점이 있다. 나아가, 도 13에 도시된 바와 같이 절단부(300)의 절단날(320)이 톱날 형상으로 구비되어, 절단 손잡이(310)와 함께 이동되면서 테이프를 절단하도록 제공될 수 있다. 이에 따라, 한 번의 이동만으로 복수의 날이 테이프를 지나가는 효과가 있으므로, 단일의 날로서 구비되는 경우보다 더 효과적인 절단이 가능해진다.

[0035] 상부 케이스(200)의 저면에는 보호캡 어셈블리(400)가 구비될 수 있다. 보호캡 어셈블리(400)는 상부 케이스(200)의 저면으로 노출되는 절단부(300)의 절단날(320)을 커버하고 선택적으로 절단날(320)을 외부로 노출시키기 위해 구비될 수 있다. 다시 말해, 보호캡 어셈블리(400)가 하부 케이스(100)의 지지부(130)에 의해 가압되는 경우, 보호캡 어셈블리(400)는 상부 케이스(200)의 저면을 향해 인입되어 절단부(300)의 적어도 일부를 외부로 노출 시킬 수 있다. 반면, 보호캡 어셈블리(400)가 지지부(130)에 의해 가압되지 않는 경우 보호캡 어셈블리(400)는 상부 케이스(200)의 저면을 향해 인입되지 않으며, 따라서, 절단날(320)은 외부로 노출되지 않는다.

[0036] 이러한, 보호캡 어셈블리(400)는 절단부(300)를 커버하고, 상부 케이스(200)의 저면에 인입 가능하게 구비되는 커버 플레이트(410), 커버 플레이트(410) 및 상부 케이스(200)의 저면 사이에 배치되어 커버 플레이트(410)의 이동을 선택적으로 제한하는 락킹 부재(420) 및 커버 플레이트(410)에 외측 방향으로 탄성력을 인가하는 제1 탄성부재(430)를 포함할 수 있다.

[0037] 커버 플레이트(410)는 상부 케이스(200) 저면에 구비될 수 있다. 예를 들어, 커버 플레이트(410)는 상부 케이스(200)의 타측 단부의 저면에 대응하는 형상으로 구비될 수 있다. 커버 플레이트(410)는 상부 케이스(200) 저면을 향해 선택적으로 인입될 수 있다. 커버 플레이트(410)에는 제2 가이드 슬릿(410a)이 형성될 수 있다. 제2 가이드 슬릿(410a)은 상부 케이스(200)에 형성된 제1 가이드 슬릿(200a)에 대향하는 위치에 형성될 수 있다. 절단날(320)은 커버 플레이트(410)가 상부 케이스(200)의 저면을 향해 인입되면 제2 가이드 슬릿(410a)을 통해 외부로 노출될 수 있다.

[0038] 커버 플레이트(410)는 락킹 부재(420)에 의해 선택적으로 이동이 제한될 수 있다. 예를 들어, 락킹 부재(420)가 지지부(130)와 이격되어 있는 경우, 커버 플레이트(410)의 이동은 제한될 수 있으며, 락킹 부재(420)가 지지부(130)와 접촉하여 지지부(130)에 의해 가압되는 경우, 커버 플레이트(410)는 상부 케이스(200)의 저면을 향해 인입될 수 있다.

[0039] 락킹 부재(420)는 접촉부(421) 및 단턱부(422)를 포함할 수 있다. 접촉부(421)는 상부 케이스(200)의 저면에 구비될 수 있으며, 지지부(130)의 가압 돌기(131)와 접촉하면 내측으로 슬라이드 이동될 수 있다. 단턱부(422)는 접촉부(421)의 일측에서 연장될 수 있다. 단턱부(422)는 선택적으로 커버 플레이트(410)의 이동을 제한할 수 있다. 다시 말해, 접촉부(421)가 지지부(130)와 접촉하지 않는 경우 단턱부(422)는 커버 플레이트(410)의 일측(410b)의 이동경로상에 배치되어 커버 플레이트(410)의 이동을 제한 할 수 있다. 반면, 접촉부(421)가 지지부(130)와 접촉하여 내측으로 슬라이드 이동하는 경우, 단턱부(422)는 커버 플레이트(410)의 이동경로상에서 벗어날 수 있고 이에 따라 커버 플레이트(410)는 상부 케이스(200)의 저면을 향해 인입될 수 있다.

[0040] 한편, 락킹 부재(420)는 제2 탄성부재(423) 및 가이드 커버(424)를 더 포함할 수 있다. 제2 탄성부재(423)는 일예로서 코일 스프링으로 구비될 수 있으며, 접촉부(421)에 탄성력을 인가함으로써, 단턱부(422)가 커버 플레이

트(410)의 이동경로상에 배치되게 할 수 있다. 다시 말해, 접촉부(421)가 가압 돌기(131)와 접촉하여 가압되는 경우 접촉부(421)는 내측으로 슬라이드 이동할 수 있으며 이때 단턱부(422)는 커버 플레이트(410)의 이동경로상에서 이탈할 수 있다. 이후 가압이 해제되면 접촉부(421)는 제2 탄성부재(423)에 의해 외측으로 슬라이드 이동하여 커버 플레이트(410)의 이동경로상에 배치될 수 있다.

[0041] 가이드 커버(424)는 상부 케이스(200)의 저면에 결합되어 접촉부(421)의 이동을 안내할 수 있으며, 접촉부(421)가 상부 케이스(200)로부터 이탈하는 것을 방지할 수 있다. 가이드 커버(424)는 접촉부(421)의 이동 경로를 안내할 수 있는 구성에 해당하는 한 다양한 형상으로 구비될 수 있다.

[0042] 한편, 도 7을 참조하면, 접촉부(421)를 외측으로 슬라이드 이동 가능하게 구비하는 것도 가능하다. 다시 말해, 도 1 내지 도 6에는 접촉부(421)가 가압 돌기(131)에 의해 가압되는 경우, 내측으로 슬라이드 이동하여 커버 플레이트(410)와 단턱부(422)의 간섭을 해제하는 구성이 개시되어 있으나, 접촉부(421)가 외측으로 슬라이드 이동하여 커버 플레이트(410)와 단턱부(422)의 간섭을 해제할 수도 있다. 이 경우, 제2 탄성부재(423)는 접촉부(421)에 내측 방향으로의 탄성력을 인가할 수 있다.

[0043] 한편, 제1 탄성부재(430)는 일측이 커버 플레이트(410)에 연결될 수 있으며, 타측은 상부 케이스(200)에 연결될 수 있다. 따라서, 제1 탄성부재(430)는 커버 플레이트(410)에 외측방향으로 탄성력을 인가할 수 있다.

[0044] 이하에서는 도 8 및 도 9를 더 참조하여, 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서(1)의 동작에 대해 설명한다.

[0045] 도 8을 참조하면, 테이프 디스펜서(1)의 보호캡 어셈블리(400)는 가압 돌기(131)와 이격되게 배치될 수 있다. 그러므로, 접촉부(421)와 가압 돌기(131)는 접촉되지 않으며, 단턱부(422)는 커버 플레이트(410)의 일측(410b) 이동경로상에 배치될 수 있다. 따라서, 커버 플레이트(410)는 단턱부(422)에 의해 상부 케이스(200)의 저면으로 인입될 수 없다. 결과적으로 보호캡 어셈블리(400)는 절단날(320)이 외부로 노출되는 것을 방지할 수 있다.

[0046] 도 9를 참조하면, 상부 케이스(200)가 회전하여 접촉부(421)가 가압 돌기(131)에 의해 가압되는 경우, 접촉부(421) 및 단턱부(422)는 내측으로 슬라이드 이동할 수 있다. 이에 따라 단턱부(422)는 커버 플레이트(410)의 이동경로상에서 벗어날 수 있다. 이 후, 커버 플레이트(410)는 지지부(130)와 접촉되어 상부 테이스(200) 저면으로 인입될 수 있다. 커버 플레이트(410)가 인입되면 절단부(300)의 절단날(320)은 제2 가이드 슬릿(410a)을 통해 외부로 노출될 수 있으며, 노출된 단부는 지지부(130)에 형성된 가이드 홈(130a)에 삽입될 수 있다. 이때, 사용자가 절단 손잡이(310)를 파지하여 절단부(300)를 슬라이드 이동시키는 경우, 지지부(130)와 커버 플레이트(410) 사이에 배치된 테이프는 절단될 수 있다.

[0047] 이와 같이 본 발명의 일 실시예에 따른 테이프 디스펜서(1)는 테이프 디스펜서(1) 사용 시에만 절단날(320)을 외부로 노출시킴으로써, 절단날(320)에 의해 발생할 수 있는 안전사고를 예방할 수 있다.

[0048] 하기는 본 발명의 실시예들의 나열이다.

[0049] 항목 1은 내부에 테이프가 수용되고, 상기 테이프의 일부가 접착되는 지지부가 구비된 하부 케이스; 상기 하부 케이스에 연결된 상부 케이스; 상기 테이프를 절단하도록 상기 상부 케이스에 결합되는 절단부; 및 상기 상부 케이스의 저면에 상기 절단부를 커버하도록 구비되고, 상기 지지부에 의해 가압되는 경우 상기 상부 케이스의 저면을 향해 인입되어 상기 절단부 중 적어도 일부를 외부로 노출시키는 보호캡 어셈블리;를 포함하는 테이프 디스펜서이다.

[0050] 항목 2는 항목 1에 있어서, 상기 보호캡 어셈블리는, 상기 절단부를 커버하고, 상기 상부 케이스 저면에 인입 가능하게 구비되는 커버 플레이트; 상기 커버 플레이트 및 상기 상부 케이스의 저면 사이에 배치되어 상기 커버 플레이트의 이동을 선택적으로 제한하는 락킹 부재; 및 일측이 상기 커버 플레이트에 연결되고 타측은 상기 상부 케이스에 연결되어 상기 커버 플레이트에 외측 방향으로 탄성력을 인가하는 제1 탄성 부재;를 포함하는 테이프 디스펜서이다.

[0051] 항목 3은 항목 2에 있어서, 상기 락킹 부재가 상기 지지부와 이격되어 있는 경우, 상기 커버 플레이트는 이동이 제한되고, 상기 락킹 부재가 상기 지지부와 접촉하여 가압되는 경우, 상기 커버 플레이트는 상기 상부 케이스의 저면을 향해 인입되는 테이프 디스펜서이다.

[0052] 항목 4는 항목 3에 있어서, 상기 락킹 부재는, 상기 상부 케이스의 저면에 구비되고, 상기 상부 케이스가 상기 지지부에 접촉되면 내측 또는 외측으로 슬라이드 이동하는 접촉부; 및 상기 접촉부의 일측에서 연장되고, 상기 커버 플레이트와 접촉하여 상기 커버 플레이트의 이동을 제한하고, 상기 접촉부가 상기 지지부에 접촉되어 슬라

이드 이동하는 경우 상기 커버 플레이트와 접촉하지 않는 단턱부;를 포함하는 테이프 디스펜서이다.

[0053] 항목 5는 항목 4에 있어서, 상기 지지부에는 상기 접촉부와 접촉하여 상기 접촉부를 가압하는 가압 돌기가 구비된 테이프 디스펜서이다.

[0054] 항목 6은 항목 4에 있어서, 상기 락킹 부재는, 상기 접촉부에 탄성력을 인가하는 제2 탄성부재; 및 상기 상부 케이스의 저면에 구비되어 상기 접촉부의 이동을 안내하는 가이드 돌기;를 더 포함하는 테이프 디스펜서이다.

[0055] 항목 7은 항목 2에 있어서, 상기 상부 케이스에는 상기 절단부의 이동을 안내하는 제1 가이드 슬릿이 형성되고, 상기 커버 플레이트에는 상기 제1 가이드 슬릿에 대향하는 위치에 제2 가이드 슬릿이 형성된 테이프 디스펜서이다.

[0056] 항목 8은 항목 7에 있어서, 상기 지지부의 상기 제2 가이드 슬릿에 대향하는 부분에는 상기 절단부와의 간섭을 방지하도록 가이드 홈이 형성된 테이프 디스펜서이다.

[0057] 항목 9는 항목 1에 있어서, 상기 상부 케이스는 일측이 상기 하부 케이스에 회전 가능하게 연결되고, 회전함에 따라 타측이 상기 지지부에 대향되게 배치되는 테이프 디스펜서이다.

[0058] 항목 10은 항목 1에 있어서, 상기 절단부는 상기 상부 케이스의 타측에 슬라이드 이동 가능하게 결합되는 테이프 디스펜서이다.

[0059] 항목 11은 항목 10에 있어서, 상기 절단부는, 상기 상부 케이스의 상면으로 돌출되는 절단 손잡이; 및 상기 절단 손잡이에 연결되고 상기 상부 케이스를 관통하여 상기 상부 케이스의 저면으로 노출되는 절단날;을 포함하는, 테이프 디스펜서이다.

[0060] 항목 12는 항목 1에 있어서, 상기 절단부는, 상기 상부 케이스의 저면에 고정 결합되고 복수 개의 절단 요철을 가진 톱날 형상의 절단날을 포함하는 테이프 디스펜서이다.

[0061] 항목 13은 항목 11에 있어서, 상기 절단날은 일측에만 날이 형성되거나, 양 날로서 구비되는, 테이프 디스펜서이다.

[0062] 항목 14는 항목 11에 있어서, 상기 절단날은 톱니 형상으로 구비되는, 테이프 디스펜서이다.

[0063] 상기에서는 본 발명에 따른 실시예를 기준으로 본 발명의 구성과 특징을 설명하였으나 본 발명은 이에 한정되지 않으며, 본 발명의 사상과 범위 내에서 다양하게 변경 또는 변형할 수 있음은 본 발명의 속하는 기술분야의 통상의 기술자들에게 명백한 것이며, 따라서 이와 같은 변경 또는 변형은 첨부된 특허청구범위에 속함을 밝혀둔다.

부호의 설명

[0064] 1: 테이프 디스펜서 100: 하부 케이스

110: 제1 하부 케이스 120: 제2 하부 케이스

200: 상부케이스 300: 절단부

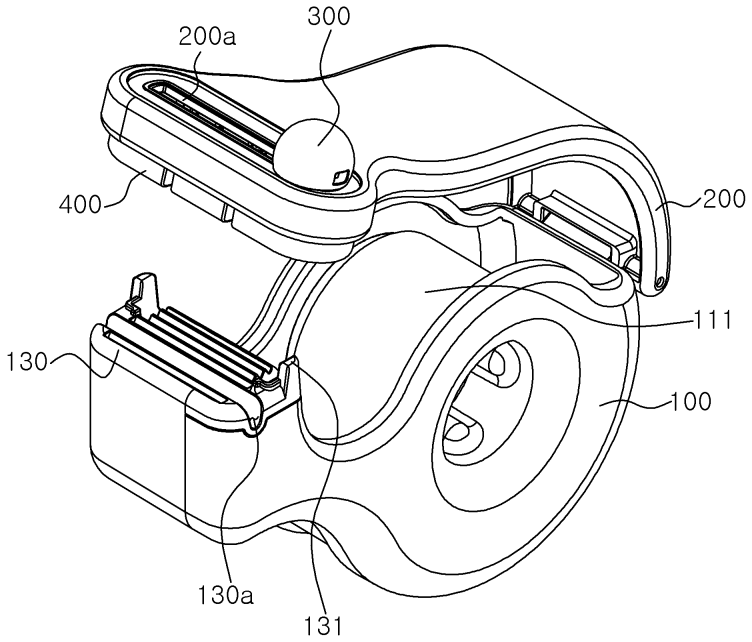
310: 절단 손잡이 320: 절단날

400: 보호캡 어셈블리 410: 커버 플레이트

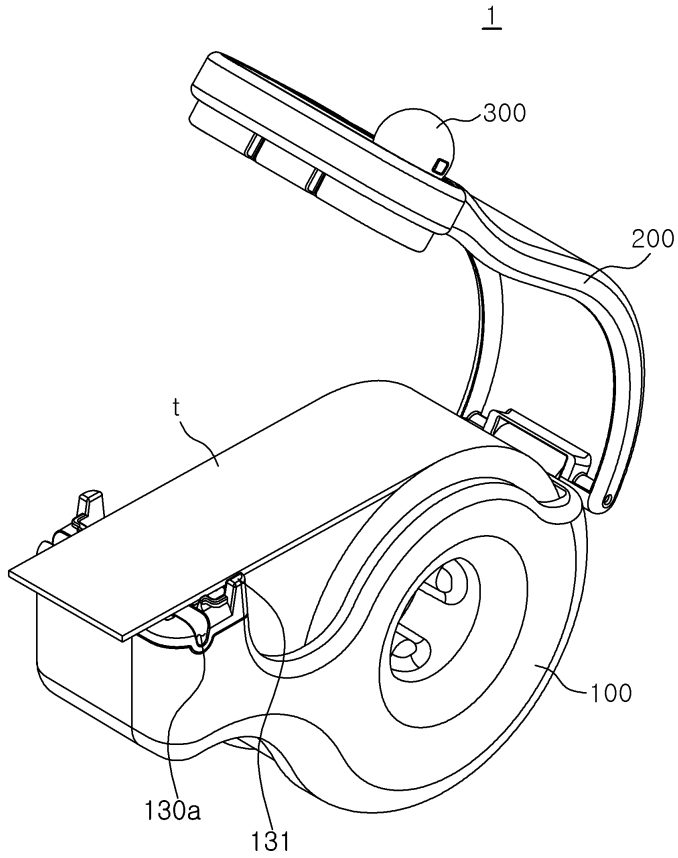
420: 락킹 부재 430: 제1 탄성부재

도면

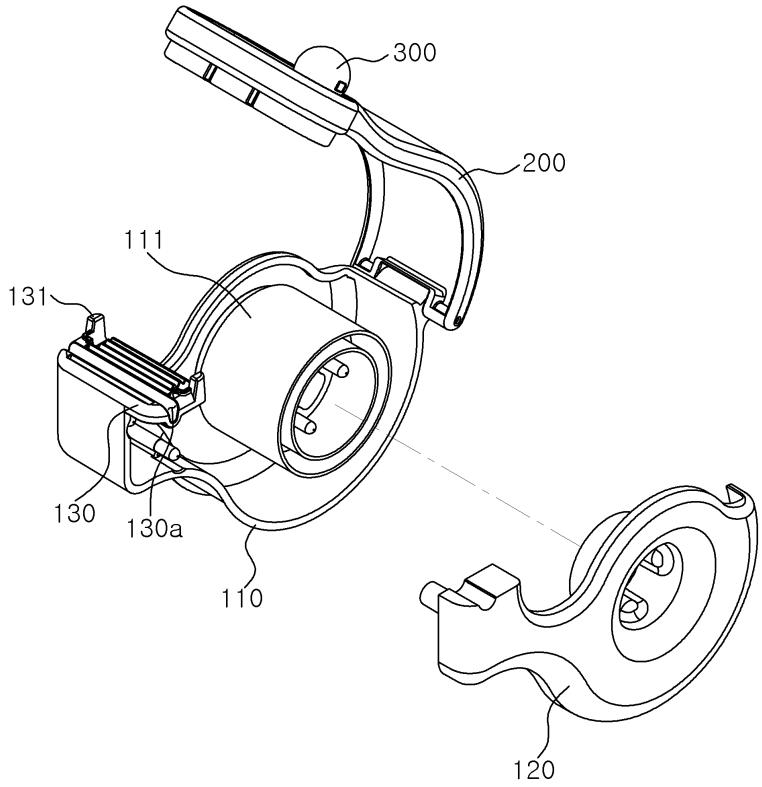
도면1



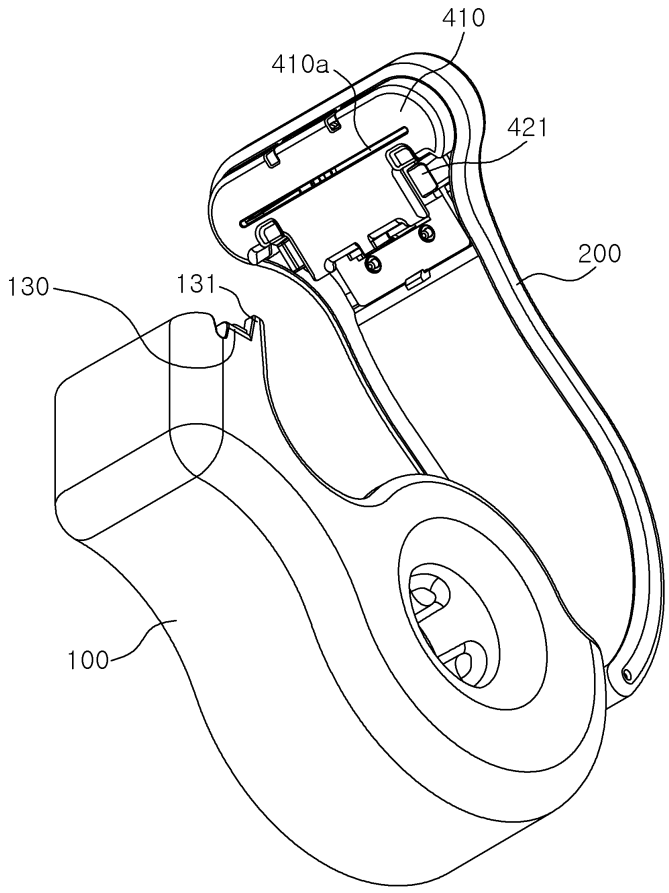
도면2



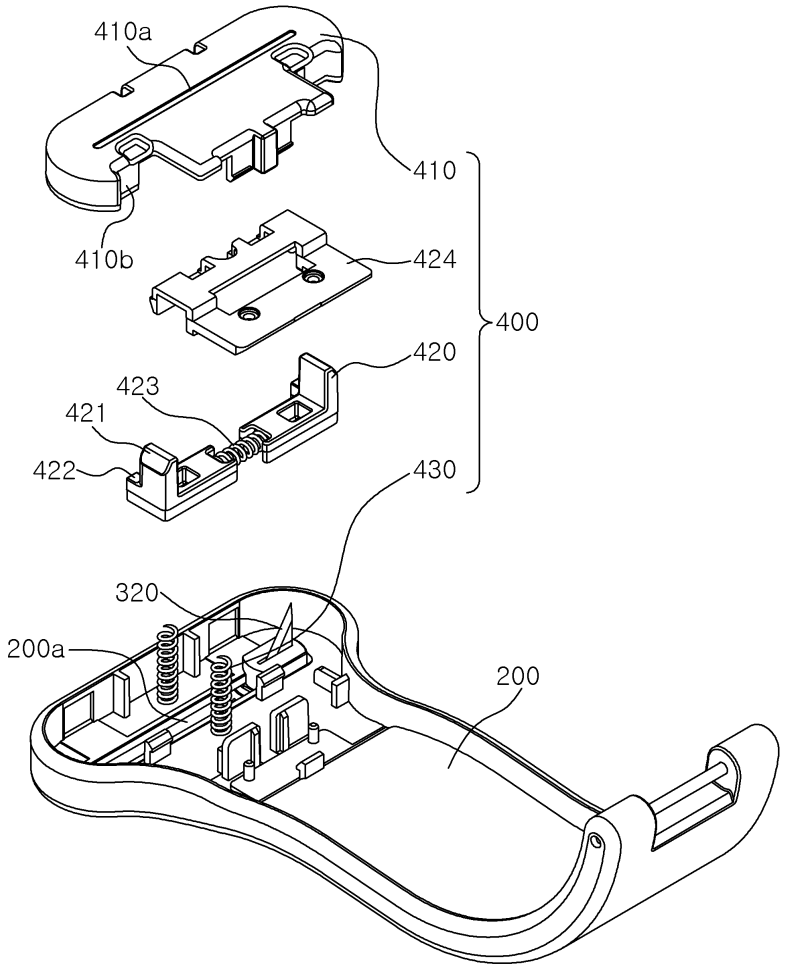
도면3



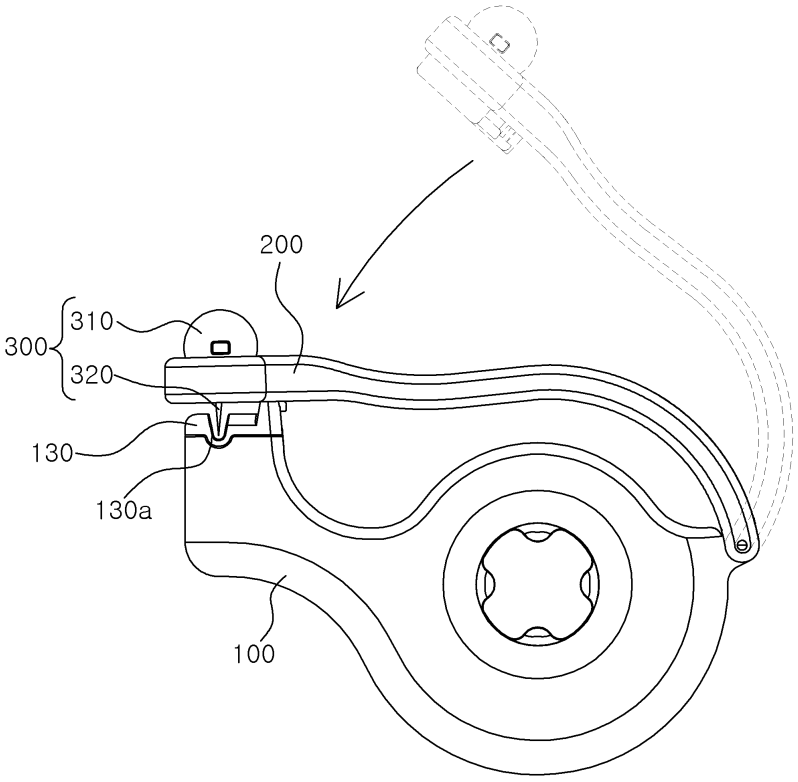
도면4



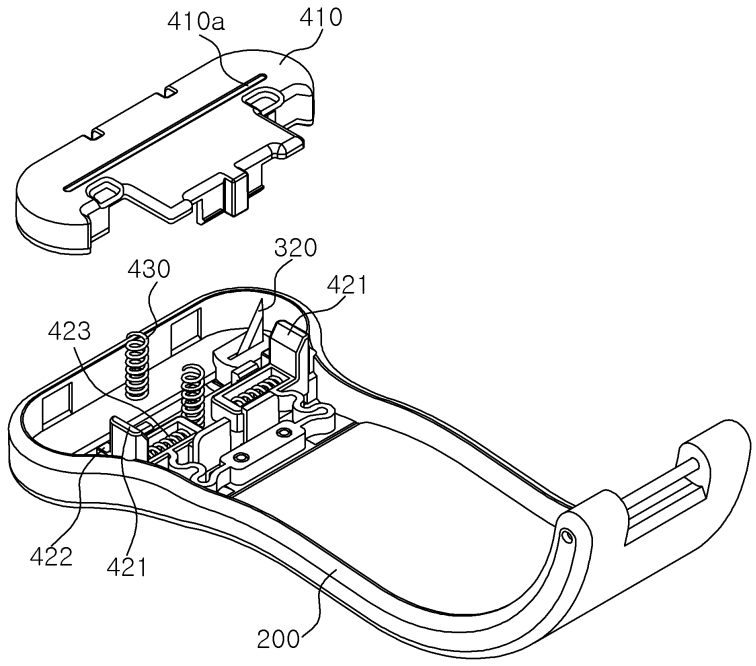
도면5



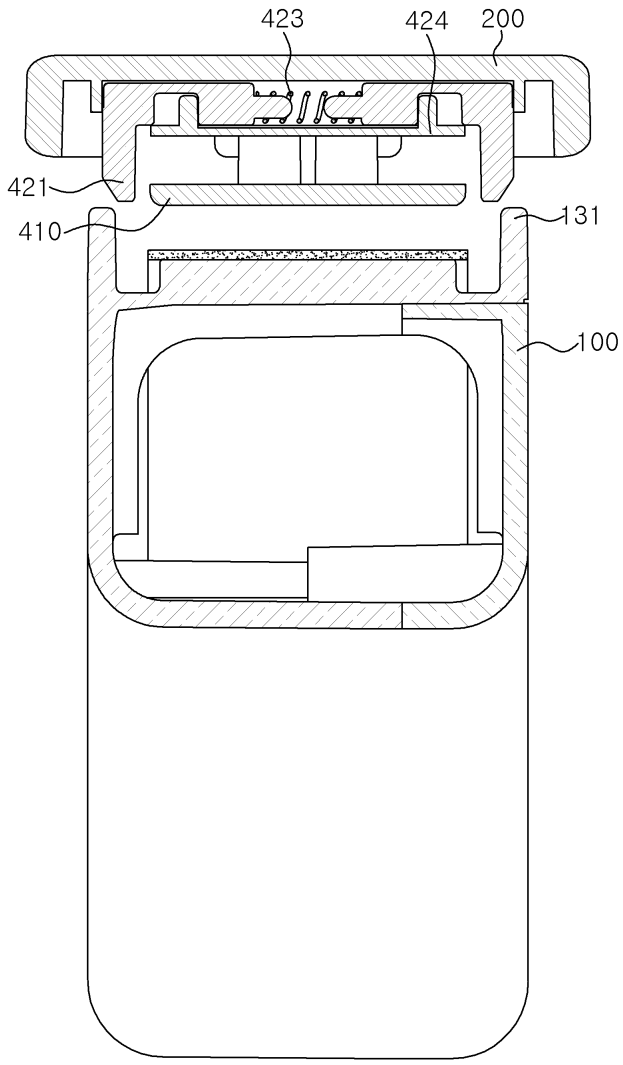
도면6


200
310
300
320
130
130a
100

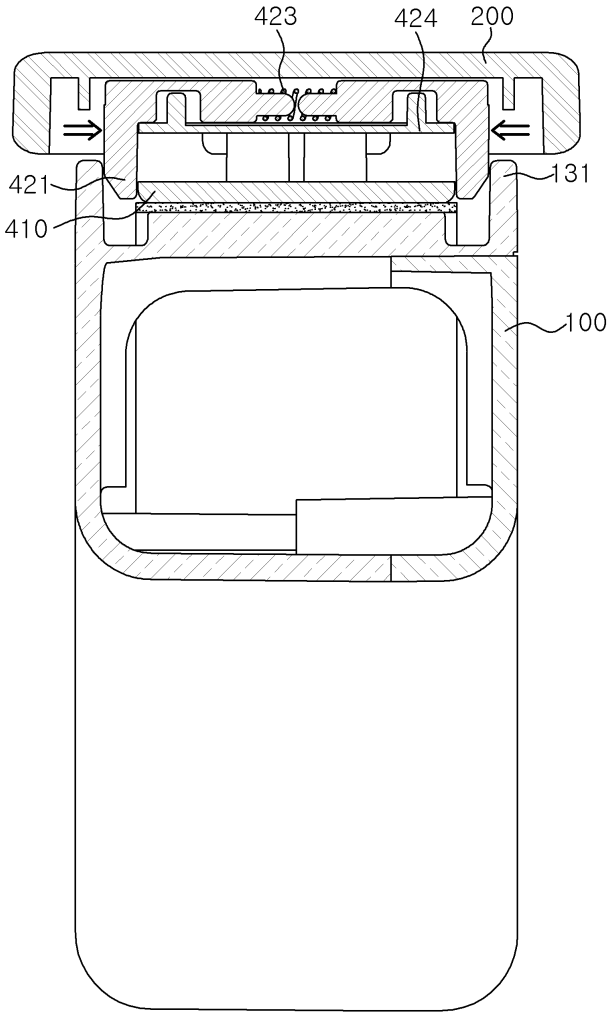
도면7


410a
410
320
430
421
423
422
421
200

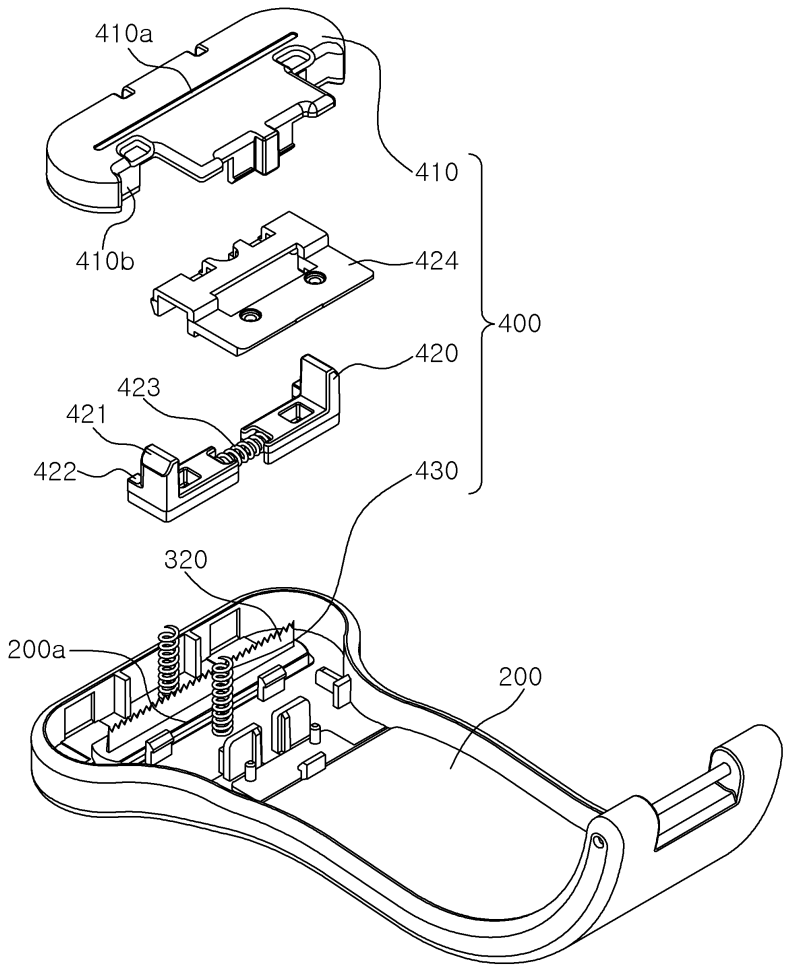
도면8



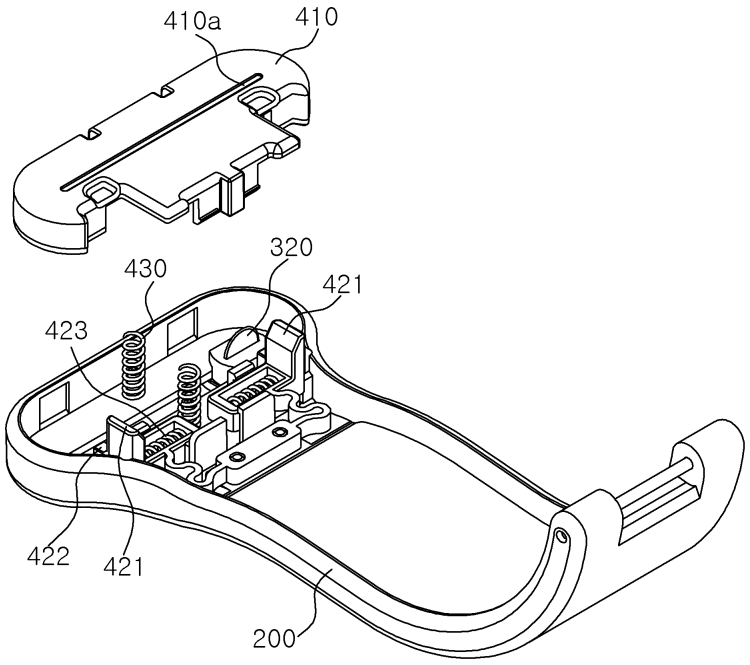
도면9



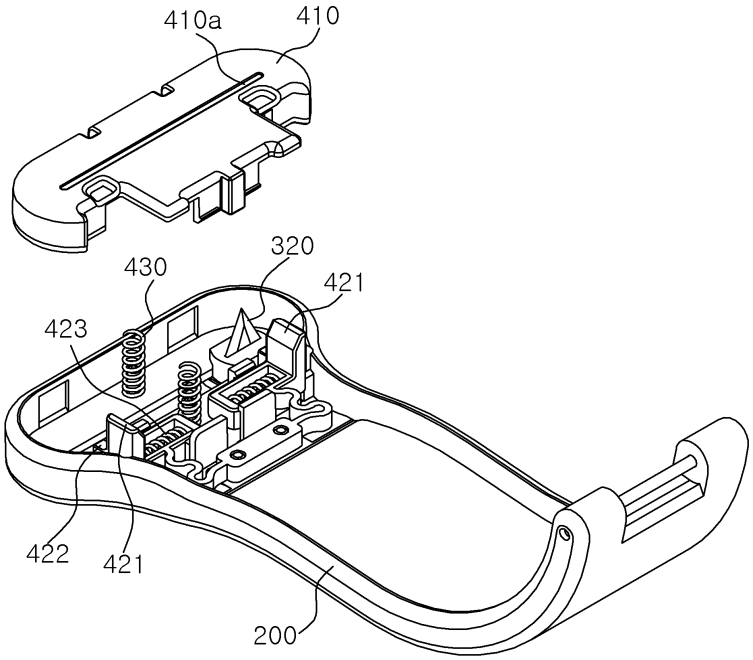
도면10



도면11


410a
410
320
430
421
423
422
421
200

도면12


410a
410
320
430
421
423
422
421
200

도면13

