



등록특허 10-2307008



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2021년10월05일
(11) 등록번호 10-2307008
(24) 등록일자 2021년09월24일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B65D 85/10 (2006.01) *A24F 15/12* (2006.01)
A24F 17/00 (2006.01)
- (52) CPC특허분류
B65D 85/1045 (2020.05)
A24F 15/12 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2016-7007646
- (22) 출원일자(국제) 2014년10월10일
심사청구일자 2019년10월04일
- (85) 번역문제출일자 2016년03월23일
- (65) 공개번호 10-2016-0068745
- (43) 공개일자 2016년06월15일
- (86) 국제출원번호 PCT/EP2014/071801
- (87) 국제공개번호 WO 2015/052326
국제공개일자 2015년04월16일
- (30) 우선권주장
13188164.1 2013년10월10일
유럽특허청(EPO)(EP)

(56) 선행기술조사문헌

- US03923239 A*
US05480025 A*
US20110233080 A1*
WO2013053408 A1*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

전체 청구항 수 : 총 12 항

심사관 : 정승호

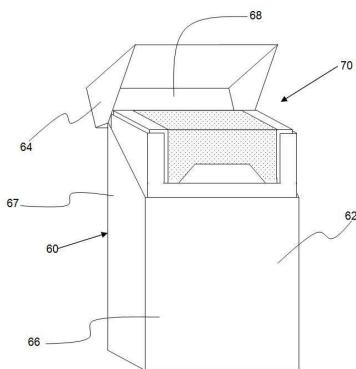
(54) 발명의 명칭 접지된 라벨을 갖는 용기

(57) 요 약

소비재용 용기(70)로, 용기(70)는 전방 하우징 벽면(66), 후방 하우징 벽면, 2개의 측면 하우징 벽면(67), 최하부 하우징 벽면, 및 하우징 개구부를 포함하고 있다. 용기(70)는 하우징 내부에 위치하고 있는 소비재용 내부 다발(10)을 더 포함하되, 내부 다발(10)은 내부 다발 개구부를 포함하고 있다. 용기(70)는 내부 다발 개구부를 덮

(뒷면에 계속)

대 표 도 - 도5



고 있는 커버 패널(42) 및 라벨 플랩(40)을 포함하는 라벨(30)을 포함하고, 여기서 라벨 플랩(40)은 접지선(38)을 따라서 커버 패널(42)에 달려 있고 커버 패널(42)의 적어도 일부분 위에 놓여 있다. 전방 하우징 벽면(66)은 라벨 접지선(38) 위에 놓여 있고, 내부 다발(10)은 라벨 접지선(38) 아래에 놓여 있다. 라벨 커버 패널(42)의 에지는 내부 다발 개구부의 에지 너머로 연장되어서 라벨 커버 패널(42)의 에지부를 정의한다. 용기(72)는 라벨 커버 패널(42)의 에지부 상에 비영구 접착제를 더 포함해서 에지부를 내부 다발(10)에 떼어낼 수 있게 고정하여 라벨(30)이 밀폐된 위치에 보유된다.

(52) CPC특허분류

A24F 17/00 (2013.01)

B65D 2203/02 (2013.01)

B65D 2575/586 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

소비재용 용기로, 상기 용기는,

전방 하우징 벽면, 후방 하우징 벽면, 2개의 측면 하우징 벽면, 최하부 하우징 벽면, 및 하우징 개구부를 포함하는 하우징;

상기 하우징 내부에 위치하되, 내부 다발 개구부를 포함하여, 상기 하우징 개구부가 상기 내부 다발 개구부의 적어도 일부분 위에 놓여 있는, 소비재용 내부 다발; 및

상기 내부 다발 개구부를 덮고 있는 커버 패널 및 라벨 플랩을 포함하고, 여기서 상기 라벨 플랩은 접지선을 따라서 상기 커버 패널에 달려 있고 상기 커버 패널의 적어도 일부분 위에 놓여 있는, 라벨을 포함하고;

여기서 상기 라벨 플랩이 상기 내부 다발로부터 바깥쪽으로 연장되는 것을 방지하여 제조 공정 동안에 상기 라벨 플랩이 손상될 위험을 최소화하기 위해, 상기 전방 하우징 벽면은 상기 라벨의 접지선 바깥쪽에 배치되어 있고, 상기 라벨 플랩의 일부분은 상기 전방 하우징 벽면의 상부 에지 너머로 연장되어서 상기 접지선으로부터 원위에 있는 상기 라벨 플랩의 원위 에지가 상기 하우징 개구부 아래에 놓여 있으며, 여기서 상기 내부 다발은 상기 라벨의 접지선 안쪽에 배치되어 있고, 여기서 상기 라벨의 커버 패널의 에지는 상기 내부 다발 개구부의 에지 너머로 연장되어서 상기 라벨의 커버 패널의 에지부를 형성하되, 상기 용기는 상기 라벨의 커버 패널의 상기 에지부 상에 비영구 접착제를 더 포함해서 상기 에지부를 상기 내부 다발에 떼어낼 수 있게 고정하여 상기 라벨이 밀폐된 위치에 보유되는, 용기.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 전방 하우징 벽면의 상부 에지와 상기 라벨 플랩의 원위 에지 사이의 상기 라벨 플랩 부분의 수직 길이는 2mm와 30mm 사이인, 용기.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 하우징은

상기 내부 다발 주위에서 접지되어서 적어도 제1 전방 패널을 형성하는 제1 시트 물질; 및

상기 제1 시트 물질 및 상기 내부 다발 주위에서 접지되어서 제2 전방 패널, 2개의 제2 측면 패널, 최하부 패널 및 후방 패널을 형성하는 제2 시트 물질을 포함하고;

여기서 상기 제1 전방 패널 및 상기 제2 전방 패널 각각은 상기 전방 하우징 벽면의 부분을 형성하고, 여기서 상기 제1 및 제2 전방 패널 중 적어도 하나는 상기 라벨의 접지선 바깥쪽에 배치되어 있는, 용기.

청구항 4

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 라벨 플랩은 비접착성인, 용기.

청구항 5

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 내부 다발 내부에 함유된 하나 이상의 소비재를 더 포함하는, 용기.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 하나 이상의 소비재는 복수의 흡연 물품인, 용기.

청구항 7

소비재용 용기를 제조하는 방법으로, 상기 방법은

소비재를 수용하기 위한 내부 다발을 제공하되, 상기 내부 다발은 내부 다발 개구부를 포함하는, 단계;

시트 물질로부터 형성된 라벨을 제공하고, 상기 라벨을 상기 내부 다발에 첨부하는 단계;

상기 라벨을 접지해서 상기 라벨이 상기 내부 다발 개구부를 덮고 있는 커버 패널 및 라벨 플랩을 포함하고, 여기서 상기 라벨 플랩은 접지선을 따라서 상기 커버 패널에 달려 있고, 여기서 상기 라벨 플랩은 상기 커버 패널의 적어도 일부분 위에 놓여 있고, 여기서 상기 라벨의 커버 패널의 에지는 상기 내부 다발 개구부의 에지 너머로 연장되어서 상기 라벨의 커버 패널의 에지부를 형성하고, 여기서 비영구 접착제가 상기 라벨의 커버 패널의 상기 에지부 상에 제공되어서 상기 에지부를 상기 내부 다발에 떼어낼 수 있게 고정해서 상기 라벨이 밀폐 위치에 보유되는, 단계; 그리고

시트 물질을 상기 내부 다발 주위에서 접지해서 상기 내부 다발이 위치하는 하우징을 형성하되, 상기 하우징은 전방 하우징 벽면, 후방 하우징 벽면, 2개의 측면 하우징 벽면, 최하부 하우징 벽면 및 하우징 개구부를 포함하고, 여기서 상기 라벨 플랩이 상기 내부 다발로부터 바깥쪽으로 연장되는 것을 방지하여 제조 공정 동안에 상기 라벨 플랩이 손상될 위험을 최소화하기 위해, 상기 전방 하우징 벽면은 상기 라벨의 접지선 바깥쪽에 배치되어 있고, 여기서 상기 내부 다발은 상기 라벨의 접지선 안쪽에 배치되어 있으며, 상기 시트 물질을 상기 내부 다발 주위에서 접지하는 것은 상기 전방 하우징 벽면의 상부 에지 너머로 연장되는 상기 라벨 플랩의 일부분을 형성하여 상기 접지선으로부터 원위에 있는 상기 라벨 플랩의 원위 에지가 상기 하우징 개구부 아래에 놓여 있게 되는, 단계를 포함하는, 방법.

청구항 8

제7항에 있어서, 상기 전방 하우징 벽면의 상부 에지와 상기 라벨 플랩의 원위 에지 사이의 상기 라벨 플랩 부분의 수직 길이는 2mm와 30mm 사이인, 방법.

청구항 9

제7항 또는 제8항에 있어서, 상기 시트 물질을 상기 내부 다발 주위에서 접지해서 하우징을 형성하는 단계는

제1 시트 물질을 상기 내부 다발 주위에서 접지해서 적어도 제1 전방 패널을 형성하는 단계; 그리고

제2 시트 물질을 상기 제1 시트 물질 및 상기 내부 다발 주위에서 접지해서 제2 전방 패널, 2개의 제2 측면 패널, 최하부 패널 및 후방 패널을 형성하는 단계를 포함하고;

여기서 상기 제1 전방 패널 및 상기 제2 전방 패널 각각은 상기 전방 하우징 벽면의 부분을 형성하고, 여기서 상기 제1 및 제2 전방 패널 중 적어도 하나는 상기 라벨의 접지선 바깥쪽에 배치되어 있는, 방법.

청구항 10

제7항 또는 제8항에 있어서, 상기 라벨 플랩은 비접착성인, 방법.

청구항 11

제7항 또는 제8항에 있어서, 상기 내부 다발을 제공하는 단계는 시트 물질을 하나 이상의 소비재 주위에서 접지해서 내부 다발을 형성하여 상기 하나 이상의 소비재가 상기 내부 다발 내부에 함유되는 것을 포함하는, 방법.

청구항 12

제11항에 있어서, 상기 하나 이상의 소비재는 복수의 흡연 물품인, 방법.

청구항 13

삭제

청구항 14

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 소비재용 용기에 관한 것으로, 상기 용기는 내부 다발(inner bundle) 내의 개구부를 덮는 접지된 라

밸을 포함하고 있다. 또한 본 발명은 상기 용기를 제조하는 방법에 관한 것이다. 본 발명의 용기는 예를 들어 궤련 같은 흡연 물품용 용기로서 특정 응용예를 발견한다.

배경 기술

[0002]

소비재, 예를 들어 흡연 물품은 일반적으로 딱딱한 박스 형상 용기, 예를 들어 박스부 및 용기의 후방 벽면을 가로질러서 연장되어 있는 경첩선에 대해서 상기 박스에 연결된 뚜껑을 갖는 경첩식 뚜껑 용기, 소위 Flip-Top[®] 박스 안에 포장되어 있다. 몇몇 경우에, 용기는 소비재의 적어도 일부분 주위에 포장되어 있는 내부 프레임을 더 포함하고 있다. 이는 용기에 추가 강성을 제공할 수도 있고 소비재를 보호할 수도 있다. 내부 프레임이 박스 부의 상부 에지 위로 연장되어 있는 경우, 내부 프레임은 뚜껑이 닫힐 수 있는 표면을 또한 제공하고 있다.

[0003]

소비재는 박스부 및 뚜껑 내부에 수용되어 있는 내부 다발 내부에 포함될 수도 있다. 실제로, 통상적으로, 궤련 팩의 경우, 내부 다발은 내부 라이너를 궤련의 충전물 주위에 접지해서 생성된다. 내부 다발은 소비재가 제거될 수 있는 개구부 및 이 개구부를 덮고 있는 라벨을 포함하고 있을 수도 있다. 내부 다발을 개봉할 때에 소비자를 보조하기 위해서, 라벨은 내부 다발에 부착되지 않고 소비자가 잡는 부분을 제공하는 비-점착성부(non-tacky portion)를 포함하고 있을 수도 있다. 그러나, 라벨은 통상적으로 평평한 시트 물질로 형성되기 때문에, 소비자가 내부 다발의 표면으로부터 라벨의 비-점착성부를 분리하는 것이 여전히 어려울 수도 있다.

[0004]

몇몇 선행기술의 용기는 라벨의 비-점착성부를 내부 다발로부터 0도와 180도 사이의 임의의 각도로 접지해서 이러한 문제점을 극복하고자 시도하고 있다. 그러나, 이것이 소비자에 대한 문제점을 해결할 수는 있지만, 용기의 제조 동안에 문제점이 생긴다. 특히, 일단 접지력(folding force)이 제거되면, 라벨의 접지된 부분이 미접지된 위치와 접지된 위치 사이쯤에 있는 위치로 복귀할 수도 있다. 따라서, 비-점착성부는 내부 다발로부터 바깥쪽으로 연장될 것이고, 제조 공정에서 더욱 하류에서 손상될 수 있게 되거나 또는 공정 단계들 사이에서 운반 동안에 기계 부품들 상에 걸릴 수도 있어서, 잠재적으로 결림(jam) 및 기계 정지 시간으로 이어진다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0005]

따라서, 제조하기 용이하고 소비자가 개봉하기에 용이한 내부 다발을 갖는 소비재를 위한 용기를 제공하는 것이 바람직할 것이다.

과제의 해결 수단

[0006]

본 발명은 소비재용 용기를 제공하되, 상기 용기는 전방 하우징 벽면, 후방 하우징 벽면, 2개의 측면 하우징 벽면, 최하부 하우징 벽면, 및 하우징 개구부를 포함하는 하우징을 포함하고 있다. 상기 용기는 소비재를 수용하기 위해 하우징 내부에 위치하고 있는 내부 다발을 더 포함하고 되어, 상기 내부 다발은 내부 다발 개구부를 포함하고 있다. 상기 용기는 또한 상기 내부 다발 개구부를 덮고 있는 커버 패널 및 라벨 플랩(label flap)을 포함하는 라벨을 또한 포함하고 있으며, 여기서 상기 라벨 플랩은 접지선을 따라서 상기 커버 패널에 달려 있고 상기 커버 패널의 적어도 일부분 위에 놓여 있다. 상기 전방 하우징 벽면은 상기 라벨 접지선 위에 놓여 있고, 상기 내부 다발은 상기 라벨 접지선 아래에 놓여 있다. 즉, 상기 접지선은 상기 전방 하우징 벽면과 상기 내부 다발 사이에 위치하고 있다. 상기 라벨 커버 패널의 에지가 상기 내부 다발 개구부의 에지 너머로 연장되어서 상기 라벨 커버 패널의 에지부를 정의한다. 상기 용기는 상기 라벨 커버 패널의 상기 에지부 상에 비영구 접착제를 더 포함하고 있어서, 상기 에지부를 상기 내부 다발에 떼어낼 수 있게 고정하여 상기 라벨이 밀폐된 위치에 보유된다.

도면의 간단한 설명

[0007]

도 1 내지 4는 본 발명에 따른 용기를 형성하기 위한 예시적인 공정의 중간 단계들을 보여주고 있고; 그리고 도 5는 본 발명에 따른 용기를 보여주고 있다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0008]

본 발명에 따른 용기의 구성요소들의 상대적 위치를 설명하는데 사용되는, "전방", "후방", "최상부", "최하부", "측면", "좌", "우"라는 용어들 및 기타 용어들은, 최상부 말단에서 소비재가 제거되는 개구부가 있고 세

위 둔 위치에 있는 용기를 가리킨다. 용기가 뚜껑을 포함하고 있는 구현예들에서, 상기 뚜껑은 용기의 후방을 가로질러서 연장되어 있는 경첩에 대해 이동가능하다.

[0009] "길이방향"이라는 용어는 최하부로부터 최상부로의 방향 또는 그 반대 방향을 가리킨다. "가로방향"이라는 용어는 상기 길이방향에 수직인 방향을 가리킨다.

[0010] "페널"이라는 용어는 물질의 단일 연속 부분으로부터 형성된 용기의 일부분을 지칭한다. "벽면"이라는 용어는 더욱 일반적으로 조립된 용기의 면을 지칭하며, 예를 들면 하우징의 "전방 벽면"은 용기의 전방 면을 정의한다. 벽은 단일 페널로부터 형성된 것일 수도 있고, 또는 벽은 두 개 이상의 접경하거나 중첩하는 페널들로부터 형성된 것일 수도 있다.

[0011] "비영구 접착제(non-permanent adhesive)"라는 용어는 본 명세서에서 2개의 물질 간의 접합을 제공해서 2개의 물질이 접합 후에 양쪽 물질에 손상이 적거나 없이 용이하게 분리될 수 있는 접착제를 의미하는 데에 사용된다. 비영구 접착제는 통상적으로 접착성이 남아 있어서 각각의 접합 전에 더 많은 접착제를 적용할 필요 없이 2개의 물질이 반복적으로 접합되고 분리될 수 있게 한다. 반대로, "영구 접착제"는 2개의 물질 사이에 영구적인 접합을 제공한다. 즉, 2개의 물질은 이를 물질 중 하나 또는 양쪽을 손상시킬 수도 있는 과도한 힘을 가하지 않으면 접합 후에 분리될 수 없다.

[0012] 본 발명에 따른 용기는 내부 다발 상에 라벨을 포함하고 되어, 상기 라벨은, 접지되어서 상기 라벨에 의해 형성된 커버 페널의 적어도 일부분 위에 놓여 있는 라벨 플랩을 형성하게 되는 부분을 포함하고 있다. 유리하게는, 상기 라벨 플랩은 소비자가 잡기에 더욱 용이하고 이에 따라 상기 내부 다발의 개봉을 용이하게 하는 라벨의 일부분을 제공하고 있다. 또한, 상기 전방 하우징 벽면과 상기 내부 다발 사이에 라벨 접지선을 위치시켜서, 상기 라벨 플랩이 접지 위치에 보유되어 상기 라벨 플랩이 상기 커버 페널에 실질적으로 평행하게 놓이게 된다. 즉, 상기 라벨 플랩은 상기 커버 페널에 대하여 약 180도의 각도까지 접지된다. 이는 상기 라벨 플랩이 상기 내부 다발로부터 바깥쪽으로 연장되는 것을 방지하고, 이에 따라 후속하는 제조 공정 동안에 상기 라벨 플랩이 손상될 위험을 최소화한다.

[0013] 본 발명에 따른 용기는 상기 라벨 커버 페널의 예지부 상에 비영구 접착제를 또한 포함하고 있는데, 이것은 유리하게는 상기 라벨의 반복되는 개폐를 또한 허용하면서도 상기 라벨을 밀폐 위치로 유지한다.

[0014] 상기 하우징 개구부 및 상기 내부 다발 개구부는 양쪽 모두 하나 이상의 소비재가 상기 개구부들을 통해 상기 내부 다발로부터 제거될 수도 있는 크기이다. 상기 하우징 개구부는 상기 내부 다발 개구부의 적어도 일부, 바람직하게는 상기 내부 다발 개구부 전체 위에 놓여 있다. 상기 내부 다발 개구부가 상기 하우징보다 크거나 상기 하우징 개구부와 동일한 크기일 수도 있지만, 상기 내부 다발 개구부는 상기 하우징 개구부보다 작은 것이 바람직하다. 상기 하우징 개구부보다 작은 내부 다발 개구부를 사용하면, 상기 라벨이 적어도 하나의 치수에서 상기 하우징 개구부보다 작을 수 있게 한다. 이는 유리하게는 커버 페널이 들어올려지는 것을 용이하게 해서 상기 하우징으로부터 상기 내부 다발을 제거할 필요 없이 상기 내부 다발을 개봉한다.

[0015] 바람직하게는, 상기 라벨 플랩의 일부분은 상기 전방 하우징 벽면의 상부 예지 너머로 연장되어서 상기 접지선으로부터 원위에 있는 상기 라벨 플랩의 원위 예지가 상기 하우징 개구부 아래에 놓여 있다. 이는, 여전히 상기 하우징과 상기 내부 다발 사이에 상기 접지선을 보유하면서, 상기 하우징으로부터 상기 내부 라이닝을 제거하거나 부분적으로 제거할 필요 없이 소비자가 상기 라벨 플랩을 잡는 것을 용이하게 한다. 상기 전방 하우징 벽면 상부 예지와 상기 라벨 플랩 원위 예지 사이의 상기 라벨 플랩 부분의 수직 길이는 바람직하게는 약 2mm와 약 30mm 사이, 보다 바람직하게는 약 5mm와 약 15mm 사이이다. 상기 수직 길이는 상기 수직 방향으로 상기 라벨 플랩의 가장 긴 범위를 지칭한다.

[0016] 상기 내부 다발은 상기 용기의 제조 동안에 상기 소비재 주위에서 접지되는 시트 물질, 소위 "내부 라이너"를 포함하고 있을 수도 있다. 바람직하게는, 예를 들면 수분이나 향미의 침입 또는 손실에 대한 장벽을 제공하기 위해서, 상기 내부 다발의 상기 내부 라이너는 상기 소비재 주위에서 밀봉가능하다. 상기 내부 라이너는 바람직하게는 상기 내부 라이너 내에 내부 다발 커버 페널을 정의하는 절취선을 포함하고 있다. 상기 내부 다발을 처음 개봉할 때, 상기 내부 라이너는 상기 절취선을 따라 파단되어서 상기 내부 다발 커버 페널이 들어올려질 수 있고 소비재가 상기 내부 다발 내부로부터 제거된다. 이 경우에, 상기 절취선은 상기 내부 다발 개구부의 주변부를 정의하고, 상기 내부 다발 커버 페널은 밀폐 시에 상기 내부 라이너 개구부를 덮는다. 바람직하게는, 상기 절취선은 패선(scoring line), 점선(creasing line) 또는 천공선 중 하나 또는 그들의 조합이다. 일부 구현예에서, 상기 절취선은 상기 내부 라이너의 어느 한 면 상의 패선 또는 점선으로부터 형성될 수도 있다. 또한, 상기

라이너의 어느 한 면 상의 이들 패션 또는 점선은 공간적으로 일치할 수도 있거나, 또는 소정의 거리만큼, 예를 들면 약 0.1mm와 약 3mm 사이만큼 서로로부터 오프셋되어 있을 수도 있다. 상기 내부 다발 개구부는 상기 내부 라이너 내부에 배열되어 있을 수도 있는데, 즉 상기 내부 다발 개구부는 상기 내부 라이너가 상기 소비재 주위에서 접지되기 전에 상기 내부 라이너에 의해 전체 4개의 측면 상에 접경될 수도 있다. 대안적으로, 상기 개구부는 상기 내부 라이너의 하나의 에지에 위치할 수도 있고, 즉 상기 내부 다발 개구부는 상기 내부 라이너가 상기 소비재 주위에서 접지되기 전에 상기 내부 라이너에 의해 3개의 측면 상에 접경될 수도 있고, 상기 내부 다발 개구부의 제4 에지가 상기 내부 라이너의 에지로 이루어져 있다. 또 다른 구현예들에서, 상기 내부 다발 개구부의 제1 부분은 상기 내부 라이너의 제1 에지 상에 위치할 수도 있고, 상기 내부 다발 개구부의 제2 부분은 상기 내부 라이너의 제2 에지 상에 위치할 수도 있어서, 상기 내부 라이너가 상기 소비재 주위에서 접지될 때에 상기 개구부가 이어서 상기 내부 다발 내에 형성되고, 상기 내부 라이너 내의 2개의 부분이 함께 상기 내부 다발 개구부를 형성한다. 바람직하게는 상기 내부 라이너의 이들 2개의 부분은 서로에게 부착되는데, 예를 들면 접착되거나 밀봉된다.

[0017] 상기 내부 다발이 내부 다발 커버 패널을 포함하고 있는 구현예들에서, 상기 라벨 커버 패널의 영역은 영구 접착제를 사용하여 상기 내부 다발 커버 패널의 일부분에 첨부되는 것이 바람직하다. 영구 접착제로 상기 라벨 커버 패널을 상기 내부 다발 커버 패널에 첨부하여, 소비자는 상기 라벨 플랩만을 들어올려서 상기 라벨 커버 패널 및 상기 내부 다발 커버 패널 모두를 들어올릴 수 있다.

[0018] 상기 라벨 플랩이 상기 용기의 다른 부분들에 붙는 것을 방지하게 위해서, 상기 라벨 플랩은 비접착성인 것이 바람직하다. 즉, 라벨 플랩은 비영구 접착제와 같은 접착성 접착제가 없는 것이 바람직하다.

[0019] 일부 구현예에서, 상기 하우징은 상기 내부 다발 주위에서 접지되어서 적어도 제1 전방 패널을 형성하는 제1 시트 물질, 및 상기 제1 시트 물질 및 상기 내부 다발 주위에서 접지되어서 제2 전방 패널, 2개의 제2 측면 패널, 최하부 패널 및 후방 패널을 형성하는 제2 시트 물질을 더 포함하고 있을 수도 있다. 상기 제1 전방 패널 및 상기 제2 전방 패널 각각은 상기 전방 하우징 벽면의 부분을 형성하며, 상기 제1 및 제2 전방 패널 중 적어도 하나는 상기 라벨 접지선 위에 놓여 있다. 바람직하게는, 상기 제1 시트 물질은 또한 상기 내부 다발 주위에서 2개의 측면 패널을 형성한다.

[0020] 예를 들면, 일부 구현예에서 상기 용기는 경첩 뚜껑 용기일 수도 있고, 여기서 상기 제1 시트 물질은 접지되어서 내부 프레임을 형성하고, 상기 제2 시트 물질은 접지되어서 박스부 및 뚜껑부를 형성한다. 상기 내부 프레임 및 상기 박스부 각각은 협동해서 상기 하우징의 상기 전방 벽면을 형성하는 전방 패널을 포함하고 있고, 여기서 상기 박스부 전방 패널은 상기 내부 프레임 전방 패널의 적어도 일부분 위에 놓여 있다. 상기 뚜껑부는 뚜껑 전방 벽면을 형성하는 하나 이상의 뚜껑 전방 패널을 또한 포함하고 있다. 상기 라벨 접지선은 상기 내부 프레임 전방 패널, 상기 박스부 전방 패널, 또는 양쪽 모두의 아래에 놓여 있다.

[0021] 상기 하우징 전방 벽면의 상기 상부 에지는 상기 박스부 전방 패널의 상부 에지, 상기 내부 프레임 전방 패널의 상부 에지, 또는 양쪽 모두에 의해 형성될 수 있다. 바람직하게는, 상기 내부 프레임 전방 패널은 상기 박스부 전방 패널 위로 연장되어서 상기 하우징 전방 벽면의 상기 상부 에지가 상기 내부 프레임 전방 패널의 상기 상부 에지에 의해 정의된다. 이러한 배열에 의해, 상기 내부 프레임 전방 패널은 유리하게는 상기 뚜껑부 전방 벽면이 닫힐 수 있는 표면을 제공해서, 상기 뚜껑부가 밀폐 위치에 있을 때에 상기 뚜껑부 전방 벽면 및 상기 박스부 전방 벽면이 실질적으로 동일 평면에 놓이게 되고 상기 용기의 전방 벽면의 외부 표면을 정의한다.

[0022] 상기 하우징 개구부는 상기 제1 접지 시트 물질, 상기 제2 접지 시트 물질, 또는 양쪽 모두에 의해 정의될 수 있다. 상기 용기가 경첩 뚜껑 박스이고 상기 제1 접지 시트 물질이 상기 제2 접지 시트 물질에 의해 형성된 박스부의 상부 에지 위로 연장되어 있는 내부 프레임을 형성하는 구현예들에서, 상기 하우징 개구부의 에지는 바람직하게는 상기 내부 프레임의 일부분에 의해 정의된다.

[0023] 소비재는 제조 동안에 상기 용기 내부에 함유될 수도 있어서, 본 발명에 따른 용기가 상기 내부 다발 내부에 함유된 하나 이상의 소비재를 포함하고 있을 수도 있다. 상기 하나 이상의 소비재는 복수의 흡연 물품, 예컨대 복수의 퀘련일 수도 있다.

[0024] 상기 용기는 소비재를 수용하기 위한 임의의 적합한 형태를 취할 수도 있다. 예를 들면, 상기 용기는 상술한 바와 같이, 소비재들을 수용하는 박스에 연결되는 하나 이상의 경첩 뚜껑을 갖는 경첩 뚜껑 용기일 수도 있다. 대안적으로, 상기 용기는 외부 쉘(shell) 내부에 설치되어 있는 소비재를 수용하기 위한 내부 슬라이드를 갖는 슬라이드 및 쉘 용기일 수 있다. 상기 용기가 슬라이드 및 쉘 용기인 경우, 상기 외부 쉘 또는 상기 내부 슬라이

드는 하나 이상의 경첩 뚜껑을 포함할 수도 있다.

[0025] 상기 하우징 및 상기 내부 다발은 이들에만 한정되지 않지만, 판지(cardboard), 보드지(paperboard), 플라스틱, 금속, 또는 그들의 조합을 포함하는, 임의의 적합한 물질들로 형성되어 있을 수도 있다. 바람직하게는, 상기 하우징은 하나 이상의 접지된 박층 판지 블랭크로 형성된다. 바람직하게는, 상기 판지는 약 $100\text{g}/\text{m}^2$ 과 약 $350\text{g}/\text{m}^2$ 사이의 중량을 가진다.

[0026] 바람직하게는, 상기 내부 다발은 금속 호일, 금속화 종이 또는 금속화 중합체 필름으로 형성된다.

[0027] 본 발명에 따른 용기들은 직각 길이 방향 에지 및 직각 가로 방향 에지를 갖는 직육면체의 형상의 것일 수도 있다. 대안적으로, 상기 용기는 하나 이상의 둥근 길이 방향 에지들, 둥근 가로 방향 에지들, 경사진(bevelled) 길이 방향 에지들 또는 경사진 가로 방향 에지들, 또는 그들의 조합을 포함할 수도 있다. 예를 들면, 상기 하우징은 제한 없이 다음을 포함하고 있을 수도 있다:

[0028] - 상기 전방 벽면 상의 하나 또는 2개의 길이 방향 둥근 또는 경사진 에지, 및/또는 상기 후방 벽면 상의 하나 또는 2개의 길이 방향 둥근 또는 경사진 에지.

[0029] - 상기 전방 벽면 상의 하나 또는 2개의 가로 방향 둥근 또는 경사진 에지, 및/또는 상기 후방 벽면 상의 하나 또는 2개의 가로 방향 둥근 또는 경사진 에지.

[0030] - 상기 전방 벽면 상의 하나의 길이 방향 둥근 에지 및 하나의 길이 방향 경사진 에지, 및/또는 상기 후방 벽면 상의 하나의 가로 방향 둥근 에지 및 하나의 가로 방향 경사진 에지.

[0031] - 상기 전방 벽면 상의 하나 또는 2개의 가로 방향 둥근 또는 경사진 에지 및 상기 전방 벽면 상의 하나 또는 2개의 길이 방향 둥근 또는 경사진 에지.

[0032] - 제1 측면 벽면 상의 2개의 길이방향 둥근 또는 경사진 에지를 또는 제2 측면 벽면 상의 2개의 가로방향 둥근 또는 경사진 에지를.

[0033] 상기 하우징이 하나 이상의 둥근 에지를 포함하고 하나 이상의 박층 블랭크로 이루어지는 경우, 바람직하게는 블랭크들은 조립된 하우징 내에 각각 둥근 에지를 형성하도록 3개, 4개, 5개, 6개 또는 7개의 패선(scoring line) 또는 점선(creasing line)을 포함하고 있다. 상기 패선 또는 점선은 상기 하우징의 내측 또는 하우징의 외측 상에 있을 수도 있다. 바람직하게는, 상기 패선 또는 점선은 약 0.3mm와 약 4mm 사이만큼 서로 이격되어 있다.

[0034] 바람직하게는, 상기 점선 또는 패선의 간격은 박층 블랭크의 두께의 함수이다. 바람직하게는, 상기 점선 또는 패선 사이의 간격은 상기 박층 블랭크의 두께보다 약 0.5와 약 4배 사이만큼 크다.

[0035] 상기 하우징이 하나 이상의 경사진 에지를 포함하는 경우, 바람직하게는 상기 경사진 에지는 약 1mm와 약 10mm 사이, 바람직하게는 약 2mm와 약 6mm 사이의 폭을 갖는다. 대안적으로, 상기 하우징은 2개의 구별되는 사선(bevel)이 하우징의 에지 상에 형성되도록 이격되어 있는 3개의 평행한 점선 또는 패선에 의해 형성된 이중 사선(double bevel)을 포함하고 있을 수도 있다.

[0036] 상기 하우징이 경사진 에지를 포함하고 하나 이상의 박층 블랭크로 이루어지는 경우, 사선은 박층 블랭크 내에 2개의 평행한 점선 또는 패선에 의해 형성될 수 있다. 상기 점선 또는 패선은 제1 벽면과 제2 벽면 사이의 에지에 대칭적으로 배열될 수도 있다. 대안적으로, 상기 점선 또는 패선은, 상기 사선이 하우징의 제2 벽면보다는 하우징의 제1 벽면에 더 도달되도록, 상기 제1 벽면과 상기 제2 벽면 사이의 에지에 비대칭적으로 배열될 수도 있다.

[0037] 대안적으로, 상기 용기는 비직사각형의 횡단면, 예를 들면 삼각형이나 육각형, 또는 타원형, 반타원형, 원형이나 반원형과 같은 다각형의 횡단면을 가질 수도 있다.

[0038] 본 발명에 따른 용기는, 예를 들면 궤련, 엽궐련(cigars) 또는 가는 엽궐련(cigarillo)과 같은 세장형 흡연 물품을 위한 팩으로서의 구체적인 응용예를 찾을 수 있다. 본 발명에 따른 용기는, 그 치수를 적절하게 선택해서, 개수가 다른 보통 사이즈, 킹 사이즈, 슈퍼 킹 사이즈, 슬림 또는 슈퍼 슬림 궤련을 위해 설계될 수도 있다는 점이 자명할 것이다.

[0039] 본 발명에 따른 용기들은, 그들의 치수를 적절하게 선택함으로써, 총 개수가 다른 흡연 물품들, 또는 배열이 다른 흡연 물품들을 보관하도록 디자인될 수도 있다. 예를 들면, 본 발명에 따른 용기들은, 그들의 치수를 적절하

개 선택함으로써, 총 10개와 30개 사이의 흡연 물품들을 보관하도록 디자인될 수도 있다.

[0040] 상기 용기 내의 흡연 물품은, 이 흡연 물품의 총 수에 따라서 상이한 조합(collation)으로 배열될 수도 있다. 예를 들면, 상기 흡연 물품은 단일 행에 6개, 7개, 8개, 9개 또는 10개가 배열될 수도 있다. 대안적으로, 상기 흡연 물품들은 2개 이상의 행으로 배열될 수도 있다. 상기 2개 이상의 행은 동일 개수의 흡연 물품들을 함유할 수도 있다. 예를 들면, 상기 흡연 물품은, 5개, 6개, 7개, 8개, 9개 또는 10개씩 2개의 행; 5개 또는 7개씩 3개의 행; 4개, 5개 또는 6개씩 4개의 행에 배열될 수도 있다. 대안적으로, 상기 2개 이상의 행은 서로 다른 수의 흡연 물품을 함유하는 적어도 2개의 행을 포함할 수도 있다. 예를 들면, 상기 흡연 물품들은 한 행에 5개 및 한 행에 6개(5-6); 한 행에 6개 및 한 행에 7개(6-7); 한 행에 7개 및 한 행에 8개(7-8); 중간 행에 5개 및 2개의 외부 행에 6개(6-5-6); 중간 행에 5개 및 2개의 외부 행에 7개(7-5-7); 중간 행에 6개 및 2개의 외부 행에 5개(5-6-5); 중간 행에 6개 및 2개의 외부 행에 7개(7-6-7); 중간 행에 7개 및 2개의 외부 행에 6개(6-7-6); 중간 행에 9개 및 2개의 외부 행에 8개(8-9-8); 또는 중간 행에 6개와 하나의 외부 행에 5개 및 하나의 외부 행에 7개(5-6-7)가 배열될 수도 있다.

[0041] 본 발명에 따른 용기들은 동일한 유형이나 브랜드, 또는 상이한 유형이나 브랜드의 흡연 물품들을 보관할 수도 있다. 또한, 무필터 흡연 물품들과 다양한 필터 팁(tip)을 갖는 흡연 물품 모두 함유될 수 있을 뿐만 아니라, 상이한 길이(예를 들면, 약 40mm와 약 180mm 사이), 직경(예를 들면, 약 4mm와 약 9mm 사이)의 흡연 물품들도 함유될 수도 있다. 또한, 상기 흡연 물품들은 맛의 강도, 흡입 내성 및 총 입자상 물질 전달(total particulate matter delivery)이 다를 수도 있다. 바람직하게는, 상기 용기의 치수는 상기 흡연 물품의 길이, 및 상기 흡연 물품의 조합에 맞춰진다. 통상적으로, 상기 용기의 외부 치수는 상기 용기 내측에 수용된 한 다발 또는 다발들의 흡연 물품의 치수보다 약 0.5mm 내지 약 5mm 사이가 더 크다.

[0042] 본 발명에 따른 용기의 길이, 폭 및 깊이는, 밀봉 위치에서, 생성되는 용기의 전체 치수가 기존의 20개의 궤련의 1회용 경첩 뚜껑 팩의 치수와 유사하도록 할 수도 있다.

[0043] 바람직하게는, 본 발명에 따른 용기는 약 60mm와 약 150mm 사이의 높이, 보다 바람직하게는 약 70mm와 약 125mm 사이의 높이를 가지며, 여기서 높이는 용기의 최상부 벽면으로부터 최하부 벽면까지 측정된다.

[0044] 바람직하게는, 본 발명에 따른 용기는 약 12mm와 약 150mm 사이의 폭, 보다 바람직하게는 약 70mm와 약 125mm 사이의 폭을 가지며, 여기서 폭은 용기의 일 측면 벽면으로부터 다른 측면 벽면까지 측정된다.

[0045] 바람직하게는, 본 발명에 따른 용기들은 약 6mm와 약 100mm 사이의 깊이, 보다 바람직하게는 약 12mm와 약 25mm 사이의 깊이를 가지며, 여기서 상기 깊이는 용기의 외부에서 전방 하우징 벽면으로부터 후방 하우징 벽면까지 측정된다.

[0046] 바람직하게는, 상기 용기의 깊이에 대한 용기의 높이의 비는 약 0.3 내지 1과 약 10 내지 1 사이, 보다 바람직하게는 약 2 내지 1과 약 8 내지 1 사이, 가장 바람직하게는 약 3 내지 1과 5 내지 1 사이이다.

[0047] 바람직하게는, 상기 용기의 깊이에 대한 용기의 폭의 비는 약 0.3 내지 1과 약 10 내지 1 사이, 보다 바람직하게는 약 2 내지 1과 약 8 내지 1 사이, 가장 바람직하게는 약 2 내지 1과 3 내지 1 사이이다.

[0048] 흡연 물품 다발을 수용할 뿐만 아니라, 상기 용기는 다른 소비재, 예를 들면 성냥, 라이터, 소화 수단, 구강 청정제(breath-freshener) 또는 전자 기기를 더 포함할 수도 있다. 상기 기타 소비재는 상기 용기의 외측에 부착될 수 있거나, 상기 용기의 분리 칸에, 상기 흡연 물품과 함께 용기 내에 함유될 수 있거나, 그들의 조합일 수도 있다.

[0049] 본 발명에 따른 용기들의 외부 표면들에는, 제조사나 브랜드 로고, 상표, 슬로건 및 다른 소비자 정보 및 표시들이 인쇄되거나, 양각되거나, 음각되거나 또는 그렇지 않으면 장식되어 있을 수도 있다.

[0050] 본 발명은 또한 상술한 구현예들 중 어느 하나에 따른 용기를 제조하는 방법으로 확장된다. 따라서, 본 발명은 소비재용 용기를 제조하는 방법을 제공하되, 상기 방법은 소비재를 수용하기 위한 내부 다발을 제공하는 제1 단계를 포함하고, 상기 내부 다발은 내부 다발 개구부를 포함하고 있다. 시트 물질로부터 형성된 라벨이 또한 제공되며, 상기 라벨은 상기 내부 다발에 첨부되어 있다. 그런 다음, 상기 라벨이 접지되어서 상기 라벨이 상기 내부 다발 개구부를 덮고 있는 커버 패널 및 라벨 플랩을 포함하고, 여기서 상기 라벨 플랩은 접지선을 따라서 상기 커버 패널에 달려 있고, 상기 라벨 플랩은 상기 커버 패널의 적어도 일부분 위에 놓여 있다. 상기 라벨 커버 패널의 에지가 상기 내부 다발 개구부의 에지 너머로 연장되어서 상기 라벨 커버 패널의 에지부를 정의하고, 상기 라벨 커버 패널의 상기 에지부 상의 비영구 접착제가 상기 에지부를 상기 내부 다발에 떼어낼 수 있게 고

정해서 상기 라벨이 밀폐 위치에 보유된다. 그런 다음, 시트 물질이 상기 내부 다발 주위에서 접지되어서 상기 내부 다발이 위치하는 하우징을 형성하되, 상기 하우징은 전방 하우징 벽면, 후방 하우징 벽면, 2개의 측면 하우징 벽면, 최하부 하우징 벽면 및 하우징 개구부를 포함하며, 여기서 상기 전방 하우징 벽면은 상기 라벨 접지선 위에 놓여 있고, 상기 내부 다발은 상기 라벨 접지선 아래에 놓여 있다.

[0051] 일부 구현예에서, 상기 시트 물질을 상기 내부 다발 주위에서 접지하는 단계는 상기 전방 하우징 벽면의 상부 에지 너머로 연장되는 상기 라벨 플랩의 일부분을 정의해서 상기 접지선으로부터 원위에 있는 상기 라벨 플랩의 원위 에지가 상기 하우징 개구부 아래에 놓여 있게 된다. 바람직하게는, 상기 전방 하우징 벽면 상부 에지와 상기 라벨 플랩 원위 에지 사이의 상기 라벨 플랩 부분의 길이는 약 2mm와 약 30mm 사이, 보다 바람직하게는 약 5mm와 약 15mm 사이이다.

[0052] 상기 시트 물질을 내부 다발 주위에서 접지해서 하우징을 형성하는 단계는 제1 시트 물질을 상기 내부 다발 주위에서 접지해서 적어도 제1 전방 패널 및 2개의 제2 측면 패널을 형성하는 제1 단계를 포함하고 있을 수도 있다. 제2 단계에서는, 제2 시트 물질이 상기 제1 시트 물질 및 상기 내부 다발 주위에서 접지되어서 제2 전방 패널, 2개의 제2 측면 패널, 최하부 패널 및 후방 패널을 형성한다. 상기 제1 전방 패널 및 상기 제2 전방 패널 각각은 상기 전방 하우징 벽면의 부분을 형성하고, 상기 제1 및 제2 전방 패널 중 적어도 하나는 상기 라벨 접지선 위에 놓여 있다.

[0053] 상기 용기가 경첩 뚜껑 용기인 그러한 구현예들에서는, 상술한 바와 같이, 접지된 제1 시트 물질이 내부 프레임을 형성할 수도 있고, 접지된 제2 시트 물질이 박스부 및 뚜껑부를 형성할 수도 있다.

[0054] 상기 라벨 플랩이 상기 용기의 다른 부분들에 붙는 것을 방지하기 위해서, 상기 라벨 플랩은 비접착성인 것이 바람직하다. 즉, 상기 라벨 플랩은 비영구 접착제와 같은 접착성 접착제가 없는 것이 바람직하다.

[0055] 바람직하게는, 상기 내부 다발을 제공하는 단계는 시트 물질을 하나 이상의 소비재 주위에서 접지해서 내부 다발을 형성해서 상기 하나 이상의 소비재가 상기 내부 다발 내부에 함유되는 것을 포함하고 있다. 상기 하나 이상의 소비재는 복수의 흡연 물품, 예를 들어 복수의 월련일 수도 있다.

[0056] 이제 첨부된 도면을 참조하여 단지 예시하기 위한 목적으로 본 발명을 더욱 설명할 것이다.

[0057] 도 1은 본 발명에 따른 방법의 제1 단계에서, 월련 다발의 주위에 금속화 폴리에틸렌 필름의 시트를 접지해서 형성된 내부 다발(10)을 도시하고 있다. 내부 다발(10)은 전방 벽면(12), 2개의 측면 벽면(14), 후방 벽면, 최상부 벽면(16) 및 최하부 벽면을 포함하고 있다. 천공선(18)은 종이를 접어서 내부 다발(10)을 형성하기 전에 상기 금속화 종이에 형성되어 있다. 천공선(18)은 내부 다발(10)의 전방 벽면(12)과 최상부 벽면(16)에 있는 내부 다발 개구부를 덮고 있는 내부 다발 커버 패널(20)을 정의한다.

[0058] 도 2에 도시된 제2 단계에서, 라벨(30)은 내부 다발 커버 패널(20) 위로 내부 다발(10)에 첨부된다. 라벨(30)은 라벨(30)의 밑면에 영구 접착제(32)의 영역을 포함하고 있다. 영구 접착제(32)는 라벨(30)을 내부 다발 커버 패널(20)에 영구적으로 접합시킨다. 영구 접착제(32)는 내부 다발 커버 패널(20)의 단지 일부분 위에 놓여서 라벨(30)이 내부 다발(10)의 다른 부분에 영구적으로 접합되지 않게 된다. 명확하게 하기 위해, 영구 접착제(32)의 영역은 다음 도면들에 도시되어 있지 않다.

[0059] 라벨(30)은 영구 접착제(32)의 영역을 둘러싸고 있는 비영구 접착제(34)의 영역을 더 포함하고 있다. 비영구 접착제(34)는 라벨(30)의 밑면에 제공되어 있고 내부 다발 커버 패널(20)을 둘러싸고 있는 내부 다발(10)의 영역 위에 놓여 있다. 따라서, 이어서 소비자가 라벨(30)을 들어올리고 천공선(18)을 파단시켜서 내부 다발 커버 패널(20)을 들어올려서 내부 다발(10)을 개봉할 때, 비영구 접착제(34)는 라벨(30)이 내부 다발 개구부를 둘러싸고 있는 내부 다발(10)의 영역에 재접착될 수 있게 해서 내부 다발(10)이 반복적으로 개폐될 수 있게 된다.

[0060] 라벨(30)은 또한 접착제가 없는 비접착성 영역(36)을 포함하고 있다.

[0061] 도 3에 도시된 바와 같이, 제3 단계에서, 비접착성 영역(36) 부분은 약 180도의 각도까지 접지선(38)에 대해 바깥쪽으로 접지되어서 라벨(30)의 나머지 부분 위에 놓이는 라벨 플랩(40)을 정의하게 된다. 라벨(30)의 나머지 부분은 내부 다발 커버 패널(20) 위에 놓이는 라벨 커버 패널(42)을 형성한다.

[0062] 다음으로, 도 4에 도시된 바와 같이, 제1 박층 판지 블랭크(50)가 내부 다발(10)의 전방 벽면(12) 및 측면 벽면(14) 주위에 접지되어서 내부 프레임(52)을 형성한다. 내부 프레임(52)은 내부 다발 커버 패널(20) 위에 놓이는 절개부(56)를 갖는 전방 패널(54)을 포함하고 있다. 내부 프레임 전방 패널(54)은 라벨 접지선(38) 위에 놓여 있어서, 라벨 플랩(40)이 라벨 커버 패널(42)에 대하여 실질적으로 평평한 위치에 보유되는데, 이 패널은 후속

하는 제조 단계 동안에 라벨 플랩(40)에 대한 손상의 위험을 감소시킨다. 내부 프레임 절개부(56)는 라벨 플랩(40)의 부분 위에 놓여 있는데, 소비자가 용이하게 잡아서 내부 다발(10)을 열 수 있는 라벨 플랩(40)의 원위부(41)를 형성한다.

[0063] 마지막으로, 도 5에 도시된 바와 같이, 제2 박층 판지 블랭크(60)가 내부 프레임(52) 및 내부 다발(10)의 주위에 접지되어서 박스부(62)와 뚜껑부(64)를 형성한다. 내부 프레임(52), 박스부(62) 및 뚜껑부(64)는 전방 하우징 벽면(66), 후방 하우징 벽면, 2개의 측면 하우징 벽면(67), 최하부 하우징 벽면 및 최상부 하우징 벽면(68)을 포함하는 하우징을 함께 정의한다. 하우징 개구부는 하우징 후방 벽면 및 내부 프레임 전방 패널(54)과 내부 프레임 측면 패널(55)의 상부 에지들에 의해 구분된다.

[0064] 내부 다발(10) 및 하우징은 본 발명에 따른 용기(70)를 함께 형성한다.

부호의 설명

[0065]

10: 내부 다발

12: 전방 벽면

14: 측면 벽면

16: 최상부 벽면

18: 천공선

20: 커버 패널

30: 라벨

32: 영구 접착제

34: 비영구 접착제

36: 비접착성 영역

38: 접지선

40: 라벨 플랩

41: 원위부

42: 라벨 커버 패널

50: 판지 블랭크

52: 내부 프레임

54: 전방 패널

55: 측면 패널

56: 절개부

60: 판지 블랭크

62: 박스부

64: 뚜껑부

66: 전방 하우징 벽면

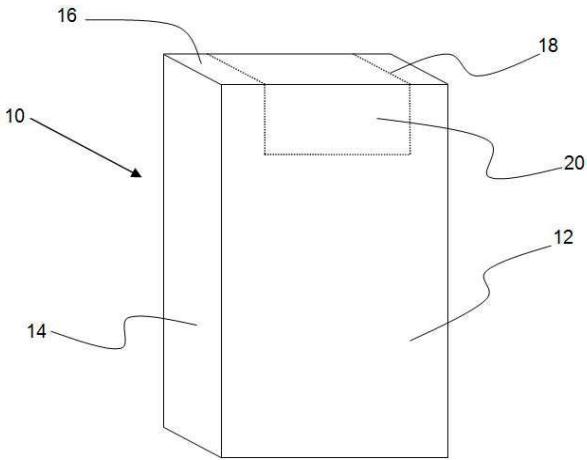
67: 측면 하우징 벽면

68: 최상부 하우징 벽면

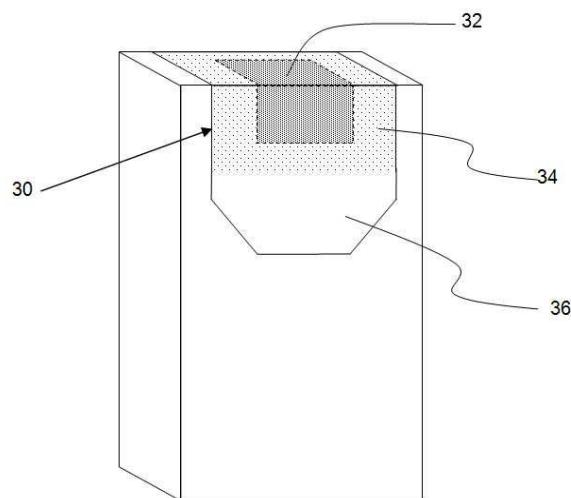
70: 용기

도면

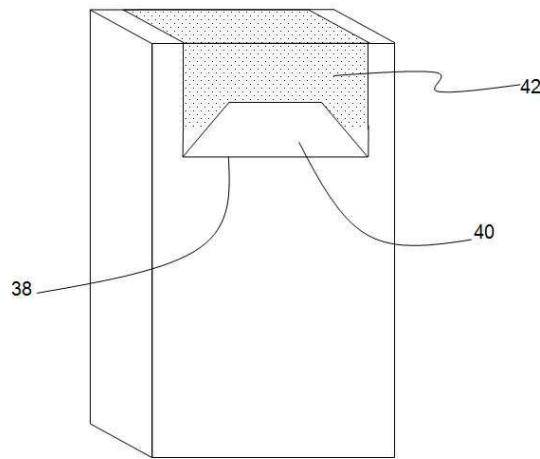
도면1



도면2



도면3



도면4

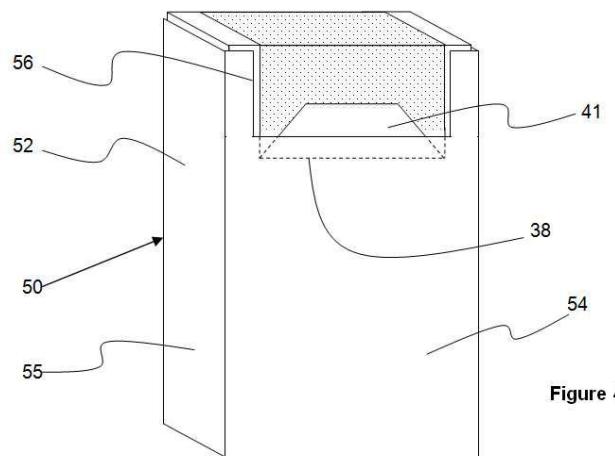


Figure 4

도면5

