



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2018-0098387  
(43) 공개일자 2018년09월03일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A45D 40/26 (2006.01) A45D 40/00 (2006.01)  
A45D 40/02 (2006.01) A45D 40/06 (2006.01)  
A45D 40/16 (2006.01) A45D 40/20 (2006.01)  
A45D 40/24 (2006.01)  
(52) CPC특허분류  
A45D 40/26 (2013.01)  
A45D 40/0068 (2013.01)  
(21) 출원번호 10-2018-7021754  
(22) 출원일자(국제) 2016년09월26일  
심사청구일자 2018년07월27일  
(85) 번역문제출일자 2018년07월27일  
(86) 국제출원번호 PCT/IB2016/055748  
(87) 국제공개번호 WO 2017/134498  
국제공개일자 2017년08월10일  
(30) 우선권주장  
62/289,424 2016년02월01일 미국(US)

(71) 출원인  
화이자 인코포레이티드  
미국 뉴욕주 10017 뉴욕 이스트 42번 스트리트  
235  
(72) 발명자  
켈러, 매튜 클리프턴  
미국 23233 버지니아주 리치몬드 유닛 4 프리포트  
플레이스 3928  
돔브로우스키, 데이빗  
미국 23188 버지니아주 윌리엄스버그 로얄 포트러  
시 201  
(뒷면에 계속)  
(74) 대리인  
양영준, 김영

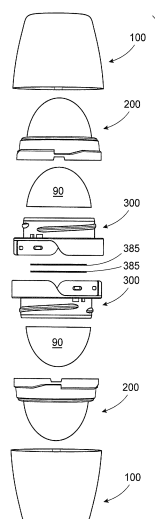
전체 청구항 수 : 총 55 항

(54) 발명의 명칭 이중 단부형 립밤 용기

(57) 요약

본 발명의 3면 내지 6면 립밤 도포기는 캡(100), 라이너(200), 및 기부(300)를 포함하고, 캡(100)을 라이너(200)에, 라이너(200)를 기부(300)에, 그리고 하나의 립밤 도포기(50)로부터의 기부(300)를 다른 립밤 도포기(50)로부터의 동등한 기부(300)에 결합하여 립밤 용기(60)를 형성하기 위한 결합 조립체를 갖는다. 기부(300)는 격벽(370)으로부터 나오고 격벽(370) 내의 개구(380)를 향해 반경방향으로 연장하고 돌출하는 안정화기(302)를 갖는 격벽(370)을 포함한다. 립밤 도포기(50)는 격벽 상측부에 접근하지만 격벽 상측부에 접촉하지 않는 충전 레벨로 충전된, 돔형 립밤(90)을 제조하기 위한 몰드로서 립밤 도포기(50) 또는 그 구성요소 내로 직접 충전된 돔형 립밤(90)을 포함할 수도 있다.

대표도 - 도2



(52) CPC특허분류

*A45D 40/02* (2013.01)

*A45D 40/06* (2013.01)

*A45D 40/16* (2013.01)

*A45D 40/20* (2013.01)

*A45D 40/24* (2013.01)

*A45D 2040/0006* (2013.01)

(72) 발명자

**후어마이스터, 데이빗 찰스**

미국 19425 펜실베이니아주 체스터 스프링스 매튜  
스 런 1

**마키, 조나단 키이스**

미국 27407 노스 캐롤라이나주 그린즈버러 스톤 커  
크 코트 5605

**발스, 윌리엄 에이치.**

미국 45140 오하이오주 러브랜드 쓰리 침니스 레인  
585

**시머링, 제커라이어 에스.**

미국 44903 오하이오주 맨스필드 노블렛 로드 3220

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

립밤 도포기(50)이며,  
 캡(100)으로서,  
 캡 편평 예지(102) 및 캡 상측부 주계(104)를 갖는 캡 상측부(101),  
 캡 외측부(120),  
 하부 캡 내측부(151) 및 상부 캡 내측부(152)를 갖는 캡 내측부(150),  
 상기 하부 캡 내측부(151) 상에 있는 제1 캡 결합 조립체(155), 및  
 캡 하측부 주계(154)를 포함하고;  
 상기 캡(100)은 3개 내지 6개의 측면(121)을 갖는, 캡(100)과;  
 라이너(200)로서,  
 돔형 상부 라이너 섹션(201),  
 상기 제1 캡 결합 조립체(155)와 정렬되고 상기 하부 캡 내측부(151)와 라이너 주계(254)를 결합하는 제2 캡 결합 조립체(255)를 포함하는 라이너 주계(254)를 갖는 하부 라이너 섹션(211),  
 라이너 외측부(220),  
 하부 라이너 내측부(251) 및 상부 라이너 내측부(252)를 갖는 라이너 내측부(250), 및  
 상기 하부 라이너 내측부(251) 상에 있는 제1 라이너 결합 조립체(265)를 포함하는, 라이너(200)와;  
 기부(300)로서,  
 기부 상측부 예지(309)를 갖는 상부 기부 섹션(301),  
 하부 기부 섹션(311),  
 상기 상부 기부 섹션(301)과 상기 하부 기부 섹션(311)을 분할하고 상기 캡 하측부 주계(154)와 정렬하는 기부 주계(354)로 연장하는 격벽(370)으로서, 상기 격벽(370)은 격벽 하측부(376) 및 격벽 상측부(371)를 갖고, 상기 격벽 상측부(371)는 외부 격벽 상측부 섹션(372) 및 내부 격벽 상측부 섹션(373)을 갖는, 격벽(370),  
 상기 격벽(370) 내에 있는 개구(380),  
 상기 제1 라이너 결합 조립체(265)와 정렬되고 상부 기부 섹션 외측벽(320)과 상기 하부 라이너 내측부(251)를 결합하는 제2 라이너 결합 조립체(365)를 포함하는 상부 기부 섹션 외측벽(320),  
 상부 기부 섹션 내측벽(330),  
 상기 내부 격벽 상측부 섹션(373) 상의 상부 기부 섹션 내측벽(330)에 인접한 제1 영역(303)으로부터 상승하고, 상기 기부 상측부 예지(309)와 수평 또는 거의 수평인 레벨로 상승하고, 상기 개구(380)에서 돌출하는 제2 영역(306)으로 반경방향 내향으로 연장하는 복수의 안정화기(302),  
 각각의 안정화기(302)와 상기 상부 기부 섹션 내측벽(330) 사이의 간극(331), 및  
 제2 립밤 도포기(50) 상의 하부 기부 섹션(311)과 상기 립밤 도포기(50) 상의 하부 기부 섹션(311)의 해제가능한 결합을 제공하는 상기 하부 기부 섹션(311) 상의 기부 결합 조립체(315)를 포함하고,  
 상기 기부(300)는 3개 내지 6개의 측면(121)을 갖고, 상기 캡(100)의 3개 내지 6개의 측면(121)에 대응하는, 기부(300)를 포함하고,

상기 립밤 도포기(50)는 3개 내지 6개의 측면(121)을 갖고, 상기 캡(100)의 3개 내지 6개의 측면(121)에 대응하는, 립밤 도포기(50).

## 청구항 2

제1항에 있어서, 상기 안정화기(302)는 수직 블레이드(307)인, 립밤 도포기(50).

## 청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 안정화기(302)는 수평핀(308)을 갖는 수직 블레이드인, 립밤 도포기(50).

## 청구항 4

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 복수의 안정화기(302)는 6개의 안정화기(302)인, 립밤 도포기(50).

## 청구항 5

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 복수의 안정화기(302)는 교번적으로 구성된 3개의 수직 블레이드(307) 및 수평핀(308)을 갖는 3개의 수직 블레이드를 포함하는, 립밤 도포기(50).

## 청구항 6

제1항 내지 제5항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 립밤 도포기(50)는 4개의 측면(121)을 갖는, 립밤 도포기(50).

## 청구항 7

제1항 내지 제6항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 립밤 도포기(50)는 4개의 동등한 측면(121)을 갖는, 립밤 도포기(50).

## 청구항 8

제1항 내지 제7항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 립밤 도포기(50)는 라운딩된 에지를 갖는 4개의 동등한 측면(121)을 갖는, 립밤 도포기(50).

## 청구항 9

제1항 내지 제8항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 측면들은 종방향으로 외향으로 만곡되어, 상기 캡 하측부 주계(154)가 상기 캡 상측부 주계(104)보다 크게 되는, 립밤 도포기(50).

## 청구항 10

제1항 내지 제9항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 기부 결합 조립체(315)는 스냅 끼워맞춤부인, 립밤 도포기(50).

## 청구항 11

제10항에 있어서, 상기 스냅 끼워맞춤부는 적어도 하나의 범프(316)를 갖는 적어도 하나의 탭 및 적어도 하나의 구멍(318)을 갖는 적어도 하나의 탭으로 이루어지는, 립밤 도포기(50).

## 청구항 12

제11항에 있어서, 상기 스냅 끼워맞춤부는 적어도 하나의 범프(316)를 각각 갖는 2개의 제1 탭 및 적어도 하나의 구멍(318)을 각각 갖는 2개의 제2 탭으로 이루어지는, 립밤 도포기(50).

## 청구항 13

제12항에 있어서, 상기 2개의 제1 탭은 2개의 범프(316)를 각각 갖고, 상기 2개의 제2 탭은 2개의 구멍(318)을 각각 갖는, 립밤 도포기(50).

## 청구항 14

제12항 또는 제13항에 있어서, 상기 2개의 제1 탭(316) 및 상기 2개의 제2 탭(318)은 상기 기부(300) 상에 교번적으로 구성되는, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 15

제1항 내지 제11항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 상부 기부 섹션 외측벽(320) 및 하부 라이너 내측부(251)는 원형인, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 16

제15항에 있어서, 상기 제1 라이너 결합 조립체(265) 및 상기 제2 라이너 결합 조립체(365)는 나사 끼워맞춤부를 형성하는, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 17

제16항에 있어서, 상기 제1 라이너 결합 조립체(265) 및 상기 제2 라이너 결합 조립체(365)는 나사 끼워맞춤부를 형성하는 상보적 경사 평면인, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 18

제1항 내지 제17항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 상부 기부 섹션 외측벽(320)은 적어도 하나의 경사면(272), 적어도 하나의 중공부(271), 및 적어도 하나의 초크(273)를 포함하는, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 19

제18항에 있어서, 상기 하부 라이너 내측부(251)는 적어도 하나의 핀(267)을 포함하는, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 20

제19항에 있어서, 상기 적어도 하나의 핀(267)은 상기 적어도 하나의 중공부(271)와 정렬되고, 상기 적어도 하나의 초크(273)는 상기 라이너(200)가 회전하는 것을 중지하는, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 21

제1항 내지 제20항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 제1 캡 결합 조립체(155) 및 상기 제2 캡 결합 조립체(255)는 스냅 끼워맞춤부를 형성하는, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 22

제21항에 있어서, 상기 제1 캡 결합 조립체(155)는 상기 하부 캡 내측부(151) 상에 적어도 하나의 톱니(157)를 포함하고, 상기 제2 캡 결합 조립체(255)는 상기 라이너 주계(254) 상에 적어도 하나의 노치(258)를 포함하고, 상기 적어도 하나의 톱니(157) 및 상기 적어도 하나의 노치(258)는 스냅 끼워맞춤부를 형성하도록 정렬되는, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 23

제22항에 있어서, 4개의 톱니(157) 및 4개의 노치(258)를 갖는, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 24

제1항 내지 제23항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 캡 상측부(101)는 상기 캡 편평 예지(102)로부터 만입되는, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 25

제1항 내지 제24항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 캡(100) 또는 상기 라이너(200)는 투명한, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 26

제25항에 있어서, 상기 캡(100) 또는 상기 라이너(200)는 투명한, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 27

제1항 내지 제26항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 립밤 도포기(50)는 립밤(90)을 더 포함하는, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 28

제27항에 있어서, 상기 립밤(90)는 반고체인, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 29

제27항 또는 제28항에 있어서, 상기 립밤(90)은 보습제, 향미제, 감미료, 착색제, 약제, 선스크린, 맛 차폐제, 센세이트, 향산화제, 방부제, 및 이들의 조합으로 이루어진 그룹으로부터 선택된 적어도 하나의 성분을 포함하는, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 30

제27항 내지 제29항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 립밤(90)은 상기 안정화기(302)에 의해 위치적으로 안정화되는, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 31

제27항 내지 제30항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 개구(380)는 덮여지는, 립밤 도포기(50).

#### 청구항 32

제1 립밤 도포기(50) 및 제2 립밤 도포기(50)로 이루어진 립밤 용기(60)이며, 상기 제1 립밤 도포기(50) 및 상기 제2 립밤 도포기(50)는 각각

캡 편평 예지(102) 및 캡 상측부 주계(104)를 갖는 캡 상측부(101), 캡 외측부(120), 하부 캡 내측부(151) 및 상부 캡 내측부(152)를 갖는 캡 내측부(150), 상기 캡 내측부(150) 상에 있는 제1 캡 결합 조립체(155), 및 캡 하측부 주계(154)를 포함하고; 상기 캡(100)은 3개 내지 6개의 측면(121)을 갖는, 캡(100)과;

돔형 상부 라이너 섹션(201), 상기 제1 캡 결합 조립체(155)와 정렬되고 상기 하부 캡 내측부(151)와 라이너 주계(254)를 결합하는 제2 캡 결합 조립체(255)를 포함하는 라이너 주계(254)를 갖는 하부 라이너 섹션(211), 라이너 외측부(220), 하부 라이너 내측부(251) 및 상부 라이너 내측부(252)를 갖는 라이너 내측부(250), 및 상기 하부 라이너 내측부(251) 상에 있는 제1 라이너 결합 조립체(265)를 포함하는, 라이너(200)와;

기부 상측부 예지(309)를 갖는 상부 기부 섹션(301), 하부 기부 섹션(311), 상기 상부 기부 섹션(301)과 상기 하부 기부 섹션(311)을 분할하고 상기 캡 하측부 주계(154)와 정렬하는 기부 주계(354)로 연장하는 격벽(370)으로서, 상기 격벽(370)은 격벽 하측부(376) 및 격벽 상측부(371)를 갖고, 상기 격벽 상측부(371)는 외부 격벽 상측부 섹션(372) 및 내부 격벽 상측부 섹션(373)을 갖는, 격벽(370), 상기 격벽(370) 내에 있는 개구(380), 상기 제1 라이너 결합 조립체(265)와 정렬되고 상부 기부 섹션 외측벽(320)과 상기 하부 라이너 내측부(251)를 결합하는 제2 라이너 결합 조립체(365)를 포함하는 상부 기부 섹션 외측벽(320), 상부 기부 섹션 내측벽(330), 상기 내부 격벽 상측부 섹션(373) 상의 상부 기부 섹션 내측벽(330)에 인접한 제1 영역(303)으로부터 상승하고, 상기 기부 상측부 예지(309)와 수평 또는 거의 수평인 레벨로 상승하고, 상기 개구(380)에서 돌출하는 제2 영역(306)으로 반경방향 내향으로 연장하는 복수의 안정화기(302), 각각의 안정화기(302)와 상기 상부 기부 섹션 내측벽(330) 사이의 간극(331), 및 제2 립밤 도포기(50) 상의 하부 기부 섹션(311)과 상기 제1 립밤 도포기(50) 상의 하부 기부 섹션(311)의 해제가능한 결합을 제공하는 상기 하부 기부 섹션(311) 상의 기부 결합 조립체(315)를 포함하고, 상기 기부(300)는 3개 내지 6개의 측면(121)을 갖고, 상기 캡(100)의 3개 내지 6개의 측면(121)에 대응하는, 기부(300)를 포함하고,

상기 제1 립밤 도포기(50) 및 상기 제2 립밤 도포기(50) 각각은 3개 내지 6개의 측면(121)을 갖고, 상기 캡(100)의 3개 내지 6개의 측면(121)에 대응하고;

상기 제1 립밤 도포기(50) 및 상기 제2 립밤 도포기(50)는 상기 기부 결합 조립체(315)를 통해 결합되는, 립밤 용기(60).

### 청구항 33

제32항에 있어서, 상기 립밤 용기는 배럴형인, 립밤 용기(60).

### 청구항 34

제32항에 있어서, 상기 제1 립밤 도포기(50) 및 상기 제2 립밤 도포기(50)는 각각

라운드된 에지를 갖는 횡방향으로 약간 만곡된 4개의 동등한 측면(121)을 포함하고;

상기 4개의 동등한 측면(121)은 종방향으로 외향으로 만곡되고;

상기 기부 주계(354)는 상기 캡 상측부 주계(104)보다 약간 더 크고;

상기 캡 상측부(101)는 상기 캡 편평 에지(102)로부터 만입되고;

상기 기부(300)는 스냅 끼워맞춤 기부 결합 조립체(315)를 갖고; 상기 스냅 끼워맞춤 기부 결합 조립체(315)는 각각 2개의 범프(316)를 갖는 2개의 제1 탭 및 각각 2개의 구멍(318)을 갖는 2개의 제2 탭으로 이루어지는, 립밤 용기(60).

### 청구항 35

제34항에 있어서, 각각의 립밤 도포기(50)는 절두 피라미드형인, 립밤 용기(60).

### 청구항 36

제34항에 있어서, 각각의 립밤 도포기(50)는 절두 다각형인, 립밤 용기(60).

### 청구항 37

돛형 상부 라이너 섹션(201), 라이너 주계(254)를 갖는 하부 라이너 섹션(211), 라이너 외측부(220), 하부 라이너 내측부(251) 및 상부 라이너 내측부(252)를 갖는 라이너 내측부(250), 및 상기 하부 라이너 내측부(251) 상에 있는 제1 라이너 결합 조립체(265)를 포함하고; 상기 라이너 주계(254)는 선택적으로 캡 결합 조립체(255)를 갖는, 라이너(200)와;

기부 상측부 에지(309)를 갖는 상부 기부 섹션(301), 하부 기부 섹션(311), 상기 상부 기부 섹션(301)과 상기 하부 기부 섹션(311)을 분할하고 기부 주계(354)로 연장하는 격벽(370)으로서, 상기 격벽(370)은 격벽 하측부(376) 및 격벽 상측부(371)를 갖고, 상기 격벽 상측부(371)는 외부 격벽 상측부 섹션(372) 및 내부 격벽 상측부 섹션(373)을 갖는, 격벽(370), 상기 격벽(370) 내에 있는 개구(380), 상기 제1 라이너 결합 조립체(265)와 정렬되고 상부 기부 섹션 외측벽(320)과 상기 하부 라이너 내측부(251)를 결합하는 제2 라이너 결합 조립체(365)를 포함하는 상부 기부 섹션 외측벽(320), 상부 기부 섹션 내측벽(330), 상기 내부 격벽 상측부 섹션(373) 상의 상부 기부 섹션 내측벽(330)에 인접한 제1 영역(303)으로부터 상승하고, 상기 기부 상측부 에지(309)와 수평 또는 거의 수평인 레벨로 상승하고, 상기 개구(380)에서 돌출하는 제2 영역(306)으로 반경방향 내향으로 연장하는 복수의 안정화기(302), 각각의 안정화기(302)와 상기 상부 기부 섹션 내측벽(330) 사이의 간극(331), 및 제2 립밤 분배기 상의 하부 기부 섹션(311)과 립밤 분배기 상의 하부 기부 섹션(311)의 해제가능한 결합을 제공하는 상기 하부 기부 섹션(311) 상의 기부 결합 조립체(315)를 포함하고, 상기 기부(300)는 3개 내지 6개의 측면(121)을 갖는, 기부(300)

를 포함하는, 립밤 분배기.

### 청구항 38

돛형 상부 라이너 섹션(201), 라이너 주계(254)를 갖는 하부 라이너 섹션(211), 라이너 외측부(220), 하부 라이너 내측부(251) 및 상부 라이너 내측부(252)를 갖는 라이너 내측부(250), 및 상기 하부 라이너 내측부(251) 상에 있는 제1 라이너 결합 조립체(265)를 포함하고; 상기 라이너 주계(254)는 선택적으로 캡 결합 조립체(255)를 갖는, 라이너(200)와;

기부 상측부 에지(309)를 갖는 상부 기부 섹션(301), 하부 기부 섹션(311), 상기 상부 기부 섹션(301)과 상기 하부 기부 섹션(311)을 분할하고 기부 주계(354)로 연장하는 격벽(370)으로서, 상기 격벽(370)은 격벽 하측부(376) 및 격벽 상측부(371)를 갖고, 상기 격벽 상측부(371)는 외부 격벽 상측부 섹션(372) 및 내부 격벽 상측부

섹션(373)을 갖는, 격벽(370), 상기 격벽(370) 내에 있는 개구(380), 상기 제1 라이너 결합 조립체(265)와 정렬되고 상부 기부 섹션 외측벽(320)과 상기 하부 라이너 내측부(251)를 결합하는 제2 라이너 결합 조립체(365)를 포함하는 상부 기부 섹션 외측벽(320), 상부 기부 섹션 내측벽(330), 상기 내부 격벽 상측부 섹션(373) 상의 상부 기부 섹션 내측벽(330)에 인접한 제1 영역(303)으로부터 상승하고, 상기 기부 상측부 에지(309)와 수평 또는 거의 수평인 레벨로 상승하고, 상기 개구(380)에서 돌출하는 제2 영역(306)으로 반경방향 내향으로 연장하는 복수의 안정화기(302), 각각의 안정화기(302)와 상기 상부 기부 섹션 내측벽(330) 사이의 간극(331), 및 제2 립밤 도포기(50) 상의 하부 기부 섹션(311)과 제1 립밤 도포기(50) 상의 하부 기부 섹션(311)의 해제가능한 결합을 제공하는 상기 하부 기부 섹션(311) 상의 기부 결합 조립체(315)를 포함하고, 상기 기부(300)는 3개 내지 6개의 측면(121)을 갖는, 기부(300)를 포함하고;

상기 라이너(200) 및 상기 기부(300)는 상기 제1 라이너 결합 조립체(265) 및 상기 제2 라이너 결합 조립체(365)를 통해 결합되고,

상기 결합된 라이너(200) 및 기부(300)는 상기 격벽 하측부(376)가 상향으로 향하도록 반전되는, 립밤 몰드.

### 청구항 39

제38항에 있어서, 캡 편평 에지(102) 및 캡 상측부 주계(104)를 갖는 캡 상측부(101), 캡 외측부(120), 하부 캡 내측부(151) 및 상부 캡 내측부(152)를 갖는 캡 내측부(150), 상기 캡 내측부(150) 상에 있는 제1 캡 결합 조립체(155), 및 캡 하측부 주계(154)를 포함하는 캡(100)을 더 포함하고; 상기 라이너 주계(254)는 선택적인 캡 결합 조립체(255)를 포함하는, 립밤 몰드.

### 청구항 40

립밤 몰드를 충전하기 위한 방법이며, 격벽(370)에 접근하지만 상기 격벽(370)에 접촉하지 않는 충전 레벨로 상기 립밤 몰드 내의 격벽(370) 내의 개구(380)를 통해 상기 립밤 몰드 내로 용융 립밤 조성물을 전달하는 단계를 포함하고, 상기 충전 레벨은 상기 격벽(370)과 용융 립밤 조성물 사이에 공기의 포켓을 제공하고, 상기 공기의 포켓은 약 0.5 mm 내지 약 7 mm 두께인, 립밤 몰드를 충전하기 위한 방법.

### 청구항 41

제40항에 있어서, 상기 공기의 포켓은 약 1 mm 내지 약 5 mm 두께인, 립밤 몰드를 충전하기 위한 방법.

### 청구항 42

제40항 또는 제41항에 있어서, 상기 공기의 포켓은 약 1.5 mm 내지 약 4 mm 두께인, 립밤 몰드를 충전하기 위한 방법.

### 청구항 43

돛형 립밤(90)을 제조하기 위한 방법이며, 용융 립밤 조성물을 형성하는 단계, 격벽(370)에 접근하지만 상기 격벽(370)에 접촉하지 않는 충전 레벨로 립밤 몰드 내의 격벽(370) 내의 개구(380)를 통해 상기 립밤 몰드 내로 용융 립밤 조성물을 충전하는 단계, 및 상기 립밤(90) 조성물을 응고하는데 충분한 온도로 상기 용융 립밤 조성물을 냉각하는 단계를 포함하고, 상기 충전 레벨은 상기 격벽(370)과 용융 립밤 조성물 사이에 공기의 포켓을 제공하고, 상기 공기의 포켓은 약 0.5 mm 내지 약 7 mm 두께인, 돛형 립밤(90)을 제조하기 위한 방법.

### 청구항 44

제43항에 있어서, 상기 공기의 포켓은 약 1 mm 내지 약 5 mm 두께인, 돛형 립밤(90)을 제조하기 위한 방법.

### 청구항 45

제43항 또는 제44항에 있어서, 상기 공기의 포켓은 약 1.5 mm 내지 약 4 mm 두께인, 돛형 립밤(90)을 제조하기 위한 방법.

### 청구항 46

제38항 또는 제39항의 립밤 몰드를 충전하기 위한 방법이며, 격벽(370)에 접근하지만 상기 격벽(370)에 접촉하지 않는 충전 레벨로 상기 립밤 몰드 내의 격벽(370) 내의 개구(380)를 통해 상기 립밤 몰드 내로 용융 립밤 조



성물을 전달하는 단계를 포함하는, 립밤 몰드를 충전하기 위한 방법.

#### 청구항 47

제46항에 있어서, 상기 충전 레벨은 상기 격벽(370)과 용융 립밤 조성물 사이에 공기의 포켓을 제공하는, 립밤 몰드를 충전하기 위한 방법.

#### 청구항 48

제47항에 있어서, 상기 공기의 포켓은 약 0.5 mm 내지 약 7 mm 두께인, 립밤 몰드를 충전하기 위한 방법.

#### 청구항 49

제47항에 있어서, 상기 공기의 포켓은 약 1 mm 내지 약 5 mm 두께인, 립밤 몰드를 충전하기 위한 방법.

#### 청구항 50

제47항에 있어서, 상기 공기의 포켓은 약 1.5 mm 내지 약 4 mm 두께인, 립밤 몰드를 충전하기 위한 방법.

#### 청구항 51

돛형 립밤(90)을 제조하기 위한 방법이며, 용융 립밤 조성물을 형성하는 단계, 격벽(370)에 접근하지만 상기 격벽(370)에 접촉하지 않는 충전 레벨로 립밤 몰드 내의 격벽(370) 내의 개구(380)를 통해 제39항 또는 제40항의 립밤 몰드 내로 용융 립밤 조성물을 충전하는 단계, 및 상기 립밤(90) 조성물을 응고하는데 충분한 온도로 상기 용융 립밤 조성물을 냉각하는 단계를 포함하는, 돛형 립밤(90)을 제조하기 위한 방법.

#### 청구항 52

제51항에 있어서, 상기 충전 레벨은 상기 격벽(370)과 용융 립밤 조성물 사이에 공기의 포켓을 제공하는, 돛형 립밤(90)을 제조하기 위한 방법.

#### 청구항 53

제52항에 있어서, 상기 공기의 포켓은 약 0.5 mm 내지 약 7 mm 두께인, 돛형 립밤(90)을 제조하기 위한 방법.

#### 청구항 54

제52항에 있어서, 상기 공기의 포켓은 약 1 mm 내지 약 5 mm 두께인, 돛형 립밤(90)을 제조하기 위한 방법.

#### 청구항 55

제52항에 있어서, 상기 공기의 포켓은 약 1.5 mm 내지 약 4 mm 두께인, 돛형 립밤(90)을 제조하기 위한 방법.

### 발명의 설명

### 기술 분야

[0001] 본 발명은 립밤(lip balm)을 준비하고 전달하기 위한 구성요소, 구성요소를 충전하고 립밤을 제조하는 방법, 및 구성요소 내에 수납된 립밤 조성물에 관한 것이다.

### 배경 기술

[0002] 립밤은 손상된 입술을 치유하고 입술을 환경으로의 노출로부터 보호하는데 사용되는 보습제 및/또는 수분 밀봉 구성요소를 포함하는 반고체 조성물이다. 립밤은 상이한 형상 및 리셉터클(receptacle) 유형으로 이용가능하다. 단지(jar) 및 분(pot)은 일반적으로 테두리(rim) 바로 아래의 레벨까지 충전되고, 립밤은 손가락으로 소량의 반고체를 제거하고 손가락을 입술을 가로질러 문지름으로써 도포된다. 이들 립밤은 종종 소비자에 의해 몇몇 다른 립밤 형태보다 더 지지분하고 덜 무균성인 것으로 고려된다.

[0003] 스틱형 립밤은 원통형 또는 총알형이고, 튜브를 통해 전달된다. 스틱형 립밤은 튜브로부터 스틱을 신장시키고, 튜브를 핸들로서 사용하고, 립밤을 입술 위로 이동시킴으로써 도포된다. 이중 단부형(dual-ended) 스틱형 립밤이 상업적으로 입수가능하지만, 즉 CHAPSTICK® MIXSTIX®, 각각의 단부 상의 립밤은 탈착가능하지 않고; 단지

특정의 고정된 향미 조합만이 이용가능하며, 이들은 소모시에 교체가능하지 않다.

[0004] 최근에, 돔형 립밤이 미관적으로 만족스럽고 라운딩된 형상에 기인하여 도포가 용이하기 때문에 인기를 얻고 있다. 미국 특허 D 735,413호에서와 같은 큐브형 홀더 및 미국 특허 제8,888,391호에서와 같은 실질적으로 구형 홀더가 상업적으로 입수가능하다. 미국 특허 제8,888,391호의 구형 홀더는 상부 부분 및 하부 부분을 갖는 2-부품 외측부를 갖는다. 하부 부분은 탈착가능한 내측부 부품 - 휠형 지지 플랫폼을 포함하고, 이 플랫폼을 통해 립밤이 적소에 유지된다. 하부 부분은 립밤을 도포할 때 파지부로서 사용된다.

[0005] 종래 기술의 이들 돔형 립밤 홀더는 제품당 단지 하나의 립밤만을 갖는 단일 단부형(single-ended)이고, 립밤은 홀더로부터 해제가가능하거나 홀더 내에서 교체가능하지 않다. 홀더는 다른 립밤 홀더와 연결가능하거나 결합가능하지 않다.

[0006] 더욱이, 상업적으로 입수가능한 돔형 립밤이 갖는 문제점은 인터넷 웹사이트 상에서 광범위하게 주지되어 왔다. 돔형 립밤 및 이들을 유지하는데 통상적으로 사용되는 지지 플랫폼의 형상에 기인하여, 많은 양의 립밤 재료가 지지 플랫폼 아래에 유지되고, 따라서 소비자에 의해 사용불가능하다. 이는 립밤이 고온의 차량 내에 방치되거나 또는 의류 건조기를 통해 보내지는 것과 같이, 우발적으로 과도한 온도에 노출될 때 악화된다. 반고체 립밤은 통상적으로 약 40℃ 미만, 바람직하게는 30℃ 미만의 온도에서 사용되고 보관되어야 한다. 극단적으로 고온 - 반고체 립밤의 녹는점 초과 온도 - 에 노출되면, 립밤은 액체가 될 것이다. 개방형 지지 기구를 갖는 돔형 립밤에서, 많은 립밤은 최하측부 영역으로 문제가 있게 재배치되고, 여기서 상당한 노력 없이는 더 이상 사용가능하지 않다. 사용불가능한 립밤 재료의 회수는 소비자가 리셉터클을 분해하거나 립밤을 재용융하고 이를 소비자가 단지형 립밤으로서 이를 사용할 수 있도록 다른 홀더에 전달하게 한다.

## 발명의 내용

### 해결하려는 과제

[0007] 더 사용가능한 돔형 립밤 제품 및 그 홀더에 대한 요구가 존재한다. 이는 사용이 용이하고 편리해야 하고, 소비자에게 편의성 및 선택을 제공해야 하고, 과도한 고온에 비의도적으로 보관되는 경우에 사용가능하게 유지되어야 하고, 사용불가능하게 되면 교체가능해야 한다.

### 과제의 해결 수단

[0008] 본 발명의 목적은 제1 립밤 도포기 또는 홀더에 동등한 다른 립밤 도포기 또는 홀더와 해제가가능하게 결합가능한 립밤 도포기 또는 홀더를 제공하는 것이다. 이러한 구성은 소비자에게 선택을 허용하고, 소비자에 의한 사용의 용이성을 촉진하고, 별도의 연결 유닛 및/또는 차별화된 기부 구성요소에 대한 요구를 제거함으로써 제조 비용을 절감하는 이중 단부형 립밤 용기를 제공한다.

[0009] 본 발명의 다른 목적은 도포기 내로 충전된 립밤을 안정화하는 립밤 도포기를 제공하는 것이다. 이 안정성은 회전 방향에서의 위치 안정성, 반전될 때 하향 방향에서의 위치 안정성, 뿐만 아니라 립밤 조성물의 녹는점을 초과하는 온도로 소비자에 의해 우발적으로 노출되면 사용가능한 립밤의 감소된 손실을 포함한다.

[0010] 본 발명의 다른 목적은 소비자가 결합해제하여 개방하는 것이 용이하지만, 소비자가 원할 때까지 결합 또는 미개방된 상태로 유지되기 위해 충분히 강건한 결합 조립체를 갖는 립밤 도포기를 제공하는 것이다. 다른 목적은 다른 구성요소를 결합해제하려고 시도할 때 하나의 구성요소를 결합해제하는 것, 예를 들어 일 단부의 라이너 및 기부를 결합해제하려고 시도할 때 2개의 결합된 기부를 우발적으로 결합해제하는 것을 회피하기 위해 본 발명의 립밤 도포기에 사용된 결합 조립체의 차별화를 제공한다.

[0011] 본 발명의 다른 목적은 도포기 또는 용기가 굴러 이격되지 않도록 그 측면들 중 하나로 눕혀질 때 그리고 직립하거나 반전될 때 안정한 립밤 도포기 또는 립밤 용기를 제공하는 것이다.

[0012] 본 발명의 다른 목적은 소비자의 손 및 소비자의 입술에 편안하여, 적절한 수의 측면을 유지하면서 특정 내측 또는 외측 위치, 또는 양자 모두에 라운딩된 에지를 제공하여, 도포기 또는 용기의 개방을 용이하게 하는 립밤 도포기 또는 립밤 용기를 제공하는 것이다.

[0013] 본 발명의 다른 목적은 립밤 도포기 내의 구성요소의 수를 최소화하는 것; 립밤 도포기에 사용된 간극 충전기와 같은 재료의 양을 최소화하는 것; 립밤 도포기의 구성요소를 제조하는데 사용된 재료의 유형(예를 들어, 상이한 플라스틱)을 최소화하는 것; 및 사용 중에 립밤 도포기를 유지하기 위한 핸들 또는 파지부 및 립밤 몰드와 같은

부가의 부품을 최소화하는 것을 포함하여, 립밤 도포기를 제조하기 위한 비용을 최소화하는 것이다.

- [0014] 본 발명의 이들 및 다른 목적은 본 명세서에 설명된 립밤 도포기, 립밤 용기, 립밤 분배기, 립밤 몰드, 립밤 몰드를 충전하는 방법, 또는 돔형 립밤을 제조하는 방법에 의해 제공된다.
- [0015] 본 발명은 제1 립밤 도포기와 동등한 다른 립밤 도포기와 해제가능하게 결합가능한 립밤 도포기를 제공한다. 립밤 도포기는 캡, 라이너, 및 기부를 포함한다. 캡은 캡 편평 에지 및 캡 상측부 주계를 갖는 캡 상측부, 캡 외측부, 하부 캡 내측부 및 상부 캡 내측부를 갖는 캡 내측부, 캡 내측부 상에 있는 제1 캡 결합 조립체, 및 캡 하측부 주계를 포함하고, 캡은 3개 내지 6개의 측면을 갖는다.
- [0016] 라이너는 돔형 상부 라이너 섹션, 제1 캡 결합 조립체와 정렬되고 하부 캡 내측부와 라이너 주계를 결합하는 제2 캡 결합 조립체를 포함하는 라이너 주계를 갖는 하부 라이너 섹션, 라이너 외측부, 하부 라이너 내측부 및 상부 라이너 내측부를 갖는 라이너 내측부, 및 하부 라이너 내측부 상에 있는 제1 라이너 결합 조립체를 포함한다.
- [0017] 기부는 기부 상측부 에지를 갖는 상부 기부 섹션, 하부 기부 섹션, 상부 기부 섹션과 하부 기부 섹션을 분할하고 캡 하측부 주계와 정렬되는 기부 주계로 연장하는 격벽으로서, 격벽은 격벽 하측부 및 격벽 상측부를 갖고, 격벽 상측부는 외부 격벽 상측부 섹션 및 내부 격벽 상측부 섹션을 갖는, 격벽, 격벽 내에 있는 개구, 제1 라이너 결합 조립체와 정렬되고 상부 기부 섹션 외측벽과 하부 라이너 내측부를 결합하는 제2 라이너 결합 조립체를 포함하는 상부 기부 섹션 외측벽, 상부 기부 섹션 내측벽, 내부 격벽 상측부 섹션 상의 상부 기부 섹션 내측벽에 인접한 제1 영역으로부터 상승하고, 기부 상측부 에지와 수평 또는 거의 수평인 레벨로 상승하고, 개구에서 돌출하는 제2 영역으로 반경방향 내향으로 연장하는 복수의 안정화기, 각각의 안정화기와 상부 기부 섹션 내측벽 사이의 간극, 및 제2 립밤 도포기 상의 하부 기부 섹션과 립밤 도포기 상의 하부 기부 섹션의 해제가능한 결합을 제공하는 하부 기부 섹션 상의 기부 결합 조립체를 포함하고, 기부는 3개 내지 6개의 측면을 갖고, 캡의 3개 내지 6개의 측면에 대응한다. 안정화기의 최대 높이는 기부 상측부 에지의 높이와 수평으로 동일 높이이고; 기부 상측부 에지의 높이의 약간 미만인데, 예를 들어 기부 상측부 에지의 높이의 약 1 mm 이내 미만, 바람직하게는 약 0.5 mm 이내 미만, 더 바람직하게는 약 0.2 mm 이내 미만이고; 또는 기부 상측부 에지의 높이의 약간의 초과인데, 예를 들어 기부 상측부 에지의 높이의 약 1 mm 이내 초과, 바람직하게는 약 0.5 mm 이내 초과, 더 바람직하게는 약 0.2 mm 이내 초과이다.
- [0018] 본 발명의 립밤 도포기는 립밤을 더 포함할 수도 있다.
- [0019] 본 발명은 각각의 립밤 도포기 상의 기부 결합 조립체를 통해 해제가능하게 결합된 본 발명의 2개의 립밤 도포기를 포함하는 립밤 용기를 제공한다.
- [0020] 본 발명은 제1 립밤 분배기와 동등한 다른 립밤 분배기와 해제가능하게 결합가능한 립밤 분배기를 제공한다. 립밤 분배기는 라이너 및 기부를 포함하고, 기부는 3개 내지 6개의 측면을 갖는다. 본 발명의 립밤 분배기는 립밤을 더 포함할 수도 있다.
- [0021] 본 발명은 립밤 도포기와 해제가능하게 결합가능한 립밤 분배기를 제공하고, 립밤 도포기는 립밤 분배기의 기부에 동등한 기부를 갖는다. 립밤 도포기 및 립밤 분배기의 기부는 각각 3개 내지 6개의 측면을 갖는다. 립밤 분배기 또는 립밤 도포기의 어느 하나, 또는 양자 모두는 립밤을 더 포함할 수도 있다.
- [0022] 본 발명은 제1 및 제2 라이너 결합 조립체를 거쳐 결합되고 격벽 하측부가 상향을 향하도록 반전되어 있는, 라이너 및 기부를 포함하는 립밤 몰드를 제공한다. 립밤 몰드는 본 발명의 캡을 더 포함할 수도 있다.
- [0023] 본 발명은 격벽 상측부에 접근하지만 격벽 상측부에 접촉하지 않는 충전 레벨로 격벽 내의 개구를 통해 립밤 몰드 내로 용융 립밤 조성물을 전달하는 것을 포함하는 립밤 몰드를 충전하기 위한 방법을 제공한다. 몰드가 충전 레벨 - 격벽 상측부 약간 아래 - 로 충전될 때, 공기의 포켓은 격벽 상측부와 용융 립밤 조성물의 상부면 사이에 잔류한다. 공기의 포켓의 두께는 약 0.5 mm, 약 1 mm, 약 1.5 mm, 약 2 mm, 약 2.5 mm, 약 3 mm, 약 3.5 mm, 약 4 mm, 약 4.5 mm, 약 5 mm, 약 5.5 mm, 약 6 mm, 약 6.5 mm, 또는 약 7 mm, 또는 이들 두께의 임의의 2개 사이의 범위일 것이다.
- [0024] 본 발명은 용융 립밤 조성물을 형성하는 단계, 격벽에 접근하지만 격벽에 접촉하지 않는 충전 레벨로 격벽 내의 개구를 통해 립밤 몰드 내로 용융 립밤 조성물을 충전하는 단계, 및 립밤 조성물을 응고하는데 충분한 온도로 용융 립밤 조성물을 냉각하는 단계를 포함하는 돔형 립밤을 제조하기 위한 방법을 제공한다.

## 도면의 간단한 설명

- [0025] 전술된 발명 및 부가의 실시예, 목적, 및 장점은 이하의 상세한 설명으로부터 그리고 첨부 도면의 예시적인 실시예를 참조하여 더 명백해질 것이다.
- 도 1a는 본 발명의 립밤 용기의 사시도이다.
- 도 1b는 본 발명의 립밤 도포기의 사시도이다.
- 도 2는 선택적 립밤 및 선택적 덮개가 이중 단부형 립밤 용기의 양 립밤 도포기 단부 상에 도시되어 있는, 본 발명의 립밤 용기의 분해도이다.
- 도 3은 본 발명의 캡의 단면도이다.
- 도 4는 본 발명의 캡의 저면 평면도이다.
- 도 5는 본 발명의 라이너의 사시도이다.
- 도 6은 본 발명의 라이너의 단면도이다.
- 도 7은 본 발명의 라이너의 저면 평면도이다.
- 도 8은 본 발명의 기부의 사시도이다.
- 도 9는 본 발명의 기부의 단면도이다.
- 도 10은 본 발명의 기부의 상면 평면도이다.
- 도 11은 본 발명의 기부의 저면 평면도이다.

## 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0026] 도 1b에 도시된 립밤 도포기(50)는 캡(100), 캡(100) 내부에 완전히 포위된 라이너(200)(도 5에 도시됨), 및 기부(300)를 포함한다. 립밤 도포기(50)는 3개 내지 6개의 측면(121)을 갖는다.
- [0027] 도 3 및 도 4에 도시된 캡(100)은 캡 편평 예지(102) 및 캡 상측부 주계(104)를 갖는 캡 상측부(101); 캡 외측부(120); 하부 캡 내측부(151) 및 상부 캡 내측부(152)를 갖는 캡 내측부(150); 하부 캡 내측부(151) 상에 있는 제1 캡 결합 조립체(155); 및 캡 하측부 주계(154)를 포함한다. 캡(100)은 3개 내지 6개의 측면을 갖는다.
- [0028] 도 5 내지 도 7에 도시된 라이너(200)는 돔형 상부 라이너 섹션(201); 제1 캡 결합 조립체(155)(도 3에 도시됨)와 정렬하고 라이너 주계(254)를 하부 캡 내측부(151)(도 3에 도시됨)와 결합하는 제2 캡 결합 조립체(255)를 포함하는 라이너 주계(254)를 갖는 하부 라이너 섹션(211); 라이너 외측부(220); 하부 라이너 내측부(251) 및 상부 라이너 내측부(252)를 갖는 라이너 내측부(250); 및 하부 라이너 내측부(251) 상에 있는 제1 라이너 결합 조립체(265)를 포함한다.
- [0029] 도 8 내지 도 11에 도시된 기부(300)는 기부 상측부 예지(309)를 갖는 상부 기부 섹션(301); 하부 기부 섹션(311); 상부 기부 섹션(301) 및 하부 기부 섹션(311)을 분할하고 캡 하측부 주계(154)(도 4에 도시됨)와 정렬하는 기부 주계(354)로 연장하는 격벽(370)으로서, 격벽(370)은 격벽 하측부(376) 및 격벽 상측부(371)를 갖고, 외부 격벽 상측부 섹션(372) 및 내부 격벽 상측부 섹션(373)을 갖는 격벽 상측부(371)를 갖는, 격벽(370); 격벽(370) 내에 중앙에 위치된 개구(380); 제1 라이너 결합 조립체(265)(도 6에 도시됨)와 정렬하고 하부 라이너 내측부(251)(도 6에 도시됨)를 상부 기부 섹션 외측벽(320)과 결합하는 제2 라이너 결합 조립체(365)를 포함하는 상부 기부 섹션 외측벽(320); 상부 기부 섹션 내측벽(330); 내부 격벽 상측부 섹션(373) 상의 상부 기부 섹션 내측벽(330)에 인접한 제1 영역(303)으로부터 상승하고 기부 상측부 예지(309)와 수평 또는 거의 수평인 레벨로 상승하고 개구(380)에서 돌출하는 제2 영역(306)으로 반경방향 내향으로 연장하는 복수의 안정화기(302); 각각의 안정화기(302)와 상부 기부 섹션 내측벽(330) 사이의 간극(331); 및 제2 립밤 도포기(50) 상의 하부 기부 섹션(311)과 립밤 도포기(50) 상의 하부 기부 섹션(311)의 해제가능한 결합을 제공하는 하부 기부 섹션(311) 상의 기부 결합 조립체(315)를 포함한다. 기부(300)는 3개 내지 6개의 측면을 갖는다.
- [0030] 립밤 도포기(50)는 3개의 측면, 4개의 측면, 5개의 측면, 또는 6개의 측면(121)을 가질 수도 있다. 이들 측면은 동일한 수의 측면을 갖는 립밤 도포기(50)를 제공하기 위해, 대응하는 캡 및 기부 상의 측면의 수인, 기부 주계(354)에서 기부(300)의 3개 내지 6개의 측면에 부합하도록 캡 하측부 주계(154)에서 정렬하는 캡(100)의 3

개 내지 6개의 측면에 의해 형성된다. 측면(121)의 수가 증가함에 따라, 립밤 도포기(50)를 개방하기 위한 지레작용은 감소한다. 본 발명자들은 3개 내지 6개의 측면(121)이 캡(100)을 개방할 때 최적의 지레작용 및 립밤 도포기(50)를 사용할 때 유리한 파지를 소비자에게 제공한다고 고려한다.

- [0031] 측면(121)은 크기가 동등할 수도 있는데, 즉 정사각형과 같은 정다각형일 수도 있고, 또는 크기가 다양할 수도 있는데, 예를 들어 직사각형일 수도 있다. 립밤 도포기(50)는 관형이 아니고, 실질적으로 구형 또는 난형(oval)이 아니다. 규정된 측면(121)을 갖는 것은 그 측면(121) 상에 립밤 도포기(50)를 놓힐 때 향상된 위치 안정성을 제공하고; 구르는 경향이 제거되지 않으면 상당히 감소된다.
- [0032] 바람직한 실시예에서, 립밤 도포기(50)는 4개의 측면(121)을 갖는다. 다른 바람직한 실시예에서, 립밤 도포기(50)는 4개의 동등한 측면(121)을 갖는데, 즉 립밤 도포기(50)는 정사각형이다. 다른 바람직한 실시예에서, 립밤 도포기(50)는 라운딩된 에지를 갖는 4개의 동등한 측면(121)을 갖는데, 즉 라운딩된 정사각형이다. 동등한 측면을 갖는 것은, 캡(100)이 다수의 배향에서 기부(300)와 용이하게 정렬하는 이점을 제공하는데; 예를 들어, 립밤 도포기(50)가 4개의 동등한 측면(121)을 가질 때, 캡(100)은 4개의 상이한 배향에서 기부(300)와 정렬한다. 임의의 이들 배향은 동일할 것이어서, 기부(300) 상의 캡(100)의 소비자의 배치를 용이하게 한다.
- [0033] 일 실시예에서, 측면(121)은 편평 표면이다. 다른 실시예에서, 측면(121)은 만곡된 표면이다. 에지는 네모로 되고, 라운딩되고, 모따기되거나, 또는 다른 방식으로 각형성된다. 바람직한 실시예에서, 측면(121)은 라운딩된 에지를 갖고 최소로 또는 약간 횡방향으로 만곡된다. 측면(121) 상에 약간의 곡선 및 라운딩된 에지를 갖는 것은 립밤 도포기(50)가 그 측면(121) 중 하나로 놓혀질 때 위치 안정성을 유지하면서 소비자의 손에 있어서 편안한 감각을 촉진한다. 다른 바람직한 실시예에서, 측면(121)은 종방향으로 외향으로 만곡되어, 정렬되고 따라서 크기가 동일한 기부 주계(354)와 캡 하측부 주계(154)가 캡 상측부 주계(104)보다 크게 된다.
- [0034] 측면(121)의 외측면은 평활하고, 솔질되고(brushed), 오목부 형성되고(dimpled), 텍스처링되고(textured), 또는 임의의 다른 릴리프(relief)가 형성될 수도 있다. 바람직한 실시예에서, 측면(121)의 외측면의 텍스처는 평활하다.
- [0035] 본 발명의 캡(100)은 본 발명의 립밤 도포기(50), 립밤 용기(60), 또는 립밤 몰드의 구성요소일 수도 있다. 캡(100)은 단일 구성요소로서 제조된다. 일 실시예에서, 캡 상측부(101)는 편평하다. 바람직한 실시예에서, 캡 상측부(101)는 캡 편평 에지(102)로부터 만입된다. 만입된 캡 상측부(101)는 캡 상측부 주계(104)를 따른 캡 편평 에지(102)와 조합하여, 직립 자세로 배치되면, 즉 그 측면(121) 중 하나로 놓여지는 것과 대조적으로 그 캡(100)으로 서 있으면, 립밤 도포기(50)에 위치 안정성을 제공한다.
- [0036] 본 발명의 라이너(200)는 본 발명의 립밤 도포기(50), 립밤 용기(60), 립밤 분배기, 또는 립밤 몰드의 구성요소일 수도 있다. 라이너(200)는 단일 구성요소로서 제조된다.
- [0037] 본 발명의 기부(300)는 본 발명의 립밤 도포기(50), 립밤 용기(60), 립밤 분배기, 또는 립밤 몰드의 구성요소일 수도 있다. 본 발명의 기부(300)는 다른 등가의 기부와 결합을 위해 일체화된 결합 조립체를 포함하기 때문에, 결합을 위한 개별 구성요소의 임의의 필요성이 제거된다. 기부(300)는 단일 구성요소로서 제조되고, 이에 의해 제조 비용을 감소시킨다. 단일 구성요소 제조는, 단지 하나의 세트의 공차만이 기부(300)에 요구되기 때문에, 품질을 또한 향상시킨다. 따라서, 제조 후 조립될 그 자신의 공차를 각각 갖는 다수의 기부 부품에 대한 요구가 존재하지 않는다. 제조는 통상적으로 사출 성형이지만, 본 발명의 기부 및 다른 구성요소를 제조하기 위한 다른 방법이 본 발명의 범주 내에 있다.
- [0038] 각각의 기부(300) 상의 일체형 결합 조립체는 2개의 대응 립밤 도포기(50), 2개의 대응 립밤 분배기, 또는 립밤 도포기 및 대응 립밤 분배기의 결합을 허용한다. 따라서, 결합 조립체는 사용가능한 립밤 조성물을 유지하는 것이 가능한 등가의 기부(300)와 결합하도록 의도되고, 이 등가의 기부(300)는 선택적으로 립밤(90)을 포함할 수도 있다.
- [0039] 기부(300)는 2개의 상이하지만 적절하게 페어링되어야 하는 상보적 구성을 갖는 것에 대조적으로, 구성이 동등하다. 동등한 구성을 갖는 것은, 단지 하나의 기부 구성만이 존재하기 때문에, 소비자가 어느 기부 구성이 선택되어야 하는지에 대한 혼란 없이 본 발명의 임의의 2개의 립밤 도포기(50)를 함께 페어링하는 것을 허용한다. 또한, 립밤 도포기(50)의 해체가능성은 요구되는 바에 따라 또는 요구될 때마다 유닛을 교체하는 탄력성에 더하여, 립밤 용기(60)의 대향 단부들 상에 부착된 립밤 도포기(50) 내의 립밤(90)을 혼합하거나 정합하는 능력을 소비자에게 제공한다.
- [0040] 기부(300)의 격벽(370)은 하부 기부 섹션(311)으로부터 상부 기부 섹션(301)을 분리하는 편평 표면이다. 격벽



(370)은 개구(380)가 격벽(370) 내에 위치되어 있는 것을 제외하고는, 에지로부터 에지까지 기부(300)를 완전히 가로질러 연장한다. 복수의 안정화기(302)가 상부 기부 섹션 내측벽(330)에 근접하지만 거기까지 연장하지는 않는 위치에서 시작하여, 격벽(370)으로부터 나타난다. 따라서, 각각의 안정화기(302)가 상부 기부 섹션 내측벽(330) 사이에 간극(331)이 존재하여 안정화기(302)가 상부 기부 섹션 내측벽(330)에 접촉하지 않게 된다. 액체 립밤 조성물이 립밤 도포기(50) 내로 충전될 때, 각각의 안정화기(302)와 상부 기부 섹션 내측벽(330) 사이의 간극(331)은 격벽(370)에 근접하지만 접촉하지는 않는 특정 레벨로 립밤 조성물로 충전된다. 공기 포켓이 격벽(370)과 립밤 조성물 사이에 유지되어, 안정화기(302)의 소형 섹션을 덮이지 않은 상태로 방치한다. 이 덮이지 않은 섹션은 안정화기(302)가 격벽(370)으로부터 상승하는 영역을 포함한다. 안정화기(302)는 상부 기부 섹션 내측벽(330)에 도달하지 않기 때문에, 립밤 조성물은 안정화기(302)로부터 내측벽으로 간극(331)을 충전하지만 격벽(370)에 접촉하지 않는다. 안정화기(302)는 립밤(90)을 적소에 위치적으로 안정화한다.

[0041] 일 실시예에서, 각각의 안정화기(302)는 기부 상측부 에지(309)와 수평으로 동일 높이인 최대 높이로 상승하여, 편평 표면이 기부 상측부 에지(309) 상에 배치되어 전체 에지를 덮으면, 각각의 안정화기(302)의 최고 레벨이 그 편평 표면에 접촉하게 될 것이다. 다른 실시예에서, 안정화기(302)의 최대 높이는 기부 상측부 에지(309)의 높이의 약간 미만인데, 예를 들어 기부 상측부 에지의 높이의 약 1 mm 이내 미만, 바람직하게는 약 0.5 mm 이내 미만, 더 바람직하게는 약 0.2 mm 이내 미만이다. 다른 실시예에서, 안정화기(302)의 최대 높이는 기부 상측부 에지(309)의 높이의 약간 초과인데, 예를 들어 기부 상측부 에지의 높이의 약 1 mm 이내 초과, 바람직하게는 약 0.5 mm 이내 초과, 더 바람직하게는 약 0.2 mm 이내 초과이다.

[0042] 일 실시예에서, 안정화기(302)의 높이는 안정화기의 길이를 가로질러 일정하다. 다른 실시예에서, 안정화기(302)의 높이는 안정화기의 길이를 가로질러 다양하다. 다른 실시예에서, 안정화기(302)의 높이는 안정화기의 길이를 가로질러 아치형이거나 만곡된다. 안정화기(302) 중 하나 이상은 사출 성형 중에 사출 게이트가 발생하는 안정화기의 길이를 가로지르는 소형 압입된 영역을 포함할 수도 있다. 바람직한 실시예에서, 안정화기(302)의 상측부 에지는 상부 기부 섹션 내측벽(330)에 가장 가까운 단부에서의 최단 높이로부터 개구(380) 위로 돌출하는 단부에서 최고 높이로 점진적으로 상향으로 경사진다.

[0043] 각각의 안정화기(302)는 격벽(370)의 중심을 향해 반경방향 내향으로 연장하고, 개구(380) 위로 연장하는 위치에서 종료한다. 이 돌출을 성취하기 위해, 안정화기(302) 상측부 섹션은 안정화기(302) 하측부 섹션보다 길다. 이 길이차를 성취하는 안정화기(302)의 형상은 다양할 수도 있는데, 예를 들어, 전체 높이에 걸쳐 일정한 각도, 즉 웨지형이거나, 또는 대안적으로 나머지에 대해 연장된 길이를 갖는 특정 높이까지 일정한 길이를 갖는다. 바람직한 실시예에서, 안정화기(302)의 하측부 섹션의 길이는 개구(380)의 에지로 연장하고, 안정화기는 약 5 mm 내지 약 6 mm의 일정한 길이에서 약 4 mm 내지 약 5 mm의 높이로 상향으로, 안정화기(302)의 상측부 에지로부터 약 2 mm 내지 약 3 mm인 높이로 상승하는데, 이 지점에서 안정화기는 약 1.5 mm 내지 약 3 mm만큼 연장하는 더 긴 길이로 연장하여, 안정화기가 개구(380) 위로 돌출하게 된다.

[0044] 각각의 안정화기(302)의 길이는 동일할 수도 있고, 또는 이들은 길이가 다양할 수도 있다. 일 실시예에서, 모든 안정화기(302)는 대략 동일한 길이이다. 다른 실시예에서, 안정화기(302)는 개구(380) 주위의 위치에 따라, 길이가 다양하다. 이 길이의 편차는 개구(380)가 난형, 직사각형, 또는 다른 형상이면 특히 중요하다.

[0045] 일 실시예에서, 각각의 안정화기(302)는 수직 블레이드를 포함한다. 수직 블레이드는 블레이드의 최단 길이의 약 1/5 내지 약 1/2인 폭을 갖는 중심의 실질적으로 편평한 표면이다. 바람직하게는, 수직 블레이드의 폭은 약 1.2 mm 내지 약 2.5 mm, 더 바람직하게는 약 1.5 mm 내지 약 2 mm이다. 블레이드의 상측부 에지는 라운딩되고, 모따기되거나, 또는 다른 방식으로 경사져서 거친 에지를 회피할 수도 있어, 블레이드의 제조가능성을 향상시키고 블레이드 에지를 포위할 수도 있는 립밤(90)과 같은 조성물에 물리적 안정성을 제공한다. 경사화는 소비자의 입술이 립밤 도포기(50)를 사용할 때 블레이드 에지에 접촉하는 경우에, 예를 들어 립밤(90)이 사용불가능한 레벨에 근접하면, 더 평활한 에지를 또한 제공한다.

[0046] 일 실시예에서, 적어도 하나의 안정화기(302)는 수평핀(308)(도 10에 도시됨)을 갖는 수직 블레이드이다. 수직 블레이드는, 개구(380)에서 돌출하는 연장된 섹션이 연장된 섹션 내로 성형된 편평한 수평 핀 또는 날개부를 갖는 것을 제외하고는, 진술된 것과 유사하다. 일 실시예에서, 수평핀은 연장된 섹션의 하측부 섹션 내로 성형되고, 수평핀은 바람직하게는 연장된 섹션의 높이의 약 1/3 내지 약 1/2인 높이로 상승한다. 바람직하게는, 수평핀은 이것이 돌출하는 개구(380)의 곡물(존재하면)에 정합하도록 길이방향으로 만곡된다.

[0047] 다른 실시예에서, 복수의 안정화기(302)는 수직 블레이드(307)와 수평핀(308)을 갖는 수직 블레이드의 조합으로 이루어진다. 바람직하게는, 복수의 안정화기(302)는 수직 블레이드(307)와 수평핀(308)을 갖는 수직 블레이드

사이에서 교번하는 짝수의 안정화기(302)로 이루어진다. 안정화기(302)의 유형을 교번하는 것은, 이 구성이 소정의 원주 내에 배치될 수 있는 수직 및 수평 안정성의 모두를 갖는 안정화기(302)의 수를 증가시키기 때문에, 립밤 도포기(50) 내의 립밤(90)을 위한 증가된 위치 안정성을 제공한다. 안정화기(302)의 수직 섹션은 립밤(90)이 회전을 저지하도록 수평 안정성을 제공한다. 안정화기(302)의 수평 섹션은 립밤(90)이 반전될 때 격벽(370)으로부터의 낙하와 같은 수직 이동을 저지하도록 수직 안정성을 제공한다.

[0048] 포함될 안정화기(302)의 수는 기부(300)의 크기 및 사용된 안정화기(302)의 유형에 의해 결정된다. 예를 들어, 수평핀(308)을 갖는 수직 블레이드가 포함되지 않으면, 더 많은 수직 블레이드(307)가 사용될 수 있다. 단지 수평핀(308)을 갖는 수직 블레이드만이 포함되면, 더 적은 블레이드가 국한된 영역 내에 끼워질 것이다. 안정화기(302)의 통상의 수는 2개, 3개, 4개, 5개, 6개, 7개, 8개, 9개, 또는 10개일 것이지만, 더 많거나 적은 수가 사용될 수 있다. 바람직한 실시예에서, 6개의 안정화기(302)가 포함된다. 더 바람직하게는, 교대로 구성된 3개의 수직 블레이드(307) 및 수평핀(308)을 갖는 3개의 수직 블레이드, 즉 총 6개의 안정화기(302)에 대해, 2회 이상 반복되는 수평핀(308)을 갖는 수직 블레이드에 인접하여 위치한 수직 블레이드(307)가 사용된다.

[0049] 기부(300)는 특히 립밤 조성물을 유지하기 위한 탈착가능한 구조체를 포함하지 않는다. 립밤 도포기 내에 존재하는 임의의 립밤 조성물을 위한 위치 안정성을 제공하는 본 발명의 기부(300) 내에 일체화된 복수의 안정화기(302)는 기부(300)로부터 탈착가능하지 않다.

[0050] 캡 결합 조립체, 라이너 결합 조립체, 또는 기부 결합 조립체(315)를 위해 사용되는 결합 조립체의 유형은 임의의 유형의 결합 조립체일 수도 있다. 예시적인 결합 조립체는 가압 끼워맞춤, 압력 끼워맞춤, 또는 간섭 끼워맞춤이라 또한 칭하는 마찰 끼워맞춤; 음파 또는 초음파 용접, 스핀 용접, 진동 용접, 고온 플레이트 용접, 또는 레이저 용접과 같은 용접 끼워맞춤; 접착제 접합; 리베팅; 포스트 및 슬릿, 범프 및 구멍 등과 같은 결합 조립체를 포함하는 스냅 끼워맞춤; 또는 나사산의 상호 결합을 수반하는 나사 끼워맞춤 또는 임의의 끼워맞춤을 포함하지만, 이들에 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 기부(300)의 결합을 제공하기 위해, 기부 결합 조립체(315)는 상보적이 아니라, 양 기부(300) 상에서 동등해야 한다.

[0051] 일 실시예에서, 라이너 결합 조립체는 기부 결합 조립체(315)와 동일한 유형의 결합가능성을 제공할 수도 있다. 다른 실시예에서, 라이너 결합 조립체는 기부 결합 조립체(315)와는 대안적인 유형의 결합가능성을 제공한다. 예를 들어, 기부 결합 조립체(315)는 라이너 결합 조립체가 나사 결합일 때 마찰 끼워맞춤 결합일 수도 있고, 상기 나사 결합은 라이너(200) 및 기부(300) 상의 나사산의 결합을 통해 결합한다. 다른 예로서, 기부 결합 조립체(315)는, 라이너 결합 조립체가 라이너(200)와 기부(300) 사이의 마찰 끼워맞춤 결합부일 때 범프와 구멍의 결합을 통한 스냅 끼워맞춤 결합부일 수도 있다. 2개의 상이한 유형의 결합가능성을 갖는 것은 기부 결합 조립체(315)를 결합해제하려고 시도할 때 라이너 결합 조립체를 결합해제하는, 또는 반대 - 즉 라이너 결합 조립체를 결합해제하려고 시도할 때 기부 결합 조립체(315)를 결합해제하는 위험을 감소시킨다.

[0052] 일 실시예에서, 기부 결합 조립체(315)는 스냅 끼워맞춤부이다. 바람직한 실시예에서, 스냅 끼워맞춤부는 적어도 하나의 범프(316)(도 9에 도시됨)를 갖는 적어도 하나의 탭 및 적어도 하나의 구멍(318)(도 9에 도시됨)을 갖는 적어도 하나의 탭으로 이루어지고, 여기서 제1 기부(300) 상의 적어도 하나의 범프(317)(도 9에 도시됨)는 제2 기부(300) 상의 적어도 하나의 구멍(319)(도 9에 도시됨)과 정렬된다. 구멍(319)은 약간 신장되어 대응 기부(300) 상의 범프(317)가 구멍(319)에 용이하게 진입하는 것을 허용하기 위해 충분히 넓어져서, 소비자에 의한 부착을 용이하게 한다. 또한, 구멍(319)은 작은 힘이 인가되지 않고 범프(317)가 구멍(319) 외부로 활주하게 할 만큼 넓지 않다. 결합해제를 위해 작은 힘을 요구하는 것은, 소비자가 이들을 결합해제하기를 원하는 이러한 시간까지 2개의 기부(300)가 결합 상태로 유지되는 것을 보장하여, 이에 의해 소비자의 주머니 또는 핸드백 내에서의 결합해제의 위험을 감소시킨다. 범프(317)와 구멍(319)의 위치는 제조 중에 기부 몰드로부터 가장 효과적인 해제를 제공할 뿐만 아니라 소비자에 의한 용이한 해제가능성을 위한 최적의 가요성을 제공하기 위해 탭 상에서 최적화된다.

[0053] 다른 바람직한 실시예에서, 스냅 끼워맞춤 기부 결합 조립체(315)는 적어도 하나의 범프(316)를 각각 갖는 2개의 탭 및 적어도 하나의 구멍(318)을 각각 갖는 2개의 부가의 탭으로 이루어진다. 다른 바람직한 실시예에서, 스냅 끼워맞춤부는 적어도 하나의 범프(316)를 갖는 2개의 탭으로 이루어지고, 각각의 이들 탭은 2개의 범프(317)를 갖고, 스냅 끼워맞춤부는 적어도 하나의 구멍(318)을 갖는 2개의 부가의 탭으로 또한 이루어지고, 각각의 이들 부가의 탭은 2개의 구멍(319)을 갖는다. 명료화를 위해, 이 바람직한 스냅 끼워맞춤부는 4개의 탭: 2개의 범프(317)를 각각 갖는 2개의 탭 및 2개의 구멍(318)을 각각 갖는 2개의 부가의 탭으로 이루어진다. 다른 바람직한 실시예에서, 4개의 탭을 갖는 스냅 끼워맞춤부는 교번적인 탭: 적어도 하나의 범프(317)를 갖는 하나

의 탭, 적어도 하나의 구멍(318)을 갖는 인접한 탭, 적어도 하나의 범프(317)를 갖는 다른 인접한 탭, 적어도 하나의 구멍(318)을 갖는 다른 인접한 탭을 갖는다.

[0054] 일 실시예에서, 제1 라이너 결합 조립체(265) 및 제2 라이너 결합 조립체(365)는 나사 끼워맞춤부를 형성한다. 본 실시예에서, 상부 기부 섹션 외측벽(320) 및 하부 라이너 내측부(251)는 원형이어야 한다. 바람직한 실시예에서, 제1 라이너 결합 조립체(265) 및 제2 라이너 결합 조립체(365)는 나사 끼워맞춤부를 형성하는 상보적 경사 평면이다. 라이너 결합 조립체의 선택은 립밤(90)이 립밤 도포기(50) 내에 존재하면 특히 중요하다. 나사 끼워맞춤 결합 조립체는 개방을 위해 충분한 힘에 더하여 회전을 필요로 하는 복잡한 결합부이다. 이는 립밤(90)이 결합 조립체의 우발적인 개방을 보호하기 위한 유리한 결합부이다. 바람직한 실시예에서, 기부(300)로의 라이너(200)의 결합을 위한 180도 회전을 제공하는 나사 끼워맞춤 라이너 결합 조립체가 사용된다. 이는 종종 360도 회전을 필요로 하는 다른 결합 유형 또는 회전 정지부를 갖지 않는 다른 것에 비해 유리하다.

[0055] 다른 실시예에서, 상부 기부 섹션 외측벽(320)은 적어도 하나의 경사면(272), 적어도 하나의 중공부(271), 및 적어도 하나의 초크(273)를 포함하고; 하부 라이너 내측부(251)는 적어도 하나의 핀(267)을 포함한다. 본 실시예에서, 적어도 하나의 핀(267)은 적어도 하나의 중공부(271)와 정렬되고, 적어도 하나의 초크(273)는 라이너(200)가 회전하는 것을 중지한다. 바람직한 실시예에서, 상부 기부 섹션 외측벽(320)은 2개의 경사면(272), 2개의 중공부(271), 및 2개의 초크(273)를 포함하고; 하부 라이너 내측부(251)는 2개의 핀(267)을 포함하고, 각각의 핀(267)은 중공부(271)와 정렬되고, 각각의 초크(273)는 라이너(200)가 회전하는 것을 중지한다.

[0056] 일 실시예에서, 제1 캡 결합 조립체(155) 및 제2 캡 결합 조립체(255)는 스냅 끼워맞춤부를 형성한다. 바람직한 실시예에서, 제1 캡 결합 조립체(155)는 하부 캡 내측부(151) 상에 적어도 하나의 톱니(157)(도 3에 도시됨)를 포함하고, 제2 캡 결합 조립체(255)는 라이너 주계(254) 상에 적어도 하나의 노치(258)(도 6에 도시됨)를 포함하고, 적어도 하나의 톱니(157)와 적어도 하나의 노치(258)는 스냅 끼워맞춤부를 형성하도록 정렬된다. 다른 바람직한 실시예에서, 제1 캡 결합 조립체(155)는 하부 캡 내측부(151) 상에 4개의 톱니(157)를 포함하고, 제2 캡 결합 조립체(255)는 라이너 주계(254) 상에 4개의 노치(258)를 포함하고, 각각의 톱니(157)는 스냅 끼워맞춤부를 형성하도록 각각의 노치(258)와 정렬된다. 바람직하게는, 캡(100) 및 라이너(200)는 초기 결합이 이루어진 후에 이들의 결합을 영구적으로 유지한다.

[0057] 캡(100), 라이너(200), 또는 기부(300)는 각각 독립적으로 또는 임의의 조합으로, 투명, 반투명, 또는 불투명할 수도 있다. 각각은 백색 또는 흑색을 포함하는 순색, 또는 임의의 패턴의 컬러의 조합을 포함할 수도 있고, 또는 무색일 수도 있다.

[0058] 본 발명의 립밤 도포기(50)의 일 실시예에서, 캡(100) 또는 라이너(200)는 투명하다. 다른 실시예에서, 캡(100) 및 라이너(200)는 투명하다. 다른 실시예에서, 라이너(200)는 투명하고 무색이고, 캡(100)은 투명하고 유색이고, 기부(300)는 유색이고 불투명하다. 라이너(200) 및 캡(100)은 개별 구성요소이기 때문에, 이 컬러 및 투명도 조합은 도포기(50) 내에 포함될 수도 있는 립밤(90)이 도포기(50) 외부로부터 가시화되는 것을 허용한다. 이는 소비자가 구매 전에 립밤(90)을 검사하는 것을 허용하는 점에서 유리하다. 립밤(90)이 착색제 또는 다른 시각적 개질자(modifier)를 포함하면, 소비자는 립밤(90)을 더 양호하게 시각화할 수 있을 것이다. 캡(100) 컬러는 또한 립밤(90) 내에 포함된 임의의 착색제 또는 향미제에 정합될 수도 있는데, 예를 들어 자주색 캡(100)은 포도 향미를 지시할 수도 있다.

[0059] 2-구성요소 캡(100) 및 라이너(200) 시스템에 의해 제공되는 부가의 장점은 적은 재료가 구성요소의 제조에 사용된다는 것이다. 라이너(200) 및 캡(100)은 단지 제1 캡 결합 조립체(155) 및 제2 캡 결합 조립체(255)의 위치에서만 접촉하고; 따라서 라이너 외측부(220)와 상부 캡 내측부(152) 사이에 공기 간극이 존재한다. 어떠한 충전제 재료도 공기 간극 내에 사용되지 않는데, 이는 또한 립밤 도포기(50)가 충전제 재료가 포함되는 경우 또는 캡(100) 및 라이너(200)가 단일 구성요소인 경우보다 경량이 되게 한다.

[0060] 격벽(370) 내의 개구(380)는 립밤(90)과 같은 조성물이 립밤 도포기(50) 또는 그 구성요소, 예를 들어 결합되어 있는 라이너(200) 및 기부(300) 내로 충전될 수도 있는 개구를 제공하도록 포함된다. 개구(380)는 조성물이 그를 통해 전달되는 것을 허용하기 위해 충분한 임의의 크기일 수도 있다. 그러나, 개구(380)를 최소화하여 립밤 도포기(50)에 사용된 조성물을 오염시킬 것인 오염물이 개구(380)에 진입하는 것을 방지하는 것이 유리하다. 개구(380)는 임의의 형상일 수도 있고, 격벽(370) 상의 임의의 위치에 있을 수도 있다. 일 실시예에서, 개구(380)는 원형이다. 다른 실시예에서, 개구(380)는 격벽(370) 내에 중앙에 위치된다. 바람직하게는, 개구(380)는 격벽(370) 내에 중앙에 위치된 원형 구멍이다.



- [0061] 개구(380)는, 특히 립밤(90) 조성물이 립밤 도포기(50) 또는 그 구성요소 내로 충전된 후에 덮여질 수도 있다. 덮개(385)는 덮개(385)가 개구(380)를 폐쇄하는 의도된 목적을 충족하는 한, 임의의 크기 또는 형상일 수도 있다. 덮개(385)와 연계된 비용을 최소화하기 위해, 덮개(385)의 크기 및 형상은 개구(380)의 형상과 형상이 동일하거나 유사해야 하고, 개구(380)보다 약간 크지만 개구(380)를 덮기 위해 적소에 유지되기 위해 충분히 큰 크기를 갖는다. 덮개(385)는 이들에 한정되는 것은 아니지만, 종이, 카드보드, 또는 다른 셀룰로오스; 비닐, 니트릴, 폴리에틸렌, 폴리프로필렌, 또는 다른 플라스틱; 면, 가죽, 폴리에스테르, 나일론, 또는 다른 직물; 젤라틴, 케라틴, 또는 다른 단백질; 키토산; 키틴; 알기네이트 또는 다른 폴리사카라이드 또는 당분; 고무; 검; 유리 또는 세라믹; 왁스; 포일 또는 다른 금속; 또는 임의의 다른 적합한 재료, 또는 이들의 조합을 포함하는 임의의 재료로 구성될 수도 있다. 덮개(385)는 천연 또는 합성 또는 조합일 수도 있다. 바람직하게는, 덮개(385)의 재료는, 재료가 임의의 시간에 조성물과 물리적 접촉하게 될 것인 경우에, 립밤 도포기(50) 또는 그 구성요소 내로 충전된 임의의 조성물과 화학적으로 상호작용하지 않는다. 덮개(385)는 접착제, 열 밀봉, 체결, 스탬핑, 크럼핑, 개구(380)를 통한 삽입 등을 포함하는 임의의 적합한 수단에 의해 격벽(370)에 접착되거나 부착될 수도 있다. 일 실시예에서, 덮개(385)는 종이이다. 다른 실시예에서, 덮개(385)는 금속 포일이다. 다른 실시예에서, 덮개(385)는 플라스틱이다. 바람직한 실시예에서, 덮개(385)는 폴리프로필렌이다. 다른 바람직한 실시예에서, 덮개(385)는 개구(380)보다 약간 더 큰 폴리프로필렌 필름 커버이고, 이 커버는 식품 등급 접착제를 거쳐 격벽 하측부(376)에 부착된다.
- [0062] 본 발명의 립밤 도포기(50)는 도 2에 도시된 바와 같이 립밤(90)을 더 포함할 수도 있다. 립밤(90)은 반고체이다. 바람직한 실시예에서, 본 발명의 립밤은 45℃ 초과와 녹는점을 갖는 반고체이다. 더 바람직하게는, 립밤은 50℃ 초과와 녹는점을 갖는 반고체이다. 더 바람직하게는, 립밤은 52℃ 이상의 녹는점을 갖는 반고체이다. 본 발명의 립밤은 약 40℃ 미만, 더 바람직하게는 약 35℃ 미만, 더 바람직하게는 약 30℃ 미만, 가장 바람직하게는 약 25℃ 이하 온도에서 보관되어야 한다. 본 발명의 립밤은 또한 과도한 열로의 노출이 방지되어야 하고, 직사광선에 보관되어서는 안된다. 이러한 예방조치를 취함으로써, 소비자는 반고체 립밤을 액화하는 것을 회피할 수도 있다.
- [0063] 반고체 립밤이 갖는 주요 문제점은 반고체가 액화하는 극도로 높은 온도로의 우발적인 노출이다. 립밤의 녹는점에 따라, 립밤이 고온 날씨 중에 차량과 같은 극도로 고온 위치에 보관되거나 또는 그렇지 않으면 의류 건조기 내의 온도와 같은 과도한 온도에 노출되면 용융이 발생할 수도 있다. 이 경우에, 반고체는 용융되어 그 리셉터클의 최하측부 위치로 재배치된다. 온도가 강하할 때, 립밤은 적소에서 응고된다. 리셉터클의 유형 및 그 위치적 배향(예를 들어, 직립, 반전됨, 경사짐 등)에 따라, 이 사이클 중에, 립밤은 립밤을 위한 사용가능한 표면 아래의 위치에서 재응고될 수도 있다.
- [0064] 이 용융 및 재응고 사이클이 본 발명의 립밤 도포기(50) 내에서 발생하면, 립밤(90)은 립밤 도포기 내에 사용가능한 레벨에서 대부분 수납된다. 그러나, 본 발명의 립밤 도포기(50)와 같이 구성되지 않은 립밤 리셉터클은 가열된 온도 하에서 립밤의 재배치를 방지하지 않을 수도 있다. 립밤이 직립 또는 경사 배향에서 용융되면, 립밤은 리셉터클의 최하측부 섹션 내에 고인다. 지지 플랫폼 아래에 있는 임의의 섹션은 소비자에 의해 도달가능하지 않고, 따라서 재고화 후에도 사용가능하지 않다. 리셉터클은 립밤을 제거하기 위해 분해되어야 하고, 또는 립밤은 재용융되어야 한다.
- [0065] 본 발명의 립밤(90)은 보습제, 향미제, 감미료, 착색제, 약제, 선스크린, 맛 차폐제, 센세이트(sensates), 향산화제, 방부제, 및 이들의 조합으로 이루어진 그룹으로부터 선택된 적어도 하나의 성분을 포함할 수도 있다.
- [0066] 본 발명의 립밤(90)은 폐색제, 연화제, 습윤제, 또는 이들의 조합과 같은 적어도 하나의 보습제를 포함할 수도 있다. 예시적인 보습제는 광유; 라놀린 및 라놀린 유도체; 세틸 알코올, 스테아릴 알코올, 올레일 알코올; 시드 오일과 같은 식물 오일; 미네랄 오일; 식물성 버터와 같은 버터; 밀랍, 카나우바, 칸데틸라, 파라핀, 화이트 왁스, 또는 미세결정질 왁스와 같은 왁스; 오조케라이트; 글리세린; 프로필렌 글리콜; 요소; 락틱산과 같은 알파-하이드록시산; 호호바 에스테르; 세라마이드; 콜라겐, 케라틴, 엘라스틴; 또는 이들의 조합을 포함하지만, 이들에 한정되는 것은 아니다.
- [0067] 립밤은 단일 향미 또는 향미의 조합일 수도 있는 적어도 하나의 향미제를 포함할 수도 있다. 향미제는 천연 제품, 합성된 향미제, 또는 이들의 조합으로부터 유도될 수도 있다. 향미제는 통상적으로 약 0.1% 내지 5%의 양으로 사용된다.
- [0068] 선택적으로, 수크랄로스, 사카린, 아스파탐, 스테비아, 또는 이들의 조합과 같은 감미료가 일반적으로 약 0.01%

내지 약 0.1%의 양으로 립밤(90) 내에 포함될 수도 있다.

- [0069] 하나 이상의 착색제가 립밤(90) 내에 포함될 수도 있다. 착색제는 예를 들어, 식물 추출물, 운모 또는 산화물을 포함하는 천연 미네랄 또는 카민을 포함할 수도 있다.
- [0070] 립밤(90)은 이들에 한정되는 것은 아니지만, 멘톨, 캄포, 유칼립투스, 살리실산, 살리실산의 유도체, 알란토인, 벤조카인, 페놀, 및 프라복신, 또는 이들의 조합을 포함하는 약제를 포함할 수도 있다. 몇몇 실시예에서, 광유 또는 디메치콘 또는 양자 모두가 또한 약제 이익을 제공할 수도 있다. 상기 리스트는 약제의 철저한 리스트는 아니고, 통상의 기술자는 다른 약제의 사용을 고려할 수도 있다. 통상적으로, 약제 용도로만 첨가되는 약제는 약 3% 미만의 양으로 첨가될 것이다. 양은 약제의 효능 및 약제가 존재하는 매트릭스에 따라 다양할 수도 있다.
- [0071] 하나 이상의 선스크린이 UVA 방사선, UVB 방사선, 또는 양자 모두로부터 입술을 보호하기 위해 립밤(90) 내에 포함될 수도 있다. 대표적인 유기 선스크린은 아미노벤조산, 아보벤존, 시녹세이트, 호모살레이트, 메라디메이트, 옥토크릴렌, 옥시벤존, 옥티녹세이트, 옥티살레이트, 파디메이트 0, 엔솔리졸, 솔리소벤존, 및 트롤아민 살리살레이트를 포함하지만 이들에 한정되는 것은 아니고; 대표적인 무기 선스크린은 산화아연 및 이산화티타늄을 포함하지만, 이들에 한정되는 것은 아니다.
- [0072] 스파이더 에스테르와 같은 적어도 하나의 맛 차폐제가 립밤(90) 내에 포함될 수도 있다.
- [0073] 센세이트는 예를 들어, 피부 및/또는 입술과 접촉될 때 가열 또는 냉각과 같은 감각 지각을 개시하는 조성물이다. 립밤(90) 내에 포함될 수도 있는 예시적인 센세이트는 민트 추출물, 시나몬 추출물, 및 캅사이신을 포함한다.
- [0074] 향산화제는 립밤(90)이 산화하는 것(예를 들어, 썩은내가 나는 것)을 보호하고 그리고/또는 노화의 외관을 감소시키고 적어도 일시적으로 미세한 라인을 만들거나 그리고/또는 주름이 덜 보이게 하는 것과 같이, 입술에 도포시에 입술 컨디셔닝 이익을 제공할 수도 있다. 대표적인 향산화제는 토코페롤, 토코페릴 아세테이트, 코엔자임 Q10(유비퀴논), 히알루론산, 히알루로네이트 염 및 히알루론산의 유도체, 스피란테스꽃, 몇몇 식물성 버터 및 녹차 추출물을 포함한다. 립밤(90) 내의 향산화제는 통상적으로 약 3% 미만, 대안적으로 약 2% 미만, 그리고 대안적으로 약 1% 미만이다.
- [0075] 방부제가 항균 보호를 제공하기 위해 추가될 수도 있다. 적합한 방부제는 파라벤, 파라벤의 혼합물, 이미다졸리디닐 요소, 디아졸리디닐 요소, 및 이들의 혼합물, 또는 관련 기술분야에 공지된 다른 방부제를 포함할 수도 있다. 방부제의 총량은 바람직하게는 1% 미만, 대안적으로 0.5% 미만, 대안적으로 0.2% 미만이다.
- [0076] 본 발명은 각각의 립밤 도포기(50) 상의 기부 결합 조립체(315)를 통해 결합된 본 발명의 2개의 립밤 도포기(50)로 이루어진 도 1a에 도시된 립밤 용기(60)를 제공한다. 립밤 용기(60)를 포함하는 립밤 도포기(50)는 본 명세서에 설명된 임의의 실시예 또는 구성일 수도 있다.
- [0077] 바람직한 실시예에서, 립밤 용기(60)는 라운딩된 예지를 갖고 횡방향으로 약간 만곡되어 있는 4개의 동등한 측면(121)을 각각 갖는 2개의 립밤 도포기(50)로 이루어지고, 이 측면(121)은 기부 주계(354)가 캡 상측부 주계(104)보다 약간 더 크도록 종방향으로 외향으로 만곡되고, 이 도포기는 캡 편평 예지(102)로부터 만입된 캡 상측부(101), 및 2개의 범프(316)를 각각 갖는 2개의 탭 및 2개의 구멍(318)을 각각 갖는 2개의 부가의 탭으로 이루어진 스냅 끼워맞춤 기부 결합 조립체(315)를 갖는 기부(300)를 갖는다. 이 바람직한 립밤 용기(60)는 배럴형이다.
- [0078] 스냅 끼워맞춤 기부 결합 조립체(315)가 2개의 범프(316)를 각각 갖는 2개의 탭 및 2개의 구멍(318)을 각각 갖는 2개의 부가의 탭으로 이루어질 때, 2개의 동등한 측면(300)을 결합해제하기 위한 기술은 하향 모션시에 2개의 구성요소의 굽힘을 필요로 한다. 이동은 균열된 계란의 2개의 단부를 당겨 이격하고 계란껍질의 각각의 반부 내에 계란의 섹션을 유지할 때 사용되는 것과 유사하다. 여기서, 각각의 단부는 반대 방향으로 회전되고; 우측 단부는 시계방향으로 회전되고, 좌측 단부는 반시계방향으로 회전되고, 2개의 상측부는 양자가 하향으로 향할 때까지 서로를 향해 회전된다. 이는 2개의 단부가 직선에서 반대 방향으로 당겨 이격되는 결합해제 기술과는 상이하다. 회전 굽힘을 위한 요구는 몇몇 다른 결합 조립체에서 요구되는 것보다 더 신중한 2개의 립밤 도포기(50)를 결합해제하는 방식을 제공한다.
- [0079] 립밤 용기(60)는 2개의 립밤 도포기(50)로 이루어지기 때문에, 이는 이중 단부형이다. 이 구성에서, 소비자는 통상적으로 한번에 하나의 립밤 도포기(50)를 사용하여, 대향 립밤 도포기(50)는 폐쇄되거나 덮혀진 상태로, 즉

캡(100) 및 라이너(200)가 기부(300)에 결합된 상태로 방치한다. 이 폐쇄된 립밤 도포기(50)는 개방되어 있는 립밤 도포기(50)를 사용하기 위한 핸들로서 역할을 할 수도 있다. 립밤 도포기(50)를 유지하기 위한 부가의 구성요소가 요구되지 않고, 이에 의해 제조 비용을 절감한다.

[0080] 본 발명은 본 명세서에 설명된 바와 같은 본 발명의 라이너 및 기부(300)를 포함하는 립밤 분배기를 제공한다. 립밤 분배기의 기부(300)는 3개 내지 6개의 측면을 갖는다. 라이너 및 기부(300)는 본 명세서에 설명된 임의의 실시예 또는 구성일 수도 있다. 립밤 분배기는 선택적으로 립밤(90) 또는 덮개(385), 또는 양자 모두를 가질 수도 있다. 립밤 분배기는 캡리스형(cap-less)일 수도 있고, 또는 본 발명의 캡(100)에 의해 덮여지지 않을 수도 있는 것을 제외하고는, 임의의 구조체에 의해 덮여질 수도 있다. 립밤 분배기가 본 발명의 캡(100)을 포함하지 않으면, 라이너는 립밤 도포기에 대해 설명된 라이너(200)의 제2 캡 결합 조립체(255)와 같은 캡 결합 조립체를 가질 수도 있지만; 이는 립밤 분배기의 라이너에 대한 필수 요소는 아니다. 립밤 분배기용 라이너의 모든 다른 요소는 립밤 도포기의 라이너(200)에 대한 것과 동일하다. 명료화를 위해, 본 명세서에 설명된 립밤 분배기의 라이너는 돔형 상부 라이너 섹션(201); 라이너 주계(254)를 갖는 하부 라이너 섹션(211); 라이너 외측부(220); 하부 라이너 내측부(251) 및 상부 라이너 내측부(252)를 갖는 라이너 내측부(250); 및 하부 라이너 내측부(251) 상의 제1 라이너 결합 조립체(265)를 포함하고; 선택적으로, 제2 캡 결합 조립체(255)와 같은 캡 결합 조립체 또는 임의의 다른 캡 결합 조립체를 더 가질 수도 있다.

[0081] 립밤(90)은 반고체 물리적 상태의 조성물이다. 이는 용융 액체 혼합물로서 준비되고, 용융 혼합물이 반고체 상태로 냉각됨에 따라 돔형 립밤(90)을 형성하도록 몰드 내로 전달될 수도 있다.

[0082] 본 발명은 제1 및 제2 라이너 결합 조립체(365)를 거쳐 결합되고 격벽 하측부(376)가 상향을 향하고 라이너가 하향을 향하도록 반전되어 있는, 본 발명의 라이너 및 기부(300)를 포함하는 립밤 몰드를 제공한다. 다른 실시예에서, 립밤 몰드는 본 발명의 캡(100)을 더 포함한다. 따라서, 용융 액체 혼합물이 그 내로 전달되어 일단 냉각되면 돔형 립밤(90)을 형성하는 몰드는 전체 립밤 도포기(50) 또는 대안적으로 본 발명의 립밤 도포기(50)의 구성요소인 라이너 및 기부(300)일 수도 있다. 그러나, 전술된 립밤 분배기와 같이, 립밤 몰드의 라이너는 전술된 라이너(200)의 제2 캡 결합 조립체(255)와 같은 캡 결합 조립체를 가질 수도 있지만, 이는 립밤 몰드의 라이너를 위한 필수 요소는 아니다. 립밤 몰드용 라이너의 모든 다른 요소는 립밤 도포기의 라이너(200)에 대한 것과 동일하다. 명료화를 위해, 본 명세서에 설명된 립밤 몰드의 라이너는 돔형 상부 라이너 섹션(201); 라이너 주계(254)를 갖는 하부 라이너 섹션(211); 라이너 외측부(220); 하부 라이너 내측부(251) 및 상부 라이너 내측부(252)를 갖는 라이너 내측부(250); 및 하부 라이너 내측부(251) 상의 제1 라이너 결합 조립체(265)를 포함하고; 선택적으로, 제2 캡 결합 조립체(255)와 같은 캡 결합 조립체 또는 임의의 다른 캡 결합 조립체를 더 가질 수도 있다.

[0083] 본 발명은 격벽 상측부(371)에 접근하지만 격벽 상측부(371)에 접촉하지 않는 충전 레벨로 격벽(370) 내의 개구(380)를 통해 립밤 몰드 내로 용융 립밤 조성물을 전달하는 것을 포함하는 립밤 몰드를 충전하기 위한 방법을 제공한다. 몰드를 충전하기 위해 사용된 반전된 위치에서, 격벽 상측부(371)는 하향으로 지향하고, 안정화기(302)는 격벽 상측부(371) 외부로 나타나고, 수직으로 하향으로 지향한다는 것을 주목하라. 격벽 상측부(371) 약간 아래로 충전하여, 공기의 포켓이 격벽 상측부(371)와 용융 립밤 조성물의 상부면 사이에 잔류하여, 각각의 안정화기(302)가 격벽 상측부(371)로부터 나오는 위치가 립밤 조성물 내에 침지되거나 그에 의해 포위되지 않게 되고; 립밤(90)은 안정화기(302)가 격벽 상측부(371) 외부로 나오는 점에 존재하지 않는다. 통상적으로, 공기의 포켓의 두께는 약 0.5 mm, 약 1 mm, 약 1.5 mm, 약 2 mm, 약 2.5 mm, 약 3 mm, 약 3.5 mm, 약 4 mm, 약 4.5 mm, 약 5 mm, 약 5.5 mm, 약 6 mm, 약 6.5 mm, 또는 약 7 mm, 또는 이들 두께의 임의의 2개 사이의 범위일 것이다. 바람직한 실시예에서, 이 공기의 포켓은 약 1 mm 내지 약 5 mm 두께이다. 더 바람직하게는, 이 공기의 포켓은 약 1.5 mm 내지 약 4 mm 두께이다.

[0084] 라이너는 충전 저장조로서 기능하기 때문에, 부가의 몰드가 요구되지 않아, 제조 비용을 절감한다. 또한, 립밤(90)을 충전 몰드로부터 제거하고 이를 립밤 도포기(50) 내로 배치하기 위해 부가의 단계가 요구되지 않는다.

[0085] 본 발명은 립밤(90)의 용융 조성물을 형성하는 것을 포함하는 돔형 립밤(90)을 제조하기 위한 방법을 제공한다. 용융 조성물은 격벽 상측부(371)에 접근하지만 격벽 상측부(371)에 접촉하지는 않는 충전 레벨로 격벽(370) 내의 개구(380)를 통해 돔형 립밤 몰드 내로 충전되고, 이어서 돔형 립밤(90)을 형성하는데 충분한 온도로 냉각된다. 상기와 같이, 격벽 상측부(371) 약간 아래로 충전하여, 공기의 포켓이 격벽 상측부(371)와 용융 립밤 조성물의 상부면 사이에 잔류하여, 각각의 안정화기(302)가 격벽 상측부(371)로부터 나오는 위치가 립밤 조성물 내에 침지되거나 그에 의해 포위되지 않게 되고; 립밤(90)은 안정화기(302)가 격벽 상측부(371) 외부로 나오는 점

에 존재하지 않는다. 통상적으로, 공기의 포켓의 두께는 약 0.5 mm, 약 1 mm, 약 1.5 mm, 약 2 mm, 약 2.5 mm, 약 3 mm, 약 3.5 mm, 약 4 mm, 약 4.5 mm, 약 5 mm, 약 5.5 mm, 약 6 mm, 약 6.5 mm, 또는 약 7 mm, 또는 이들 두께의 임의의 2개 사이의 범위일 것이다. 바람직한 실시예에서, 이 공기의 포켓은 약 1 mm 내지 약 5 mm 두께이다. 더 바람직하게는, 이 공기의 포켓은 약 1.5 mm 내지 약 4 mm 두께이다. 돔형 립밤(90)은 인체 온도보다 더 따뜻한 온도에서 반고체이어야 한다. 용융 조성물은 주위 온도에서 점진적으로 냉각되거나 냉동, 충격 냉각, 또는 임의의 다른 냉각 기술에 의해 명시적으로 냉각되도록 허용될 수도 있다.

[0086] 립밤 몰드를 충전하고 돔형 립밤(90)을 제조하기 위한 본 발명의 방법을 사용하여, 충전물이 격벽 상측부(371)에 접촉하거나 그를 통해 연장하지 않기 때문에 립밤의 낭비가 감소된다. 이는 다른 돔형 립밤 홀더가 이 낭비를 회피하도록 구성되지 않기 때문에, 소비자에게 유리하다.

[0087] "돔형"이라는 것은 만곡형 또는 라운드형을 의미한다. 돔형 물체는 반구와 같이 성형될 수도 있지만, 용어 "돔형"은 구형 표면에 한정되는 것은 아니고, 예를 들어 또한 난형 또는 타원체형일 수도 있다.

[0088] "블레이드"라는 것은 재료의 얇은 편평한 증실판이다.

[0089] "라운드된"이라는 것은 각형이 아니라, 만곡형 또는 필렛형을 의미한다. "라운드된 정사각형"은 측면들 사이의 90도 각도가 급격한 선회부에 대조적으로 원호에 걸쳐 발생하도록 곡선에 의해 평활화되어 있는 코너를 갖는 서로로부터 90도 각도에 있는 동일한 길이의 4개의 측면을 갖는다.

[0090] "측면"은 직립 자세로 배치될 때, 캡(100), 기부(300), 립밤 도포기(50), 또는 립밤 용기(60)의 최외측 수직 섹션을 칭한다. 측면(121)은 2개의 측면(121)이 만나는 코너인 "에지"에서 함께 결합된다. 명료화를 위해, 측면(121)은 상측부, 즉 캡 상측부(101)를 칭하지도 않고, 또한 립밤 도포기(50), 립밤 용기(60), 또는 기부(300)의 하측부를 칭하지도 않는다. 따라서, "4면", "정사각형" 또는 "라운드된 정사각형"은 캡 상측부(101)에서 하향으로 본 2차원 뷰를 칭하고; 상측부 및 하측부는 측면이 아니다.

[0091] "종방향으로"는 상측부로부터 하측부까지의 길이방향을 의미한다. "횡방향으로"는 측면으로부터 측면까지 교차방향을 의미한다.

[0092] "교번적으로"라는 것은 교번적인 패턴; 서로 반복적으로 상호교환하여 발생하는 것을 의미한다.

[0093] "위치 안정성"이라는 것은 물체가 배치되는 위치 및 배향을 유지하는 경향을 갖는 것을 의미한다.

[0094] "상보적"이라는 것은 구성이 상이하지만 조합되어 완성된 유닛을 형성하는 물체, 예를 들어, 대응부를 칭한다.

[0095] 본 명세서에 사용될 때, "동등한"이라는 것은 필수 구성요소가 동일한 일반적인 형상 또는 구성을 갖지만, 선택적인 구성요소는 상이할 수도 있는 것을 의미한다. 부가적으로, 내측부 구성요소의 컬러, 투명도, 텍스처, 길이, 폭, 두께 등과 같은 크기와 같은 속성은 2개의 동등한 아이템 사이에서 상이할 수도 있다. 예를 들어, 2개의 동등한 립밤 도포기는 본 명세서에 설명된 바와 같은 캡, 라이너, 및 기부를 각각 가질 것이지만, 하나는 선택적인 립밤 및 투명한 자주색 캡을 갖는 덮개, 투명한 분홍색 라이너, 및 반투명한 청색 기부를 가질 수도 있고, 다른 하나는 립밤을 갖지 않거나 또는 투명한 무색 캡을 갖는 덮개, 투명한 황색 라이너 및 불투명한 백색 기부를 가질 수도 있다. 본 예에서, 립밤 도포기의 속성 및 선택적인 구성요소는 다양하지만, 필수 구성요소는 동일하고; 따라서 립밤 도포기는 동등하다.

[0096] 본 발명에 있어서, 용어 "배럴형"이라는 것은 배럴과 같이 성형된 것, 즉 상측부 및 하측부가 원형이 아니지만 대신에 3개 내지 6개의 측면을 갖는 다각형이고, 측면은 종방향 중심에서 팽윤한 것처럼 보이도록 약간 만곡되고, 각각의 개별 측면은 측면이 인접한 2개의 측면과 공유하는 라운드된 에지를 향해 횡방향으로 최소로 만곡되고, 배럴 형상의 상측부 및 하측부는 서로 평행하고 주계 주위에 편평 에지를 갖는 것을 제외하고는, 형상이 일반적으로 원통형인 것을 의미한다.

[0097] "초크"는 물체가 물체를 전방으로 이동하는 것을 방지하도록 그에 접촉하여 배치되어 있는 블록 또는 정지부이다.

[0098] "반고체"라는 것은 약 20°C 내지 약 40°C의 온도 범위에서 물질의 물리적 상태를 칭한다. 반고체는 주위 온도에서 주입가능하지 않고, 이러한 온도에서 유동하지 않거나 리셉터클의 형상에 합치하지 않는다. 반고체 투여량 형태는 연성 고체 점조성(soft solid consistency)을 갖는다. 반고체의 용융을 회피하기 위해, 과도한 온도, 특히 반고체의 녹는점을 초과하는 온도에서 반고체를 사용하고, 보관하고, 그리고/또는 노출하는 것을 회피하기 위한 예방조치가 취해져야 한다.



- [0099] "립밤"은 보호 또는 보습 특성 또는 양자 모두를 갖는 입술에 도포를 위한 반고체 조성물이다. "돔형 립밤"은 홀더 내로의 립밤의 후퇴 없이 통상적으로 홀더로부터 직접 분배되는 돔 형상으로 형성된 립밤이다. 립밤의 돔 형상은 입술로의 립밤의 용이한 전달을 허용한다. 돔형 립밤은 스틱형 립밤 제품보다 더 넓고, 따라서 투여시에 적은 정확성을 요구한다.
- [0100] "버터" 또는 "식물성 버터"는 연화 특성 및 인체 온도에 가까운 녹는점에 의해 특징화되는 식물 과일 및/또는 씨앗의 반고체 추출물이다.
- [0101] 용어 "광유"는 증류에서 중간 제품으로서 석유로부터 얻어진 파라핀 또는 메탄 계열 탄화수소의 더 연성 멤버의 혼합물인 석유 젤리를 칭한다. 광유는 통상적으로 인간 피부에 도포될 때 진정제로서 지각된다.
- [0102] "사용가능한 립밤"이라는 것은 소비자가 재료에 도달하기 위해 립밤 재료를 원래 유지하는 부분을 분해할 필요 없이 또는 재료를 주입[립밤 재료의 "디포팅(depotting)"]하기 위해 립밤 재료를 용융할 필요 없이 소비자가 립밤 재료를 도포하기 위해 립밤 리셉터클을 계속 사용할 수 있도록 립밤 리셉터클 내의 위치에 잔류하는 립밤 재료의 섹션을 칭한다.
- [0103] 용어 "약" 또는 "대략"은 부분적으로 어떻게 값이 측정되거나 또는 결정되는지, 즉 측정 시스템의 한계에 의존할 것인, 통상의 기술자에 의해 결정된 바와 같이 지정된 특정 파라미터에 대한 허용가능한 범위 내에 있는 것을 의미한다. 예를 들어, "약"은 주어진 값의 최대 10%의 범위를 의미할 수 있다.
- [0104] "퍼센트" 또는 "%"는 본 명세서에 사용될 때, 달리 지시되지 않으면, 총 조성물의 중량 퍼센트를 칭한다.
- [0105] 본 발명은 이하의 예시적인 예를 경유하여 더 설명된다. 이들 예는 본 발명의 개념 내에서 립밤 도포기(50)의 분석을 설명하지만; 본 발명은 이들 예에 의해 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 개념 내의 부가의 변형이 설계자, 엔지니어, 또는 과학자에게 명백할 것이고, 이들 준비 또는 구성은 통상의 기술자의 능력 내에 있을 것이다.
- [0106] 예 1
- [0107] 본 발명의 립밤 도포기(50)의 일 장점은 현재 상업적으로 입수가 가능한 2개의 돔형 립밤 제품에 비교하여 사용가능한 제품의 퍼센트이다. 본 발명의 립밤 도포기(50)는 용융 액체 립밤 조성물로 타겟 상업적 충전 체적으로 충전되고 반고체 상태로 냉각된다. 립밤으로 충전된 립밤 도포기의 평균 패키지 중량은 3개의 상이한 립밤 향미에 대해 10개씩, 30개의 샘플을 측정함으로써 결정된다. 사용가능한 립밤, 즉 안정화기(302) 위의 돔형 섹션은 각각의 립밤 도포기로부터 제거되고, 립밤 도포기는 재차 계량되고, 차이는 사용가능한 립밤의 중량이다. 비어 있는 립밤 도포기의 평균 중량이 모든 립밤 재료를 제거함으로써 측정된다. 총 충전물의 평균 중량, 즉 평균 순 제품 중량은 충전된 립밤 도포기의 중량으로부터 비어 있는 립밤 도포기의 중량을 감산함으로써 계산된다. 평균 퍼센트 사용가능 제품은 립밤 도포기 내로 충전된 순 제품의 평균 중량으로 사용가능한 제품의 평균 중량을 나눔으로써 계산된다.
- [0108] 본질적으로, 동일한 절차가 실질적으로 구형 립밤 홀더 내의 돔형 립밤 조성물(3개의 상이한 향미의 각각에 대해 10개로 이루어진 30개의 샘플) 및 입방형 립밤 홀더 내의 돔형 립밤 조성물(3개의 상이한 향미의 각각에 대해 10개로 이루어진 30개의 샘플)의 통상의 상업용 충전 체적에 대해 반복된다. 양 상업적으로 입수가 가능한 제품은 립밤 홀더마다 하나의 립밤으로 이루어지고, 본 발명의 이중 단부형 립밤 용기(60)의 하나의 립밤 도포기에 비교된다. 결과를 표 1에 나타낸다.

### 표 1

3개의 립밤 홀더 내의 사용가능한 제품의 중량의 비교

| 홀더<br>유형 | 사용가능 제품 (g)<br>avg (± s.d.) | 사용불가능 제품<br>(g) avg | 총 충전량 (g)<br>avg (± s.d.) | % 사용가능<br>제품 avg |
|----------|-----------------------------|---------------------|---------------------------|------------------|
| 본 발명     | 3.401 (±0.077)              | 2.127               | 5.528 (±0.048)            | 61.52            |
| 구        | 5.066 (±0.099)              | 3.385               | 8.451 (±0.217)            | 59.95            |
| 입방체      | 3.260 (±0.078)              | 3.398               | 6.658 (±0.147)            | 48.96            |

[0109]

[0110] 이들 데이터는 본 발명의 립밤 도포기가 2개의 상업적으로 입수가 가능한 돔형 립밤 제품에 비교하여 약간 더 높은

퍼센트의 사용가능한 립밤을 제공한다는 것을 나타낸다.

[0111] 본 발명의 립밤 도포기는 주위 온도에서, 바람직하게는 약 30℃ 미만, 더 바람직하게는 약 25℃ 이하에서 사용되고 보관되어야 한다. 그러나, 소비자가 우발적으로 과도하게 높은 온도로 립밤 도포기를 노출하면, 본 발명의 립밤 도포기(50) 내에서 이용가능한 사용가능한 립밤의 퍼센트는 개방형 지지 기구를 갖는 립밤 홀더 내의 사용가능한 립밤의 퍼센트를 초과하여 유지되어야 한다. 차이를 조사하기 위해, 극단적인 가열 및 냉각 사이클 실험이 본 발명의 립밤 도포기 상에서 수행되고 상기와 동일한 상업적으로 입수가능한 동형 립밤 홀더와 비교된다. 이들 실험은 각각의 립밤 홀더가 직립 자세 배향으로 배치된 상태로 수행되고, 각각의 립밤 홀더가 측방 위치 배향으로 배치된 상태로, 즉 직립으로부터 90° 그 측면으로 눕힌 상태로 반복된다. 초기에, 립밤 홀더는 상업용 양의 각각의 립밤 조성물을 포함한다. 각각의 제품에 대해, 립밤 홀더는 70℃의 극단적으로 고온 - 내부의 동형 립밤의 녹는점을 충분히 초과하고 추천된 보관 온도를 충분히 초과함 - 로 가열되고, 이어서 립밤 홀더를 충전하기 위해 사용되는 반전된 자세보다는, 직립 또는 측방 자세로 립밤을 재고화하도록 냉각된다. 일단 응고되면, 3개의 유형의 립밤 홀더에 대해 전술된 바와 본질적으로 동일한 절차가 각각의 리셉터클 유형의 5개의 샘플을 사용하여 각각의 위치에 대해 반복된다. 따라서, 절차는 총 5개의 직립 측정 및 5개의 측방 측정에 대해 반복되고, 평균값이 보고된다. 이들 결과는 직립 자세 측정에 대해 표 2에 그리고 측방 자세 측정에 대해 표 3에 나타낸다.

### 표 2

직립 자세 극단적인 가열 및 냉각 사이클 후에 3개의 립밤 홀더 내의 사용가능한 제품의 중량의 비교

| 홀더 유형 | 사용가능 제품 (g) avg (± s.d.) | 사용불가능 제품 (g) avg | 총 충전량 (g) avg (± s.d.) | % 사용가능 제품 avg |
|-------|--------------------------|------------------|------------------------|---------------|
| 본 발명  | 2.494 (±0.081)           | 2.932            | 5.426 (±0.043)         | 45.96         |
| 구     | 0.000 (±0.000)           | 8.325            | 8.325 (±0.227)         | 0.00          |
| 입방체   | 1.880 (±0.027)           | 4.982            | 6.862 (±0.061)         | 27.40         |

[0112]

[0113] 이들 데이터는 본 발명의 립밤 도포기가 2개의 상업적으로 입수가능한 동형 립밤 제품에 비교하여 직립 자세 극단적인 가열 및 냉각 사이클 후에 더 높은 퍼센트의 사용가능한 립밤을 제공한다는 것을 나타낸다.

### 표 3

측방 자세 극단적인 가열 및 냉각 사이클 후에 3개의 립밤 홀더 내의 사용가능한 제품의 중량의 비교

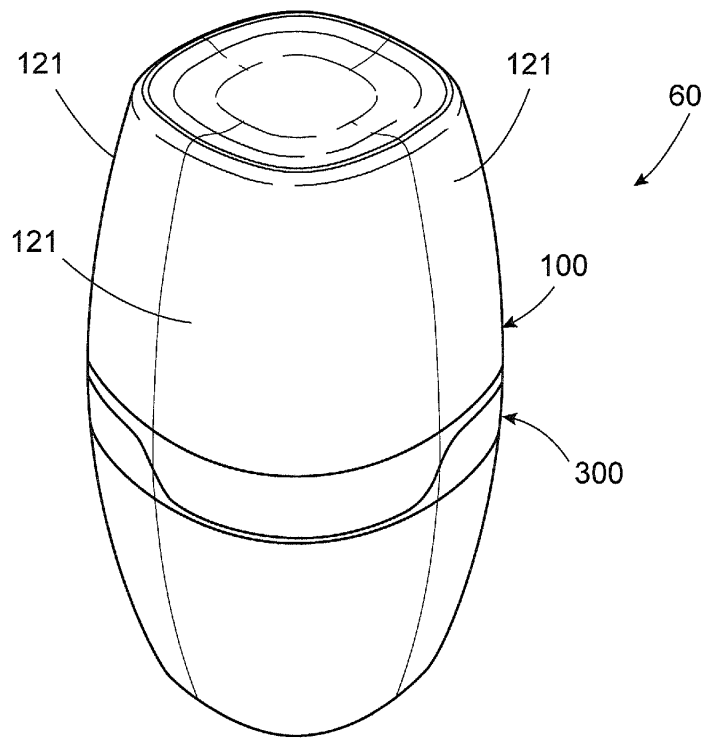
| 홀더 유형 | 사용가능 제품 (g) avg (± s.d.) | 사용불가능 제품 (g) avg | 총 충전량 (g) avg (± s.d.) | % 사용가능 제품 avg |
|-------|--------------------------|------------------|------------------------|---------------|
| 본 발명  | 3.032 (±0.036)           | 2.314            | 5.346 (±0.061)         | 56.72         |
| 구     | 1.968 (±0.499)           | 5.817            | 7.785 (±0.586)         | 25.28         |
| 입방체   | 2.662 (±0.049)           | 3.882            | 6.544 (±0.093)         | 40.68         |

[0114]

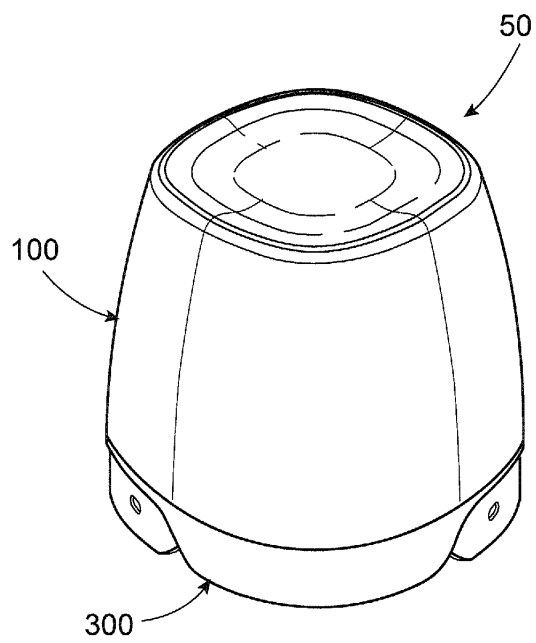
[0115] 이들 데이터는 본 발명의 립밤 도포기가 2개의 상업적으로 입수가능한 동형 립밤 제품에 비교하여 측방 자세 극단적인 가열 및 냉각 사이클 후에 더 높은 퍼센트의 사용가능한 립밤을 제공한다는 것을 나타낸다.

도면

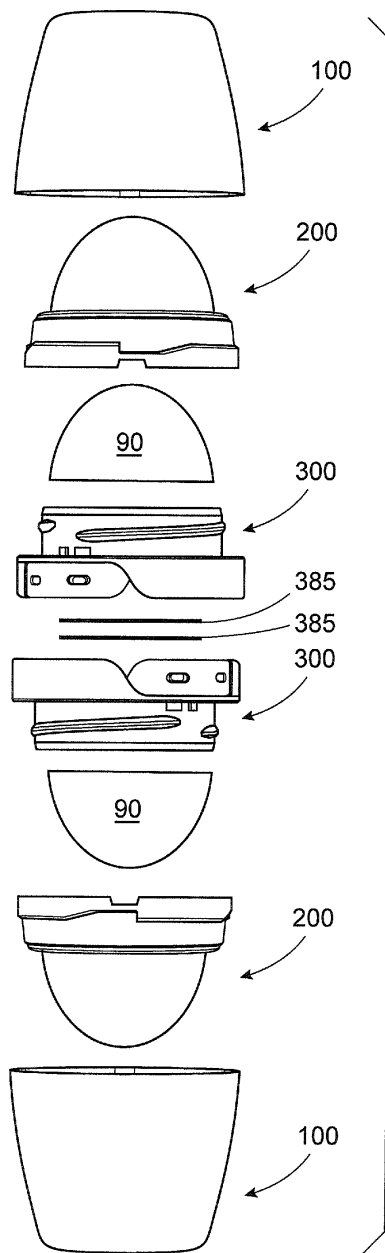
도면1a



도면1b

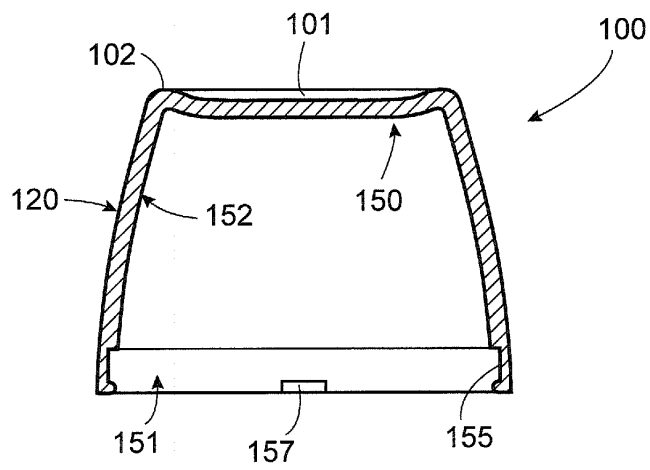


도면2

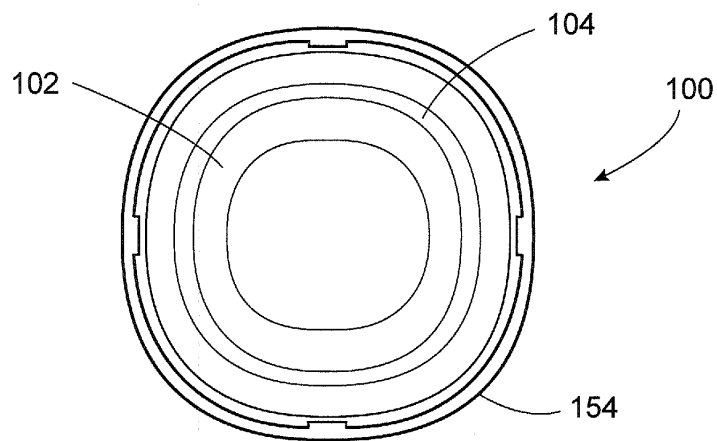




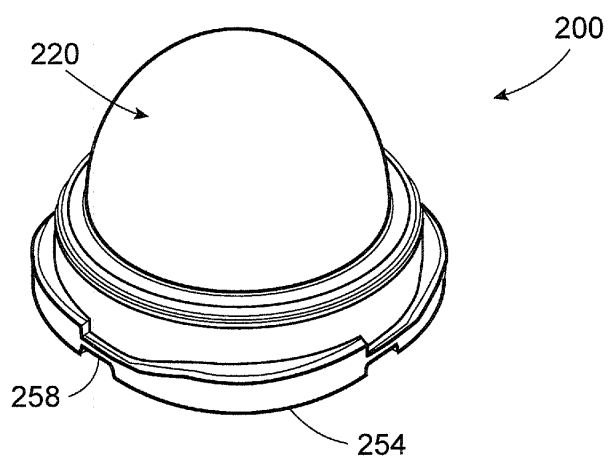
도면3



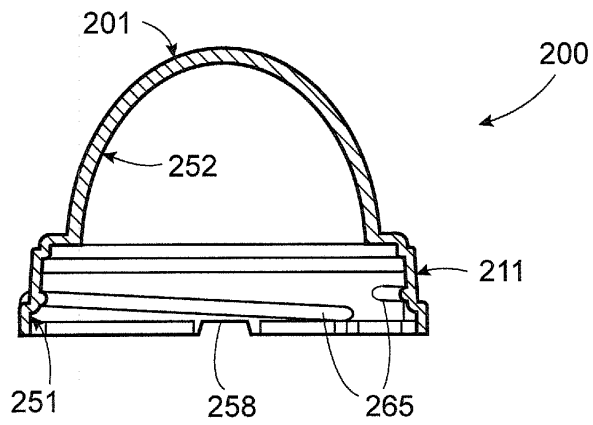
도면4



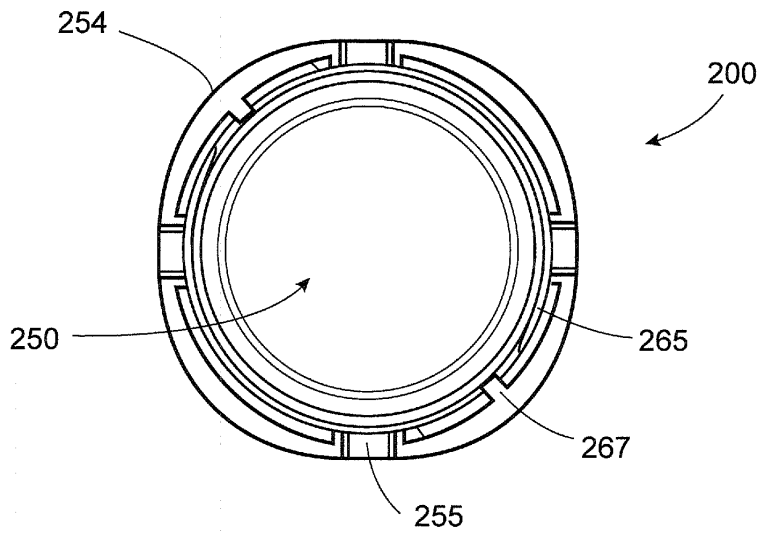
도면5



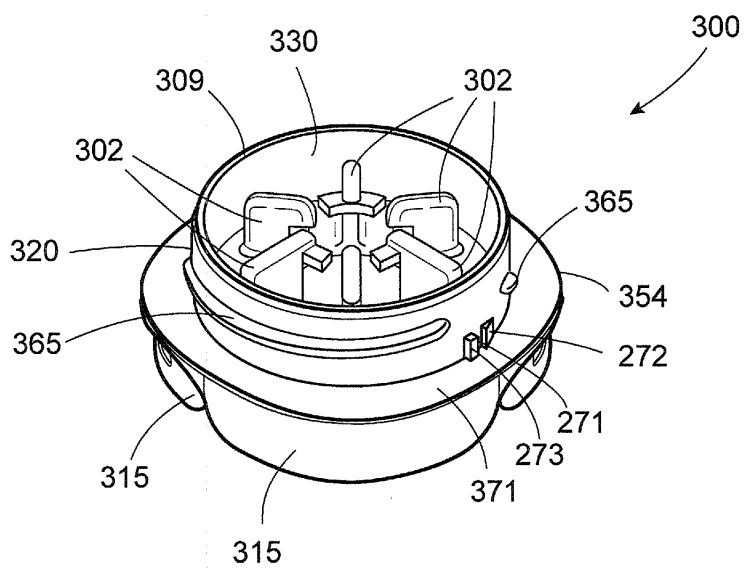
도면6



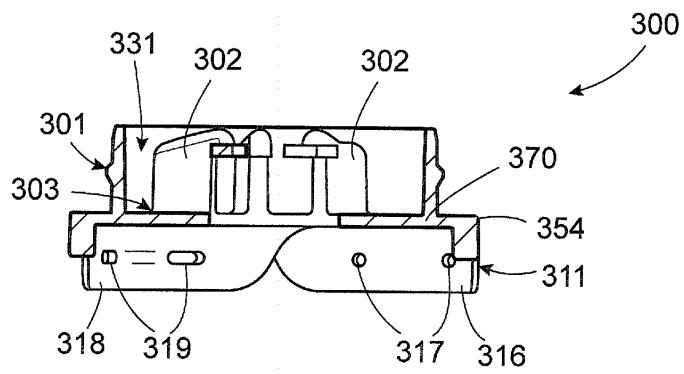
도면7



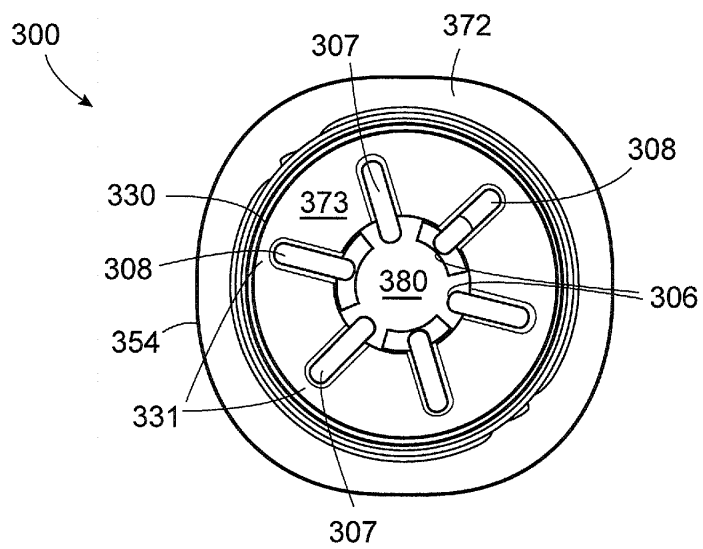
도면8



도면9



도면10



도면11

