



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2020년02월25일

(11) 등록번호 10-2081058

(24) 등록일자 2020년02월19일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

B65D 85/10 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2014-7021267

(22) 출원일자(국제) 2013년02월13일

심사청구일자 2018년01월26일

(85) 번역문제출일자 2014년07월29일

(65) 공개번호 10-2014-0124367

(43) 공개일자 2014년10월24일

(86) 국제출원번호 PCT/EP2013/052909

(87) 국제공개번호 WO 2013/120916

국제공개일자 2013년08월22일

(30) 우선권주장

12155620.3 2012년02월15일

유럽특허청(EPO)(EP)

(56) 선행기술조사문헌

JP07006182 U*

US20100252462 A1*

JP08000030 U

US05061535 A

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

필립모리스 프로덕츠 에스.에이.

스위스, 씨에이취-2000, 네우차텔, 쿠아이 안레나
우드 3

(72) 발명자

세이펠트 드 올리비에라, 다니엘

브라질, 82800-090 쿠리치바, 기예모 트라칸테
284

(74) 대리인

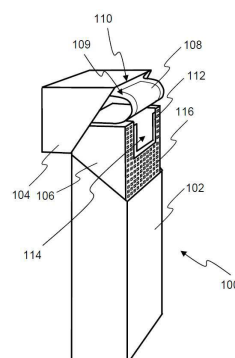
강철중, 김윤배

전체 청구항 수 : 총 9 항

심사관 : 장창환

(54) 발명의 명칭 **촉지 소재를 가지는 재밀봉이 가능한 용기****(57) 요약**

본 발명은 소비재 상품을 위한 재밀봉 포장재(106)에 관한 것이다. 포장재(106)는 출입 개구부(114)를 가지고 있으며, 이를 통해서 소비재 상품이 제거될 수 있으며, 그리고 포장재의 출입 개구부를 덮고 있으며, 포장재의 출입 개구부의 주변 아래로 확장되어 있는 접착제 라벨을 가지고 있다. 접착제 라벨(108)은 출입 개구부(114)의 주변에 위치하는 포장재의 최소한 밀봉 부위에 대해 라벨의 내부 표면에 제공되어 있는 재밀봉 가능한 접착제에 의해서 적어도 부분적으로 포장재에 해제 가능하게 첨부되어 있다. 포장재의 밀봉 부위는 최소한 복수의 조직(116)이 제공되어 있으며, 복수의 조직은 밀봉 부위의 유효 면적을 감소시키기에 적합하게 되어 있다. 힌지 리드 용기(100)는 또한 이러한 재밀봉 포장재(106)를 가지는 박스(102)와 용기의 후방 벽면을 횡단해서 가로지르는 힌지 라인을 따라 박스에 매달려 있는 리드로 이루어져 있다.

대표도 - 도1

명세서

청구범위

청구항 1

박스,

힌지 리드 용기의 후방 벽면을 횡단해서 확장되는 힌지 라인을 따라 상기 박스에 힌지된 리드, 및
소비재 상품을 위한 재밀봉 가능한 용기를 포함하는 상기 소비재 상품을 위한 힌지 리드 용기로서,
상기 박스 내에 수용된 상기 재밀봉 가능한 용기는,

상기 소비재 상품을 포함하는 포장재로서, 상기 소비재 상품을 제거할 수 있는 출입 개구부를 가지는 상기 포장재; 및

상기 포장재의 상기 출입 개구부를 덮고 있고 상기 포장재의 상기 출입 개구부의 주변 아래로 확장되어 있는 접착제 라벨로서, 상기 출입 개구부의 주변에 위치한 상기 포장재의 최소한의 밀봉 부위에 대해 연장되는 상기 접착제 라벨의 내부 표면에 제공된 재밀봉 접착제에 의해 상기 포장재에 적어도 부분적으로 재밀봉 가능하게 부착되어 있는 상기 접착제 라벨을 포함하되, 상기 접착제 라벨은 상기 리드의 전방 벽면의 내부 표면에 영구적으로 부착되어, 상기 리드가 개방될 때, 상기 출입 개구부가 드러나도록 상기 접착제 라벨이 멀리 박리되며,

최소한의 상기 포장재의 밀봉 부위가 연속 및 반복되는 패턴 및 공간을 두고 열로 제공된 복수의 조직으로 제공되어 있고, 상기 복수의 조직은 상기 밀봉 부위의 유효 면적이 10% 내지 25%만큼까지 감소되도록 구성되고

상기 열은 상기 접착제 라벨이 상기 포장재로부터 박리되는 방향과 수직인 방향에 있어, 상기 접착제 라벨이 상기 포장재로부터 박리되는데 요구되는 힘은 박리 작업 시 제1 박리력과 상기 제1 박리력보다 작은 제2 박리력 사이에서 선택되고, 상기 접착제 라벨이 상기 포장재로부터 박리되는데 요구되는 힘은, 상기 조직의 열 사이의 공간을 세팅함에 의해 제어되는 것을 특징으로 하는 소비재 상품을 위한 힌지 리드 용기.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 열은 선형인 것을 특징으로 하는 힌지 리드 용기.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 열은 비선형인 것을 특징으로 하는 힌지 리드 용기.

청구항 4

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 조직은 상기 유효 면적이 최소한 15% 만큼, 또는 최소한 17% 만큼 감소되는 것을 특징으로 하는 힌지 리드 용기.

청구항 5

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 조직의 형상은 사각형, 삼각형 또는 원형인 것을 특징으로 하는 힌지 리드 용기.

청구항 6

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 조직은 상기 포장재에 대해 양각 또는 음각된 것을 특징으로 하는 힌지 리드 용기.

청구항 7

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 조직은 상기 포장재 상에 인쇄되는 것을 특징으로 하는 힌지 리드 용기.

청구항 8

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 포장재 전체는 상기 복수의 조직이 제공되어 있는 것을 특징으로 하는 힌지 리드 용기.

청구항 9

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 소비재 상품은 흡연 물품인 것을 특징으로 하는 힌지 리드 용기.

청구항 10

삭제

청구항 11

삭제

청구항 12

삭제

청구항 13

삭제

청구항 14

삭제

청구항 15

삭제

발명의 설명

기술 분야

- [0001] 본 발명은 복수의 구성으로 재밀봉 가능한 접착제 라벨을 갖는 소비재 상품을 위한 재밀봉 가능한 용기에 관한 것이다. 본 발명은 추가로 재밀봉 가능한 용기로 이루어진 용기에 관한 것이다. 용기는 켈런과 같은 세장형 흡연 제품을 위한 용기로서 특별한 적용분야가 발견되었다.

배경 기술

- [0002] 켈런과 엽켈런과 같은 흡연 제품은 용기의 후방 벽면을 가로지르면서 확장되어 있는 힌지 라인을 중심으로 박스와 해당 박스 부위에 연결된 리드를 가지는 경질의 힌지-리드 용기에 보통 포장된다. 이러한 힌지-리드 용기는 대표적으로 하나의 피스의 적층형 판지 블랭크로 구성되어 있다. 사용 중에, 리드 부위는 용기를 개방하기 위해서 힌지 라인을 중심으로 축회전을 하며, 박스 부위에 수용된 흡연 제품의 번들에 접근할 수 있게 된다.
- [0003] 박스 부위에 수용된 번들형의 흡연 제품은 일반적으로 금속화지, 금속 호일, 또는 다른 신축성의 시트 재료로 된 내부 라이너로 포장되어 있다. 내부 라이너에 있는 흡연 제품의 번들에 접근하기 위해서는 소비자는 힌지-리드 용기를 1차 개방시에 내부 라이너의 미리 관통된 상부 부위를 일반적으로 제거 및 버리게 된다.
- [0004] 하지만, 예를 들면, 공기, 습기, 풍미 및 냄새의 입구 및 출구에 대해서 개선된 보호를 제공하기 위해서 흡연 제품을 재밀봉할 수 있는 실질적으로 기밀 래퍼로 둘러싸는 것이 잘 알려져 있다.
- [0005] 예를 들면, EP-A-0 944 539에는 흡연 제품의 힌지-리드 팩이 개시되어 있는데, 이 흡연 제품은 거기에 구성된 출입 구멍을 가지는 베리어 재질층의 밀봉된 동봉물에 둘러싸여져 있다. 출입 구멍은 영구적으로 끈적끈적한 표면을 갖는 커버층에 의해서 덮혀져 있으며, 이 표면은 일차로 구멍을 개봉한 후에 동봉물을 재밀봉을 위해서 베

리어 재질층과 체결되어 있다. 커버층은 양호한 재밀봉을 보장하기 위해서 압축될 수 있는 것에 대한 프레임이 흡연 제품과 베리어 재질층 사이의 밀봉된 동봉물에 제공되어 있다. 밀봉된 동봉물의 개봉 및 재개봉을 도와주기 위해서, 비접착 탭이 커버층의 바닥 에지에 제공되어 있다.

[0006] WO-A-2008/142540에는 흡연 제품의 힌지-리드 팩이 개시되어 있으며, 이 흡연 제품은 커버 플랩의 하면에 적용되어 있는 비건조 재고착 접착제를 사용하는 내부 포장재에 고정되어 있는 커버 플랩에 의해서 밀봉된 추출 개구부를 갖는 내부 포장재에 밀봉되어 있다. 커버층의 바닥 탭의 내부 또는 외부 표면은 힌지-리드 팩의 내부 표면에 영구적으로 그리고 제거하지 못하게 밀착되어 있다. 그래서, 개방 및 밀폐하는 리드는 동시에 커버 플랩을 개방 및 밀폐하게 된다.

[0007] 이러한 용기가 개방된 경우에, 소비자들은 기저의 표면으로부터 커버 라벨을 분리하기 위하여 압도할 필요가 있는 박리력의 저항을 감지할 수 있다. 커버층 또는 플랩이 여러번 개방 및 밀폐된 경우에, 소비자의 촉진 경험은 접착제 연결의 불규칙 때문에 커버층 또는 플랩의 개방 시 변할 수 있다. 추가로 커버층 또는 플랩을 개방하기 위해 요구되는 힘은 커버층 또는 플랩이 개방되는 횟수에 따라 변한다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 따라서, 지속적인 개방력과 같은 개방 특성이 개선되고 사용자에게 대해 촉진 감각이 개선된 소비재 상품을 위한 재밀봉 가능한 용기를 제공하는 것이 바람직할 수 있다. 또한 조절 가능한 개방력을 갖는 재밀봉이 가능한 용기를 제공하는 것이 바람직할 수 있다.

과제의 해결 수단

[0009] 본 발명의 하나의 형태에 따르면, 소비재 상품을 위한 재밀봉 용기를 제공하기 위한 것이다. 재밀봉 용기는 소비재 상품을 수용하기 위한 포장재로 이루어져 있다. 포장재는 출입 개구부를 갖고 있으며, 이를 통해서 소비재 상품이 제거될 수 있다. 재밀봉 용기는 또한 포장재의 출입 개구부를 덮고, 포장재의 출입 개구부의 주변 아래로 확장되어 있는 접착제 라벨을 포함한다. 접착제 라벨은 출입 개구부의 주변에 위치하는 포장재의 밀봉 부위에 대해 라벨의 내부 표면에 제공되어 있는 재밀봉 가능한 접착제에 의해서 최소한 부분적으로 재밀봉 가능하게 포장재에 첨부되어 있다. 여기서, 최소한 포장재의 밀봉 부위는 연속 및 반복되는 패턴 및 공간을 두고 열로 제공되어 있는 복수의 조직이 제공되어 있다. 복수의 조직은 밀봉 부위의 유효 면적을 감소시키기에 적합하게 되어 있다.

[0010] 여기서, 용어 "유효 면적"은 명세서 전반적으로 밀봉 부위의 면적을 지칭하며, 이 밀봉 부위는 접착제 라벨이 내부 포장재의 기초를 이루는 표면으로부터 박리될 때 박리력에 주로 기여하게 된다.

[0011] 용어 "내부 표면"은 명세서 전반적으로 조립된 용기의 구성 성분의 표면을 지칭하며, 이 표면은 용기가 밀폐 위치에 있을 때 용기의 내부를 향해서 대향하는, 예를 들면 소비재 상품을 향하게 되는 면이다. 마찬가지로, 용어 "외부 표면"은 명세서 전반적으로 용기의 구성 성분의 표면을 지칭하는 것으로 용기의 외부를 향해서 마주하는 면이다. 예를 들어, 내부 프레임은 용기의 외부 하우징과 마주하는 외부 표면과 용기의 내부 포장재와 마주하는 내부 표면으로 이루어져 있다. 특히 주의할 것은, 내측 또는 외측 표면이 용기의 조립품에 사용되는 블랭크의 어떤 측면과 동등할 필요는 없다. 블랭크가 소비재 상품 주위를 어떻게 접는지에 따라 용기의 동일 측면에 있는 면적은 용기의 내측을 향하는 면이 되거나 용기의 외측을 향하는 면이 될 수 있다.

[0012] 복수의 조직을 갖는 밀봉 부위의 제공은 박리력을 조절할 수 있다. 추가로 복수의 조직을 밀봉 부위에 제공하면 재밀봉 가능한 용기를 개봉할 때 사용자에게 촉진 감각을 개선시킬 수 있다. 추가로 복수의 조직을 갖는 밀봉 부위를 제공하면 재밀봉 가능한 용기의 개봉의 품질을 개선시킬 수 있다. 개봉 품질은 복수의 개봉 조작에 걸쳐 박리력의 표준 편차를 감소시킴으로써 개선시킬 수 있다. 이것은 밀봉 포장재의 구현예에서 특히 유리하다. 접착제 라벨의 밀봉 및 개봉은 WO-A-2008/142540에 기재되어 있는 바와 같이 매달려 있는 용기 리드에서 리드의 개봉 및 밀폐와 연대해서 작동한다. 유효한 밀봉 면적의 감소에도 불구하고, 습기 차단 특성을 갖는 밀봉이 유지된다는 사실이 발견되었다.

[0013] 출입 개구부를 덮기 위해서 제공된 접착제 라벨은 재밀봉 가능한 접착제로 이루어져 있으며, 그래서 라벨은 포장재의 밀봉 부위로부터 제거될 수 있고 여러번 재부착될 수 있다. 이것은 개개의 소비재 상품에 접근하기 위해서 포장재의 반복되는 개봉 및 밀폐를 가능하게 한다. 접착제 라벨에 있는 재밀봉 가능한 접착제는 포장재 내에

소비재 상품이 있을 때 최소한 여러 회수만큼 재접착될 수 있게 라벨에 대해 충분한 접착력을 제공하는 것이 바람직할 수 있다. 이것은 포장재가 비워질 때까지 소비자로 하여금 개봉 및 재밀봉을 가능하게 할 수 있다.

- [0014] 적당한 재밀봉 가능한 접착제는 통상의 기술자에게 잘 알려져 있으며, 여러 종류의 접착제가 다수의 제조업자로부터 상업적으로 이용할 수 있다. 적당한 접착제의 선택은 사용 중에 접착제 라벨이 밀봉 및 재밀봉하게 되는 포장재의 밀봉 부위를 형성하는 재료에 따라 달라질 수 있다.
- [0015] 접착제 라벨은 바람직하게 접착제가 없는 표면적으로 이루어져 있다. 이러한 접착제가 없는 표면적은 포장재에 있는 출입 개구부의 크기에 해당한다. 접착제 라벨이 포장재를 밀봉하게 되는 밀폐 위치에 리드가 있을 때, 이러한 접착제가 없는 표면은 내부 포장재에서 출입 개구부를 덮고 있다. 이것은 먼지나 작은 입자, 예를 들면 포장재 내에 있는 담배 소트 또는 소비재 상품으로부터의 다른 찌꺼기들이 접착제 라벨에 부착되는 것을 방지할 수 있다. 이것은 접착제 라벨이 포장재 안에 있는 소비재 상품과 접촉하러 들어올 때 발생하게 된다.
- [0016] 포장재의 출입 개구부는 포장재 내에서 하나 이상의 연약 라인에 의해서 구성될 수 있다. 이 구현예에서, 하나 이상의 연약 라인이 포장재의 출입 부위를 구성하게 된다. 포장재에 출입 부위를 제공함으로써 재밀봉 가능한 용기의 1차 개봉 전에 보다 확실하게 밀봉시킬 수 있다. 이것은 재밀봉 가능한 용기 내에 포함된 소비재 상품의 저장 수명을 증가시킬 수 있다. 이 구현예에서, 접착제 라벨은 하나 이상의 연약 라인에 의해서 경계를 이루는 포장재의 출입 부위에 영구적으로 첨부된 접착제 라벨의 내부 표면의 추가 면적을 포함하는 것이 바람직하다. 접착제 라벨의 연이은 개봉 및 밀폐 도중에 포장재의 잔여 부분에 포장재의 출입 부위가 부착되서 남아 있도록, 포장재의 출입 부위는 1차 개봉시 하나 이상의 연약 라인을 따라 포장재의 잔여 부분과 부분적으로 분리되어 있는 것이 바람직하다. 접착제 라벨의 내부 표면의 제1면에 제공되어 있는 재밀봉 접착제는 포장재의 출입 부위의 전체 주변에 대해 실질적으로 확장시킬 수 있다.
- [0017] 바람직하게, 접착제 라벨은 재밀봉 포장재의 구역에 최소한 포장재에 영구적으로 첨부되어 있다. 더욱 바람직하게, 접착제 라벨은 실질적으로 접착제 라벨의 전체 주변에 대해서 확장되어 있는 연결 부위에 의해서 포장재에 영구적으로 첨부되어 있다. 연결 부위는 출입 부위의 에지에 인접하는 접착제 라벨의 에지를 따라서 접착제 라벨에 연결되어 있다. 바람직하게, 연결 에지는 포장재의 정상면의 후방을 향해서 위치하고 있다.
- [0018] 복수의 공간을 두고 이격된 조직의 열은 실질적으로 선형, 또는 실질적으로 비선형일 수 있다. 상기 열은 실질적으로 선형 열 및 실질적으로 비선형 열의 조합으로 이루어질 수 있다. 상기 열은 실질적으로 선형 열과 실질적으로 비선형 열 사이에서 선택적일 수 있다. 선택적으로, 복수의 실질적으로 선형 열은 예를 들면, 포장재의 종축의 중앙선에 제공된 단일의 실질적으로 비선형 열로 제공될 수 있다. 실질적으로 선형 열 및 비선형 열의 어떤 다른 적당한 조합이 예상된다.
- [0019] 실질적으로 비선형 열은 파상의 열일 수 있거나 지그재그 열일 수 있다. 실질적으로 비선형 파상 열은 실질적으로 싸인 곡선과 같은 실질적으로 정상파 함수일 수 있다. 실질적으로 비선형 지그재그 열은 삼각형과 함수 또는 톱니파 함수와 같이 실질적으로 정상파 지그재그 함수일 수 있다.
- [0020] 복수의 조직은 연속되는 반복형 패턴으로 제공된다. 복수의 조직은 통상적인 양각 또는 음각 장비 또는 인쇄 장비를 이용하여 쉽게 제조할 수 있다. 연속되는 반복형 패턴은 재밀봉 가능한 용기를 개봉할 때 개선된 촉진 감각을 사용자에게 제공할 수 있다. 복수의 조직은 밀봉 부위에 걸쳐 규칙적으로 공간을 두고 이격되는 것이 바람직하다. 여기서 사용되는 바와 같이, "규칙적으로 공간을 두고 이격"은 각각의 조직, 이웃하는 조직 간의 거리가 실질적으로 동일하다는 것을 암시한다. 연속되는 반복형 패턴은 유리하게는 생산을 단순화할 수 있고, 재밀봉 가능한 포장재에서 개구부의 경계를 갖는 정확한 등록을 위한 필요성을 배제하는 것에 의해 그 후에 생산된 재밀봉 가능한 포장재의 대부분에서 일관된 밀봉 품질을 확보할 수 있다.
- [0021] 조직의 패턴을 조절하는 것에 의해, 사용자의 촉진 경험이 또한 조절될 수 있다. 추가로, 포장재에 대한 접착제 라벨의 밀봉은 밀봉 부위의 표면적을 예를 들어, 국부적으로 증대시키기 위해서 실질적으로 출입 개구부에 인접해서 소수의 조직을 제공하는 것에 의해서 조절될 수 있으며, 그 때문에 출입 개구부에 대한 바로 결의 밀봉이 개선된다.
- [0022] 상기 조직의 열은 접착제 라벨이 포장재로부터 박리되는 방향과 나란할 수 있다. 선택적으로, 상기 열은 접착제 라벨이 포장재로부터 박리되는 방향과 수직인 방향일 수 있다. 추가 구현예에서, 접착제 라벨이 박리되는 방향과 나란한 열과 접착제 라벨이 박리되는 방향과 수직인 열의 조합이 제공될 수 있다.
- [0023] 접착제 라벨은 세로 방향을 따라 포장재로부터 박리되며, 그 때문에 조직의 열은 박리 방향과 나란하고, 포장재의 세로 방향의 축과도 나란하다. 여기서, 상기 열이 박리 방향과 수직하고, 포장재의 가로 방향의 축과는 나란

하다.

- [0024] 조직의 열을 박리 방향과 나란하게 제공함으로써, 포장재로부터 라벨을 박리하는데 필요한 힘은 실질적으로 박리 조직시 일정할 수 있다. 하지만, 여기서, 조직의 열이 박리 방향에 수직하게 제공하는 경우에 포장재로부터 라벨을 박리하는데 필요한 힘은 박리 작업시 낮은 박리력 및 높은 박리력 사이에서 선택적일 수 있다. 박리력은 셋팅, 예를 들면, 조직의 열 사이의 공간에 의해서 조절될 수 있다. 이 방법에서, 사용자로 하여금 지퍼 효과를 경험할 수 있으므로 사용자에게 개선된 촉지 경험을 제공할 수 있다. 추가로, 박리 방향과 수직하게 조직의 열을 제공하면, 접착제 라벨이 포장재로부터 박리될 때 소리를 발생시킬 수 있다. 이 소리는 접착제 라벨을 진동시키는 박리력의 변화에 의해서 발생된다. 예를 들면, 징글과 같은 짧은 곡조가 접착제 라벨을 포장재로부터 박리될 때마다 발생하게 될 것이다.
- [0025] 복수의 조직은 실질적으로 포장재의 전방 벽면 전체에 제공될 수 있다. 포장재의 실질적으로 전체 전방 벽면에 복수의 조직을 제공하면, 포장재를 제조하는데 보다 더 수월하고, 조직을 연속공정에 의해서 형성할 수 있다. 이와 마찬가지로, 복수의 조직을 포장재의 벽면 전체에 제공할 수 있으며, 그 때문에 포장재는 보다 더 수월하게 제작할 수 있다.
- [0026] 상기 조직은 밀봉 부위의 유효 면적을 최소한 약 10%, 바람직하게는 최소한 약 15%, 더욱 바람직하게는 최소한 약 17% 감소시킬 수 있다. 일부 구현예에서, 조직은 밀봉 부위의 유효 면적을 약 25% 만큼까지 감소시킬 수 있다. 조직은 밀봉 부위의 섹션을 접착제 라벨과 접촉하는 것을 방지함으로써 밀봉 부위의 유효 면적을 감소시킨다. 이것은 예를 들면, 포장재의 표면에서의 양각 구조 또는 음각 구조에 의해서 달성할 수 있다.
- [0027] 용어 "음각 구조"는 포장재의 안쪽의 방향에서 형성된 구조를 지칭하는데 사용한다. 용어 "양각 구조"는 포장재의 바깥쪽의 방향에서 형성된 구조를 지칭하는데 사용한다. 접착제 층의 접착제가 음각 구조에만 부분적으로 또는 전혀 들어가지 않음으로써 음각 구조는 통상 박리력에 기여하지 못하여 유효 표면적은 감소하게 된다. 음각 구조의 구현예에서, 접착제층은 비음각 표면 상에 주로 놓여 있으므로 밀봉과 밀봉의 수분 보지 특성이 그대로 유지될 수 있다. 양각 구조를 갖는 구현예에서, 유효 표면적은 실질적으로 구조의 피크를 중심으로 감소된다. 이 구현예에서, 양각 구조 사이의 비양각 "골짜기" 부분은 박리력에 상당히, 전혀 기여하지 못한다. 일부 구현예에서, 양각 구조와 음각 구조의 조합이 바람직할 수 있다. 일부 구현예에서 포장재의 전체 표면은 양각 또는 음각일 수 있다.
- [0028] 접착제 라벨을 조절된 방식으로 포장재의 밀봉 부위와 접촉하는 것을 방지함으로써, 포장재로부터 접착제 라벨을 박리하는데 필요한 힘은 감소될 수 있지만, 접착제 라벨과 포장재 사이에 형성된 밀봉은 반대로 영향을 받지 않는다. 포장재로부터 접착제 라벨을 박리하는데 필요한 힘을 감소시키는 것은 박리 작업시 박리력의 표준 편차를 감소시킬 수 있다. 박리력의 표준 편차의 감소는 포장재로부터 접착제층의 박리조작이 보다 균일해지는 효과가 있다.
- [0029] 선택적으로, 박리력의 감소는 접착제 라벨에 사용된 접착제의 강도를 감소시키는 것에 의해 달성될 수 있다. 하지만, 접착제의 강도가 각 박리 작업을 경감시키고, 그렇기 때문에 접착제 라벨의 접착 강도가 처음으로 저하된 경우라면, 접착제 라벨은 다수의 박리 작업 후에는 적절하게 수행될 수 없다는 것을 알게 되었다. 따라서, 포장재의 밀봉 부위의 유효 면적을 감소시키면 포장재로부터 접착제 라벨을 박리하는데 필요한 힘을 줄일 수 있으면서 접착 강도를 적절히 높게 유지할 수 있는 것이 가능하다.
- [0030] 상기 조직의 형상은 원형, 삼각형, 사각형 또는 어떤 다른 적절한 다각형 형상일 수 있다. 여기서 사용하는 조직의 형상은 포장재의 표면에서 2차원의 돌출부의 형상이다. 조직은 반구, 원추, 각추, 절두체, 입방형, 사다리꼴 프리즘 또는 어떤 다른 적절한 3차원의 형상과 같이 3차원의 형상을 가질 수 있다.
- [0031] 조직은 포장재를 양각 또는 음각 가공에 의해서 형성될 수 있다. 양각 또는 음각은 바람직하게 포장재를 조립하기 전에 수행하는 것이 바람직하고, 이와 같이 실질적으로 전체 포장재에 복수의 조직을 제공할 수 있다. 선택적으로, 조직은 포장재에 인쇄될 수 있다. 조직이 인쇄되는 경우 그 조직은 라커를 사용하여 형성할 수 있다.
- [0032] 포장재는 접착제 라벨을 보다 용이하게 포장재에 밀봉시킬 수 있도록 포장재의 구조적인 회복력을 증대시키기에 적합한 포장재 내에 제공되는 내부 프레임을 포함할 수 있다.
- [0033] 바람직하게, 내부 프레임은 전방 벽면과 한쌍의 대향하는 측방 벽면을 가지는 U-자형 내부 프레임이다. 용어 "U-자형"은 3개의 부분으로 이루어진 형상을 지칭하는데 사용되며, 제1 및 제3 부분은 서로 평행하고, 제2 부분에 수직하게 동일한 방향으로 확장되어 있다.

- [0034] 바람직하게, 내부 프레임의 전방 벽면은 포장재의 전방 벽면에 인접해서 제공되어 있다. 바람직하게, 포장재의 전방 벽면과 인접해서 제공된 대형 표면적을 갖는 내부 프레임은 포장재의 구조적인 강도를 증대시킨다. 내부 프레임에 의해서 제공된 증대된 구조적인 강도는 접착제 라벨의 밀봉을 보다 더 확실하게 하는 것이 가능하다. 이것은 포장재가 더 이상 채우지 않을 경우 뒤이은 밀폐 작업에 특히 유리하다.
- [0035] 바람직하게, 내부 프레임은 전방 벽면의 정상 부분을 절단한 것으로 이루어진다. 절단 부분은 출입 개구부에 해당하며, 포장재 내에 소비재 상품을 보다 더 용이하게 출입시킬 수 있다. 내부 프레임이 절단 부분을 포함하는 경우 내부 프레임의 높이는 내부 프레임의 바닥으로부터 절단 부분까지의 거리로 정의된다.
- [0036] 본 명세서에서 사용하는 용어 "전방", "후방", "상부", "하부", "정상", "바닥" 및 "측방"은 본 발명과 그의 구성 요소에 따른 용기 부위에서의 상대적인 위치를 지칭하며, 용기가 밀폐 위치에서 외부 하우징의 리드를 구비한 직립 위치에 있고 용기의 후방에 힌지라인이 존재하는 경우이다. 본 발명에 따른 용기를 기술하는 경우, 이들 용어들은 기술되는 용기의 방향은 고려하지 않고 사용된다. 용기의 벽면은 힌지 라인을 포함하는 벽면이다.
- [0037] 바람직한 구현예로서, 소비재 상품을 위한 용기는 여기서 기재하는 바와 같이 밀봉 가능한 포장재를 수용하기에 적합한 박스로 이루어진 것이 제공된다. 용기는 또한 용기의 후방 벽면을 가로질러서 확장되는 힌지 라인을 따라 박스에 매달려 있는 리드를 포함한다.
- [0038] 이러한 바람직한 구현예로서, 접착제 라벨은 리드의 전방 벽면의 내부 표면에 영구적으로 첨부될 수 있다. 이에 따라 리드의 개방시, 출입 개구부가 들어나도록 접착제 라벨이 박리되어진다. 이와 같이, 사용자가 용기의 리드를 개방할 때, 출입 개구부가 들어나도록 접착제 라벨은 자동적으로 개방되며, 사용자가 리드를 밀폐할 때, 출입 개구부가 재밀봉되도록 접착제 라벨이 자동으로 밀폐되어진다.
- [0039] 용어 "세로 방향"은 바닥에서 정상으로 또는 그 반대의 방향을 지칭하는 것이다. 용어 "가로 방향"은 세로 방향에 수직한 방향을 지칭한다.
- [0040] 여기서 사용하는 용어 "높이"는 접착제 라벨이 내부 포장재에 첨부될 때 세로 방향에서 측정된 접착제 라벨의 각 부위의 치수를 지칭한다. 용어 "폭"은 접착제 라벨이 내부 포장재에 첨부될 때 가로 방향으로 측정된 접착제 라벨의 각 부위의 치수를 지칭한다.
- [0041] 용기는 2개의 협소한 벽면에 의해 이격된 두 개의 광의의 벽면을 포함하는 바람직하게 직사각형의 평행 육면체이다.
- [0042] 용어 "힌지 라인"은 용기를 개방하기 위해서 리드가 축회전될 수 있는 라인을 지칭한다. 힌지 라인은 용기의 벽면을 형성하는 패널에서의 예를 들면, 절곡선, 점선, 패선일 수 있다.
- [0043] 용기는 이에 한정하는 것은 아니지만, 판지, 보드지, 플라스틱, 금속 또는 이들의 조합을 포함해서 어떤 적절한 재질로 형성될 수 있다. 바람직하게는, 외부 하우징은 하나 이상의 겹쳐지는 박판지 블랭크로 형성할 수 있으며, 약 100 g/m^2 와 약 350 g/m^2 사이의 무게를 갖는 판지가 바람직하다.
- [0044] 바람직하게, 내부 포장재는 금속 호일 또는 금속화지로 형성된다. 내부 포장재료는 금속화 폴리에틸렌 필름의 적층체와 라이너 재료로 형성할 수 있다. 라이너 재료는 슈퍼칼렌더로 처리된 글라신티일 수 있다. 추가로, 내부 포장재 재료는 인쇄 수용 탑코팅으로 제공될 수 있다.
- [0045] 상술한 바와 같이, 본 발명에 따른 용기는 직각의 세로 방향 및 직각의 가로 방향의 에지를 갖는 직사각형의 평행 육면체의 형상일 수 있다. 선택적으로, 용기는 하나 이상의 라운드진 세로 방향의 에지, 라운드진 가로 방향의 에지, 경사진 세로 방향의 에지 또는 경사진 가로 방향의 에지 또는 이들의 조합으로 이루어질 수 있다. 예를 들면, 본 발명에 따른 용기는 제한 없이 다음과 같이 이루어질 수 있다:
- [0046] - 전방 벽면에 하나 또는 두개의 세로 방향의 라운드진 또는 경사진 에지 및/또는 후방 벽면에 하나 또는 두개의 세로 방향의 라운드진 또는 경사진 에지.
- [0047] - 전방 벽면에 하나 또는 두개의 가로 방향의 라운드진 또는 경사진 에지 및/또는 후방 벽면에 하나 또는 두개의 가로 방향의 라운드진 또는 경사진 에지.
- [0048] - 전방 벽면에 하나의 세로 방향의 라운드진 에지 및 하나의 세로 방향의 경사진 에지 및/또는 후방 벽면에 하나의 가로 방향의 라운드진 에지 및 하나의 가로 방향의 경사진 에지.
- [0049] - 전방 벽면에 하나 또는 두개의 가로 방향의 라운드진 또는 경사진 에지 및 전방 벽면에 하나 또는 두개의 세

로 방향의 라운드진 또는 경사진 에지.

- [0050] - 제1 측방 벽면에 두개의 세로 방향의 라운드진 또는 경사진 에지 또는 제2 측방 벽면에 두개의 가로 방향의 라운드진 또는 경사진 에지.
- [0051] 용기가 하나 또는 그 이상의 경사진 에지를 포함하는 경우, 경사진 에지의 폭은 약 1mm와 약 10mm 사이, 바람직하게는 약 2mm와 약 6mm의 사이가 바람직하다. 선택적으로 용기는 두개의 다른 사면이 용기의 에지에 형성되도록 이격되어 있는 3개의 나란한 점선 또는 패선으로 형성된 이중 사면을 포함할 수 있다.
- [0052] 선택적으로, 용기는 사각형이 아닌 횡단면, 예를 들면, 삼각형 또는 육각형, 반타원형 또는 반원형과 같은 다각형일 수 있다.
- [0053] 본 발명에 따른 용기는 저장형 흡연 제품, 예를 들면 쥘런, 엽쥘런 또는 가는 엽쥘런을 위한 팩으로 특별한 적용 분야를 찾을 수 있다. 크기의 적절한 선택을 통해서, 본 발명에 따른 용기는 통상의 사이즈, 킹 사이즈, 슈퍼 킹 사이즈, 슬림 또는 슈퍼 슬림 쥘런 등의 여러가지를 위해서 설계될 수 있다는 점을 인식할 수 있을 것이다. 선택적으로 다른 소비재 상품이 용기 안에 수용될 수 있다.
- [0054] 크기의 적절한 선택을 통해서, 본 발명에 따른 용기는 흡연 제품의 총 갯수를 다르게 하거나 흡연 제품의 다른 배열을 홀드할 수 있도록 설계될 수 있다. 예를 들면, 크기의 적절한 선택을 통해서 본 발명에 따른 용기는 총 갯수가 10개 및 30개 사이의 흡연 제품을 홀드할 수 있도록 설계될 수 있다.
- [0055] 흡연 제품은 흡연 제품의 전체 갯수에 따라서 다른 조합순서로 배열할 수 있다. 예를 들면, 흡연 제품을 6개, 7개, 8개, 9개 또는 10개를 1개의 열로 배열할 수 있다. 선택적으로 흡연 제품을 2개 또는 그 이상의 열로 배열할 수 있다. 두개 또는 그 이상의 열은 동일한 갯수의 흡연 제품을 포함할 수 있다. 예를 들면, 흡연 제품을 5개, 6개, 7개, 8개, 9개 또는 10개를 2열로, 5개 또는 7개를 3개 열로, 4개, 5개 또는 6개를 3열로 배열할 수 있다. 선택적으로, 2개 또는 그 이상의 열은 서로 다른 갯수의 흡연 제품을 포함하는 최소한 2개의 열을 포함할 수 있다. 예를 들면, 흡연 제품은 5개의 열과 6개의 열(5-6); 6개의 열과 7개의 열(6-7); 7개의 열과 8개의 열(7-8); 4개의 중앙열과 6개로 된 2개의 외곽열(6-5-6); 5개의 중앙열과 7개로 된 2개의 외곽열(7-5-7); 6개의 중앙열과 5개로 된 2개의 외곽열(5-6-5); 6개의 중앙열과 7개로 된 2개의 외곽열(7-6-7); 7개의 중앙열과 6개로 된 2개의 외곽열(6-7-6); 9개의 중앙열과 8개로 된 2개의 외곽열(8-9-8); 또는 6개의 중앙열과 5개로 된 1개의 외곽열 및 7개로 된 1개의 외곽열(5-6-7)이 들 수 있다.
- [0056] 본 발명에 따른 용기는 같은 타입 또는 브랜드, 또는 다른 타입 또는 브랜드의 흡연 제품을 홀드할 수 있다. 추가로, 필터가 없는 흡연 제품과 여러가지 필터 팁을 갖는 흡연 제품 둘 모두를 포함할 수 있다. 마찬가지로 다른 길이(예를 들면, 약 40mm와 약 80mm 사이), 다른 직경(예를 들면, 약 4mm와 약 9mm 사이)의 흡연 제품을 포함할 수 있다. 추가로 흡연 제품은 맛의 강도, 흡입 저항 및 전체 입자상 물질의 전달이 다를 수 있다. 바람직하게, 용기의 치수는 흡연 제품의 길이에 적합하게 되어 있으며, 흡연 제품의 조합에도 적합하게 되어 있다. 일반적으로 용기의 외부 직경은 용기의 안에 수용되는 흡연 제품의 번들의 크기 보다 큰 약 0.5mm 내지 약 5mm 사이이다.
- [0057] 본 발명에 따른 용기의 길이, 폭 및 깊이는 리드인 밀폐 위치에서, 최종적인 용기의 전체 치수는 20개의 쥘런의 일반적인 일회용 힌지-리드 팩의 치수와 유사하다.
- [0058] 바람직하게, 본 발명에 따른 용기는 약 60mm와 약 150mm 사이의 높이, 더 바람직하게 약 70mm와 약 125mm 사이의 높이를 가지며, 이 높이는 용기의 바닥 벽면으로부터 정상 벽면까지 측정된 것이다.
- [0059] 바람직하게, 본 발명에 따른 용기는 약 12mm와 약 150mm 사이의 폭, 더 바람직하게 약 70mm와 약 125mm 사이의 폭을 가지며, 이 폭은 용기의 한쪽 측방 벽면으로부터 다른쪽 측방 벽면까지 측정된 것이다.
- [0060] 바람직하게, 본 발명에 따른 용기는 약 6mm와 약 150mm 사이의 깊이, 더 바람직하게 약 12mm와 약 25mm 사이의 깊이를 가지며, 이 깊이는 용기(박스과 리드 사이에 힌지를 포함)의 전방 벽면으로부터 후방 벽면까지 측정된 것이다.
- [0061] 바람직하게, 용기의 깊이에 대한 용기의 높이의 비율은 약 0.3 내지 1과 약 10 내지 1의 사이, 더 바람직하게는 약 2 내지 1과 약 8 내지 1 사이, 보다 바람직하게는 약 3 내지 1과 약 5 내지 1의 사이이다.
- [0062] 바람직하게, 용기의 깊이에 대한 용기의 폭의 비율은 약 0.3 내지 1과 약 10 내지 1의 사이, 더 바람직하게는 약 2 내지 1과 약 8 내지 1 사이, 보다 바람직하게는 약 2 내지 1과 약 3 내지 1의 사이이다.

- [0063] 바람직하게, 외부 슬리브의 박스 후방 벽면의 높이에 대한 리드 후방 벽면의 높이의 비율은 약 0 내지 1(용기의 정상 예지에 리드가 위치함)과 약 1 내지 1의 사이, 더 바람직하게는 약 1 내지 5와 약 1 내지 10 사이, 보다 바람직하게는 약 1 내지 6과 약 1 내지 8의 사이이다.
- [0064] 바람직하게, 외부 슬리브의 박스 전방 벽면의 높이에 대한 외부 슬리브의 리드 전방 벽면의 높이의 비율은 약 1 내지 0(전방 벽면 제체를 리드가 덮고 있음)과 약 1 내지 10의 사이, 더 바람직하게는 약 1 내지 1과 약 1 내지 5 사이, 보다 바람직하게는 약 1 내지 2와 약 1 내지 3의 사이이다.
- [0065] 용기는 흡연 제품을 포함하는 경우, 용기는 추가로 폐기물-격실(예를 들면, 재나 궤초용) 또는 다른 소비재 상품, 예를 들면 성냥, 라이터, 소화수단, 호흡 청량제 또는 전자 기기 등을 포함할 수 있다. 다른 소비재 상품은 용기의 외측에, 흡연 제품을 따라서 용기의 내측에, 용기의 별도의 격실에 또는 이들의 조합에 부착될 수 있다.
- [0066] 본 발명에 따른 용기의 외측 표면은 제조사 또는 브랜드 로고, 상표명, 슬로건 및 다른 소비자 정보 및 표식을 인쇄, 양각, 음각 또는 다른 것으로 장식할 수 있다.
- [0067] 한번 채우면, 본 발명에 따른 용기는 투명한 고분자 필름, 예를 들면 고밀도 또는 저밀도 폴리에틸렌, 폴리프로필렌, 배향된 폴리프로필렌, 폴리염화비닐리덴, 셀룰로오스 필름 또는 통상의 방식으로 이들을 조합한 것으로 수축 포장 또는 다른 방식으로 오버랩 포장할 수 있다. 본 발명에 따른 용기가 오버랩 포장되는 경우, 오버랩 포장은 하나 이상의 인열 테이프를 포함할 수 있다. 추가로 오버랩 포장은 이미지, 소비자 정보 또는 다른 데이터와 함께 인쇄될 수 있다.
- [0068] 본 발명에 하나의 형태에서의 어떤 특징은 적당한 조합으로 본 발명의 다른 형태에 적용될 수 있다. 특히 방법 형태는 장치 형태에 적용될 수 있으며 그 반대의 경우도 마찬가지이다. 추가로, 하나의 형태에서의 어떤, 특정 및/또는 모든 특징은 어떤 다른 형태로, 어떤 적당한 조합에 의해서 어떤, 특정 및/또는 모든 특징에 적용될 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0069] 본 발명은 첨부하는 도면을 참고로 하여 단지 예시하기 위한 실시예에 의거하여 다음에서 상세히 설명하기로 한다.
- 도 1은 리드가 개방 위치에 있는 본 발명에 따른 용기의 사시도를 나타낸 것이다.
- 도 2는 용기에 제공된 측지 패턴의 실시예를 나타낸 것이다.
- 도 3(a) 및 (b)는 각각 박리와 십자 방향 및 박리와 동일 방향으로 측지 패턴의 실시예를 나타낸 것이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0070] 도 1은 개방 위치에 리드가 있는 재밀봉 포장재로 이루어진 용기(100)의 사시도이다. 용기(100)는 박스(102)와 해당 박스의 후방 벽면에 있는 힌지 라인을 따라 박스에 매달려 있다. 박스는 그 안쪽에 재밀봉 포장재(106)가 제공되어 있다. 재밀봉 포장재(106)는 용기가 사용되지 않을 때 재밀봉 포장재를 밀봉하기 위한 접착제 라벨(108)이 제공되어 있다. 접착제 라벨(108)은 리드 부위(104)의 전방 벽면(110)의 내부 표면에 영구적으로 첨부되어 있다. 접착제 라벨이 리드 부위에 영구적으로 첨부되어 있으므로, 도 1에 나타낸 바와 같이, 리드가 밀폐 위치에서 개방 위치로 이동을 할 때 재밀봉 포장재로부터 자동적으로 멀리 접착제 라벨이 박리되게 된다.
- [0071] 접착제 라벨이 재밀봉 포장재에 보다 더 확실하게 더 쉽게 재밀봉될 수 있도록, 내부 프레임(112)이 재밀봉 패키지(106) 내에 제공되어 있다. 내부 프레임은 판지 소재이며, 전방 벽면 및 두 개의 마주하는 측방 벽면을 가지고 있다. 내부 프레임(112)의 측방 벽면은 재밀봉 포장재의 전방 벽면을 강화시키는 작용을 한다. 따라서, 재밀봉 포장재는 접착제 라벨이 포장재에 재밀봉될 때 재밀봉 포장재의 전방 벽면에 인가된 힘을 견디는 것이 가능하다. 출입 개구부(114)는 재밀봉 포장재의 정상 벽면 및 전방 벽면에 제공되어 있다. 도면에서 볼 수 있는 바와 같이, 접착제 라벨이 밀폐 위치에서 포장재를 밀봉하는 구역에서 복수의 조직(116)이 재밀봉 포장재의 전방 벽면에 제공되어 있다. 이 구역은 재밀봉 포장재의 밀봉 부위이며, 상기 조직은 이하에서 상세히 설명하겠지만, 밀봉 부위의 유효 면적을 감소시키는 작용을 한다.
- [0072] 사용 중에, 리드가 밀폐 위치에서 개방 위치로 이동을 함으로써, 접착제 라벨은 출입 개구부가 들어나도록 포장재로부터 자동적으로 박리된다. 도면에서 볼 수 있는 바와 같이, 접착제 라벨은 용기의 종축에 해당하는 방향으로 박리된다.

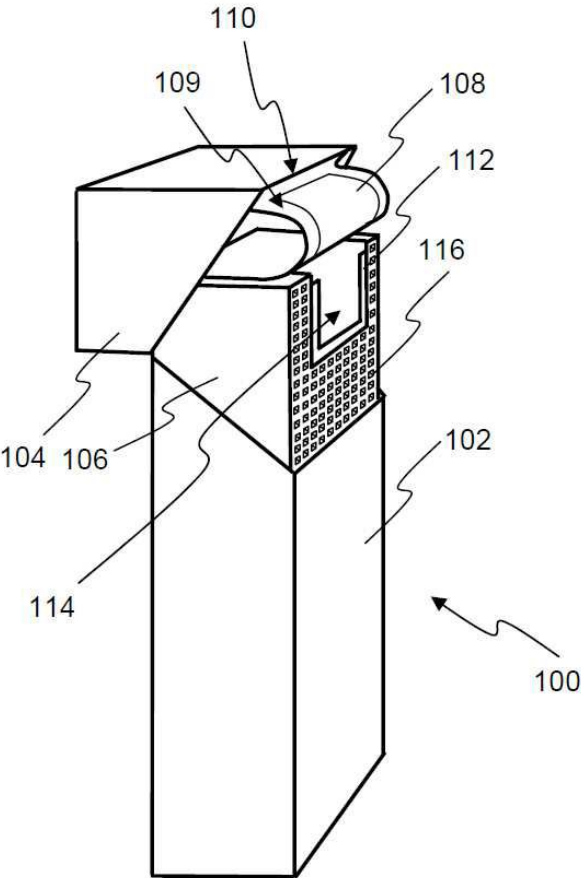
- [0073] 도 2는 재밀봉 포장재(106)의 밀봉 부위(116)를 위해 사용되는 재료(200)의 일례를 나타낸 것이다. 이 실시예에서, 조직(202)은 재료에 제공되어 있다. 재료가 재밀봉 포장재에 형성되기 전에 양각 장비에 의해서 조직이 재료에 양각 또는 음각으로 새겨져 있다. 조직(202)은 피라미드 형상이지만, 어떤 다른 적당한 3차원 형상일 수 있다. 바람직한 구현예로서, 상기 조직은 밀봉 부위의 유효 표면적을 약 17% 만큼 감소시킨다. 도면에서 볼 수 있는 바와 같이, 조직(202)은 공간을 두고 일렬로 제공되어 있다. 열의 방향은 이하에서 상세히 기재하기로 한다.
- [0074] 양각 또는 음각 조직은 접착제 라벨이 조직 내의 재료 부위와 접촉하는 것을 방지하게 되므로 포장재의 밀봉 부위의 유효 면적을 감소시킨다. 이것은 밀봉 부위로부터 멀리 접착제 라벨을 박리하는데 요구되는 힘을 줄여주는 효과가 있다. 또한 박리 작업시 포장재에 접착제 라벨을 밀봉하는데 이용되는 재밀봉 접착제가 통상적인 강도를 가지도록 하지만, 한번의 박리 작업시 접착제 라벨을 박리하는데 요구되는 평균 힘의 변화를 감소시키게 된다. 사용자는 개선된 촉지 감각이 제공된 것이다. 통상적인 강도를 갖는 재밀봉 접착제를 사용하면 다수의 개방 조작 이후에도 접착제 라벨에 라벨을 밀봉할 수 있는 접착제가 적당히 남아 있게 된다.
- [0075] 도 3(a)와 3(b)는 박리와 십자 방향으로 그리고 박리와 같은 방향으로 각각 촉지 패턴이 있는 실시예를 나타낸 것이다. 도 3(a)에 도시한 재료(300)은 도 2와 관련하여 상기에서 기재한 바와 같이 공간을 두고 일렬로 복수의 조직이 제공되어 있다. 화살표(302)로 표시한 바와 같이, 박리 방향은 조직의 열의 방향과 실질적으로 나란하다. 조직의 열이 박리 방향과 나란함으로써, 재밀봉 포장재의 밀봉 부위로부터 멀리 접착제 라벨을 박리하는데 요구되는 힘이 한 번 개방 조작시 실질적으로 일정하다. 박리 방향과 나란한 조직의 열을 가지게 함으로써, 사용자에게 부드러운 촉지 경험을 제공하게 된다.
- [0076] 대안적으로, 도 3(b)에 도시한 바와 같이, 포장재의 밀봉 부위를 위한 재료(304)가 박리 방향(306)에 실질적으로 수직한 방향으로 공간을 두고 일렬로 복수의 조직으로 제공되어 있다. 박리 방향에 수직하게 공간을 두고 일렬로 조직이 제공됨으로써 소위 지퍼 효과를 발생시킬 수 있다. 지퍼 효과는 포장재로부터 접착제 라벨이 박리됨으로써 사용자가 적은 힘으로 크게 진동 효과를 경험하게 된다. 초기 힘은 재료에서 조직에 의한 연속 및 중단이 없는 접착제 라벨의 박리 라인과 인접한 영역에서의 표면적 때문에 높다. 박리 라인은 접착제 라벨과 재밀봉 포장재 사이에서 발생된 가상 라인이며, 접착제 라벨의 폭을 횡단하여 확장되어 있다. 박리 라인은 조직의 열을 교차할 때, 박리력은 재밀봉 포장재와 접촉하고 있는 접착제 라벨의 표면적의 감소로 낮아진다. 박리 라인이 조직의 열 위를 통과하면 재밀봉 포장재와 접촉하고 있는 접착제 라벨의 표면적은 조직의 부존재 때문에 증가하게 된다. 이 공정은 조직의 열과 만날 때 마다 반복되며, 그 다음에 진동 박리력이 발생하게 된다. 열 사이의 공간을 변경하는 것에 의해, 각 열의 폭, 진동 박리력의주파수 및 진폭은 개선된 촉지 및 잠재적인 음향 감각을 사용자에게 제공하는 것으로 조정될 수 있다.

부호의 설명

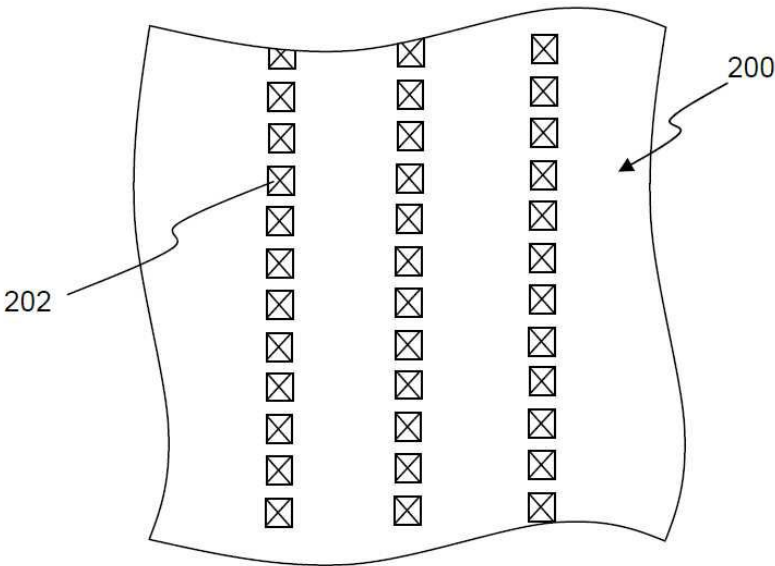
- [0077] 100: 용기,
102: 박스,
104: 리드,
106: 재밀봉 포장재,
108: 접착제 라벨,
110: 전방 벽면,
112: 내부 프레임,
114: 출입 개구부,
200: 재료,
202: 조직,
300: 재료.

도면

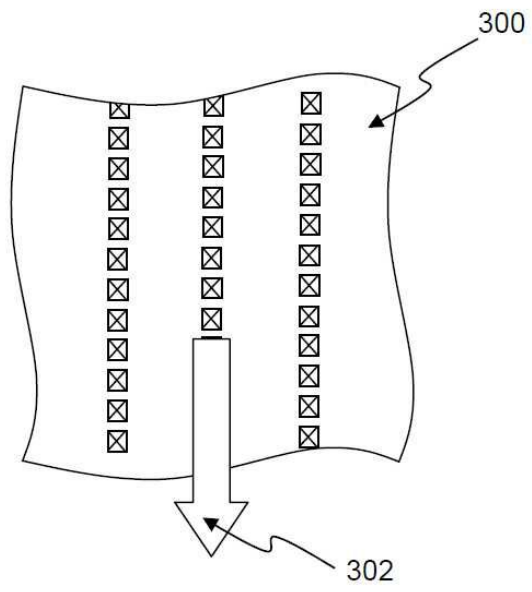
도면1



도면2



도면3a



도면3b

