(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0060294
(43) 공개일자 2014년05월19일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B05B 11/00 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2014-7005106
(22) 출원일자(국제) 2011년08월01일
심사청구일자 2014년02월27일
(85) 번역문제출일자 2014년02월26일
(86) 국제출원번호 PCT/US2011/046135
(87) 국제공개번호 WO 2013/019207
국제공개일자 2013년02월07일

(71) 출원인
콜게이트-파아므올리브캄파니
미합중국뉴욕주뉴욕시파아크아바뉴300
(72) 발명자
크로포드, 존, 시.
미국 뉴욕 10541 마호팩 사우스 레이크 블러바드 809
딜런, 렌슬
미국 뉴저지 08638 유잉 베스 앤 웨이 3
그리어, 레스터
미국 아이다호 83864 샌드포인트 #212 사우스 링컨 117
(74) 대리인
차윤근

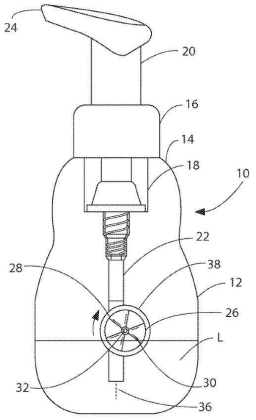
전체 청구항 수 : 총 50 항

(54) 발명의 명칭 **강화된 외관을 갖는 분배 용기**

(57) 요 약

본체 부분 및 목 부분을 포함하며, 상기 목 부분은 그 위에 펌프 분배기를 가지며, 상기 펌프 분배기는 펌프 메카니즘, 상기 펌프 메카니즘의 한쪽 단부상의 침적관, 상기 펌프 메카니즘의 다른쪽 단부상의 펌프 출구를 포함하며, 상기 침적관은 펌프 메카니즘으로부터 본체 부분 내로 연장되며, 상기 본체 부분은 액체 및 운동 요소를 포함하며, 상기 운동 요소는 침적관 내에 위치되고 또한 침적관을 통한 액체 흐름의 작동 하에 침적관 내에서 이동 가능하도록 적응되며, 본체 부분의 적어도 일부는 투명하며, 운동 요소의 운동으로부터 기인한 장식 효과가 용기의 외부로부터 보일 수 있다. 또한, 용기로부터 액체의 분배 중 분배 용기에 의해 강화된 디스플레이를 제공하는 방법이 서술된다.

대 표 도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

본체 부분 및 목 부분을 포함하며, 상기 목 부분은 그 위에 펌프 분배기를 가지며, 상기 펌프 분배기는 펌프 메카니즘, 상기 펌프 메카니즘의 한쪽 단부상의 침적관, 상기 펌프 메카니즘의 다른쪽 단부상의 펌프 출구를 포함하며, 상기 침적관은 펌프 메카니즘으로부터 본체 부분 내로 연장되며, 상기 본체 부분은 액체 및 운동 요소를 포함하며, 상기 운동 요소는 침적관 내에 위치되고 또한 침적관을 통한 액체 흐름의 작동 하에 침적관 내에서 이동 가능하도록 적응되며, 본체 부분의 적어도 일부는 투명하며, 운동 요소의 운동으로부터 기인한 장식 효과가 용기의 외부로부터 보여지는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 2

제1항에 있어서,

침적관의 적어도 일부는 투명하며, 또한 운동 요소는 용기의 외부로부터 보여지는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 3

제2항에 있어서,

운동 요소는 장식을 포함하는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 4

제1항 또는 제2항에 있어서,

침적관의 외측에 위치되고 또한 운동 요소에 연결되는 장식 부분을 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 5

제1항 내지 제4항 중 임의의 한 항에 있어서,

운동 요소는 회전 운동을 위해 장착되는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 6

제5항에 있어서,

운동 요소는 고정된 축선 주위의 회전 운동을 위해 장착되는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 7

제6항에 있어서,

고정된 축선은 침적관의 길이방향 축선과 직교하는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 8

제6항 또는 제7항에 있어서,

운동 요소는 휘일을 포함하는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 9

제8항에 있어서,

휘일은 장식을 포함하는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 10

제8항 또는 제9항에 있어서,

휘일은 침적관의 외측에 위치된 장식 요소를 이송하는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 11

제10항에 있어서,

장식 요소는 적어도 하나의 영상을 갖는 디스크인 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 12

제11항에 있어서,

디스크는 원주방향으로 배치된 다수의 영상인 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 13

제8항 내지 제12항 중 임의의 한 항에 있어서,

휘일은 다수의 방사방향 베인을 갖는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 14

제8항 내지 제13항 중 임의의 한 항에 있어서,

침적관은 그 내부에 운동 요소가 배치되는 확장된 챔버를 포함하는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 15

제14항에 있어서,

확장된 챔버는 원통형인 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 16

제1항 내지 제4항 중 임의의 한 항에 있어서,

운동 요소 및 침적관은 침적관의 일부를 따라 운동 요소의 병진 운동을 허용하는 치수를 갖는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 17

제16항에 있어서,

침적관의 외측에 위치되고 또한 운동 요소에 연결되는 장식 요소를 추가로 포함하며, 운동 요소의 병진은 장식 요소의 병진을 유발시키는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 18

제17항에 있어서,

장식 요소는 살아있는 물체를 표시하는 형상을 포함하는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 19

제16항 내지 제18항 중 임의의 한 항에 있어서,

침적관은 이것을 따라 운동 요소가 병진하여 움직일 수 있는 침적관의 부분의 하부 및 상부 말단을 형성하는 하부 및 상단 제한부를 포함하는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 20

제16항에 있어서,

운동 요소 및 침적관은 침적관 내에서 운동 요소의 회전 운동을 추가로 허용하기 위한 치수를 갖는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 21

제20항에 있어서,

운동 요소는 구인 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 22

제21항에 있어서,

구는 스포츠 공을 닮도록 외측으로 패턴화되는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 23

제22항에 있어서,

운동 요소는 침적관 내의 임의 운동을 위해 장착된 다수의 입자를 포함하는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 24

제23항에 있어서,

침적관은 그 내부에 다수의 입자가 위치된 챔버를 그 아래에 형성하는 상부 메시 스크린을 포함하는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 25

제24항에 있어서,

다수의 입자들 중 적어도 일부는 적어도 하나의 인식 가능한 형상을 갖는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 26

서술한 항들 중 임의의 항에 있어서,

운동 요소 및 침적관은 용기의 액체가 침적관을 통해 펌프 메카니즘을 향해 흐르는 것을 유발시키기 위해 단일의 펌프 행정에 의한 펌프 메카니즘의 펌싱 시 운동 요소가 침적관 내에서 움직이는 것을 유발시키도록 적응되는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 27

서술한 항들 중 임의의 항에 있어서,

운동 요소 및 침적관은 단일의 펌프 행정에 의한 펌프 메카니즘의 펌싱 시 운동 요소가 한정된 정도로 움직이는 것을 허용하도록 적응되는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 28

제27항에 있어서,

한정된 정도는 액체의 한정된 양의 분배를 나타내는 것을 특징으로 하는 용기.

청구항 29

용기로부터 액체의 분배 중 분배 용기에 의해 강화된 디스플레이를 제공하는 방법으로서:

펌프 메카니즘 및 상기 펌프 메카니즘으로부터 용기로부터 분배되는 액체 내로 연장되는 침적관을 포함하는 분배 용기를 제공하는 단계;

액체가 침적관을 통해 또한 펌프 메카니즘의 단부로부터 흐르는 것을 유발시키도록 펌프 메카니즘을 작동시키는 단계를 포함하며,

상기 액체 흐름은 침적관 내에 위치된 운동 요소의 운동을 유발시키며, 상기 운동 요소의 움직임은 용기의 외측으로부터 보일 수 있는 장식 효과를 유발시키는 것을 것을 특징으로 하는 디스플레이 제공 방법. 디스플레이 제

공 방법.

청구항 30

제29항에 있어서,

운동 요소는 침적관 내에서 보일 수 있으며 또한 장식 효과는 운동 요소의 보일 수 있는 운동인 것을 특징으로 하는 디스플레이 제공 방법.

청구항 31

제29항에 있어서,

장식 부분은 운동 요소에 연결되고 그리고 침적관의 외측에 위치되며, 또한 장식 효과는 장식 부분의 보일 수 있는 움직임인 것을 특징으로 하는 디스플레이 제공 방법.

청구항 32

제29항 내지 제31항 중 어느 한 항에 있어서,

액체 흐름은 운동 요소의 회전 운동을 유발시키는 것을 특징으로 하는 디스플레이 제공 방법.

청구항 33

제32항에 있어서,

회전 운동은 고정된 축선 주위에 이루어지며 또한 적어도 하나의 운동 요소는 휘일을 포함하는 것을 특징으로 하는 디스플레이 제공 방법.

청구항 34

제33항에 있어서,

휘일은 침적관에 장착된 확장된 챔버에서 회전되는 것을 특징으로 하는 디스플레이 제공 방법.

청구항 35

제29항 내지 제31항 중 어느 한 항에 있어서,

액체 흐름은 침적관의 일부를 따라 운동 요소의 병진 운동을 유발시키는 것을 특징으로 하는 디스플레이 제공 방법.

청구항 36

제35항에 있어서,

병진 운동은 침적관의 부분의 하부 및 상부 말단들 사이에서 강요되는 것을 특징으로 하는 디스플레이 제공 방법.

청구항 37

제29항 또는 제30항에 있어서,

운동 요소는 다수의 입자를 포함하며, 또한 액체 흐름은 침적관 내에서 다수의 입자의 임의 운동을 유발시키는 것을 특징으로 하는 디스플레이 제공 방법.

청구항 38

제29항 내지 제37항 중 어느 한 항에 있어서,

운동 요소는 용기의 액체가 침적관을 통해 펌프 메카니즘을 향해 흐르는 것을 유발시키기 위해, 단일의 펌프 행정에 의한 펌프 메카니즘의 펌핑 시 침적관 내에서 움직이는 것을 특징으로 하는 디스플레이 제공 방법.

청구항 39

제38항에 있어서,

운동 요소는 단일의 펌프 행정에 의한 펌프 메카니즘의 펌핑 시 한정된 정도로 움직이는 것을 특징으로 하는 디스플레이 제공 방법.

청구항 40

제39항에 있어서,

한정된 정도는 액체의 한정된 양의 분배를 나타내는 것을 특징으로 하는 디스플레이 제공 방법.

청구항 41

펌프 메카니즘 및 상기 펌프 메카니즘으로부터 용기에서 분배되는 액체를 포함하는 용기의 본체 부분 내로 하향하여 연장되는 침적관, 침적관 내에서 회전 운동을 위해 장착되고 또한 침적관을 통한 액체 흐름의 작용 하에 침적관 내에서 회전 가능하도록 적응되는 회전 가능한 휘일을 포함하는 것을 특징으로 하는 액체-분배 용기.

청구항 42

제41항에 있어서,

침적관의 적어도 일부 및 본체 부분의 적어도 일부는 투명하고, 휘일은 용기의 외측으로부터 보일 수 있는 것을 특징으로 하는 액체-분배 용기.

청구항 43

제42항에 있어서,

휘일은 장식을 포함하는 것을 특징으로 하는 액체-분배 용기.

청구항 44

제41항에 있어서,

휘일은 침적관의 외측에 위치된 장식 요소를 이송하며, 또한 본체 부분의 적어도 일부는 투명하며, 장식 요소는 용기의 외측으로부터 보일 수 있는 것을 특징으로 하는 액체-분배 용기.

청구항 45

제44항에 있어서,

장식 요소는 적어도 하나의 영상을 갖는 디스크인 것을 특징으로 하는 액체-분배 용기.

청구항 46

제45항에 있어서,

디스크는 원주방향으로 배치된 다수의 영상을 갖는 것을 특징으로 하는 액체-분배 용기.

청구항 47

제41항 내지 제46항 중 어느 한 항에 있어서,

휘일은 침적관의 길이방향 축선과 직교하는 고정된 축선 주위에 회전 운동을 위해 장착되는 것을 특징으로 하는 액체-분배 용기.

청구항 48

제41항 내지 제47항 중 어느 한 항에 있어서,

휘일은 다수의 방사방향 베인을 갖는 것을 특징으로 하는 액체-분배 용기.

청구항 49

제41항 내지 제48항 중 어느 한 항에 있어서,

침적관은 그 내부에 휘일이 배치되는 확장된 챔버를 포함하는 것을 특징으로 하는 액체-분배 용기.

청구항 50

제49항에 있어서,

확장된 챔버는 원통형인 것을 특징으로 하는 액체-분배 용기.

명 세 서

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 강화된 외관을 갖는 분배 용기에 관한 것이다. 특히, 본 발명은 침적관(dip tube)이 분배 용기의 사용 시 물품을 분배하기 위해 드러나는 동적(dynamic) 장식 특징부를 갖는 분배 용기에 관한 것이다. 장식 특징부는 용기의 전방 또는 후방에 디자인과 선택적으로 조화될 수 있다.

배 경 기 술

[0002] 침적관을 갖는 분배 용기는 많은 개인 건강 물품을 저장 및 분배하는데 사용되고 있다. 이들은 휴대용 비누(hand soap), 손 및 바디 로션, 샴푸, 및 바디 클렌징 젤(gel)을 포함한다. 다양한 종래 특허 명세서가 이들 용기의 외관을 강화시키도록 의도된 구조를 서술하고 있으며, 일부는 분배 중 작동 가능한 동적 이동 특징부를 나타내고 있다. 이런 US 특허의 예는 US 특허 제6,719,500호, 제6,375,731호, 제6,279,778호, 제6,592,007호, 제6,006,958호, 제1,916,646호, 제2,590,279호, 제1,976,762호, 제5,426,877호, 제5,937,554호, 제6,073,373호, 및 제6,233,856호이다. 미국 특허 제7,954,669호, 제6,276,566호, 및 제6,918,510호는 분배 용기 내의 침적관과 관련된 정지형 장식부의 제공을 서술하고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0003] 본 발명은 사용 중 용기 및 그 물품의 외관의 동적 강화를 개선시키는 것을 목적으로 한다.

[0004] 또한, 본 발명은 물품 분배 중 사용자에 의해 동적으로 작동될 수 있는 간단하면서도 또한 신뢰성 있는 구조를 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0005] 본 발명은 물품 분배 중 용기 및 그 물품의 외관을 강화시킬뿐만 아니라 물품 분배를 기능적으로 나타내는 분배 구조를 제공하는 것을 추가적인 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0006] 본 발명은 본체 부분 및 목(neck) 부분을 포함하는 용기를 제공하며, 상기 목 부분은 그 위에 펌프 분배기(dispenser)를 가지며, 상기 펌프 분배기는 펌프 메카니즘, 상기 펌프 메카니즘의 한쪽 단부상의 침적관, 상기 펌프 메카니즘의 다른쪽 단부상의 펌프 출구를 포함하며, 상기 침적관은 펌프 메카니즘으로부터 본체 부분 내로 연장되며, 상기 본체 부분은 액체 및 운동 요소를 포함하며, 상기 운동 요소는 침적관 내에 위치되고 또한 침적관을 통한 액체 흐름의 작동 하에 침적관 내에서 이동 가능하도록 적응되며, 본체 부분의 적어도 일부는 투명하며, 운동 요소의 운동으로부터 기인한 장식 효과는 용기의 외부로부터 보일 수 있다.

[0007] 선택적으로, 침적관의 적어도 일부는 투명하며, 또한 운동 요소는 용기의 외부로부터 보일 수 있다. 또한 선택적으로, 운동 요소는 장식부를 포함한다.

[0008] 용기는 침적관의 외측에 위치되고 또한 운동 요소에 연결되는 장식 부분을 추가로 포함한다.

[0009] 일부 실시예에서, 운동 요소는 선택적으로 고정된 축선 주위에서 회전 운동을 위해 장착된다. 고정된 축선은 침적관의 길이방향 축선과 선택적으로 직교한다. 침적관은 원통형일 수 있는 확장된 챔버를 포함할 수 있으며, 그 내부에 운동 요소가 배치된다. 특정한 일 실시예에서, 운동 요소는 휘일을 포함한다. 휘일은 선택적으로 다수의 방사방향 베인(vane)을 갖는다. 휘일은 장식을 포함할 수 있으며 또는 침적관의 외측에 위치된 장식 요소를 이송할 수 있다. 장식 요소는 적어도 하나의 영상(image), 전형적으로 원주방향으로 배치된 다수의 영상

을 갖는 디스크일 수 있다.

[0010] 일부 실시예에서, 운동 요소 및 침적관은 침적관의 일부를 따라 운동 요소의 병진(translation) 운동을 허용하는 치수를 갖는다. 용기는 침적관의 외측에 위치되고 또한 운동 요소에 연결되는 장식 요소를 추가로 포함할 수 있으며, 상기 운동 요소의 병진은 장식 요소의 병진을 유발시킨다. 장식 요소는 선택적으로 살아있는 물체(creature)를 나타내는 형상을 포함할 수 있다. 전형적으로, 침적관은 침적관의 부분의 하부 및 상부 말단(extremity)을 형성하는 하부 및 상부 제한부(restriction)를 포함하며, 이것을 따라 운동 요소가 병진하여 움직일 수 있다.

[0011] 일부 특정한 실시예에서, 운동 요소의 병진 운동과 마찬가지로, 운동 요소 및 침적관은 침적관 내에서 운동 요소의 회전 운동을 추가적으로 허용하는 치수를 갖는다. 일부 실시예에서, 운동 요소는 구(sphere)일 수 있다. 선택적으로, 상기 구는 스포츠 공을 닮도록 외측으로 패턴화된다. 일부 실시예에서, 운동 요소는 나사 또는 팬(fan) 요소일 수 있다.

[0012] 일부 실시예에서, 운동 요소는 침적관 내에서 임의적인 운동을 위해 장착된 다수의 입자(particle)를 포함한다. 선택적으로, 다수의 입자의 적어도 일부는 적어도 하나의 인식 가능한 형상을 갖는다. 침적관은 전형적으로 그 내부에 다수의 입자가 위치되는 챔버를 그 아래에 형성하는 상부 메시(mesh) 스크린을 포함한다.

[0013] 일부 실시예에서, 운동 요소 및 침적관은 용기의 액체가 침적관을 통해 펌프 메카니즘을 향해 흐르는 것을 유발시키기 위해, 단일의 펌프 행정(stroke)에 의한 펌프 메카니즘의 펌핑 시 운동 요소가 침적관 내에서 움직이는 것을 유발시키도록 적응된다. 일부 실시예에서, 침적관 내의 운동 요소의 움직임은 타이머로서 사용될 수 있다.

[0014] 선택적으로, 운동 요소 및 침적관은 단일의 펌프 행정에 의한 펌프 메카니즘의 펌핑 시 운동 요소가 한정된 정도(extent)로 움직이는 것을 허용하도록 적응된다. 전형적으로, 상기 한정된 정도는 액체의 한정된 양의 분배를 나타낸다.

[0015] 본 발명은 용기로부터 액체의 분배 중 분배 용기에 의해 강화된 디스플레이를 제공하는 방법을 추가로 제공하며, 상기 방법은 a) 펌프 메카니즘 및 상기 펌프 메카니즘으로부터 용기로부터 분배되는 액체 내로 연장되는 침적관을 포함하는 분배 용기를 제공하는 단계; b) 액체가 침적관을 통해 또한 펌프 메카니즘의 단부로부터 흐르는 것을 유발시키도록 펌프 메카니즘을 작동시키는 단계를 포함하며, 상기 액체 흐름은 침적관 내에 위치된 운동 요소의 운동을 유발시키며, 상기 운동 요소의 움직임은 용기의 외측으로부터 보일 수 있는 장식 효과를 유발시킨다.

[0016] 일부 실시예에서, 운동 요소는 침적관 내에서 보일 수 있으며, 또한 장식 효과는 운동 요소의 보일 수 있는 움직임이다. 일부 다른 실시예에서, 장식 부분은 운동 요소에 연결되고 그리고 침적관의 외측에 위치되며, 또한 장식 효과는 장식 부분의 보일 수 있는 움직임이다.

[0017] 일부 실시예에서, 액체 흐름은 운동 요소의 회전 운동을 유발시킨다.

[0018] 회전 운동은 고정된 축선 주위에 있을 수 있으며, 또한 적어도 하나의 운동 요소는 휘일을 포함할 수 있다. 휘일은 침적관에 장착된 확장된 챔버에서 회전될 수 있다.

[0019] 일부 실시예에서, 액체 흐름은 침적관의 일부를 따라 운동 요소의 회전 운동을 유발시킨다. 전형적으로, 병진 운동이 침적관의 부분의 하부 및 상부 말단들 사이에서 강요된다.

[0020] 일부 실시예에서, 운동 요소는 다수의 입자를 포함하며, 또한 액체 흐름은 침적관 내에서 다수의 입자의 임의 운동(random motion)을 유발시킨다.

[0021] 선택적으로, 운동 요소는 용기의 액체가 침적관을 통해 펌프 메카니즘을 향해 흐르는 것을 유발시키기 위해, 단일의 펌프 행정에 의한 펌프 메카니즘의 펌핑 시 침적관 내에서 움직인다. 운동 요소는 단일의 펌프 행정에 의한 펌프 메카니즘의 펌핑 시 움직일 수 있다. 상기 한정된 정도는 액체의 한정된 양의 분배를 나타낼 수 있다. 또한, 상기 한정된 정도는 운동 요소의 움직임과 관련된 시간의 주기를 결정하는데 사용될 수 있다.

[0022] 또한, 본 발명은 펌프 메카니즘 및 상기 펌프 메카니즘으로부터 용기로부터 분배될 액체를 포함하는 용기의 본체 부분 내로 연장되는 침적관을 포함하는 액체-분배 용기, 상기 침적관 내에서 회전 운동을 위해 장착되며 또한 침적관을 통한 액체 흐름의 작동 하에 침적관 내에서 회전 가능하도록 적응되는 회전 가능한 휘일을 제공한다.

[0023] 본 발명의 적용 가능성의 다른 영역은 이하에 제공되는 상세한 설명으로부터 명백해질 것이다. 상세한 설명 및 특정한 예는 본 발명의 바람직한 실시예를 나타내지만 단지 예시를 위한 것이며 또한 본 발명의 범위를 제한하는 것으로 의도되지 않음을 인식해야 한다.

[0024] 본 발명은 상세한 설명 및 첨부의 도면으로부터 더욱 완벽히 이해될 것이다.

도면의 간단한 설명

[0025] 도1은 본 발명의 제1실시예에 따른 회전 가능한 휘일을 구비한 침적관을 갖는 분배 용기의 정면도이다.

도2는 본 발명의 제2실시예에 따라 회전 가능한 휘일을 구비한 침적관 및 그에 장착된 장식 요소를 갖는 분배 메카니즘의 정면도이다.

도3은 본 발명의 제3실시예에 따라 슬라이더를 구비한 침적관 및 그에 장착된 장식 요소를 갖는 분배 용기의 정면도이다.

도4 내지 6은 도3의 실시예에 사용하기 위한 각각의 대안적인 장식 요소의 사시도이다.

도7 내지 10은 분배 사이클의 연속적인 상태를 도시한, 본 발명의 제4실시예에 따른 병진 가능한 요소를 구비한 침적관을 갖는 분배 용기의 정면도이다.

도11은 도7 내지 10의 실시예의 분배 메카니즘의 전개된 정면도이다.

도12는 본 발명의 제5실시예에 따라 슬라이더를 구비한 침적 튜브 및 장식 요소로서 다수의 입자를 갖는 분배 용기의 정면도.

도13은 도12의 실시예의 분배 메카니즘의 전개된 정면도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0026] 바람직한 실시예(들)의 하기의 설명은 사실 상 단순히 예시적이며 또한 본 발명, 그 적용, 또는 사용을 결코 제한하지 않는다. 분배 용기는 용기 내에 포함된 물품을 분배하기 위해 소비자에 의해 사용될 때 강화된 동적 외관을 갖는다.

[0027] 도1은 강화된 외관을 갖는 분배 용기(10)를 도시하고 있다. 분배 용기(10)는 본체 부분(12) 및 목 부분(14)으로 구성된다. 목 부분(14)은 밀폐부(closure)(16)를 갖는다. 한쪽 단부에 침적관(22)을 가지며 또한 펌프 출구(24)에서 나오는 분배 채널을 갖는 작동기(20)를 구비한 펌프 메카니즘(18)이 상기 밀폐부(16)에 장착된다. 침적관(22)은 펌프 메카니즘(18)으로부터 분배될 액체(L)를 포함하는 본체 부분(12) 내로 하향하여 연장된다. 액체는 예를 들어 휴대용 비누, 손 및 바디 로션, 샴푸, 및 바디 클렌징 젤로부터 선택될 수 있다. 펌프 메카니즘(18)이 분배 작동기(20)의 수동 가압에 의해 작동될 때, 본체 부분(12)의 액체는 펌프 메카니즘(18)을 통해 그후 출구(24)를 통해 침적관(22) 위로 이동한다. 펌프 메카니즘(18)은 본 기술분야에 잘 알려진 종래의 자체 기폭(priming) 펌프 메카니즘이다.

[0028] 운동 요소(26)는 침적관(22) 내에 포위되어 있다. 운동 요소(260)는 분배 작동 중 침적관(22)을 통한 액체 흐름의 동작 하에 침적관(22) 내에서 운동 가능하도록 적응된다. 일부 실시예에서, 침적관(22)에 남아있는 임의의 액체는 중력으로 인해 다시 용기(10) 내로 흐를 수 있다. 이런 실시예에서, 운동 요소(26)는 용기(10) 내로 침적관(22)을 통한 액체 흐름의 동작 하에 침적관 내에서 운동 가능할 수도 있다. 본체 부분(12)의 적어도 일부는 투명하다. 따라서, 운동 요소(26)의 운동으로부터 기인한 장식 요소가 용기(10)의 외측으로부터 보일 수 있다. 도1의 실시예에서, 침적관(22)의 적어도 일부는 투명하며 또한 운동 요소(26)는 용기(10)의 외측으로부터 보일 수 있다.

[0029] 운동 요소(26)는 다수의 방사방향 베인(30)을 갖는 휘일(28)을 포함한다. 휘일(28)은 침적관(22)의 길이방향 축선과 직교하는 고정된 축선 주위로 회전 운동을 위해 장착된다. 침적관(22)은 그 내부에 휘일이 배치되는 확장된 원통형 챔버(38)를 포함한다.

[0030] 침적관(22)의 챔버(38)는 사출 또는 취입 성형에 의해 형성되는 바와 같이 성형된 부분일 수 있으며, 이것은 침적관(22)에 접합된다. 침적관(22)은 압출(extrusion)에 의해 가늘고 긴 형태로 형성될 수 있다.

[0031] 사용 시, 액체가 침적관(22) 위로 펌핑될 때, 액체 흐름은 베인(30)에 유압을 적용하고 이것은 분배 작동 중 휘

일(28)의 회전을 유발시킨다. 이 실시예에서, 휘일(28)은 장식적이며 또한 분배 작동 중 보일 수 있다.

[0032] 도2에 도시된 바와 같은 대안적인 실시예에서, 휘일(28)은 챔버(38) 및 침적관(22)의 외측에 위치된 장식 요소(36)를 이송한다. 장식 요소(36)는 침적관(22) 내에 포위된 휘일(28)에 연결된다. 전형적으로, 도시된 바와 같이, 장식 요소(36)는 적어도 하나의 영상(40), 더욱 전형적으로는 원형으로 배치된 다수의 영상(40)을 갖는 디스크이다. 휘일(28)은 휘일(28)이 사용자에 의해 보일 수 있도록 투명한 침적관(22) 및 투명한 본체 부분(12)에 의해 침적관(22) 내에서 보일 수 있다. 대안적으로, 휘일(28)은 단지 장식 요소(36), 또는 그 일부가 사용자에 의해 보일 수 있도록 장식 요소(36)에 인접한 지역에서 불투명한 침적관(22)에 의해 및/또는 투명한 본체 부분(12)에 의해 침적관(22) 내에서 보이지 않을 수 있다. 두 경우 중 하나의 경우에서, 휘일(28) 자체가 분배 작동 중 사용자에 의해 보일 수 있거나 또는 보이지 않거나, 휘일(28)은 침적관(22)을 통한 액체 흐름의 동작 하에 침적관(22) 내에서 운동 가능하며, 휘일(28)의 운동으로 인한 장식 효과는 본체 부분(12)의 적어도 하나의 투명한 부분의 제공에 의해 용기(10)의 외측으로부터 보일 수 있다.

[0033] 영상이 본체 부분(12)의 투명한 윈도우(window), 예를 들어 장식 요소(36)의 세그먼트만 드러내는 불투명한 라벨(label)인 윈도우를 통해 보여질 때, 영상(40)은 강화된 동적 시각 효과를 제공하기 위해 윈도우를 가로질러 연속적으로 움직인다.

[0034] 휘일(28)은 침적관(22)을 통한 액체 흐름에 의해 회전된다. 따라서, 도1에 도시된 바와 같이 액체 레벨이 휘일(28)의 아래에 있더라도, 침적관(22)을 통한 액체 흐름은 용기(10)의 액체의 분배 수명 동안 챔버(38)에서 휘일(28)의 회전을 보장한다.

[0035] 도3에 도시된 다른 실시예에서, 운동 요소(26) 및 침적관(22)은 침적관(22)의 일부를 따라 운동 요소(26)의 병진 운동을 허용하는 치수를 갖는다.

[0036] 이 실시예에서, 운동 요소(26)는 침적관(44) 내에 슬라이더(42)를 포함한다. 침적관(44)은 침적관(44)의 부분의 하부 및 상부 말단을 형성하는 하부 및 상부 제한부(46, 48)를 포함하며, 이것을 따라 슬라이더(42)가 병진하여 움직일 수 있다. 장식 요소(50)는 침적관(44)의 외측에 위치되며 또한 슬라이더(42)에 연결된다. 도시의 명확함을 위해, 용기의 후방 및 장식 요소(50)의 후방이 도3에 도시되어 있다. 그러나, 장식 요소는 침적관(44)을 완전히 둘러쌀 수 있다. 장식 요소(50)는 임의의 원하는 형상 및 구성을 가질 수 있으며, 특히 도3에 도시된 바와 같이 꽃(52) 또는 도4 내지 6에 도시된 바와 같이 물고기(54), 새(56), 또는 고양이(58)와 같은 살아있는 물체를 나타내는 형상을 포함할 수 있다. 유사하게, 슬라이더(42)가 일반적으로 정6면체로서 도시되어 있지만, 슬라이더(42)는 구형, 직사각형 등과 같은 다른 형상을 가정할 수 있다.

[0037] 분배 작동 중 침적관(44)을 통한 액체 흐름의 결과로서 슬라이더(42)의 병진은 슬라이더(42) 및 이것에 연결된 장식 요소(50)의 상향 병진을 유발시킨다. 장식 요소(50) 및 그 운동은 선택적으로 용기(10)상의 윈도우를 통해 사용자에 의해 보일 수 있다. 슬라이더(42)의 운동은 제1실시예에 대해 위에 서술한 바와 같이 보여지거나 또는 보여지지 않을 수 있다. 분배 사이클 후, 슬라이더(42)는 중력에 의해 침적관(44) 아래로 다시 미끄러진다. 슬라이더(42)가 침적관(44) 아래로 다시 미끄러질 때, 이것에 연결된 장식 요소(50)도 슬라이더(42)의 병진에 의해 움직인다.

[0038] 도7 내지 11에 있어서, 다른 실시예에서, 운동 요소(60)는 침적관(62) 내에서 병진하여 움직이며, 또한 운동 요소(60) 및 침적관(62)은 침적관(62) 내에서 운동 요소(60)의 회전 운동을 추가적으로 허용하기 위한 치수를 갖는다. 이 실시예에서, 운동 요소(60)는 스포츠 공을 닮도록 외측으로 패턴화된다. 일부 실시예에서, 운동 요소(60)는 나사 또는 팬 요소일 수 있다. 도시된 바와 같은 실시예에서, 침적관(62)은 침적관(62)의 부분의 하부 및 상부 말단을 형성하는 하부 및 상부 제한부(66)를 포함하며, 이것을 따라 구(60)가 병진하여 움직일 수 있다. 도11에 도시된 바와 같이, 침적관(62)은 펌프 메카니즘(18)의 하부 단부상에 압입될 수 있으며 또한 일체형 상부 제한부(68)를 포함한다. 하부 제한부(66)는 침적관(62)의 하부 단부상에 압입될 수 있다. 이것은 침적관(62) 내에서 하부 및 상부 제한부들(66, 68) 사이에 구(60)를 포획한다.

[0039] 운동 요소를 병진하여 움직이는 작동이 서술될 것이다. 처음에, 도7에 도시된 바와 같이, 운동 요소(60)가 하부 제한부(66)상에 안착된다. 분배 작동 중, 작동기(20)가 도8에 도시된 바와 같이 수동으로 가압되며, 또한 펌프 메카니즘(18) 내로 이미 기폭된 액체가 출구(24)를 통해 분배된다. 도9에 도시된 바와 같이, 작동기(20)의 해제 후, 펌프 메카니즘(18)의 나사 스프링(65)이 작동기(20)를 상향으로 가압한다. 나사 스프링(65)은 후속의 분배 사이클을 위해 펌프 메카니즘(18)을 기폭된 액체로 보충하도록, 펌프 메카니즘(18)이 액체를 침적관(62)을 통해 그 내부로 상향하여 펌핑하게 한다. 침적관(62)의 가장 낮은 입구(67) 내로의 상향 액체 흐름은,

구(60)가 도9에 도시된 바와 같이 침적관(62)을 통한 액체 흐름에 의해 상향으로 가압되게 한다. 구(60)는 상부 제한부(68) 만큼 높이 이동할 수 있다. 도10에 도시된 바와 같이, 자체-기폭 작동 후, 작동기(200)는 그 행정의 상부에 도달하고 또한 중력에 의해 운동 요소(60)가 나중에 다시 떨어지도록 침적관(62)을 통한 액체 흐름이 종료된다. 운동 요소(60)는 완전한 분배 사이클의 말기에 하부 제한부(66) 만큼 멀리 떨어질 수 있다. 상향 및 하향 운동 중, 구(60)는 침적관(62)에서 자유롭게 회전할 수 있다.

[0040] 도12 및 13은 운동 요소(70)가 침적관(72) 내에서의 임의 운동을 위해 장착되고 또한 침적관(72)의 액체 내에 현탁(suspend)된 다수의 입자(71)를 포함하는 다른 실시예를 도시하고 있다. 입자(71)는 하나 이상의 색깔 및 형상을 가질 수 있으며, 또한 예를 들어 금속 표면에 반사될 수 있다. 다수의 입자(71) 중 적어도 일부는 기하학적 형상, 예를 들어 정사각형, 원형, 3각형, 또는 물체나 살아있는 물체의 형상과 같은 적어도 하나의 인식 가능한 형상을 가질 수 있다. 침적관(72)은 침적관(72)을 통한 상향 액체 흐름의 결과로서 입자(71)가 포획되는 침적관(72)의 챔버(78)를 다수의 입자(71)가 빠져나가는 것을 방지하기 위해 상부 메시 스크린(76)을 포함한다. 도13에 도시된 바와 같이, 메시 스크린(76)이 펌프 메카니즘(18)의 하부 단부에 끼워진다. 침적관(72)은 도11의 침적관과 동일한 성형된 형상을 가질 수 있으며 또한 메시 스크린(76) 위에서 펌프 메카니즘(18)의 하부 단부상에 압입될 수 있다. 하부 피팅(fitting)(80)이 침적관(72)의 하부 단부상에 압입될 수 있다. 하부 피팅(80)은 메시 스크린을 포함하거나 또는 포함하지 않을 수 있다.

[0041] 본 발명의 임의의 실시예에 있어서, 운동 요소 및 침적관은 용기의 액체가 침적관을 통해 펌프 메카니즘을 향해 흐르는 것을 유발시키기 위해, 단일의 펌프 행정에 의해 펌프 메카니즘의 펌싱 시 운동 요소가 침적관 내에서 움직이는 것을 유발시키도록 적응될 수 있다. 따라서, 펌프 메카니즘의 단일의 하향 행정이 액체를 분배할뿐만 아니라 운동 요소를 상향으로 움직이거나 또는 운동 요소를 회전시키며, 이것은 운동 요소에 연결되는 침적관의 외측에서 대응하여 장식 요소를 움직인다. 운동 요소 및 침적관의 치수는 운동 요소가 단일의 펌프 행정에 의해 펌프 메카니즘의 펌핑 시 한정된 정도로 움직이도록 배치될 수 있다. 상기 한정된 정도는 액체의 한정된 양의 분배를 나타낼 수 있다. 일부 실시예에서, 침적관 내의 운동 요소의 운동은 타이머로서 사용될 수 있으며, 즉 사용자는 운동 요소가 한정된 정도로 움직이는데 필요한 시간의 주기를 결정할 수 있다.

[0042] 예를 들어, 도7의 실시예의 구가 분배 중 한정된 침적관 지역의 상부까지 움직인다면, 이것은 휴대용 비누와 같은 액체의 충분한 양이 분배되었다는 표시이다. 대안적으로, 도2의 실시예에 대해, 디스크가 완전한 회전(full rotation)으로 회전되었다면, 이것은 휴대용 비누와 같은 액체의 충분한 양이 분배되었다는 표시일 수 있다.

[0043] 따라서, 본 발명의 다양한 실시예의 용기는 용기로부터 액체의 분배 중 분배 용기에 의해 강화된 디스플레이를 제공할 수 있다. 사용 중, 펌프 메카니즘은 액체가 펌프 메카니즘의 단부로부터 침적관을 통해 상향으로 흐르는 것을 유발시키도록 작동되며, 또한 동시에 상향 액체 흐름은 침적관 내에 위치된 또는 포획된 운동 요소의 운동, 용기의 외측으로부터 보일 수 있는 장식 효과를 유발시키는 운동 요소의 움직임을 유발시킨다. 또한, 펌프 메카니즘으로부터 흐르지 않는 침적관에 남아있는 액체는 중력에 의해 다시 용기로 하향하여 흐른다. 또한, 하향의 액체 흐름은 침적관 내에 위치된 또는 포획된 운동 요소의 운동, 용기의 외측으로부터 보일 수 있는 장식 효과를 유발시키는 운동 요소의 움직임을 유발시킬 수 있다.

[0044] 일부 실시예에서, 운동 요소는 침적관 내에서 보일 수 있으며, 또한 장식 효과는 운동 요소의 보일 수 있는 움직임이다. 다른 실시예에서, 장식 부분은 운동 요소에 연결되고 그리고 침적관의 외측에 위치되며, 또한 장식 효과는 장식 부분의 보일 수 있는 움직임이다.

[0045] 상향/하향 액체 흐름은 운동 요소의 회전 운동 및/또는 침적관의 일부를 따라 운동 요소의 병진 운동을 유발시킬 수 있다. 회전 운동은 고정된 축선에서 있을 수 있으며, 또한 운동 요소는 침적관에 장착된 확장된 챔버에서 회전되는 휘일을 포함할 수 있다. 병진 운동은 침적관의 부분의 하부 및 상부 말단들 사이에서 억제될 수 있다. 운동 요소가 다수의 입자를 포함할 때, 상향/하향 액체 흐름은 침적관 내의 다수의 입자의 임의 운동을 유발시킬 수 있다.

[0046] 임의의 실시예에 있어서, 침적관은 무색이거나 또는 색깔을 가질 수 있으며, 또한 본체 부분에 적용되는 액체 물품 및/또는 라벨과 조화를 이룰 수 있다. 침적관은 불투명 또는 투명할 수 있다. 침적관이 투명하다면 그리고 주변 액체와 유사한 굴절률을 갖는다면, 침적관은 실질적으로 액체에서 보이지 않을 것이다. 바람직한 실시예에서, 포함된 액체 및 침적관 물질은 약 0.6 이내, 바람직하기로는 약 0.4 이내의 굴절률을 가질 수 있다. 이 방법으로, 침적관은 실질적으로 액체에서 보이지 않을 수 있다. 용기는 적어도 분배되는 물품처럼 부분적으로 또는 실질적으로 투명하다. 이것은 사용자가 운동 요소를 용이하게 보일 수 있게 하는데 필요하다.

[0047] 다른 실시예에서, 침적관은 전체적으로 불투명한 외관을 주기 위해 운동 요소를 따라 장식될 수 있다.

[0048] 라벨은 적어도 운동 요소를 드러내기 위해 부분적으로 투명하거나 또는 형상을 가질 수 있으며, 예를 들어 운동 요소가 보일 수 있는 윈도우를 제공한다. 라벨은 인-몰드(in-mold) 라벨링에 의해 또는 수축 필름(shrink film)의 사용에 의해 적용될 수 있다.

[0049] 용기는 본질적으로 실질적으로 투명한 임의의 플라스틱으로 제조될 수 있다. 유리도 사용될 수 있다. 유용한 플라스틱은 폴리비닐 클로라이드 및 폴리에틸렌 테레프탈레이트이다. 침적관은 압출될 수 있는 또한 선택적으로 취입-성형될 수 있는 임의의 플라스틱으로부터 생산될 수 있다. 이런 폴리머는 에틸렌 및 프로필렌의 코폴리머 그리고 호모폴리머(homopolymer), 폴리비닐 클로라이드와 같은 비닐 화합물 호모폴리머 및 코폴리머, 및 폴리에틸렌 테레프탈레이트와 같은 폴리에스테르를 포함한다.

[0050] 전방 및/또는 후방 라벨은 실질적으로 무색의 임의의 플라스틱으로 구성될 수 있다. 바람직한 플라스틱은 폴리에틸렌, 2개의 축으로 배향된 폴리프로필렌을 포함하는 폴리프로필렌, 폴리비닐 클로라이드 및 폴리에틸렌 테레프탈레이트와 같은 열가소물이다. 전방 및 후방 라벨은 전형적으로 프린트된다. 인-몰드 라벨 및 수축 필름 라벨은 열가소성 폴리머와 같은 라미네이트 물질 및 광범위한 단층(monolayer)으로 구성될 수 있다.

[0051] 도시된 실시예에 대한 다른 수정이 본 기술분야의 숙련자에게 명백할 것이며 또한 첨부의 청구범위에 한정된 본 발명의 정신 내에 속한다.

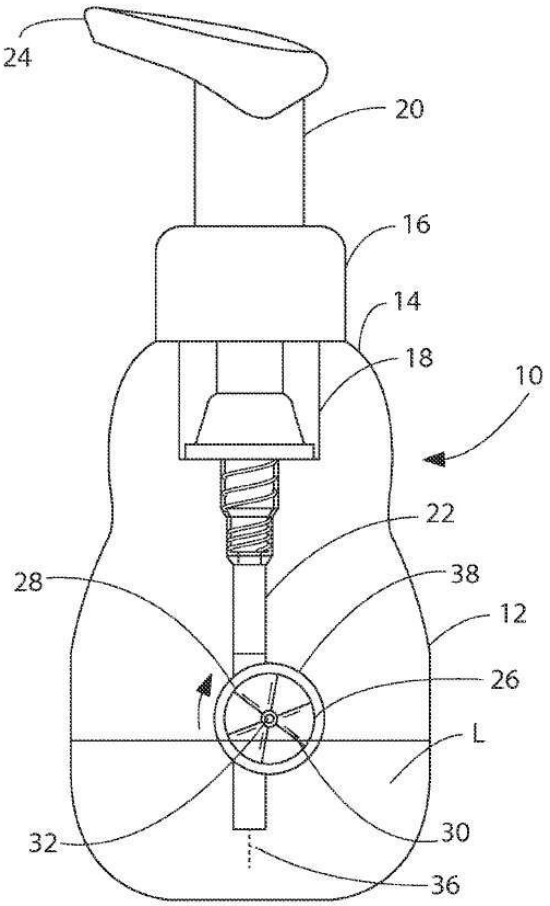
부호의 설명

[0052]

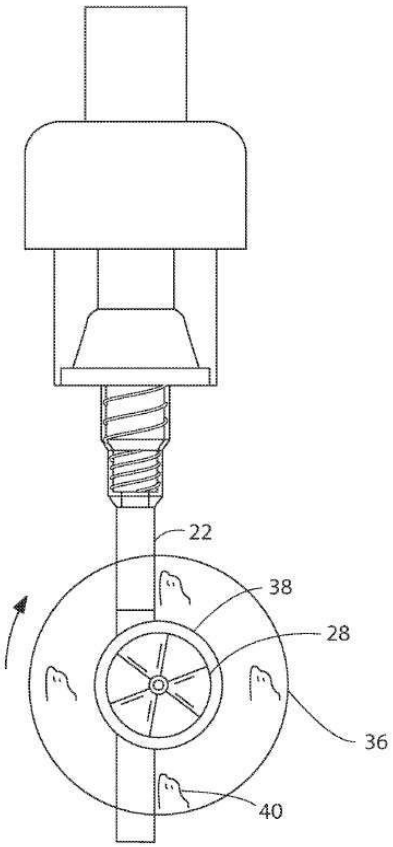
10: 분배 용기	12: 본체 부분
14: 목 부분	18: 펌프 메카니즘
22: 침적관	24: 출구
28: 휘일	30: 베인

도면

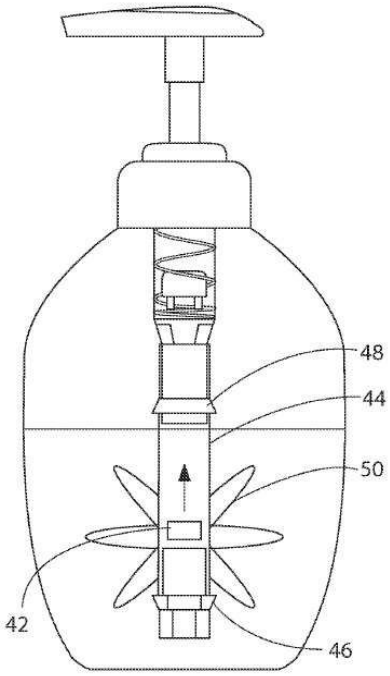
도면1



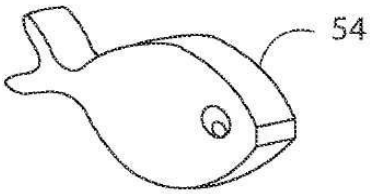
도면2



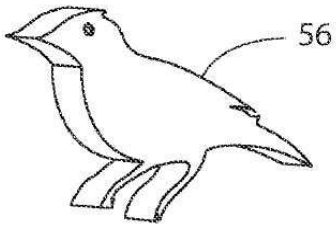
도면3



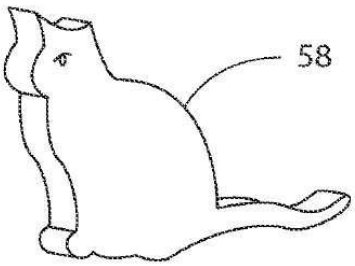
도면4



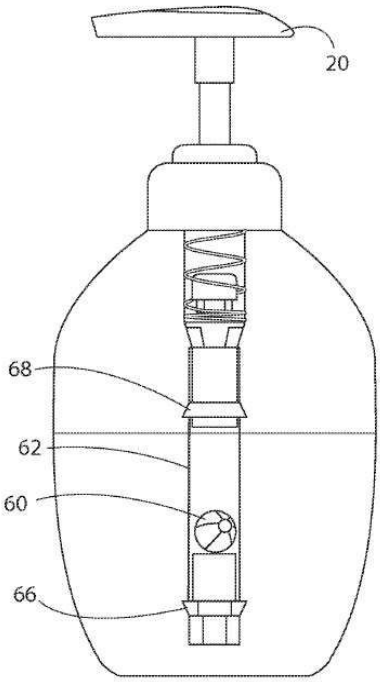
도면5



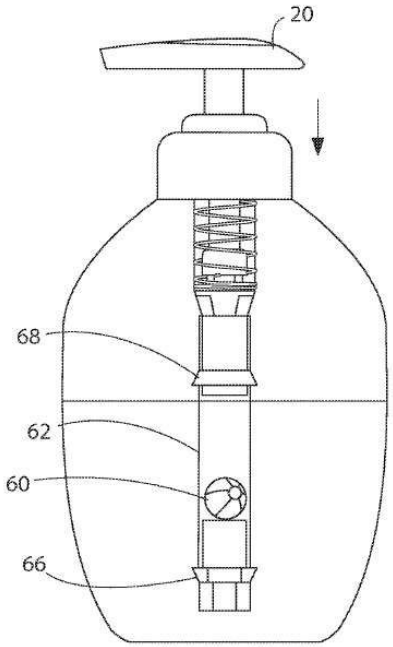
도면6



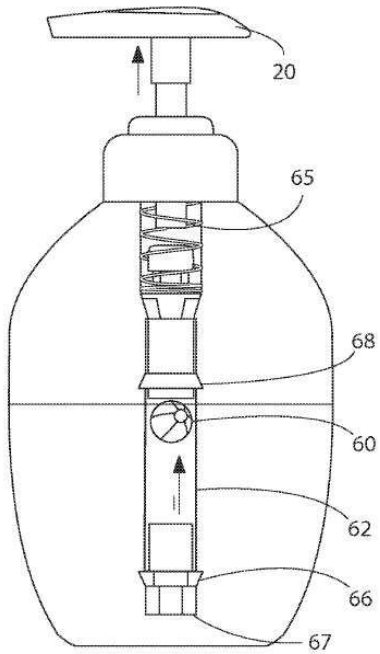
도면7



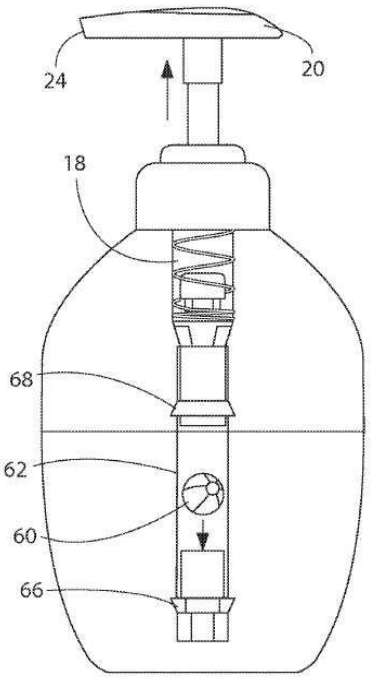
도면8



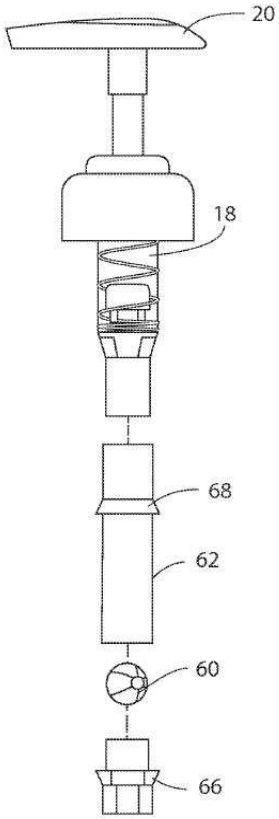
도면9



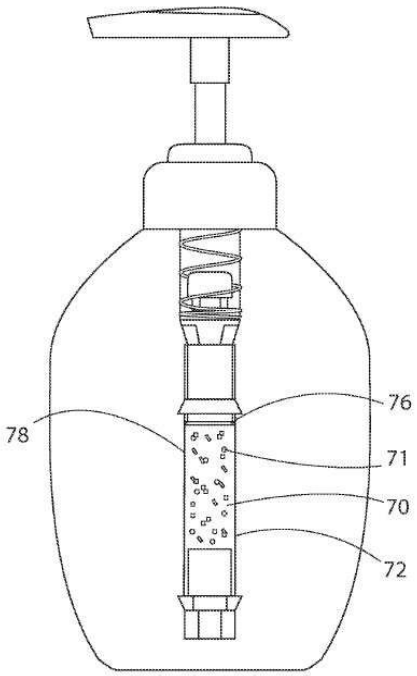
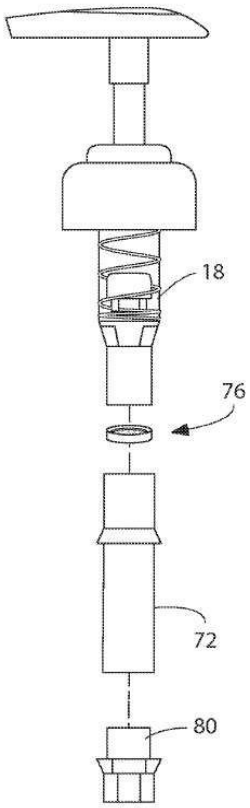
도면10



도면11



도면12



도면13