



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2015년06월03일

(11) 등록번호 10-1525862

(24) 등록일자 2015년05월29일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A45D 34/06 (2006.01) **B65D 51/28** (2006.01)
B65D 81/32 (2006.01)
 (21) 출원번호 **10-2014-0191860**
 (22) 출원일자 **2014년12월24일**
 심사청구일자 **2014년12월24일**
 (30) 우선권주장
 1020140120218 2014년09월05일 대한민국(KR)
 (56) 선행기술조사문헌
 KR1020100085040 A*
 JP2007269403 A
 JP2007522036 A
 KR101389594 B1
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
최종서
 경기도 화성시 병점2로 102, 205동 1606호(병점동, 정든마을 신창2차 비바패밀리)
 (72) 발명자
최종서
 경기도 화성시 병점2로 102, 205동 1606호(병점동, 정든마을 신창2차 비바패밀리)
 (74) 대리인
부영빈

전체 청구항 수 : 총 5 항

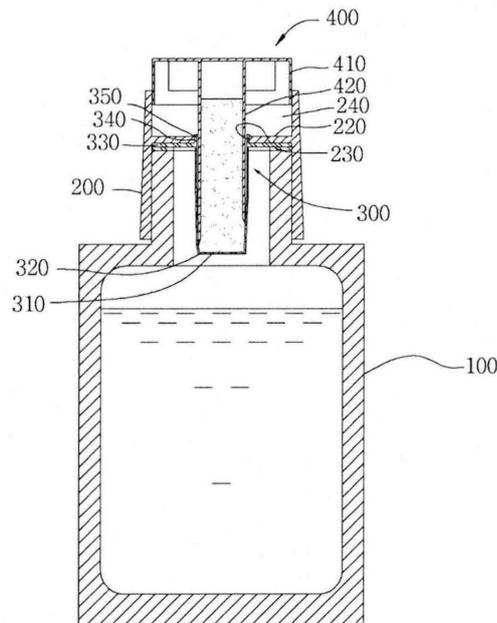
심사관 : 백정임

(54) 발명의 명칭 **화장품 용기용 챔버 캡**

(57) 요약

본 발명은 용기의 상부에 체결되어 용기에 수용된 용액 사용 시 수용된 용액과 혼합될 이종의 재료가 수용되게 하는 화장품 용기용 챔버 캡에 관한 것으로, 더욱 상세하게는, 내경 하부에 나사부로 이루어진 체결부가 형성되고, 이 체결부 상부의 내경에 횡방향으로 형성된 격막에 수직방향으로 결합공이 형성되며, 격막과 격막 상부의 (뒷면에 계속)

대표도 - 도7



내경에 의해 홈형태의 안착홈이 형성되는 캡부와; 상기 캡부의 결합공에 삽입되어 결합되며, 원형 또는 다각형의 관형상으로 성형되고, 상부는 개방되고 하부는 바닥면에 의해 폐쇄된 구조를 가지며, 이 바닥면에는 가압력에 의해 절개되도록 절개홈이 원주방향을 따라 형성된 개폐부재와; 상기 캡부의 안착홈에 삽입안착되는 누름부의 저부에서 원형 또는 다각형의 관형태로 하향연장되어 이종의 재료가 수용될 수용공간이 내측에 형성되며, 개폐부재로 하향 삽입된 후, 누름부가 하향가압되면, 개폐부재의 바닥면을 하향가압하여 절개홈이 절개되도록 하는 가압부로 구성된 버튼부재와; 상기 캡부에 개폐부재를 결합시키기 위한 개폐부재의 결합수단을 포함하는 화장품 용기용 챔버 캡을 제공한다.

명세서

청구범위

청구항 1

삭제

청구항 2

용기(100)의 상부에 체결되어 용기(100)에 수용된 용액 사용 시 수용된 용액과 혼합될 이종의 재료가 수용되게 하는 화장품 용기 챔버 캡에 있어서,

내경 하부에 나사로 이루어진 체결부(210)가 형성되고, 이 체결부(210) 상부의 내경에 횡방향으로 형성된 격막(220)에 수직방향으로 결합공(230)이 형성되며, 격막(220)과 격막(220) 상부의 내경에 의해 홈형태의 안착홈(240)이 형성되는 캡부(200)와;

상기 캡부(200)의 결합공(230)에 삽입되어 결합되며, 원형 또는 다각형의 관형상으로 성형되고, 상부는 개방되고 하부는 바닥면(310)에 의해 폐쇄된 구조를 가지며, 이 바닥면(310)에는 가압력에 의해 절개되도록 절개홈(320)이 원주방향을 따라 형성된 개폐부재(300)와;

상기 캡부(200)의 안착홈(240)에 삽입되며, 상부 또는 외경면에서 내, 외측이 관통되게 하는 구조의 토출구(412)가 형성된 누름부(410)의 저부에서 원형 또는 다각형의 관형태로 하향연장되어 이종의 재료가 수용되는 수용공간이 형성되고, 이 수용공간은 토출구(412)와 연통되며, 개폐부재(300)로 하향 삽입된 후, 누름부(410)가 하향가압되면, 개폐부재(300)의 바닥면(310)을 하향가압하여 절개홈(320)이 절개되도록 하단이 비스듬한 단면을 가지는 가압부(420)로 구성된 버튼부재(400)와;

상기 누름부(410)를 안착홈(240) 하부로 하향가압한 후, 하향 가압력을 해제하면 누름부(410)가 승강복귀되도록 하기 위한 버튼부재(400)의 승강수단과;

상기 캡부(200)에 개폐부재(300)를 결합시키기 위한 개폐부재(300)의 결합수단과;

상기 토출구(412)를 개폐하는 마감캡(414)을 포함하는 것을 특징으로 하는 화장품 용기 챔버 캡.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 버튼부재(400)의 승강수단은,

상기 안착홈(240)의 상부 내경면에서 내측으로 돌출형성된 받침턱(242)과;

상기 누름부(410) 외경 하단에서 하향으로 연장형성된 적어도 하나 이상의 연장부(244) 하단에서 외측으로 돌출형성되어 누름부(410)가 안착홈(240)에 삽입될 때 받침턱(242) 하부의 안착홈(240) 내경면으로 삽입되어 받침턱(242)과 간섭되는 후크(246)와;

상기 가압부(420)의 외경으로 삽입되어 안착홈(240)의 바닥면과 누름부(410)의 저면에 탄성지지되어 누름부(410) 하강 후 하향가압하는 힘이 해제되면 누름부(410)를 탄성력으로 승강복원시키는 탄성부재(248)를 포함하는 것을 특징으로 하는 화장품 용기 챔버 캡.

청구항 4

제2항에 있어서,

상기 개폐부재(300)의 결합수단은,

상기 개폐부재(300)의 상부 외경면에 형성되어 격막(220)의 저면에 밀착되는 받침부(330)와;

상기 받침부(330) 상부의 개폐부재(300) 외경면에 형성되어 결합공(230)의 내경면에 끼워지는 결합홈(340)과;

상기 결합홈(340) 상부의 개폐부재(300) 외경면에 형성되어 결합공(230) 상단에 걸리도록 된 걸림턱(350)을 포

합하는 것을 특징으로 하는 화장품 용기 챔버 캡.

청구항 5

제2항에 있어서,

상기 캡부(200)와 버튼부재(400)는 개폐부재(300)보다 강도가 높은 재질로 성형하는 것을 특징으로 하는 화장품 용기 챔버 캡.

청구항 6

제2항에 있어서,

상기 캡부(200)와 버튼부재(400)는 폴리프로필렌(PP : Polypropylene)으로 성형되며, 개폐부재(300)는 폴리에틸렌(PE : Polyethylene)으로 성형하는 것을 특징으로 하는 화장품 용기 챔버 캡.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 용기의 상부에 체결되어 용기에 수용된 용액 사용 시 수용된 용액과 혼합될 이종의 재료가 수용되게 하는 화장품 용기용 챔버 캡에 관한 것으로, 특히, 용기의 상부에 체결되는 캡부가 용기와의 체결력을 유지할 수 있을 정도의 강도가 보장된 재질로 성형되게 하고, 개폐부재는 절개홈이 단순 가압에 의하여 용이하게 절개될 수 있는 연질의 재질로 성형되게 하며, 버튼부재는 개폐부재보다 강도가 높은 재질로 사출성형되게 하여 용기와 캡부의 체결력을 보장하여 용기 내부의 용액이 누액되는 것을 방지하면서도 버튼부재가 개폐부재의 절개홈을 용이하게 절개시킬 수 있게 하여 제품의 신뢰성을 향상시키는 화장품 용기용 챔버 캡에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 여성들은 자신의 얼굴이 화사하면서 아름답게 보이도록 화장을 하게 된다. 이러한, 화장품은 그 기능에 따라 기초 화장품, 메이크업 화장품, 모발용 화장품, 프레그런스(fragrance), 기능성 화장품 등으로 구분될 수 있으며, 상기와 같은 화장품은 그 상태에 따라 크림, 분말, 액상의 상태로 구분되어 각 상태에 알맞은 용기에 보관된다.

[0003] 상기한 화장품 용기는 기초 화장품이나 색조 화장품 또는 기능성 화장품 등을 수용하여 이 화장품이 소비자에 의해 사용될 수 있도록 하기 위한 것이다.

[0004] 통상적으로 기초 화장품의 경우에는 입구가 좁거나 넓은 기본 형태의 용기를 사용하는 반면, 기능성 화장품의 경우에는 그 사용량이 극히 적으면서도 비교적 고단가를 형성하고 있으므로 일반적인 화장품 용기와는 그 사용 방법은 물론 기능성을 보장하기 위하여 용기뿐만 아니라 캡의 구조에서도 많은 차이점이 있다.

[0005] 한편, 화장품의 유통기한이 짧은 제품의 경우, 유통 중에는 용기에 수용되는 용액과 이 용액에 혼합될 이종의 재료가 서로 분리보관될 수 있도록 화장품 용기를 구조적으로 개선하고, 이 화장품이 소비자로부터 실사용이 이루어질 때 이종의 재료와 용액이 혼합된 후 화장품으로서의 역할을 할 수 있도록 하는 제품도 시판되고 있다.

[0006] 상기한 이종의 재료가 서로 혼합되어 사용될 수 있게 하는 종래 챔버 캡(20)의 구조를 도 1 내지 도 4를 참조하여 살펴보면 다음과 같다.

[0007] 먼저, 도 3에 도시된 바와 같이 용액을 수용하도록 된 용기(10)의 상부에 캡(20)이 체결되며, 이 캡(20) 내부에는 수용된 용액과 혼합될 이종의 재료가 수용되는 구조이다.

[0008] 도 1에 도시된 바와 같이 상기 캡(20)의 구조는, 캡부(29)와 버튼부재(26)로 구성되는 바, 캡부는 내경 하부에 나사로 이루어진 체결부(21)가 형성되고, 이 체결부(21) 상부의 내경에는 횡방향으로 격막(22)이 형성되며, 이 격막(22)에는 컵 형상을 가지는 수용부(23)가 하향으로 연장형성된다.

[0009] 상기 수용부(23)의 상부는 도시된 바와 같이 상단이 개구된 구조이며, 하부는 폐쇄된 구조로 이루어지며, 하부면에는 가압력에 의해 절개되도록 절개홈(24)이 원주방향을 따라 형성된다.

[0010] 아울러, 상기 캡부(29)의 격막(22)과 캡부(29)의 내경 상부에 의하여 안착홈(25)이 형성되어 버튼부재(26)의 누

름부(27)가 안착될 수 있는 구조로 이루어지며, 이 버튼부재(26)의 누름부(27) 저면에서는 도시된 바와 같이 내측에 수용공간이 형성되도록 증공된 구조의 가압부(28)가 하향으로 연장형성된다.

- [0011] 그리고, 상기 가압부(28)의 하단면은 도시된 바와 같이 적어도 어느 한 쪽이 날카롭게 또는 뾰족하게 성형되도록 하여 버튼부재(26)의 누름부(27)를 하향가압시키면, 가압부(28)가 하향이동됨에 따라 가압부(28)가 수용부(23)의 하부면에 형성된 절개홈(24)을 가압하여 수용부(23)의 하부가 개방되게 하는 구조이다.
- [0012] 따라서, 도 2에 도시된 바와 같이 버튼부재(26)의 가압부(28) 내측에 형성된 수용공간에는 용기(10)에 수용되는 용액과는 이종의 재료로 이루어진 분말 또는 용액을 수용시키고, 캡부(29)의 수용부(23) 내측으로 가압부(28)가 삽입될 수 있도록 캡부(29)의 안착홈(25)에 버튼부재(26)의 누름부(27)가 안착되게 함과 동시에 수용부(23) 내측으로 가압부(28)가 삽입되게 한다.
- [0013] 이때, 상기 가압부(28)가 수용부(23)에 삽입될 때 일정깊이에서는 수용부(23)의 내경면에 가압부(28)의 외경이 밀착될 수 있도록 수용부(23)의 내경면에 기울기가 형성된다.
- [0014] 상기한 바와 같이 캡부(29)와 버튼부재(26)가 결합된 캡(20)은 도 3에 도시된 바와 같이 용기(10)에 체결된 후 시장에 유통된다.
- [0015] 한편, 상기한 바와 같이 이종의 재료가 서로 혼합되지 않은 화장품을 소비자가 구매한 후, 사용할 경우에는, 도 4에 도시된 바와 같이 버튼부재(26)의 누름부(27)를 하향으로 가압하여 가압부(28)가 수용부(23)의 내측에서 하향되게 하고, 이때, 상기 가압부(28)의 하단면이 수용부(23)의 하부면에 형성된 절개홈(24)을 가압하여 수용부(23)의 하부가 개방되게 함으로써, 수용부(23)에 수용된 이종의 재료가 용기(10) 내측으로 투입되게 한다.
- [0016] 따라서, 소비자는 용기(10)를 흔들어 용기(10) 내부의 용액과 이종의 재료가 잘 섞이도록 한 후 화장품을 사용할 수 있게 되는 것이다.
- [0017] 상기한 바와 같이 이종의 재료가 유통기간 중에는 서로 혼합되지 않게 하고, 사용 직전에 서로 혼합되게 하여 제품의 변질을 미연에 방지하고자 하였다.
- [0018] 그러나, 상기한 종래의 챔버 캡(20)은 수용부(23)의 절개홈(24)이 가압부(28)에 의해서 용이하게 절개되도록 하기 위하여 폴리에틸렌(PE : Polyethylene)으로 성형된 것이고, 버튼부재(26)는 연질의 폴리에틸렌을 가압하여 절개홈(24)이 절개되도록 하기 위하여 강도가 폴리에틸렌보다 비교적 높은 폴리프로필렌(PP : Polypropylene)으로 성형한 구조이다.
- [0019] 그러나, 상기한 구조에서는 상술한 바와 같이 이종의 재료가 혼합되게 하는 기능 및 작용에는 문제가 없으나, 캡부(29)의 내측에 형성된 나사부는 연질성 재료로 이루어진 폴리에틸렌으로 성형된 것이며, 이 폴리에틸렌은 재료적인 특성이 탄성력과 복원력이 동시에 존재하므로, 용기(10)에 체결된 상태에서 이 제품이 유통될 경우 일정시간이 경과하면 체력력이 약화되어 헐거워지는 문제점이 발생한다.
- [0020] 결국, 체결력이 헐거워지면, 유통과정에서 용기(10)에 수용된 용액이 누액되는 현상이 발생하므로, 유통상 경쟁력이 떨어지는 문제점이 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0021] 상기한 문제점을 해결하기 위하여 안출된 본 발명은 캡부와 수용부가 형성된 개폐부재를 분리성형하되, 캡부는 폴리에틸렌보다 강도가 높은 재료로 성형하여 용기에 체결된 후 시간이 경과해도 최초의 체결력이 그대로 유지될 수 있게 하고, 개폐부재는 연질성 폴리에틸렌으로 성형하여 버튼부재에 의해 절개홈이 용이하게 절개되도록 하여 유통 시 누액현상을 방지하면서 이종재료의 혼합이 원활하게 이루어지도록 하는 데 그 목적이 있다.
- [0022] 본 발명의 또 다른 목적은 이종의 재료가 혼합된 후에는 화장품 유통시 용기를 폐쇄하고 있던 버튼부재를 분리 제거한 후 별도로 마련된 뚜껑을 교체하여 사용하는 불편함 없이 최초 제공된 화장품 용기를 그대로 사용할 수 있게 하는 편리함을 제공함과 더불어 별도의 뚜껑을 준비하지 않아도 되므로 제조공수 및 제조원가를 절감시키고자 하는 데 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0023] 상기한 목적은, 용기(100)의 상부에 체결되어 용기(100)에 수용된 용액 사용 시 수용된 용액과 혼합될 이종의

재료가 수용되게 하는 화장품 용기 챔버 캡에 있어서, 내경 하부에 나사로 이루어진 체결부(210)가 형성되고, 이 체결부(210) 상부의 내경에 횡방향으로 형성된 격막(220)에 수직방향으로 결합공(230)이 형성되며, 격막(220)과 격막(220) 상부의 내경에 의해 홈형태의 안착홈(240)이 형성되는 캡부(200)와; 상기 캡부(200)의 결합공(230)에 삽입되어 결합되며, 원형 또는 다각형의 관형상으로 성형되고, 상부는 개방되고 하부는 바닥면(310)에 의해 폐쇄된 구조를 가지며, 이 바닥면(310)에는 가압력에 의해 절개되도록 절개홈(320)이 원주방향을 따라 형성된 개폐부재(300)와; 상기 캡부(200)의 안착홈(240)에 삽입안착되는 누름부(410)의 저부에서 원형 또는 다각형의 관형태로 하향연장되어 이종의 재료가 수용될 수용공간이 내측에 형성되며, 개폐부재(300)로 하향 삽입된 후, 누름부(410)가 하향가압되면, 개폐부재(300)의 바닥면(310)을 하향가압하여 절개홈(320)이 절개되도록 하는 가압부(420)로 구성된 버튼부재(400)와; 상기 캡부(200)에 개폐부재(300)를 결합시키기 위한 개폐부재(300)의 결합수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 화장품 용기 챔버 캡에 의해 달성된다.

[0024] 한편, 상기한 목적은, 용기(100)의 상부에 체결되어 용기(100)에 수용된 용액 사용 시 수용된 용액과 혼합될 이종의 재료가 수용되게 하는 화장품 용기 챔버 캡에 있어서, 내경 하부에 나사로 이루어진 체결부(210)가 형성되고, 이 체결부(210) 상부의 내경에 횡방향으로 형성된 격막(220)에 수직방향으로 결합공(230)이 형성되며, 격막(220)과 격막(220) 상부의 내경에 의해 홈형태의 안착홈(240)이 형성되는 캡부(200)와; 상기 캡부(200)의 결합공(230)에 삽입되어 결합되며, 원형 또는 다각형의 관형상으로 성형되고, 상부는 개방되고 하부는 바닥면(310)에 의해 폐쇄된 구조를 가지며, 이 바닥면(310)에는 가압력에 의해 절개되도록 절개홈(320)이 원주방향을 따라 형성된 개폐부재(300)와; 상기 캡부(200)의 안착홈(240)에 삽입되며, 상부 또는 외경면에서 내, 외측이 관통되게 하는 구조의 토출구(412)가 형성된 누름부(410)의 저부에서 원형 또는 다각형의 관형태로 하향연장되어 이종의 재료가 수용되는 수용공간이 형성되고, 이 수용공간은 토출구(412)와 연통되며, 개폐부재(300)로 하향 삽입된 후, 누름부(410)가 하향가압되면, 개폐부재(300)의 바닥면(310)을 하향가압하여 절개홈(320)이 절개되도록 하단이 비스듬한 단면을 가지는 가압부(420)로 구성된 버튼부재(400)와; 상기 누름부(410)를 안착홈(240) 하부로 하향가압한 후, 하향 가압력을 해제하면 누름부(410)가 승강복귀되도록 하기 위한 버튼부재(400)의 승강수단과; 상기 캡부(200)에 개폐부재(300)를 결합시키기 위한 개폐부재(300)의 결합수단과; 상기 토출구(412)를 개폐하는 마감캡(414)을 포함하는 것을 특징으로 하는 화장품 용기 챔버 캡에 의해서도 달성된다.

[0025] 그리고, 상기 버튼부재(400)의 승강수단은, 상기 안착홈(240)의 상부 내경면에서 내측으로 돌출형성된 받침턱(242)과; 상기 누름부(410) 외경 하단에서 하향으로 연장형성된 적어도 하나 이상의 연장부(244) 하단에서 외측으로 돌출형성되어 누름부(410)가 안착홈(240)에 삽입될 때 받침턱(242) 하부의 안착홈(240) 내경면으로 삽입되어 받침턱(242)과 간섭되는 후크(246)와; 상기 가압부(420)의 외경으로 삽입되어 안착홈(240)의 바닥면과 누름부(410)의 저면에 탄성지지되어 누름부(410) 하강 후 하향가압하는 힘이 해제되면 누름부(410)를 탄성력으로 승강복원시키는 탄성부재(248)를 포함한다.

[0026] 그리고, 상기 개폐부재(300)의 결합수단은, 상기 개폐부재(300)의 상부 외경면에 형성되어 격막(220)의 저면에 밀착되는 받침부(330)와; 상기 받침부(330) 상부의 개폐부재(300) 외경면에 형성되어 결합공(230)의 내경면에 끼워지는 결합홈(340)과; 상기 결합홈(340) 상부의 개폐부재(300) 외경면에 형성되어 결합공(230) 상단에 걸리도록 된 걸림턱(350)을 포함한다.

[0027] 또한, 상기 캡부(200)와 버튼부재(400)는 개폐부재(300)보다 강도가 높은 재료로 성형하는 것이 바람직하다.

[0028] 그리고, 상기 캡부(200)와 버튼부재(400)는 폴리프로필렌(PP : Polypropylene)으로 성형되며, 개폐부재(300)는 폴리에틸렌(PE : Polyethylene)으로 성형하는 것이 바람직하다.

발명의 효과

[0029] 본 발명은 폴리에틸렌보다 강도가 높은 재료로 캡부와 버튼부재를 성형하고, 개폐부재는 폴리에틸렌으로 성형하여 캡부와 용기의 체결력이 시간이 경과한 후에도 그대로 유지되도록 함으로써, 제품이 유통되는 과정에서 용기에 수용된 용액이 누액되는 문제점을 근본적으로 해결하여 원활한 유통이 이루어지게 됨으로써 제품의 경쟁력이 향상되는 효과를 가진다.

[0030] 아울러, 유통 중에는 이종의 재료가 서로 분리수용될 수 있게 하고, 사용자에 의한 사용 시, 이종의 재료가 혼합되게 하며, 특히, 이종의 재료가 혼합된 후에는 버튼부재와 별도로 마련된 뚜껑을 교체하여 사용하는 불편함 없이 최초 제공된 화장품 용기를 그대로 사용할 수 있게 하는 편리함을 제공함과 더불어 별도의 뚜껑을 준비하지 않아도 되므로 제조공수가 줄어들고 제조원가가 절감되는 효과를 가진다.

도면의 간단한 설명

- [0031] 도 1은 종래 챔버 캡의 구조를 도시한 분해 단면도.
- 도 2는 종래 챔버 캡의 구조를 도시한 결합 단면도.
- 도 3은 종래 챔버 캡의 작용상태를 도시한 도면.
- 도 4는 종래 챔버 캡의 작용상태를 도시한 도면.
- 도 5는 본 발명 제1실시예에 따른 챔버 캡의 구조를 도시한 분해 단면도.
- 도 6은 본 발명 제1실시예에 따른 챔버 캡의 구조를 도시한 결합 단면도.
- 도 7은 본 발명 제1실시예에 따른 챔버 캡의 작용상태를 도시한 도면.
- 도 8은 본 발명 제1실시예에 따른 챔버 캡의 작용상태를 도시한 도면.
- 도 9는 본 발명 제2실시예에 따른 누름부가 하향가압되기 전 상태의 구조를 도시한 도면.
- 도 10은 본 발명 제2실시예에 따른 누름부가 하향가압된 상태의 구조를 도시한 도면.
- 도 11은 본 발명 제2실시예에 따른 작용상태를 도시한 도면.
- 도 12는 본 발명 제2실시예에 따른 작용상태를 도시한 도면.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0032] 본 발명의 제1실시예를 첨부된 도 5 내지 도 8을 참조하고, 제2실시예를 도 9 내지 도 12를 참조하여 실시예별로 설명하면 다음과 같다.
- [0033] 먼저, 도 5에 도시된 바와 같이 본 발명에 따른 화장품 용기용 챔버 캡의 제1실시예는 캡부(200), 개폐부재(300), 버튼부재(400) 및 캡부(200)에 개폐부재(300)를 결합시키기 위한 개폐부재(300)의 결합수단으로 구성된다.
- [0034] 여기서, 상기 캡부(200)와 버튼부재(400)는 개폐부재(300)보다 강도가 높은 재료로 성형되며, 바람직하게는, 상기 캡부(200)와 버튼부재(400)는 폴리프로필렌(PP : Polypropylene)으로 성형하고, 개폐부재(300)는 폴리에틸렌(PE : Polyethylene)으로 성형한다.
- [0035] 상기 캡부(200)는, 도시된 바와 같이 내경면 하부에 나사로 이루어진 체결부(210)가 형성되며, 이 체결부(210)의 상부 내경에는 횡방향으로 격막(220)이 형성되고, 이 격막(220)에는 수직방향으로 결합공(230)이 형성된다.
- [0036] 그리고, 상기 캡부(200)의 상부 내경은 나사가 형성되지 않은 상태에서 내경 하부에 격막(220)이 형성된 구조이므로, 홈형태의 안착홈(240)이 형성된 구조를 갖는다.
- [0037] 상기 개폐부재(300)는, 캡부(200)의 격막(220)에 형성된 결합공(230)에 결합되는 것으로, 원형 또는 다각형의 관형상으로 성형되나, 상부는 도시된 바와 같이 개방된 구조이고, 하부는 바닥면(310)에 의해 폐쇄된 구조를 가지며, 이 바닥면(310)에는 가압력에 의해 절개되도록 절개홈(320)이 원주방향을 따라 형성된다.
- [0038] 여기서, 상기 개폐부재(300)는 도 6에 도시된 바와 같이 내경이 하향으로 점차 축경되도록 기울기를 갖게 하여 후술하게 될 버튼부재(400)의 가압부(420)가 개폐부재(300)의 내측으로 삽입되었을 때, 일정 깊이에서 억지끼움식으로 끼워지는 결합구조가 이루어질 수 있도록 하는 것이 바람직하다.
- [0039] 그리고, 상기 버튼부재(400)는, 캡부(200)의 내경면 상부에 형성되는 안착홈(240)에 삽입안착되는 누름부(410)가 마련되고, 이 누름부(410)의 저부에서 도 5 또는 도 6에 도시된 바와 같이 이종의 재료가 수용되는 수용공간이 형성되도록 원형 또는 다각형의 단면으로서 중공된 관형태로 하향연장되는 가압부(420)가 형성된다.
- [0040] 상기 가압부(420)는 개폐부재(300)로 삽입되며, 개폐부재(300)의 내경면이 점차 축경되는 구조이므로 일정깊이까지 삽입되면, 억지끼움식으로 결합된다.
- [0041] 아울러, 소비자가 화장품의 사용을 위하여 버튼부재(400)의 누름부(410)를 하향으로 가압하면 가압부(420)의 하단이 개폐부재(300)의 바닥면(310)에 형성된 절개홈(320)을 가압하여 절개홈(320)이 절개되도록 하는 것이다.
- [0042] 상기한 바와 같은 구조를 가지는 캡부(200)에 개폐부재(300)를 결합시키기 위한 개폐구조의 결합수단은 도 6에

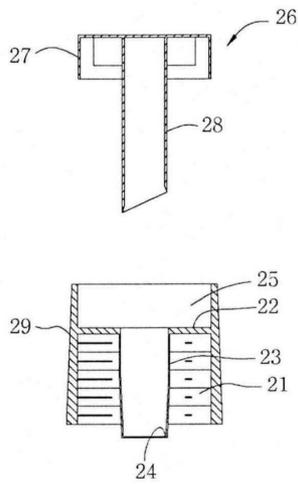
도시된 바와 같다.

- [0043] 즉, 상기 개폐부재(300)의 상부 외경면에는 도시된 바와 같이 받침부(330)가 형성되어 개폐부재(300)가 결합공(230)에 삽입되었을 때 격막(220)의 저면에 밀착되어 개폐부재(300)가 좌우로 흔들리는 것을 방지하여 고정시키는 역할을 한다.
- [0044] 또한, 상기 받침부(330) 상부에는 결합공(230)의 내경면에 끼워지는 결합홈(340)이 형성되고, 이 결합홈(340) 상부의 개폐부재(300) 외경면에는 도시된 바와 같이 걸림턱(350)이 형성되어 결합공(230) 상단에 걸리게 하여 결합공(230)으로부터 개폐부재(300)가 탈락되는 것을 방지하는 구조이다.
- [0045] 상기한 구조로 이루어진 본 발명에 따른 챔버 캡의 작용을 첨부된 도6 내지 도 8을 참조하여 설명하면 다음과 같다.
- [0046] 도 6에 도시된 바와 같이 버튼부재(400)의 가압부(420)가 상향으로 될 수 있도록 배치시킨 후, 가압부(420) 내측의 수용공간에는 용기(100) 내부의 용액과 혼합될 이종의 재료를 수용시키고, 개폐부재(300)가 결합된 캡부(200)의 안착홈(240)을 하향으로 한 후, 도 6과 같이 가압부(420)가 개폐부재(300)로 삽입될 수 있도록 하향시켜 안착홈(240)에 누름부(410)가 안착됨과 동시에 개폐부재(300) 내측으로 가압부(420)가 삽입결합되도록 한다.
- [0047] 상기한 바와 같이 버튼부재(400)와 캡부(200)가 결합되면, 도 7과 같이 캡부(200)의 체결부(210)를 용기(100)에 체결시킴으로써, 유통시키길 수 있는 상태의 제품이 완성된다.
- [0048] 한편, 상기한 바와 같이 캡부(200)가 용기(100)에 체결되면 폴리에틸렌보다 강도가 높은 폴리프로필렌으로 형성된 캡부(200)는 폴리에틸렌보다 탄성력과 복원력이 상대적으로 매우 약함으로써, 시간이 경과하더라도 체결력이 헐거워지는 현상이 방지될 수 있게 된다.
- [0049] 따라서, 유통과정에서 용기(100)에 수용된 용액이 체결력 약화로 인하여 누액되는 현상이 방지됨으로써 유통과정에서의 경쟁력이 높아지고, 누액현상으로 인한 제품의 하자문제, 반품문제 등이 해결되어 경쟁력 있는 상품성을 갖게 된다.
- [0050] 한편, 상기한 바와 같이 유통된 화장품이 소비자에 의하여 사용되어질 때에는, 도 8에 도시된 바와 같이 소비자가 버튼부재(400)의 누름부(410)를 하향가압함으로써, 누름부(410) 저부의 가압부(420)가 개폐부재(300) 내부에서 하강하고, 이에 따라, 가압부(420)의 하단이 개폐부재(300) 바닥면(310)의 절개홈(320)을 가압하면, 폴리에틸렌 재질로 이루어진 연결성 개폐부재(300)의 절개홈(320)이 절개되면서 가압부(420)의 내측에 수용된 이종의 재료가 용기(100)의 내부로 투입될 수 있게 되는 것이다.
- [0051] 상기한 바와 같이 제1실시예는 용기(100) 내부의 용액과 버튼부재(400) 가압부(420) 내측에 수용된 이종의 재료가 혼합되면, 사용자는 버튼부재(400)을 용기(100)로부터 분리한 후, 별도로 마련된 뚜껑(도시하지 않음)을 용기(100)에 결합시켜 용기(100)를 개폐하면서 용기(100) 내부의 용액을 사용할 수 있게 한 것이다.
- [0052] 본 발명에 따른 제2실시예는 상기한 제1실시예와 같이 버튼부재(400)을 하향 가압하여 용기(100) 내부의 용액과 버튼부재(400)에 수용되었던 이종의 재료가 서로 혼합될 수 있게 한다는 점에서는 동일하나, 제2실시예에서는 이종재료간의 혼합이 완료된 후에도 버튼부재(400)를 분리하지 않으면서도, 버튼부재(400)를 가압하면, 이종재료가 혼합된 용액이 토출될 수 있다는 점을 볼 때 진보적인 기술적 사상을 갖는다.
- [0053] 즉, 본 발명에 따른 제2실시예는, 제1실시예의 구성인 캡부(200), 개폐부재(300), 버튼부재(400), 캡부(200)에 개폐부재(300)를 결합시키기 위한 개폐부재(300)의 결합수단에 버튼부재(400)가 하향가압된 후 승강되게 하는 버튼부재(400)의 승강수단이 추가구성된 것이다.
- [0054] 아울러, 본 발명에 따른 제2실시예의 구성 중 캡부(200), 개폐부재(300), 버튼부재(400), 캡부(200)에 개폐부재(300)를 결합시키기 위한 개폐부재(300)의 결합수단은 제1실시예의 캡부(200), 개폐부재(300), 버튼부재(400), 캡부(200)에 개폐부재(300)를 결합시키기 위한 개폐부재(300)의 결합수단과 동일하나, 제2실시예가 버튼부재(400)를 용기(100)에서 분리하지 않은 상태에서 이종의 재료 또는 내용물이 혼합될 수 있게 하면서도 버튼부재(400)를 이용하여 혼합물을 토출시켜 사용할 수 있게 하기 위하여 추가구성된 버튼부재(400)의 승강수단에 의하여 제2실시예의 캡부(200)와 버튼부재(400)의 구조는 제1실시예의 캡부(200)와 버튼부재(400)의 구조와 차이점이 발생한다.
- [0055] 이하에서는, 제1실시예와 동일한 구성으로 이루어진 캡부(200), 개폐부재(300), 버튼부재(400), 캡부(200)에 개폐부재(300)를 결합시키기 위한 개폐부재(300)의 결합수단의 구성설명은 제1실시예의 구성설명에서 이미 기술한

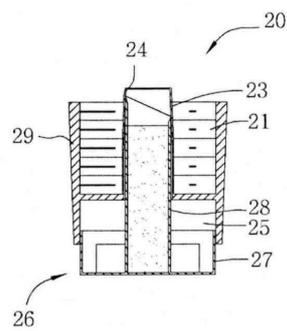
- | | |
|------------|------------|
| 242 : 받침턱 | 244 : 연장부 |
| 246 : 후크 | 248 : 탄성부재 |
| 300 : 개폐부재 | 310 : 바닥면 |
| 320 : 절개홈 | 330 : 받침부 |
| 340 : 결합홈 | 350 : 걸림턱 |
| 400 : 버튼부재 | 410 : 누름부 |
| 412 : 토출구 | 414 : 마감캡 |
| 420 : 가압부 | |

도면

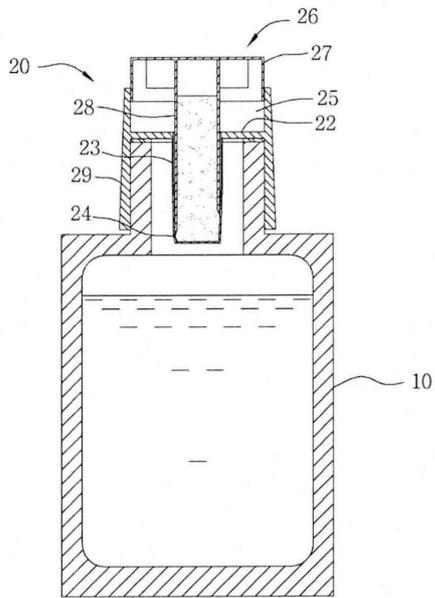
도면1



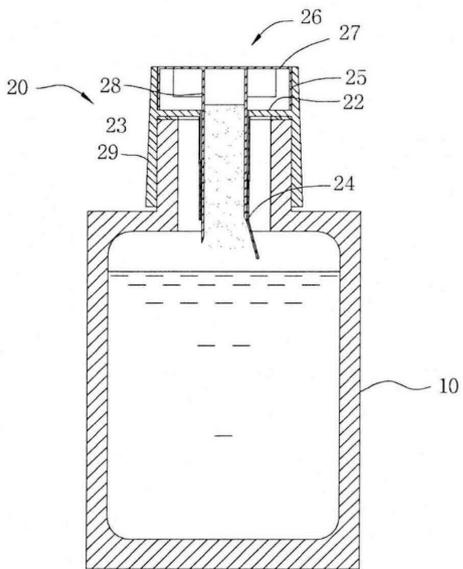
도면2



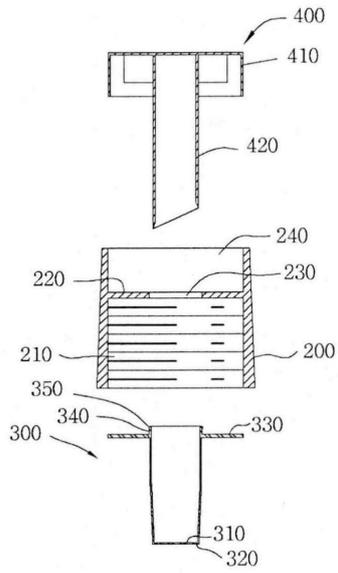
도면3



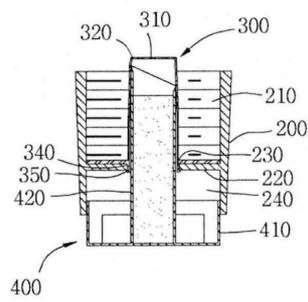
도면4



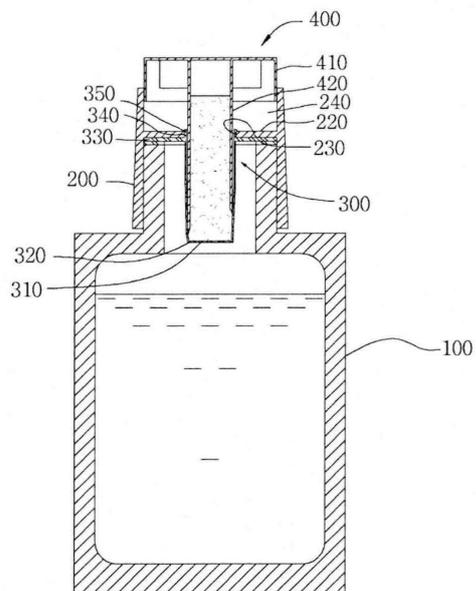
도면5



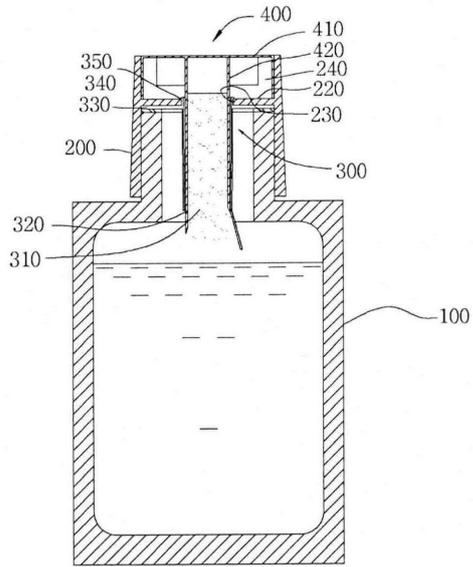
도면6



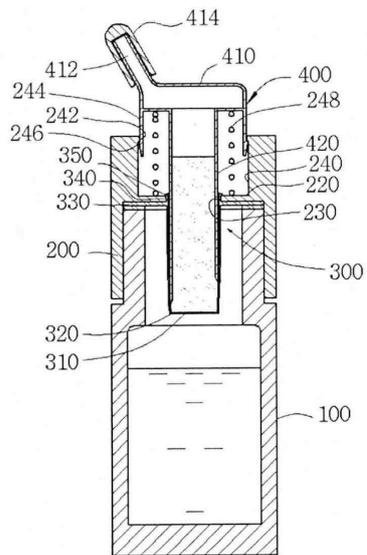
도면7



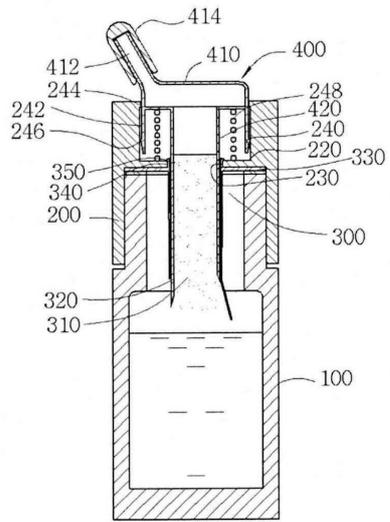
도면8



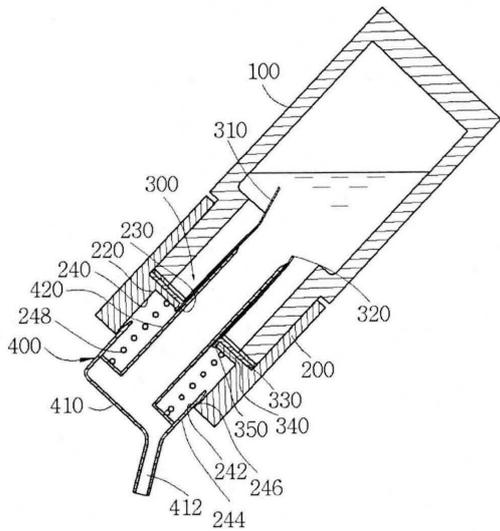
도면9



도면10



도면11



도면12

