



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2024년02월29일

(11) 등록번호 10-2642153

(24) 등록일자 2024년02월26일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B65D 83/20 (2016.01) *B65D 83/28* (2006.01)
B65D 83/40 (2006.01)
 (52) CPC특허분류
B65D 83/205 (2013.01)
B65D 83/28 (2013.01)
 (21) 출원번호 10-2023-0070893
 (22) 출원일자 2023년06월01일
 심사청구일자 2023년06월01일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR100300804 B1*
 (뒷면에 계속)

(73) 특허권자
 박인출
 대구광역시 달서구 달구벌대로 995, 103동 802호
 (과호동, 성서우방유셀)
 (72) 발명자
 박인출
 대구광역시 달서구 달구벌대로 995, 103동 802호
 (과호동, 성서우방유셀)
 (74) 대리인
 배근오

전체 청구항 수 : 총 4 항

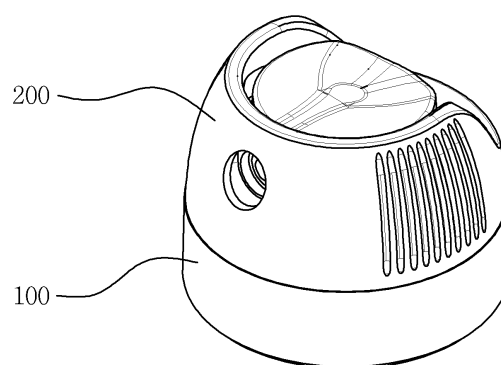
심사관 : 장혜정

(54) 발명의 명칭 양방향 회전 구조에 기인하여 조작성이 향상된 스프레이용 캡

(57) 요약

본 발명은 단일 방향의 회전으로 개폐가 이루어져 사용에 다소 불편함이 야기되었던 기존의 기술과는 달리, 양방향 회전으로 개폐 가능토록 구조를 적극 개선함으로써 조작 방향과 관계없이 스프레이의 토출구를 개폐시킬 수 있고, 더불어 토출구가 원치않게 개방되거나 차폐되지 않도록 조작된 위치가 임시 고정되는 등 기존과 차별화된 구조로부터 비롯되는 취급과 사용, 유지 및 관리 보수의 용이함 등으로 인해 사용의 편의성 내지 효율성이 극대화 유도되는 양방향 회전 구조에 기인하여 조작성이 향상된 스프레이용 캡에 관한 것으로, 스프레이 본체와 결합하며, 버튼의 조작 여부에 따라 수용물을 전방 분사되게 하는 프레임(100);과, 프레임 상부에 중첩되며 양방향으로 회전 가능하게 설치되고, 회전된 방향 및 위치에 따라 프레임의 토출구(140)를 개폐하여 수용물의 분사 여부를 제어하는 커버체(200);로 구성된다.

대표도 - 도1

1
=

(52) CPC특허분류

B65D 83/40 (2013.01)

(56) 선행기술조사문헌

KR2020160004101 U*

JP63091474 U

KR102427145 B1

JP2010274232 A

JP2009173350 A

KR1020180030429 A

JP2012236653 A

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

명세서

청구범위

청구항 1

스프레이 본체와 결합하며, 버튼의 조작 여부에 따라 수용물을 전방 분사되게 하는 프레임(100);과, 프레임 상부에 중첩되며 양방향으로 회전 가능하게 설치되고, 회전된 방향 및 위치에 따라 프레임의 토출구(140)를 개폐하여 수용물의 분사 여부를 제어하는 커버체(200);로 구성되는 스프레이용 캡에 있어서,

상기 커버체(200)는 프레임(100) 상단에 안착하여 설정 범위로 회전하는 몸체(210);와, 몸체의 정면에 형성되는 통공(220);과, 몸체 내부에서 하향 돌출되며, 몸체 회전에 의해 위치 전환되면서 프레임의 가이드(130) 일부를 중첩 및 포위하여 회전 움직임에 대한 정밀성을 부여하는 안내편(230);과, 몸체 내부에서 하향 돌출되며, 몸체 회전에 의해 위치 전환되면서 프레임의 차단부(140) 내지 걸림부(160)에 밀착됨에 따라 몸체의 회전 반경을 제한하는 스토퍼(240);와, 스토퍼로부터 설정 이격된 위치에 돌출 형성되며, 몸체 회전에 의해 위치 전환되면서 프레임의 돌기(170)에 간섭 내지 끼움됨에 따라 몸체의 회전 위치를 제한하고 회전된 위치를 임시 구속하는 락킹부(250);를 포함하는 양방향 회전 구조에 기인하여 조작성이 향상된 스프레이용 캡.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 프레임(100)은,

외주를 따라 설정의 단턱이 형성되어 커버체(200)가 결합되는 바디(110);

바디의 중앙에서 스프레이 본체와 연결되며, 사용자의 누름 조작을 유도하여 본체의 수용물을 외부 토출되게 하는 토출구(120);

토출구로부터 하향 돌출되어 커버체의 회전 경로를 안내하는 복수의 가이드(130);

토출구와 소통하는 개방부(140);

개방부의 양측에 각 돌출되는 판 형상의 차단부(150);

차단부로부터 설정 이격된 위치에 돌출 형성되어 커버체(200)의 좌측 움직임에 대한 회전 반경을 제한하는 걸림부(160);

바디의 상단 내경을 따라 설정 간격으로 복수 형성되어 커버체(200)의 임시 구속하는 돌기(170);

를 포함하는 양방향 회전 구조에 기인하여 조작성이 향상된 스프레이용 캡.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 가이드(130)는,

토출구(120)의 후단에서 연직하방으로 돌출 형성되어 커버체(200)의 우회 조작 시 회전 움직임에 대한 경로를 안내하는 제1가이드(131);

토출구의 측부에서 연직하방으로 돌출 형성되어 커버체의 좌회 조작 시 회전 움직임에 대한 경로를 안내하는 제2가이드(132);

를 포함하는 양방향 회전 구조에 기인하여 조작성이 향상된 스프레이용 캡.

청구항 4

제2항에 있어서,
상기 돌기(170)는,
커버체(200)의 통공(220)이 개방부(140)에 배치된 상태를 구속하는 제1구속부(171);
커버체의 통공이 개방부 우측의 차단부(150)에 배치된 상태를 구속하는 제2구속부(172);
커버체의 통공이 개방부 좌측의 차단부에 배치된 상태를 구속하는 제3구속부(173);
로 구성되는 것을 포함하는 양방향 회전 구조에 기인하여 조작성이 향상된 스프레이용 캡.

청구항 5

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 스프레이에 수용된 내용물을 선택적으로 분사되게 하는 스프레이용 캡에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 단일 방향의 회전으로 개폐가 이루어져 사용에 다소 불편함이 야기되었던 기존의 기술과는 달리, 양 방향 회전으로 개폐 가능토록 구조를 적극 개선함으로써 조작 방향과 관계없이 스프레이의 토출구를 개폐시킬 수 있고, 더불어 토출구가 원치않게 개방되거나 차폐되지 않도록 조작된 위치가 임시 고정되는 등 기존과 차별화된 구조로부터 비롯되는 취급과 사용, 유지 및 관리 보수의 용이함 등으로 인해 사용의 편의성 내지 효율성이 극대화 유도되는 양방향 회전 구조에 기인하여 조작성이 향상된 스프레이용 캡에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 일반적으로 스프레이는 캔으로 이루어져 액화가스와 액체가 수용되는 본체와, 본체 상단에 결합하여 사용자의 조작에 따라 본체에 수용된 액체를 분사시키는 캡으로 구성된다.

[0004] 상기 캔은 상부에 노즐을 이루는 스템이 설치되고 스템에서 연결된 스트로가 캔 내부의 액체까지 연장되는바, 액화가스가 액체를 노즐로 밀어내면서 노즐을 통해 액체가 분사되고, 상기 캡은 본체의 상단에 결합된 상태에서 노즐과 연결되어 본체에 수용된 내용물이 분출되도록 한다.

[0006] 예컨대 스프레이와 관련된 기술로는 등록특허공보 제10-0499968호 "에어로졸분사장치"가 게재되어 있으며, 해당 기술은 해충방제 성분을 포함하는 원액과 분사제를 포함하는 에어로졸이 봉입된 용기;와, 용기의 상단에 돌출해 있는 밸브 스템;과, 밸브 스템에 삽입되고 밸브 스템과 외부를 서로 통하게 하는 통로를 갖는 조작부;로 이루어 진다.

[0007] 상기 종래기술은 조작부의 조작으로 용기 내의 에어로졸이 외부 분사되고, 이 분사물은 해충방제 성분의 공기 중 농도가 분사공간에서 적어도 5분간 감소되지 않아 취급이 용이하고 효과가 우수한 이점이 있다.

[0009] 다른 선행기술로는 등록특허공보 제10-0768454호 "에어로졸 분무기"가 개시되어 있으며, 해당 기술은 원통형의 본체부와 하부 덮개와 상부 덮개로 이루어져 내부에 약제 등의 내용물을 수용하는 동시에 본체부의 최대 직경부를 50mm 이상으로 하고, 또한 본체부의 상단으로부터 하측 10mm 이상까지의 부분을 상방을 향하여 직경이 작아 지는 직경 축소부로 하여 본체부의 상단의 직경을 최대 직경부의 70 내지 90%로 한 용기와, 이 용기의 상부에 장착되는 동시에 분사구 및 분사 버튼을 구비하여 이 분사 버튼을 조작함으로써 분사구로부터 용기 내부의 내용 물을 분사하는 캡으로 이루어지도록 하고 있으며, 캡의 분사 조작 수단을 용이하게 조작할 수 있음을 기재하고 있다.

[0011] 한편, 스프레이는 노즐이나 스템이 본체를 밀폐하므로 수용물이 누수되거나 휘발되지 않으며, 캡에 마련된 버튼을 누르는 행위만으로 수용물을 쉽게 분사시킬 수 있어 사용이 극히 편리하다. 그러나 방충제나 접착제 등 인체에 매우 유해한 물질이 담긴 스프레이는 사용이 편리한만큼 위험에 노출되어 있으므로 반드시 안전수단이 구비 되어야 한다.

- [0012] 이러한 안전수단의 일환으로 캡의 전면을 포위하는 커버가 더 제공되고 있으나, 커버를 착탈하기 위한 번거로운 조작 행위와 커버의 분실에 대한 불안감 등이 동반되므로 스프레이를 보다 편리하고 안전하게 사용할 수 있는 기능성 캡의 개발이 시급하다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0014] (특허문헌 0001) 등록특허공보 제10-0499968호 "에어로졸분사장치"
(특허문헌 0002) 등록특허공보 제10-0768454호 "에어로졸 분무기"

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0015] 본 발명은 상기의 제반 문제점을 보다 적극적으로 해소하기 위하여 창출된 것으로, 캡의 단순한 회전 조작만으로도 노즐이 개폐되어 스프레이를 안전하게 사용 및 보관할 수 있으며, 특히 기존의 일방향 회전구조를 적극 개선하여 양방향 회전구조를 제공함에 따라 사용의 편의성과 효율성이 극대화되는 기술 제공을 주된 해결과제로 한다.
- [0017] 또한, 본 발명은 캡을 이루는 제반 구성들의 결합력 및 체결력 강화에 기여하는 스프레이 캡을 제공하는 것이 다른 해결과제이다.
- [0019] 또한, 본 발명은 보다 쉽고 간편 정확한 락킹 전환과 함께 사용자에게 원활한 조작성이 발휘되게 유도하는 스프레이 캡을 제공하는 것이 또 다른 해결과제이다.

과제의 해결 수단

- [0021] 상기의 해결 과제를 달성하기 위하여 본 발명에서 제안하는 양방향 회전 구조에 기인하여 조작성이 향상된 스프레이용 캡의 구성은 다음과 같다.
- [0023] 본 발명의 스프레이용 캡은 스프레이 본체와 결합하며, 버튼의 조작 여부에 따라 수용물을 전방 분사되게 하는 프레임(100);과, 프레임 상부에 중첩되며 양방향으로 회전 가능하게 설치되고, 회전된 방향 및 위치에 따라 프레임의 토출구(140)를 개폐하여 수용물의 분사 여부를 제어하는 커버체(200);로 구성되는 것을 특징으로 한다.
- [0025] 또한, 상기 프레임(100)은 외주를 따라 설정의 단턱이 형성되어 커버체(200)가 결합되는 바디(110);와, 바디의 중앙에서 스프레이 본체와 연결되며, 사용자의 누름 조작을 유도하여 본체의 수용물을 외부 토출되게 하는 토출구(120);와, 토출구로부터 하향 돌출되어 커버체의 회전 경로를 안내하는 복수의 가이드(130);와, 토출구와 소통하는 개방부(140);와, 개방부의 양측에 각 돌출되는 판 형상의 차단부(150);와, 차단부로부터 설정 이격된 위치에 돌출 형성되어 커버체(200)의 좌측 움직임에 대한 회전 반경을 제한하는 걸림부(160);와, 바디의 상단 내경을 따라 설정 간격으로 복수 형성되어 커버체(200)의 임시 구속하는 돌기(170);를 포함한다.
- [0027] 또한, 상기 가이드(130)는 토출구(120)의 후단에서 연직하방으로 돌출 형성되어 커버체(200)의 우회 조작 시 회전 움직임에 대한 경로를 안내하는 제1가이드(131);와, 토출구의 측부에서 연직하방으로 돌출 형성되어 커버체의 좌회 조작 시 회전 움직임에 대한 경로를 안내하는 제2가이드(132);를 포함한다.
- [0029] 또한, 상기 돌기(170)는 커버체(200)의 통공(220)이 개방부(140)에 배치된 상태를 구속하는 제1구속부(171);와, 커버체의 통공이 개방부 우측의 차단부(150)에 배치된 상태를 구속하는 제2구속부(172);와, 커버체의 통공이 개방부 좌측의 차단부에 배치된 상태를 구속하는 제3구속부(173);를 포함한다.
- [0031] 또한, 상기 커버체(200)는 프레임(100) 상단에 안착하여 설정 범위로 회전하는 몸체(210);와, 몸체의 정면에 형성되는 통공(220);과, 몸체 내부에서 하향 돌출되며, 몸체 회전에 의해 위치 전환되면서 프레임의 가이드(130) 일부를 중첩 및 포위하여 회전 움직임에 대한 정밀성을 부여하는 안내편(230);과, 몸체 내부에서 하향 돌출되며, 몸체 회전에 의해 위치 전환되면서 프레임의 차단부(140) 내지 걸림부(160)에 밀착됨에 따라 몸체의 회전 반경을 제한하는 스톱퍼(240);와, 스톱퍼로부터 설정 이격된 위치에 돌출 형성되며, 몸체 회전에 의해 위치 전환되면서 프레임의 돌기(170)에 간섭 내지 끼움됨에 따라 몸체의 회전 위치를 제한하고 회전된 위치를 임

시 구속하는 락킹부(250);를 포함한다.

발명의 효과

- [0033] 상술한 구성으로 이루어지는 본 발명에 의하면, 일방향 회전 개폐 구조에 의해서 조작성에 제약이 되었던 기존의 비효율적인 기술과는 달리, 회전 방향에 제약없이 스프레이의 노즐을 개폐할 수 있어 효과적이다.
- [0035] 또한, 본 발명은 프레임과 커버체의 상호 결합 내지 운용 메커니즘을 제안함에 있어 기존 대비 정밀 정확하고 유기적인 작동 구현은 물론 제반 구성들의 결합력 및 체결력 강화에 기여하는 등 보다 쉽고 간편 정확한 락킹 전환과 함께 사용자 조작에 의해 기밀성과 구속력이 손쉽게 이루어질 수 있으므로 다양한 소비자 니즈를 충족할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0037] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시 예에 의하여 구성되는 스프레이용 캡의 사시도.
- 도 2는 본 발명이 제안하는 스프레이용 캡의 분해 사시도.
- 도 3 내지 도 7은 본 발명이 제안하는 프레임의 예시도.
- 도 8과 도 9는 본 발명이 제안하는 커버체의 예시도.
- 도 10과 도 11은 본 발명이 제안하는 스프레이용 캡의 사용 상태도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0038] 이하, 첨부도면을 참고하여 본 발명의 구성 및 이로 인한 작용, 효과에 대해 일괄적으로 기술하기로 한다.
- [0040] 본 발명의 이점 및 특징, 그리고 그것들을 달성하는 방법은 첨부되는 도면과 함께 상세하게 후술되어 있는 실시 예를 참조하면 명확해질 것이다. 그러나 본 발명은 이하에서 개시되는 실시 예에 한정되는 것이 아니라, 서로 다른 다양한 형태로 구현될 수 있으며, 단지 본 실시 예는 본 발명의 개시가 완전하도록 하고, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 발명의 범주를 완전하게 알려주기 위해 제공되는 것이며, 본 발명은 청구항의 범주에 의해 정의될 뿐이다. 그리고 명세서 전문에 걸쳐 동일 참조 부호는 동일 구성요소를 지칭한다.
- [0042] 본 발명은 스프레이에 수용된 내용물을 선택적으로 분사되게 하는 스프레이용 캡에 관한 것이다.
- [0044] 무엇보다 본 발명은 단일 방향의 회전으로 개폐가 이루어져 사용에 다소 불편함이 야기되었던 기존의 기술과는 달리, 양 방향 회전으로 개폐 가능토록 구조를 적극 개선함으로써 조작 방향과 관계없이 스프레이의 토출구를 개폐시킬 수 있고, 더불어 토출구가 원치않게 개방되거나 차폐되지 않도록 조작된 위치가 임시 고정되는 등 기존과 차별화된 구조로부터 비롯되는 취급과 사용, 유지 및 관리 보수의 용이함 등으로 인해 사용의 편의성 내지 효율성이 극대화 유도되는 양방향 회전 구조에 기인하여 조작성이 향상된 스프레이용 캡에 관련됨을 주지한다.
- [0046] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시 예에 의하여 구성되는 스프레이용 캡의 사시도이고, 도 2는 본 발명이 제안하는 스프레이용 캡의 분해 사시도이며, 도 3 내지 도 7은 본 발명이 제안하는 프레임의 예시도이고, 도 8과 도 9는 본 발명이 제안하는 커버체의 예시도이며, 도 10과 도 11은 본 발명이 제안하는 스프레이용 캡의 사용 상태도이다.
- [0048] 본 발명에서 특징으로 제안하는 스프레이 캡(1)은 스프레이 본체와 결합하며 버튼의 조작 여부에 따라 수용물을 전방 분사되게 하는 프레임(100);과, 프레임 상부에 중첩되며 양방향으로 회전 가능하게 설치되고, 회전된 방향 및 위치에 따라 프레임의 토출구(140)를 개폐하여 수용물의 분사 여부를 제어하는 커버체(200);로 구성됨을 전제로 한다.
- [0049] 특히 상기 커버체(200)는 프레임(100) 상에서 양 방향으로 설정 범위 내 회전 움직임이 허용됨에 따라 토출구의 외부 차단 내지 외부 소통이 선택적으로 전환되는 것을 주된 요부로 한다.
- [0051] 따라서, 본 발명은 단순한 회전 조작에 의해서도 토출구의 차단 여부를 쉽게 결정할 수 있으면서 제반 구성들의 결합력 및 체결력 강화에 기여할 뿐 아니라 기존 대비 보다 쉽고 간편 정확한 락킹 전환과 함께 사용자에게 원활한 조작성을 제공하기 위하여 다음과 같은 구성을 채택한다.
- [0053] 상기 프레임(100)은 외주를 따라 설정의 단턱이 형성되어 커버체(200)가 결합되는 바디(110);와, 바디의 중앙에

서 스프레이 본체와 연결되며, 사용자의 누름 조작을 유도하여 본체의 수용물을 외부 토출되게 하는 토출구(120);와, 토출구로부터 하향 돌출되어 커버체의 회전 경로를 안내하는 복수의 가이드(130);와, 토출구와 소통하는 개방부(140);와, 개방부의 양측에 각 돌출되는 판 형상의 차단부(150);와, 차단부로부터 설정 이격된 위치에 돌출 형성되어 커버체(200)의 좌측 움직임에 대한 회전 반경을 제한하는 걸림부(160);와, 바디의 상단 내경을 따라 설정 간격으로 복수 형성되어 커버체(200)의 임시 구속하는 돌기(170);로 구분 구성된다.

[0054] 상기 바디(110)는 스프레이 본체와 대응하는 직경의 원통으로 이루어지며, 바디 내부에는 스프레이 본체와 결합할 수 있도록 단턱과 돌기가 각 형성된 것을 포함한다. 상기 단턱은 바디가 스프레이 본체의 상단에 안정적으로 안착 및 거치될 수 있도록 지지면을 제공하고, 상기 돌기는 스프레이 본체와 걸림을 유도함에 따라 안착 거치된 상태를 장기간 유지 보존되게 한다.

[0055] 상기 토출구(120)는 바디(110)의 중앙에서 돌출 형성되며, 스프레이 본체 상단에 노출된 스템 또는 스트로와 연결된다. 상기 토출구(120)는 일측이 바디(110)와 연결되고, 바디와 연결된 부위가 휘어지는 구조로 이루어져 사용자가 토출부를 누를 경우 설정 깊이 하강되는 구조를 가진다. 또한, 토출구(120)는 상면이 손가락의 굴곡과 대응하는 인체공학적인 형태로 구성함에 따라 조작의 안정감을 극대화하였다.

[0056] 상기 가이드(130)는 아래 후술할 안내편(230)과 상호 작용하는 제반 구성으로 프레임(100) 상에서 커버체(200)의 양 방향 회전 시 정확한 경로를 안내하여 조작의 정밀성을 향상시킨다.

[0057] 특히, 본 발명은 양 방향 회전 조작에 의한 개폐가 가능한 구조의 스프레이용 캡으로써, 우회 조작 시 경로를 안내받을 수 있는 제1가이드(131)와, 좌회 조작 시 경로를 안내받을 수 있는 제2가이드(132)를 제공함에 따라 양 방향 회전에 대한 정밀한 움직임이 발휘되도록 구성하였다. 이에 따라 상기 가이드(130)는 토출구(120)의 후단에서 연직하방으로 돌출 형성되어 커버체(200)의 우회 조작 시 회전 움직임에 대한 경로를 안내하는 제1가이드(131);와, 토출구의 측부에서 연직하방으로 돌출 형성되어 커버체의 좌회 조작 시 회전 움직임에 대한 경로를 안내하는 제2가이드(132);로 구성된다.

[0058] 상기 개방부(140)는 커버체(200)의 회전 조작으로 토출구(120)와 동일 수평선상에 위치하면서 스프레이 본체에 수용된 내용물의 외부 배출을 허용하고, 상기 차단부(150)는 커버체의 회전 조작으로 토출구와 중첩되지 않게 하여 토출구의 전면(前面)을 커버함에 따라 스프레이 본체에 수용된 내용물이 원치않게 외부 배출되는 것을 차단한다.

[0059] 상기 걸림부(160)는 바디(110)의 내경에서 설정 위치에 돌출 형성되며, 아래 후술할 커버체(200)의 스톱퍼(240)와 상호 작용, 즉 상호 간섭에 의해 커버체의 좌측 움직임에 대한 회전 반경을 제한한다.

[0060] 상기 돌기(170)는 바디(110)의 상단부 가장자리에 복수 돌출 형성되며, 아래 후술할 커버체(200)의 락킹부(250)와 상호 작용, 즉 상호 간섭 및 억지 개입에 의해 회전이 완료된 커버체를 임시 구속한다.

[0061] 특히, 상기 돌기(170)는 커버체(200)의 통공(220)이 개방부(140)에 배치된 상태를 구속하는 제1구속부(171);와, 커버체의 통공이 개방부 우측의 차단부(150)에 배치된 상태를 구속하는 제2구속부(172);와, 커버체의 통공이 개방부 좌측의 차단부에 배치된 상태를 구속하는 제3구속부(173);로 구분 구성된다.

[0062] 한편, 도 7은 프레임(100)의 저면도로써 이를 기준으로 프레임의 구조를 상세히 설명하자면 원통형의 바디(110)가 구성되고, 바디의 정중앙에 토출구(120)가 배치된다. 상기 토출구(120)는 정면부가 바디(110)와 연결되어 일체화된 구조를 가지며, 토출구와 바디의 연결 부위는 얇은 두께로 이루어져 소정의 휨성을 발휘함에 따라 토출구를 수직 가압 시 소정의 하강이 이루어질 수 있도록 구성된다.

[0063] 상기 토출구(120)는 정면부에 개방부(140)가 형성되어 있고, 도 7을 기준에서는 12시 방향에 개방부가 형성되어 있다. 그리고 개방부(140)를 기준으로 11시 방향에 제1차단부(151)가 구비되고, 1시 방향에 제2차단부(152)가 구비되며, 5시 방향에 걸림부(160)가 배치된다.

[0065] 또한, 도 5는 프레임(100)의 평면도로써, 개방부(140)를 12시 방향으로 위치시킨 프레임(100)을 기준으로 돌기(170)의 위치를 설명하고자 한다.

[0066] 상기 돌기(170)는 개방부(140)를 오픈한 상태의 커버체(200), 좌회 조작된 상태의 커버체, 우회 조작된 상태의 커버체의 각 위치를 임시 구속할 수 있도록 제1구속부(171)와 제2구속부(172) 및 제3구속부(173)로 구성되며, 도면을 기준으로 2시 방향에 제3구속부(173)가 배치되고, 3시 방향에 제1구속부(171)가 배치되며, 5시 방향에 제2구속부(172)가 배치된다.

- [0067] 여기에서 제2구속부(172)와 제3구속부(173)는 단일의 리브(rib) 형태로 돌출되어 커버체(200)의 락킹부(250)와 단순 간섭에 의해 회전 반경이 제한되는 구성이고, 상기 제1구속부(171)는 설정 간격으로 이격된 2개소의 리브(rib)로 이루어져 이격된 공간으로 홈을 형성하고, 해당 홈에 커버체의 락킹부가 끼움되어 임시 구속되는 구성이다.
- [0069] 상기 커버체(200)는 프레임(100) 상단에 안착하여 설정 범위로 회전하는 몸체(210);와, 몸체의 정면에 형성되는 통공(220);과, 몸체 내부에서 하향 돌출되며, 몸체 회전에 의해 위치 전환되면서 프레임의 가이드(130) 일부를 중첩 및 포위하여 회전 움직임에 대한 정밀성을 부여하는 안내편(230);과, 몸체 내부에서 하향 돌출되며, 몸체 회전에 의해 위치 전환되면서 프레임의 차단부(140) 내지 걸림부(160)에 밀착됨에 따라 몸체의 회전 반경을 제한하는 스톱퍼(240);와, 스톱퍼로부터 설정 이격된 위치에 돌출 형성되며, 몸체 회전에 의해 위치 전환되면서 프레임의 돌기(170)에 간섭 내지 끼움됨에 따라 몸체의 회전 위치를 제한하고 회전된 위치를 임시 구속하는 락킹부(250);로 구성되는 것이 특징이다.
- [0070] 상기 몸체(210)는 바디(110) 상에 안착 가능한 구조로 제공되어야 하고, 토출구(120) 내지 개방부(140)로부터 토출된 스프레이의 수용물이 외부로 배출될 수 있도록 설정 직경으로 관통 형성된 통공(220)을 포함하여야 한다.
- [0071] 상기 안내편(230)은 몸체(210)의 내부에서 하향 돌출되며, 하향 돌출되는 길이는 프레임(100)에 형성된 가이드(130)의 돌출 길이와 대응하여야 한다. 상기 안내편(230)은 단부를 수회 절곡하여 갈고리와 유사한 구조를 가지며, 전술한 바와 같이 몸체(210)의 회전 조작에 의해 제1가이드(131)와 제2가이드(132)에 각 개입됨에 따라 정밀한 회전 움직임이 이루어질 수 있도록 경로를 제공받는다.
- [0072] 상기 스톱퍼(240)와 락킹부(250)는 도 9를 바탕으로 설명하고자 한다. 도 9는 커버체(200)의 저면도로써, 몸체(210)의 정면부에 형성된 통공(220)을 12시 방향으로 배치한 상태이다. 도면 상에서 상기 스톱퍼(240)는 7시 방향에 형성되며, 프레임(100)과 결합 시 제1차단부(151)와 걸림부(160) 사이에 배치된다. 따라서, 커버체(200)의 우회 조작 시 스톱퍼(240)는 제1차단부(151)에 간섭되어 우측 회전 범위를 제한하고, 커버체의 좌회 조작 시 스톱퍼는 걸림부(160)에 간섭되어 좌측 회전 범위를 제한한다.
- [0073] 도면 상에서 상기 락킹부(250)는 4시 방향에 형성되며, 프레임(100)과 결합 시 돌기(170) 상에 배치된다. 따라서, 커버체(200)의 회전 조작에 의해 통공(220)이 개방부(140)에 위치할 경우 락킹부(250)는 제1구속부(171)에 끼움되고, 통공이 제1차단부(151)에 위치할 경우 락킹부는 제3구속부(173)에 간섭되며, 통공이 제2차단부(152)에 위치할 경우 락킹부는 제2구속부(172)에 간섭된다.
- [0075] 한편, 프레임(100)과 커버체(200)는 서로 클립 방식에 의해 원터치 결합되고, 서로의 결합 부위에는 여유공간이 마련되어 소정의 이격감이 있다. 따라서, 락킹부(250)가 제1구속부(171)에서 제2구속부(172)로 위치 이동하거나 제2구속부에서 제3구속부(173)로 위치 이동할 경우 커버체(200)가 프레임(100)과의 여유공간만큼 소정 승강한 상태에서 '딸깍음'과 함께 억지 벗어남에 의해 위치가 가변된다.
- [0077] 상기와 같은 구성으로 이루어지는 본 발명의 스프레이용 캡은 일방향 회전 개폐 구조에 의해서 조작성에 제약이 뒤따랐던 기존의 비효율적인 기술과는 달리, 회전 방향에 제약없이 스프레이의 노즐을 개폐할 수 있다. 또한, 프레임과 커버체의 상호 결합 내지 운용 메커니즘을 제한함에 있어 기존 대비 정밀 정확하고 유기적인 작동 구현은 물론 제반 구성들의 결합력 및 체결력 강화에 기여하는 등 보다 쉽고 간편 정확한 락킹 전환과 함께 사용자 조작에 의해 기밀성과 구속력이 손쉽게 이루어질 수 있으므로 다양한 소비자 니즈를 충족할 수 있다.
- [0079] 이상에서 설명한 본 발명은, 도면에 도시된 일 실시 예를 참고로 설명되었으나 이는 예시적인 것에 불과하며, 본 기술 분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시 예가 가능하다는 점을 명확히 하여야 할 것이다. 따라서, 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술적 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

부호의 설명

- [0081] 1. 스프레이용 캡

100. 프레임	110. 바디
120. 토출구	130. 가이드
140. 개방부	150. 차단부

160. 걸림부

170. 돌기

200. 커버체

210. 몸체

220. 통공

230. 안내편

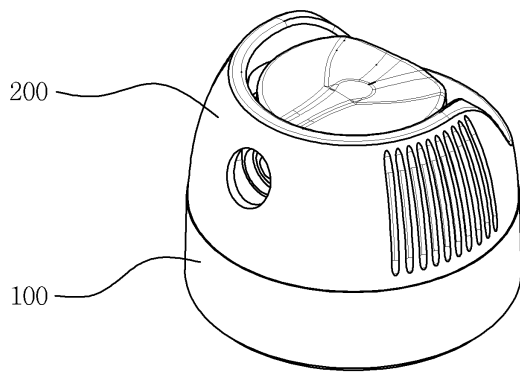
240. 스톱퍼

250. 락킹부

도면

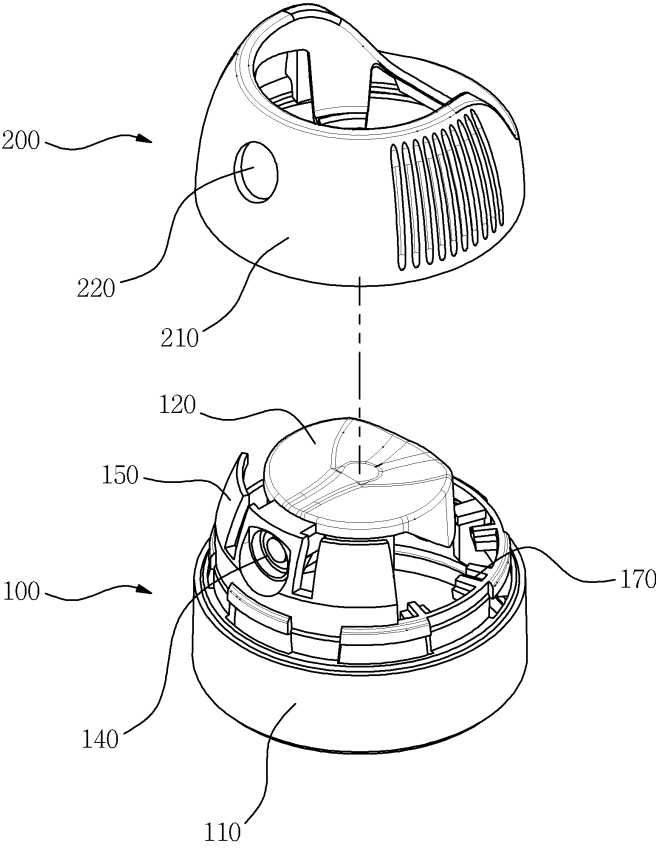
도면1

1

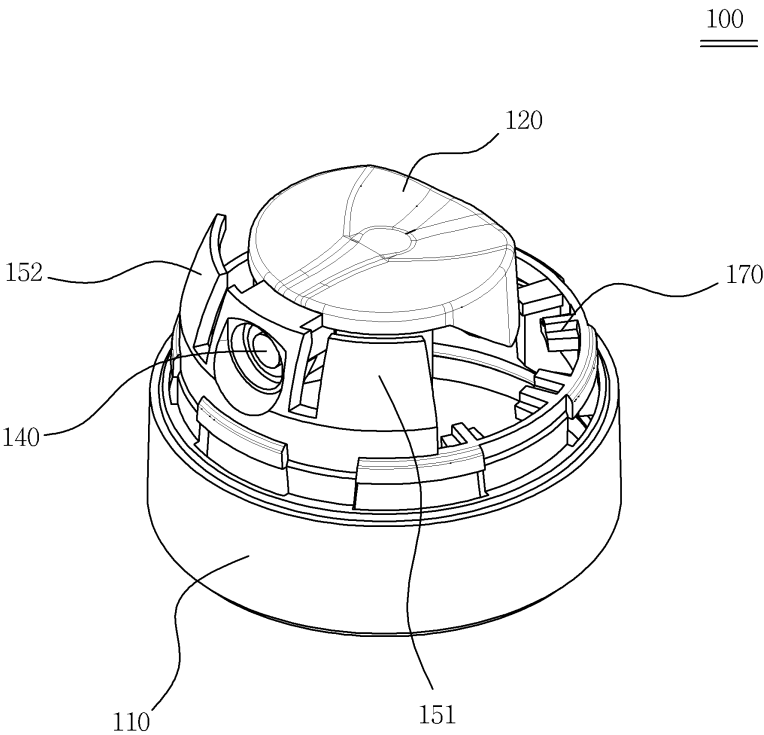


도면2

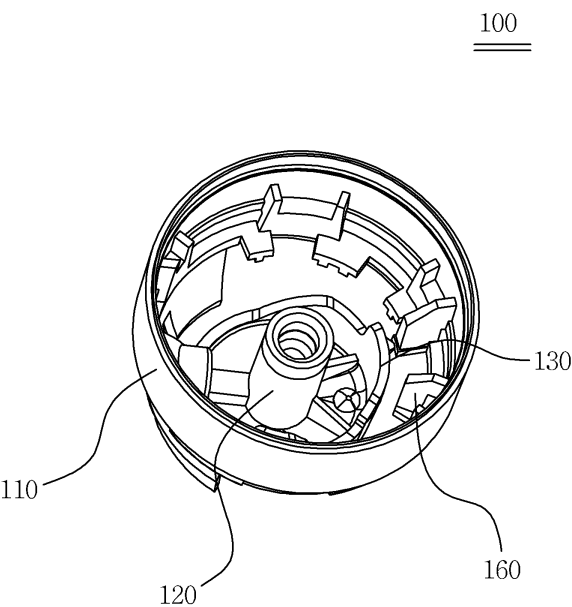
1
==



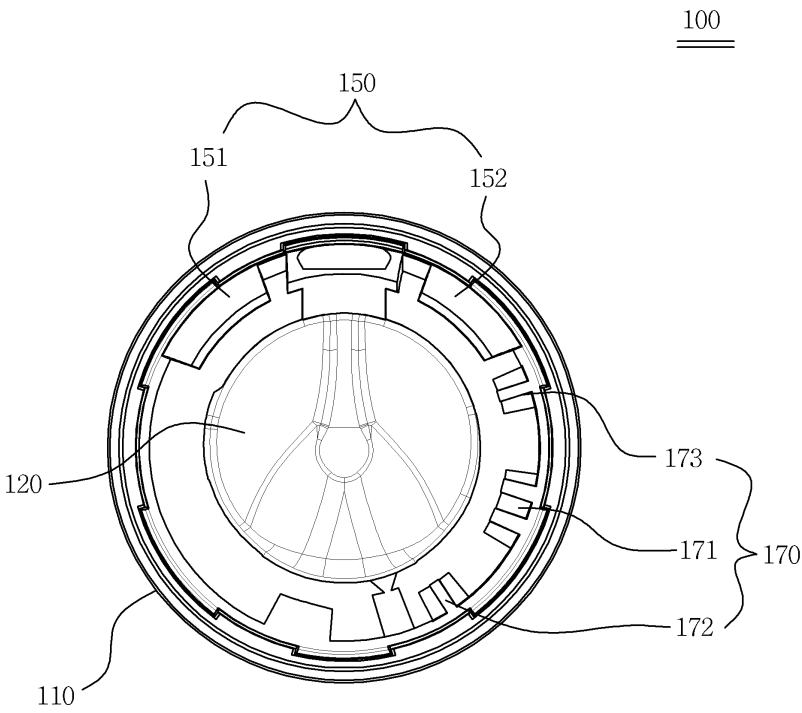
도면3



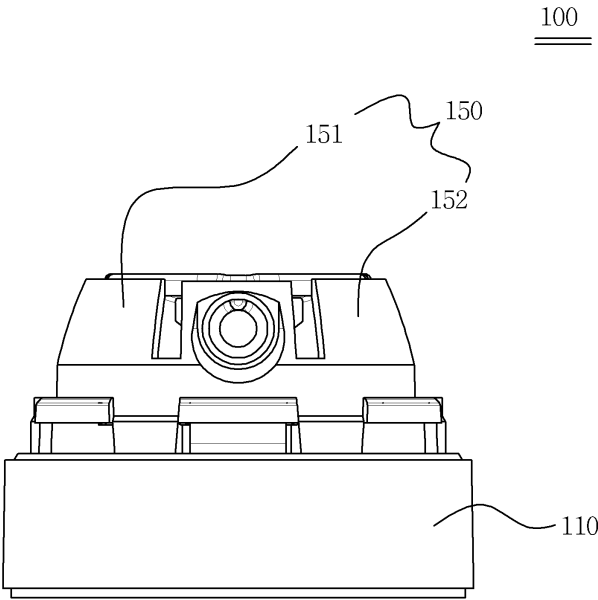
도면4



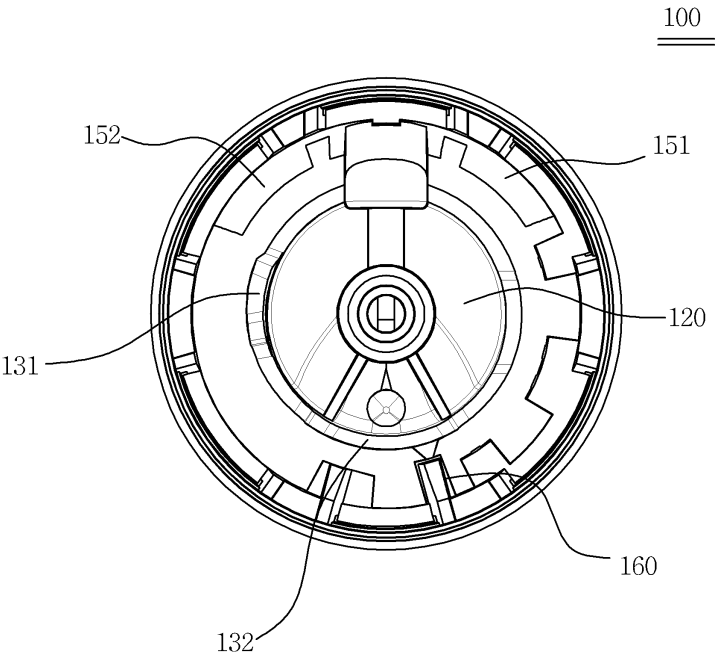
도면5



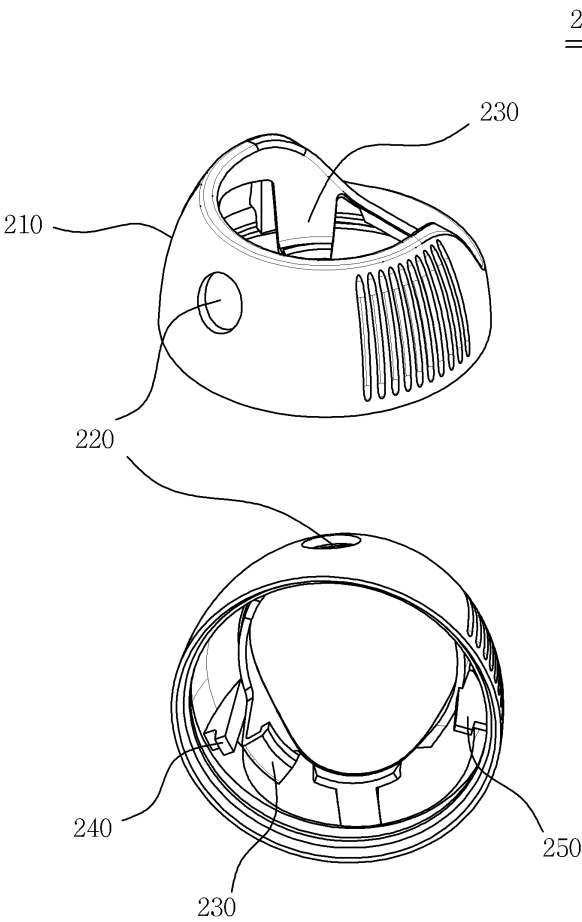
도면6



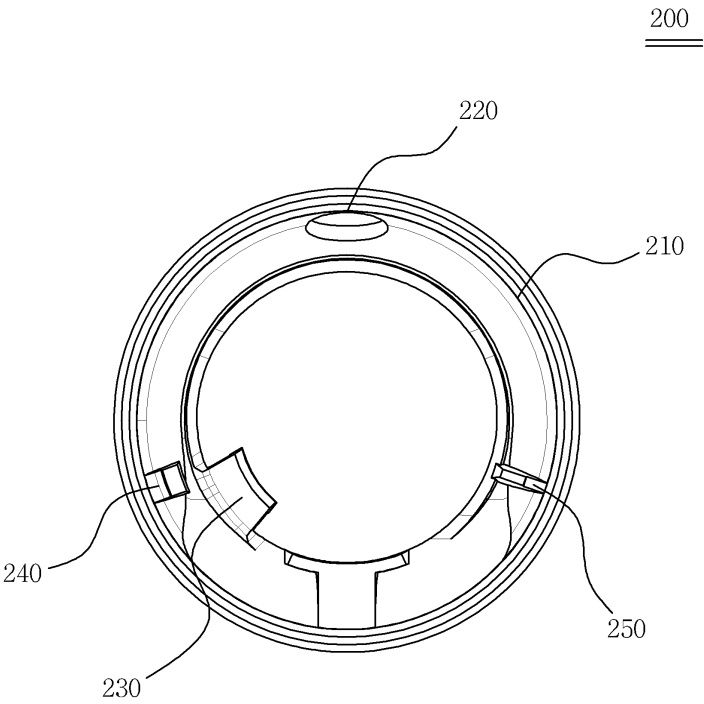
도면7



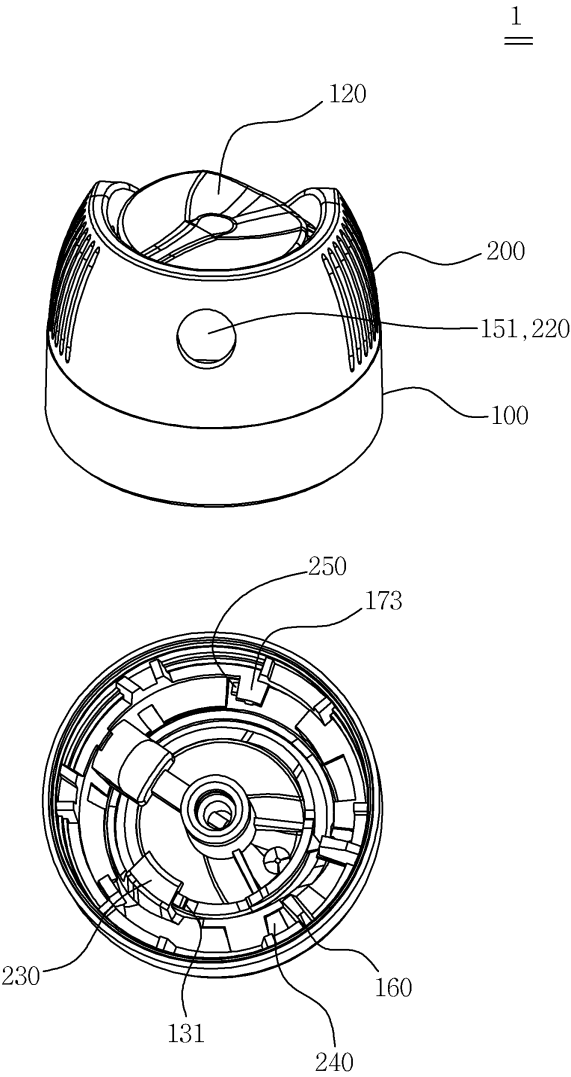
도면8



도면9



도면10



도면11

