



## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

소비재용 용기로서,

외부 박스 좌측 벽면과 외부 박스 우측 벽면 사이에서 연장되어 있는 외부 박스 후방 벽면, 및 상기 외부 박스 후방 벽면에 직교하고, 상기 외부 박스 좌측 벽면과 상기 외부 박스 우측 벽면 사이에서 연장되어 있는 외부 박스 최하부 벽면을 갖는 외부 박스 부분;

상기 외부 박스 부분의 최상부 에지를 따르는 제1 경첩선에 매달려 있는 뚜껑 부분으로, 뚜껑 우측 벽면과 뚜껑 좌측 벽면 사이에서 연장되어 있는 뚜껑 전방 벽면 및 상기 뚜껑 전방 벽면에 직교하고 상기 뚜껑 좌측 벽면과 상기 뚜껑 우측 벽면 사이에서 연장되어 있는 뚜껑 최하부 벽면을 가지고, 상기 제1 경첩선을 중심으로 하여 폐쇄 위치와 개방 위치 사이에서 이동가능한, 상기 뚜껑 부분;

개방 최상부측을 따라 소비재를 수용하기 위해 상기 외부 박스 부분 내에 수용되는 내부 부분으로, 내부 부분 우측 벽면과 내부 부분 좌측 벽면 사이의 내부 부분 후방 벽면, 및 상기 내부 부분 후방 벽면에 직교하고 상기 내부 부분 좌측 벽면과 상기 내부 부분 우측 벽면 사이에서 연장되어 있는 내부 부분 최하부 벽면을 포함하고, 상기 내부 부분 후방 벽면은, 상기 뚜껑 부분이 상기 폐쇄 위치에 있을 때 상기 내부 부분 후방 벽면에 인접해 있고, 상기 내부 부분 최하부 벽면은 상기 외부 박스 최하부 벽면에 인접하고, 상기 제1 경첩선은 상기 내부 부분 개방 최상부측에 인접하고, 상기 내부 부분은 상기 외부 박스 최하부 벽면에 경첩식으로 부착되어 있는, 상기 내부 부분; 및

상기 내부 부분 후방 벽면을 따르는 제1 리프트 요소 경첩선에 매달려 있으며, 상기 뚜껑 부분에 고정되어 있는 리프트 요소로, 상기 뚜껑 부분이 상기 폐쇄 위치로부터 상기 개방 위치로 이동할 때 상기 내부 부분 후방 벽면을 상기 외부 부분 후방 벽면으로부터 멀어지게 이동시키기에 적합한, 상기 리프트 요소를 포함하는, 용기.

#### 청구항 2

제1항에 있어서, 상기 리프트 요소는, 상기 내부 부분 최하부 벽면과 상기 외부 부분 최하부 벽면을 연결하는 제2 경첩선을 따라 상기 외부 박스 부분에 대하여 상기 내부 부분을 관절 이동시키고, 상기 제2 경첩선은 상기 제1 경첩선과 평행한, 용기.

#### 청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 내부 부분 내에 수용된 소비재는, 상기 제1 경첩선에 직교하는 길이 방향 축을 갖는 세장형 요소인, 용기.

#### 청구항 4

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 리프트 요소는, 제1 플랩과 제2 플랩을 분리하는 제2 리프트 요소 경첩선 및 상기 제2 플랩을 제3 플랩으로부터 분리하는 제3 리프트 요소 경첩선을 포함하는, 용기.

#### 청구항 5

제4항에 있어서, 상기 제3 리프트 요소 경첩선을 따라 연장되며 상기 제3 리프트 요소 경첩선의 일부를 대체하는 탭 절개부를 더 포함하되, 상기 탭 절개부는, 상기 제2 플랩과 상기 제3 플랩이 비동일 평면 구성으로 회전할 때 가침음을 생성하는, 용기.

#### 청구항 6

제5항에 있어서, 상기 뚜껑 부분은, 상기 외부 박스 후방 벽면의 최상부 에지를 따르는 상기 제1 경첩선에 매달려 있고, 상기 뚜껑 부분은, 상기 뚜껑 좌측 벽면과 상기 뚜껑 우측 벽면 사이에서 연장되어 있는 뚜껑 최상부 벽면을 포함하고, 여기서 상기 리프트 요소는 상기 뚜껑 최상부 벽면에 고정되어 있는, 용기.

**청구항 7**

제6항에 있어서, 상기 제3 플랩은 상기 뚜껑 최상부 벽면에 고정되어 있고, 여기서 상기 제1 경첩선과 상기 제3 리프트 요소 경첩선은 평행하며 함께 연장되어 있는, 용기.

**청구항 8**

제6항 또는 제7항에 있어서, 상기 제1 플랩과 제2 플랩은 서로 접철되고, 상기 제3 플랩은, 상기 용기가 상기 폐쇄 위치에 있고 상기 제3 플랩이 상기 뚜껑 최상부 벽면과 동일 평면에 있을 때 상기 제1 플랩 및 상기 제2 플랩에 실질적으로 직교하는, 용기.

**청구항 9**

제6항 내지 제8항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 제2 플랩과 상기 제3 플랩은, 상기 뚜껑이 적어도 약 90도의 각도로 개방될 때 동일 평면에 있는, 용기.

**청구항 10**

제6항 내지 제9항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 제1 리프트 요소 경첩선 및 상기 제2 리프트 요소 경첩선은 상기 제1 경첩선에 평행한, 용기.

**청구항 11**

제1항 내지 제10항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 외부 박스 우측 벽면과 상기 외부 박스 좌측 벽면의 최상부측 부분은 곡선형 모서리를 갖는, 용기.

**청구항 12**

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 외부 박스 부분은, 상기 외부 박스 우측 벽면과 상기 외부 박스 좌측 벽면 사이에서 연장되어 있는 외부 박스 최상부 벽면을 포함하고, 상기 뚜껑 전방 벽면은 상기 외부 박스 최상부 벽면을 따르는 상기 제1 경첩선에 매달려 있고, 상기 리프트 요소는, 제1 플랩과 제2 플랩을 분리하는 제2 리프트 요소 경첩선 및 상기 제2 플랩을 제3 플랩으로부터 분리하는 제3 리프트 요소 경첩선 및 상기 제3 플랩을 제4 플랩으로부터 분리하는 제4 리프트 요소 경첩선 및 상기 제4 플랩을 제5 플랩으로부터 분리하는 제5 리프트 요소 경첩선 포함하고, 상기 제4 플랩은, 상기 뚜껑 전방 벽면에 고정되고 동일 평면에 있고, 상기 제5 플랩은, 상기 제4 플랩 상으로 다시 접철되는, 용기.

**청구항 13**

제12항에 있어서, 상기 뚜껑 부분이 약 180도 미만의 각도로 폐쇄될 때 상기 제5 플랩은 상기 제3 플랩과 접촉하고 편향시키는, 용기.

**청구항 14**

제1항 내지 제13항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 외부 박스 부분과 상기 뚜껑 부분은 단일 박층 블랭크로 형성되어 있는, 용기.

**청구항 15**

제1항 내지 제14항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 내부 부분과 상기 리프트 기구는 단일 박층 블랭크로 형성되어 있는, 용기.

**발명의 설명**

**기술 분야**

본 발명은 리프트 기구로 관절 이동하는 내부 부분이 있는 소비재를 위한 용기에 관한 것이다. 이 용기는 켈런과 같은 세장형 흡연 물품용 용기로서의 구체적인 응용예를 발견하고 있다.

**배경 기술**

[0001]

[0002] 접철식 박층 블랭크로 형성된 용기 내에 예를 들면 세장형의 흡연 물품과 같은 소비재를 포장하는 것이 공지되어 있다. 예를 들면, 쉘런 및 엽켈런과 같은 세장형의 흡연 물품은 통상적으로 흡연 물품을 수용하기 위한 박스 및 용기의 후방 벽면을 걸쳐서 연장되어 있는 경첩선에 대해 박스의 상부에 연결된 뚜껑을 갖는 경첩-뚜껑 팩으로 판매되고 있다. 이러한 경첩-뚜껑 팩들은 통상적으로 한 조각(one-piece) 박층 판지 블랭크들로 구성되어 있다. 때로는 내부 프레임이 상기 박스 내부에 제공되고 고정되어 있다. 사용 시에는, 상기 뚜껑이 경첩선에 대하여 축회전(pivot)되어 팩을 개방하고, 흡연 물품의 말단부만 노출시키고, 상기 박스 내에 보관된 흡연 물품에 대한 접근이 가능하게 된다.

[0003] 일부 구성에 있어서, 용기의 박스 부분은 용기의 외부 박스 내에 내부 박스를 포함할 수도 있다. 예를 들어, 일부 숄더 팩(shoulder pack)의 설계시, 뚜껑은 개방되어 외부 박스 내에 놓여 있는 내부 박스를 드러낸다. 내부 박스는, 내부 박스가 상측으로 축회전되어 내부 박스 내의 소비재에 접근할 수 있도록 외부 박스에 대하여 일단에서 경첩 결합될 수도 있다. 그러나, 일부 경우에는, 소비자가 내부 박스를 축회전하여 소비재에 접근하는 것이 어렵다. 예를 들어, 소비자가 외부 박스를 유지하면서 동시에 내부 박스를 잡아 올려 하나 이상의 소비재를 제거하는 것이 어려울 수도 있다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0004] 숄더 팩 등의 소비재를 위한 용기 내에 신뢰성 있는 리프트 기구(lifting mechanism)를 제공하는 것이 바람직하다. 일단 용기가 폐쇄 부분으로부터 해제되면 리프트 기구가 용기의 외부 부분에 대하여 용기의 내부 부분을 독립적으로 관절 이동(articulate)시키는 것이 바람직하다.

**과제의 해결 수단**

[0005] 본 개시 내용에 따르면, 외부 박스 부분 내에 수용된 내부 부분 및 내부 부분 상에 또는 내부 부분 내에 수용된 소비재에 대한 쉬운 접근을 용이하게 하는 리프트 기구를 포함하는, 소비재를 위한 용기를 제공한다. 리프트 기구는 뚜껑 경첩선에 인접하는 최상부측으로부터 내부 부분을 들어올리며, 내부 부분은 용기의 최하부측을 따른 경첩선을 따라 관절 이동한다. 쉘런 등의 소비재는 경첩선에 대하여 길이 방향으로 직교한다.

[0006] 외부 박스 부분은, 외부 박스 좌측 벽면과 외부 박스 우측 벽면 사이에서 연장되어 있는 외부 박스 후방 벽면을 갖는다. 외부 박스 최하부 벽면은, 외부 박스 후방 벽면에 직교하고 있으며, 외부 박스 좌측 벽면과 외부 박스 우측 벽면 사이에서 연장되어 있다. 뚜껑 부분은 외부 박스 부분의 최상부 에지를 따르는 제1 경첩선에 매달려 있다. 뚜껑 부분은 뚜껑 우측 벽면과 뚜껑 좌측 벽면 사이에서 연장되어 있는 뚜껑 전방 벽면을 갖고, 뚜껑 최하부 벽면은 뚜껑 전방 벽면에 직교하고 있으며 뚜껑 좌측 벽면과 뚜껑 우측 벽면 사이에서 연장되어 있다. 뚜껑 부분은, 제1 경첩선을 중심으로 하여 폐쇄 위치와 개방 위치 사이에서 이동가능하다.

[0007] 내부 부분은 개방 최상부측을 따라 소비재를 수용하도록 구성되어 있다. 내부 부분은 외부 박스 부분 내에 수용된다. 내부 부분은, 내부 부분 우측 벽면과 내부 부분 좌측 벽면 사이의 내부 부분 후방 벽면, 및 내부 부분 후방 벽면에 직교하고 있으며 내부 부분 좌측 벽면과 내부 부분 우측 벽면 사이에서 연장되어 있는 내부 부분 최하부 벽면을 포함하고 있다. 내부 부분 후방 벽면은, 뚜껑 부분이 폐쇄 위치에 있을 때 내부 부분 후방 벽면에 인접해 있다. 내부 부분 최하부 벽면은 외부 박스 최하부 벽면에 인접하고, 제1 경첩선은 내부 부분 개방 최상부측에 인접하고, 내부 부분은 외부 박스 최하부 벽면에 경첩식으로 부착되어 있다.

[0008] 리프트 요소는, 내부 부분 후방 벽면을 따르는 제1 리프트 요소 경첩선에 매달려 있으며, 뚜껑 부분에 고정되어 있다. 리프트 요소는, 뚜껑 부분이 폐쇄 위치로부터 개방 위치로 이동할 때 내부 부분 후방 벽면을 외부 부분 후방 벽면으로부터 멀어지게 이동시키기에 적합하다. 유리하게, 숄더 박스 리프트 기구는, 뚜껑 부분이 개방 위치로 이동할 때 내부 부분 후방 벽면을 외부 박스 후방 벽면으로부터 멀어지도록 관절 이동시키고, 이에 따라 내부 부분의 신뢰성 있고 일관된 관절 이동을 확보한다.

**도면의 간단한 설명**

[0009] 도 1은 개방 위치에 있는 용기의 개략적인 사시도이며, 용기가 외부 박스 부분과 외부 박스 부분 내에 배치된 내부 부분을 포함하고 있다.

도 2는 외부 박스 부분과 뚜껑 부분을 형성하는 단일 박층 블랭크의 개략적인 도해이다.

도 3은 내부 부분과 예시적인 리프트 요소를 형성하기 위한 단일 박층 블랭크의 개략적인 도해이다.

도 4는 뚜껍의 최상부 벽면에 고정되어 있는 리프트 기구를 보여주는 개방 위치에 있는 도 1의 용기의 개략적인 사시도이다.

도 5는 개방 위치에 있는 용기의 다른 구현예의 개략적인 사시도이며, 리프트 요소가 뚜껍의 전방 벽면에 고정되어 있다.

도 6은 외부 박스 부분과 뚜껍 부분을 형성하는 다른 단일 박층 블랭크의 개략적인 도해이다.

도 7은 내부 부분과 다른 예시적인 리프트 요소를 형성하기 위한 다른 단일 박층 블랭크의 개략적인 도해이다.

도 8은 도 5의 용기의 개략적인 단면도이다.

도 9는 도 8의 리프트 기구의 개략적인 단면 확대도이다.

도 10은 폐쇄 위치에 있는 도 8의 리프트 기구의 개략적인 단면 확대도이다.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0010] 리프트 요소는, 내부 부분 최하부 벽면과 외부 부분 최하부 벽면을 연결하는 제2 경첩선을 따라 외부 박스 부분에 대하여 내부 부분을 관절 이동시킨다. 제2 경첩선은 제1 경첩선과 평행하다. 평행한 경첩선들은 슬더 박스의 간단한 구축과 조립을 제공한다.
- [0011] 리프트 요소는, 제1 플랩과 제2 플랩을 분리하는 제2 리프트 요소 경첩선 및 제2 플랩을 제3 플랩으로부터 분리하는 제3 리프트 요소 경첩선을 포함할 수 있다. 바람직하게, 리프트 요소는, 제3 리프트 요소 경첩선의 일부를 따라 연장되며 이러한 일부를 대체하는 탭 절개부를 포함하고 있다. 탭 절개부는, 제2 플랩과 제3 플랩이 비동일 평면 구성으로 회전할 때 가청음을 생성한다. 유리하게, 이는, 개방 또는 폐쇄 위치를 나타내는 가청음을 소비자에게 제공한다.
- [0012] 많은 구현예들에서, 뚜껍 부분은, 뚜껍 우측 벽면과 뚜껍 좌측 벽면 사이에서 연장되어 있는 뚜껍 최상부 벽면을 더 포함하고, 최상부 벽면은 외부 박스 최하부 벽면의 최상부 에지를 따르는 제1 경첩선에 매달려 있다. 여기서, 리프트 요소는 뚜껍 최상부 벽면에 고정되어 있다. 바람직하게, 제3 플랩은 뚜껍 최상부 벽면에 고정되고, 제1 경첩선과 제3 리프트 요소 경첩선은 평행하며 함께 연장되어 있다. 이러한 많은 구현예들에서, 제1 플랩과 제2 플랩은 서로 접철되고, 제3 플랩은, 용기가 폐쇄 위치에 있고 제3 플랩이 뚜껍 최상부 벽면과 동일 평면에 있을 때 제1 플랩 및 제2 플랩에 실질적으로 직교한다. 이 구성에서, 제2 플랩과 제3 플랩은, 뚜껍이 적어도 약 45도의 각도로 개방될 때 동일 평면에 있다. 유리하게, 이 구성은, 내부 부분이 외부 박스 부분에 대하여 관절 이동하고 있음을 나타내도록 간단한 구축과 조립 가청음을 제공한다.
- [0013] 다른 구현예들에서, 외부 박스 부분은, 외부 박스 우측 벽면과 외부 박스 좌측 벽면 사이에서 연장되어 있는 외부 박스 최상부 벽면을 포함하고, 뚜껍 전방 벽면은 외부 박스 최상부 벽면을 따르는 제1 경첩선에 매달려 있다. 여기서, 제3 플랩은, 뚜껍 전방 벽면에 고정되며 뚜껍 전방 벽면과 동일 평면에 있으며, 제2 플랩과 제3 플랩은, 뚜껍이 적어도 약 180도의 각도로 개방될 때 동일 평면에 있다. 유리하게, 이 구성은, 내부 부분이 외부 박스 부분에 대하여 관절 이동하고 있음을 나타내도록 간단한 구축과 가청음을 제공한다. 또한, 이 용기는, 용기 후방 벽면이 기재 상에 놓여 있더라도 개방될 수 있다.
- [0014] 외부 박스 좌측 벽면과 외부 박스 우측 벽면의 최상부측 부분은 곡선형 모서리를 가질 수 있고, 또는, 뚜껍 좌측 벽면과 외부 박스 우측 벽면의 최하부측 부분이 곡선형 모서리를 가질 수 있다. 이러한 특징은, 용기가 폐쇄될 때 뚜껍과 외부 박스 측벽면들이 서로 접촉하지 않아서 용기에 매끄러운 폐쇄 액션을 제공하는 장점을 갖는다.
- [0015] 내부 부분 내에 수용된 소비재는, 제1 경첩선에 직교하는 길이 방향 축을 갖는 세장형 요소이다. 내부 부분은, 내부 부분 우측 벽면과 내부 부분 좌측 벽면 사이에서 연장되어 있는 내부 부분 전방 벽면을 더 포함할 수 있고, 내부 부분 전방 벽면은 내부 부분 후방 벽면에 평행하다. 내부 부분 전방 벽면은 내부 부분 내의 세장형 소비재를 유리하게 유지한다.
- [0016] 많은 구현예들에서, 제1 경첩선은 외부 박스를 뚜껍 부분에 연결한다. 외부 박스 부분과 뚜껍 부분은 동일한 박층 블랭크로 형성된 것이다. 이 구성은, 복 박스의 구축과 조립을 유리하게 간략화한다.
- [0017] 많은 구현예들에서, 내부 부분과 리프트 기구는 동일한 박층 블랭크로 형성된 것이다. 이 구성은 복 박스의 구

측과 조립을 유리하게 간략화한다.

- [0018] 본 발명은 내부 패키지를 포함하는 임의의 적합한 소비재 용 용기에 적용 가능하다. 접철식 박층 블랭크로 형성된 용기 내에 예를 들면 세장형의 흡연 물품과 같은 소비재를 포장하는 것이 공지되어 있다. 예를 들면, 켈런 및 엽켈런과 같은 세장형의 흡연 물품은 통상적으로 흡연 물품을 수용하기 위한 박스 및 용기의 후방 벽면을 걸쳐서 연장되어 있는 경첩선에 대해 박스에 연결된 뚜껑을 갖는 경첩-뚜껑 팩으로 판매되고 있다. 상기 박스는 박스 후방 벽면, 박스 우측 벽면, 박스 최상부 벽면, 및 박스 최하부 벽면을 포함할 수도 있다. 상기 뚜껑은 박스 전방 벽면과 박스 좌측 벽면을 형성할 수도 있다.
- [0019] 용기 구성요소의 상대적 위치를 설명하는 데 사용되는 용어 "전방", "후방", "상부", "하부", "측면", "최상부", "최하부" 및 기타 용어는 뚜껑이 전방 측면을 형성하고 소비재는 후방 측면을 따라 놓여 있는 용기를 지칭한다. 용어 "좌측(left)" 및 "우측(right)"은 상기 용기를 정면으로 보았을 때에 상기 용기의 측면면들을 언급하는 데 사용된다. 본 발명에 따른 용기를 설명할 때, 이들 용어들은 이 용기의 배향을 설명하는 것과는 무관하게 사용된다. 축회전 이동에 의해 용기의 뚜껑 부분을 개방하게 하는 경첩선은 용기의 "후방"에 위치한다. 반대로, 용기의 "전방"은 용기의 "후방"과 반대인 용기의 측면을 지칭한다.
- [0020] 용어 "내부 표면"은 용기의 내부를 향해, 예컨대 용기가 밀폐 위치에 있을 때 소비재를 향해 면하고 있는 조립된 용기의 구성요소의 표면을 참조하기 위해 본 명세서 전체에 걸쳐서 사용된다.
- [0021] 용어 "외부 표면"은 용기의 외부를 향해 면하고 있는 용기의 구성요소의 표면을 참조하기 위해 본 명세서 전체에 걸쳐서 사용된다. 예를 들어, 하나 이상의 구현예에서, 용기는 용기의 외부 박스 부분을 향하는 외부 표면과 용기 내에 보유된 소비재를 향하는 내부 표면을 포함하고 있는 내부 부분을 포함하고 있다.
- [0022] 용어 "경첩선"은 2개의 요소가 이 선을 중심으로 서로에 대하여 축회전될 수 있는 선을 지칭한다. 경첩선은, 예를 들면 상기 용기의 벽면 또는 패널 내, 또는 용기의 두 벽면 사이의 접철선, 천공 선 또는 스코어라인일 수도 있다.
- [0023] "패널"이라는 용어는 물질의 단일 연속 부분으로부터 형성된 용기의 일부분을 지칭한다. 하나 이상의 다른 패널에서부터 하나 이상의 접철선을 따라 패널이 매달려 있을 수 있다. 용어 "플랩"은 오로지 하나의 다른 패널에서부터 오로지 하나의 접철 선을 따라 매달려 있는 패널을 지칭한다.
- [0024] 용어 "벽면"은 용기의 면을 지칭하며, 벽면은 단일 패널 또는 플랩에서 형성될 수 있거나, 또는 2개 이상의 접경 또는 중첩하는 패널 또는 플랩에서 형성될 수 있다.
- [0025] 용기 "높이", "폭" 및 "깊이"는 뚜껑이 폐쇄 위치에 있고 용기를 정면에서 볼 때, 세 개의 수직 축을 따라 용기 또는 용기 구성요소의 외부 치수를 지칭한다. 예를 들어, 용기의 "높이"는 용기의 최상부와 최하부 사이의 수직 거리를 의미하고, 용기의 "폭"은 용기의 대향하는 우측과 좌측 사이의 거리를 말하며, 용기의 "깊이"는 용기의 전방과 후방 사이의 거리를 말한다. 용어 "내부 높이", "내부 폭" 및 "내부 깊이"는 용기 또는 구성요소 내부의 해당 치수를 지칭한다. 용기의 외부 치수와 용기의 내부 치수 사이의 차이는 재료의 두께, 층의 수 및 추가 요소, 예를 들어, 접착제의 두께 같은 것에 의해 결정된다.
- [0026] 본 개시 내용에 따르면, 외부 박스 부분 내에 수용된 내부 부분 및 내부 부분 상에 또는 내부 부분 내에 수용된 소비재에 대한 쉬운 접근을 용이하게 하는 리프트 기구를 포함하는, 소비재를 위한 용기를 제공한다. 리프트 기구는, 뚜껑 부분에 인접하는 최상부측으로부터 내부 부분을 들어올리며, 내부 부분은 용기의 최하부측을 따르는 경첩선을 따라 관절 이동한다.
- [0027] 외부 박스 부분은, 외부 박스 좌측 벽면과 외부 박스 우측 벽면 사이에서 연장되어 있는 외부 박스 후방 벽면을 갖는다. 외부 박스 최하부 벽면은, 외부 박스 후방 벽면에 직교하고 있으며, 외부 박스 좌측 벽면과 외부 박스 우측 벽면 사이에서 연장되어 있다. 일부 구현예들에서, 외부 박스 부분은, 외부 박스 좌측 벽면과 외부 박스 우측 벽면 사이에서 연장되어 있는 외부 박스 최상부 벽면을 포함하며, 외부 박스 후방 벽면에 직교한다.
- [0028] 뚜껑 부분은 외부 박스의 최상부 에지를 따르는 제1 경첩선에 매달려 있다. 제1 경첩선은 본원에서 설명하는 용기의 에지 또는 모서리를 형성한다. 뚜껑 부분은, 뚜껑 우측 벽면과 뚜껑 좌측 벽면 사이에서 연장되어 있는 뚜껑 전방 벽면을 포함하고 있다. 뚜껑 최하부 벽면은, 뚜껑 전방 벽면에 직교하고 있으며, 뚜껑 좌측 벽면과 뚜껑 우측 벽면 사이에서 연장되어 있다. 뚜껑 부분은, 제1 경첩선을 중심으로 하여 폐쇄 위치와 개방 위치 사이에서 이동가능하다. 바람직하게, 외부 박스 부분과 뚜껑 부분은 동일한 박층 블랭크로 형성된 것이다.
- [0029] 개방 최상부측을 따라 소비재를 수용하기 위한 내부 부분은, 외부 박스 부분 내에 수용된다. 내부 부분은, 내부

부분 우측 벽면과 내부 부분 좌측 벽면 사이에 내부 부분 후방 벽면을 포함하고 있다. 내부 부분 최하부 벽면은, 내부 부분 후방 벽면에 직교하고 있으며, 내부 부분 좌측 벽면과 내부 부분 우측 벽면 사이에서 연장되어 있다. 내부 부분 후방 벽면은, 뚜껑 부분이 폐쇄 위치에 있을 때 내부 부분 후방 벽면에 인접해 있다. 내부 부분 최하부 벽면은 외부 박스 최하부 벽면에 인접하고, 제1 경첩선은 내부 부분 개방 최상부측에 인접하고, 내부 부분은 외부 박스 최하부 벽면에 경첩식으로 부착되어 있다.

[0030] 리프트 요소는, 내부 부분의 후방 벽면을 따르는 제1 리프트 요소에 매달려 있으며, 뚜껑 부분에 고정되어 있다. 리프트 요소는, 뚜껑 부분이 폐쇄 위치로부터 개방 위치로 이동할 때 내부 부분 후방 벽면을 외부 부분 후방 벽면으로부터 멀어지게 이동시키기에 적합하다. 바람직하게, 내부 부분과 리프트 요소는 동일한 박층 블랭크로 형성된 것이다.

[0031] 많은 구현예들에서, 리프트 요소는 접철식 기재 요소이다. 리프트 요소는, 제1 플랩과 제2 플랩을 분리하는 제2 리프트 요소 경첩선 및 제2 플랩을 제3 플랩으로부터 분리하는 제3 리프트 요소 경첩선을 포함할 수 있다. 접철식 기재 요소는, 약  $60\text{g/m}^2$  내지  $200\text{g/m}^2$ 의 평량을 갖는 종이 등의 임의의 재료로 형성될 수 있다. 바람직하게, 현저한 결(grain) 방향은 리프트 요소의 형상 기억을 최대화하기 위해 접는 선에 직교한다.

[0032] 바람직하게, 리프트 요소는, 제3 리프트 요소 경첩선의 일부를 따라 연장되며 이러한 일부를 대체하는 탭 절개부를 포함하고 있다. 탭 절개부는, 제2 플랩과 제3 플랩이 비동일 평면 구성으로 회전할 때 가청음을 생성한다. 탭 절개부는 세장 U 형상을 갖는다. 탭 절개부는, 제3 리프트 요소 경첩선의 총 길이의 약 20% 내지 약 50%를 대체할 수 있다. 탭 절개부는, 약 10mm 내지 약 35mm, 더욱 바람직하게는 약 15mm 내지 약 20mm의 길이를 가질 수 있다. 탭 절개부는, 약 1mm 내지 약 10mm, 더욱 바람직하게는 약 2mm 내지 약 4mm의 높이(제3 리프트 요소 경첩선으로부터의 오프셋 거리)를 가질 수 있다.

[0033] 일부 구현예들에서, 뚜껑 부분은, 외부 박스 후방 벽면의 최상부 에지를 따르는 제1 경첩선에 매달려 있고, 뚜껑 부분은, 뚜껑 좌측 벽면과 뚜껑 우측 벽면 사이에서 연장되어 있는 뚜껑 최상부 벽면을 포함하고 있다. 이러한 구현예들에서, 리프트 요소는 뚜껑 최상부 벽면에 고정되어 있다. 바람직하게, 제3 플랩은 뚜껑 최상부 벽면에 고정되고, 제1 경첩선과 제3 리프트 요소 경첩선은 평행하며 함께 연장되어 있다. 이러한 많은 구현예들에서, 제1 플랩과 제2 플랩은 서로 접철되고, 제3 플랩은, 용기가 폐쇄 위치에 있고 제3 플랩이 뚜껑 최상부 벽면과 동일 평면에 있을 때 제1 플랩 및 제2 플랩에 실질적으로 직교한다. 이 구성에서, 제2 플랩과 제3 플랩은, 뚜껑이 적어도 약 90도의 각도로 개방될 때 동일 평면에 있다.

[0034] 다른 구현예들에서, 외부 박스 부분은, 외부 박스 우측 벽면과 외부 박스 좌측 벽면 사이에서 연장되어 있는 외부 박스 최상부 벽면을 포함하고, 뚜껑 전방 벽면은 외부 박스 최상부 벽면을 따르는 제1 경첩선에 매달려 있다. 여기서, 리프트 기구는, 뚜껑 전방 벽면에 고정되며 뚜껑 전방 벽면과 동일 평면에 있다. 이러한 구현예들에서, 리프트 요소는, 5개의 플랩과 5개의 접철선을 가질 수 있고, 제1 플랩은 내부 부분에 매달려 있고, 후속하는 각 플랩은 선행 플랩에 매달려 있다. 제4 플랩은, 뚜껑 전방 벽면에 고정될 수 있고 뚜껑 전방 벽면과 동일 평면에 있을 수 있다. 제5 플랩은, 제4 플랩 상으로 다시 접철되며, 리프트 요소가 자신에 대하여 매끄럽게 접힐 수 있도록 폐쇄 이동 동안 제3 플랩 상에 다시 레버 작용력을 제공한다. 제2 플랩은 폐쇄 위치에서 제1 플랩 상으로 접철된다.

[0035] 이 구성은, 용기 개방시 내부 부분을 위한 제1 및 제2 쌍안정(bi-stable) 위치를 제공한다. 일단 뚜껑이 약 90도를 초과하여 개방되면, 예를 들어, 내부 부분이, 제1 쌍안정 위치로부터 제2 쌍안정 위치로 외부 박스 부분으로부터 멀어지면서 갑자기 이동(pop)하거나 튀어오른다. 뚜껑 부분을 약 180도 미만의 각도로 폐쇄함으로써, 레버 플랩 또는 제5 플랩이 제3 플랩과 접촉하여 제3 플랩을 편향시키며, 리프트 기구가 제2 쌍안정 위치로부터 제1 쌍안정 위치로 되돌아가면서 폐쇄되거나 스스로 접힐 수 있게 한다.

[0036] 일부 구현예들에서는, 외부 박스 우측 벽면과 외부 박스 좌측 벽면의 최상부측 부분이 곡선형 모서리를 갖는 것이 바람직하다. 다른 구현예들에서는, 외부 박스 우측 벽면과 뚜껑 좌측 벽면의 최하부측 부분이 곡선형 모서리를 갖는 것이 바람직하다. 양측 버전은, 용기의 매끄러운 폐쇄를 개선할 수 있고, 직선 에지가 폐쇄 이동 동안 걸려 재밍(jam)되는 것을 방지할 수 있다.

[0037] 상기 용기, 외부 박스 부분, 뚜껑 부분 및 내부 부분 및 외부 래퍼는, 판지, 보드지, 플라스틱, 금속, 또는 그들의 조합을 포함하지만, 이에 한정되지 않는 임의의 적합한 재료로 형성될 수도 있다. 상기 판지는 약  $100\text{g/m}^2$  과 약  $350\text{g/m}^2$  사이의 중량을 가질 수도 있다.

- [0038] 상기 용기 내부의 소비재들은 내부 라이너로 포장될 수 있다. 상기 내부 라이너와 소비재들은 함께 내부 패키지를 형성한다. 처음에 개봉하기 전에, 채워진 용기는 외부 래퍼(wrapper)로 포장될 수 있다.
- [0039] 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 들어, 본 발명에 따른 용기는 제한 없이, 하나 이상의 다음 특징부를 포함할 수도 있다:
- [0040] ● 상기 뚜껑 벽면 (또는 전방 벽면)과 외부 박스 후방 벽면 중 적어도 하나 상의 하나 또는 두 개의 길이 방향 둥근 에지 또는 경사진 에지;
- [0041] ● 상기 뚜껑 (또는 전방 벽면)과 외부 박스 후방 벽면 중 적어도 하나 상의 하나 또는 두 개의 가로 방향 둥글거나 경사진 에지;
- [0042] ● 상기 뚜껑 (또는 전방 벽면) 상의 하나의 길이 방향 둥근 에지 및 하나의 길이 방향 경사진 에지, 또는 상기 외부 박스 후방 벽면 상의 하나의 가로 방향 둥근 에지 및 하나의 가로 방향 경사진 에지;
- [0043] ● 상기 뚜껑 (또는 전방 벽면) 상의 하나의 길이 방향 둥근 에지 및 하나의 길이 방향 경사진 에지, 및 상기 박스 후방 벽면 상의 하나의 가로 방향 둥근 에지 및 하나의 가로 방향 경사진 에지;
- [0044] ● 상기 뚜껑 (또는 전방 벽면) 상의 하나 또는 2개의 가로 방향 둥근 또는 경사진 에지 및 상기 뚜껑 (또는 전방 벽면) 상의 하나 또는 2개의 길이 방향 둥근 또는 경사진 에지; 및
- [0045] ● 우측 벽면 상의 2개의 길이 방향 둥근 또는 경사진 에지 또는 좌측 벽면 상의 2개의 가로 방향 둥근 또는 경사진 에지.
- [0046] 상기 용기가 하나 이상의 둥근 에지를 포함하는 경우, 바람직하게는 상기 용기(외부 박스 및 뚜껑)를 형성하는 블랭크는 조립된 용기 내에 각각 둥근 에지를 형성하도록 3개, 4개, 5개, 6개 또는 7개의 새김선(scoring line) 또는 눈금선(creasing line)을 포함하고 있다. 상기 새김선 또는 눈금선은 상기 용기의 내측 또는 용기의 외측에 있을 수도 있다. 바람직하게는, 상기 새김선 또는 눈금선은 약 0.3mm와 약 4mm 사이만큼 서로 이격되어 있다.
- [0047] 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.
- [0048] 본 발명의 용기의 외부 표면에는, 제조사나 브랜드 로고, 상표, 슬로건 및 다른 소비자 정보 및 표식이 인쇄되거나, 양각되거나, 음각되거나 그렇지 않으면 장식될 수 있다.
- [0049] 뚜껑과 적어도 하나의 측벽면을 포함하는 카톤은 본원에 설명된 바와 같이 다수의 용기를 포함할 수 있다.
- [0050] 이제 도면을 참조하여, 본 발명의 몇몇 측면이 설명된다.
- [0051] **도 1**은 본 발명의 한 구현예에 따른 용기(10)를 보여주고 있다. 용기(10)는, 외부 박스 부분(20), 내부 부분(50), 및 뚜껑 부분(30)을 포함하고 있다. 리프트 기구는, 일단 뚜껑 부분(30)이 개방 위치를 향하여 이동하게 되면 내부 부분(50)을 외부 박스 부분(20)으로부터 멀어지도록 관절 이동시킨다. 리프트 기구는, 명료하도록 **도 1**에서 생략되어 있지만, **도 3**과 **도 4**를 참조하여 도시되며 설명된다.
- [0052] 외부 박스 부분(20)은, 외부 박스 좌측 벽면(27)과 외부 박스 우측 벽면(28) 사이에서 연장되어 있는 외부 박스 후방 벽면(22)을 포함하고 있다. 외부 박스 최하부 벽면(24)은, 외부 박스 좌측 벽면(27) 및 외부 박스 우측 벽면(28)에 직교하고 있으며, 외부 박스 좌측 벽면(27)과 외부 박스 우측 벽면(28) 사이에서 연장되어 있다.
- [0053] 뚜껑 부분(30)은, 뚜껑 최하부 벽면(34)과 뚜껑 최상부 벽면(36) 사이, 및 뚜껑 우측 벽면(38)과 뚜껑 좌측 벽면(37) 사이에서 연장되어 있는 연장되어 있는 뚜껑 전방 벽면(32)을 포함하고 있다. 뚜껑 우측 벽면(38)과 좌측 벽면(37)은, 뚜껑 전방 벽면(32)에 직교하고 있으며, 뚜껑 최하부 벽면(34)과 뚜껑 최상부 벽면(36) 사이에서 연장되어 있다.
- [0054] 뚜껑 부분(30)은, 외부 박스 부분 후방 벽면(22)의 최상부측을 따르는 제1 경첩선(40)에 매달려 있다. 뚜껑 부분(30)은, 폐쇄 위치와 개방 위치 사이에서 제1 경첩선(40)을 중심으로 하여 이동가능하다. 제1 경첩선(40)은

외부 박스 좌측 벽면(27)과 외부 박스 우측 벽면(28) 사이에서 연장되어 있다.

- [0055] 외부 박스 부분(20)과 뚜껑 부분(30)은, 바람직하게, 도 2에 도시한 바와 같이 단일 박층 블랭크로 형성된 것이다. 외부 박스 우측 벽면(28)과 외부 박스 좌측 벽면(27)의 최상부 부분은, 바람직하게, 폐쇄가 쉽고 뚜껑 부분(30)의 폐쇄 이동 동안 뚜껑 부분(30)이 외부 박스 좌측 벽면(27) 및 외부 박스 우측 벽면(28)에 걸리는 사고를 줄이도록 곡선형 모서리를 갖는다.
- [0056] 내부 부분(50)은 소비재를 수용하도록 배치되며 구성되어 있다. 소비재는, 제1 경첩선(40)에 대략 직교하는 길이 방향 길이를 가질 수 있다. 많은 구현예들에서, 소비재는 흡연 물품 또는 쉐련 등의 세장형 물품이며, 여기서, 길이 방향 길이 또는 축은 제1 경첩선(40)에 대략 직교한다. 소비재는 내부 부분(50) 최상부측으로부터 추출될 수 있다.
- [0057] 내부 부분(50)은 외부 박스 부분(20) 내에 수용된다. 내부 부분(50)은, 내부 부분 우측 벽면(58)과 내부 부분 좌측 벽면(57) 사이에서 연장되어 있는 내부 부분 후방 벽면(52)을 포함하고 있다. 바람직하게, 내부 부분(50)은, 내부 부분 우측 벽면(58)과 내부 부분 좌측 벽면(57) 사이에서 연장되며 내부 부분 후방 벽면(52)에 평행한 내부 부분 전방 벽면(51)을 포함하고 있다. 내부 부분(50)의 최상부측 부분은 내부 부분(50) 내에 보유된 소비재에 접근하도록 개방된다.
- [0058] 내부 부분 후방 벽면(52)은, 뚜껑 부분(30)이 폐쇄 위치에 있을 때 외부 박스 후방 벽면(22)에 인접해 있다. 외부 박스 부분 최하부 벽면(24)은, 내부 부분 최하부 벽면(54)과 뚜껑 최하부 벽면(34) 사이에 있으며 이들에 인접해 있다. 구성하기 쉽도록, 내부 부분(50)과 리프트 요소(80)는 도 3에 도시한 바와 같이 동일한 박층 블랭크로 형성된 것이다. 내부 부분 최하부 벽면(54)은, 제2 경첩선을 따라 외부 박스 부분 최하부 벽면(24)에 경첩식으로 부착되어 있다. 바람직하게, 제2 경첩선은 제1 경첩선(40)에 평행하다.
- [0059] 도 3은, 리프트 요소 제1 접철선(81)을 따라 내부 부분 후방 벽면(52)에 매달려 있는 리프트 요소(80)를 보여주고 있다. 제1 리프트 요소 플랩(85)은 리프트 요소 제1 접철선(81)을 따라 내부 부분 후방 벽면(52)에 연결되어 있다. 제2 리프트 요소 플랩(86)은 리프트 요소 제2 접철선(82)을 따라 제1 리프트 요소 플랩(85)에 연결되어 있다. 제3 리프트 요소 플랩(87)은 리프트 요소 제3 접철선(83)을 따라 제2 리프트 요소 플랩(86)에 연결되어 있다.
- [0060] 제3 리프트 요소 플랩(87)은, 뚜껑 부분(30)이 개방 위치로 이동할 때 외부 박스 부분(20)에 대하여 내부 부분(50)을 관절 이동시키도록 뚜껑 부분(30)에 고정되어 있다. 리프트 요소(80)는, 뚜껑 부분(30)이 개방 위치로 이동할 때 내부 부분 후방 벽면(52)을 외부 박스 후방 벽면(22)으로부터 멀어지도록 이동시킨다.
- [0061] 도 1 내지 도 4는, 뚜껑 부분(30)이 뚜껑 우측 벽면(38)과 뚜껑 좌측 벽면(37) 사이에서 연장되어 있는 최상부 뚜껑 벽면(36)을 갖는 용기의 한 구현예를 보여주고 있다. 뚜껑 최상부 벽면(36)은, 외부 박스 최하부 벽면(22)의 최상부 에지를 따르는 제1 경첩선(40)에 매달려 있다. 리프트 요소(80)는 뚜껑 최상부 벽면(36)에 고정되어 있다. 제3 리프트 요소 플랩(87)은 뚜껑 최상부 벽면(36)에 고정되어 있다. 제1 경첩선(40)과 제3 리프트 요소 경첩선(83)은 평행하며 바람직하게는 함께 연장되어 있다. 제1 플랩(85)과 제2 플랩(86)은 서로 접철되며, 제3 플랩(87)은, 용기가 폐쇄 위치에 있을 때 제1 플랩(85)과 제2 플랩(86)에 실질적으로 직교한다. 제3 플랩(87)은 뚜껑 최상부 벽면(36)과 동일 평면에 있다. 이러한 많은 구현예들에서, 외부 박스 우측 벽면(28)과 외부 박스 좌측 벽면(27)의 최상부측 부분은 곡선형 모서리를 갖는다.
- [0062] 용기(10)는, 뚜껑 부분 최하부 벽면(34) 상의 뚜껑 부분 잠금 정합 요소(74)와 결합하고 뚜껑(30)을 폐쇄 위치에서 고정하도록 구성된, 외부 박스 최하부 벽면(24) 상의 잠금 요소(72)를 더 포함하고 있다.
- [0063] 도 5 내지 도 10은, 외부 박스 부분(20)이 외부 박스 우측 벽면(28)과 외부 박스 좌측 벽면(27) 사이에서 연장되어 있는 외부 박스 최상부 벽면(26)을 갖는 용기의 다른 한 구현예를 보여주고 있다. 뚜껑 전방 벽면(32)은, 외부 박스 최상부 벽면(26)을 따르는 제1 경첩선(40)에 매달려 있다. 리프트 요소(80)는 뚜껑 전방 벽면(32)에 고정되어 있다. 이러한 많은 구현예들에서, 뚜껑 우측 벽면(38)과 뚜껑 좌측 벽면(37)의 최하부측 부분은 곡선형 모서리를 갖는다.
- [0064] 외부 박스 부분(20)은, 외부 박스 좌측 벽면(27)과 외부 박스 우측 벽면(28) 사이에서 연장되어 있는 외부 박스 후방 벽면(22)을 포함하고 있다. 외부 박스 최하부 벽면(24)은, 외부 박스 좌측 벽면(27) 및 외부 박스 우측 벽면(28)에 직교하고 있으며, 외부 박스 좌측 벽면(27)과 외부 박스 우측 벽면(28) 사이에서 연장되어 있다. 외부 박스 최상부 벽면(26)은, 외부 박스 좌측 벽면(27) 및 외부 박스 우측 벽면(28)에 직교하고 있으며, 외부 박스

좌측 벽면(27)과 외부 박스 우측 벽면(28) 사이에서 연장되어 있다.

- [0065] 뚜껑 부분(30)은, 뚜껑 우측 벽면(38)과 뚜껑 좌측 벽면(37) 사이에서 연장되어 있는 뚜껑 전방 벽면(32)을 포함하고 있다. 뚜껑 우측 벽면(38)과 뚜껑 좌측 벽면(37)은 뚜껑 전방 벽면(32)에 직교하고 있으며, 뚜껑 최하부 벽면(34)은 뚜껑 우측 벽면(38)과 뚜껑 좌측 벽면(37) 사이에서 연장되어 있다.
- [0066] 뚜껑 부분(30)은, 외부 박스 부분 후방 벽면(22)의 최상부 벽면(26)을 따르는 제1 경첩선(40)에 매달려 있다. 뚜껑 부분(30)은, 폐쇄 위치와 개방 위치 사이에서 제1 경첩선(40)을 중심으로 하여 이동가능하다. 제1 경첩선(40)은, 외부 박스 좌측 벽면(27)과 외부 박스 우측 벽면(28) 사이에서 연장되어 있다.
- [0067] 외부 박스 부분(20)과 뚜껑 부분(30)은, 바람직하게, 도 6에 도시한 바와 같이 단일 박층 블랭크로 형성된 것이다. 뚜껑 우측 벽면(38)과 뚜껑 좌측 벽면(37)의 최하위부 부분은, 바람직하게, 폐쇄가 쉽고 뚜껑 부분(30)의 폐쇄 이동 동안 뚜껑 부분(30)이 외부 박스 좌측 벽면(27) 및 외부 박스 우측 벽면(28)에 걸리는 사고를 줄이도록 곡선형 모서리를 갖는다.
- [0068] 내부 부분(50)은 전술한 바와 같이 소비재를 수용하도록 배치되고 구성되어 있다.
- [0069] 내부 부분(50)은 외부 박스 부분(20) 내에 수용된다. 내부 부분(50)은, 내부 부분 우측 벽면(58)과 내부 부분 좌측 벽면(57) 사이에서 연장되어 있는 내부 부분 후방 벽면(52)을 포함하고 있다. 바람직하게, 내부 부분(50)은, 내부 부분 우측 벽면(58)과 내부 부분 좌측 벽면(57) 사이에서 연장되며 내부 부분 후방 벽면(52)에 평행한 내부 부분 전방 벽면(51)을 포함하고 있다. 내부 부분(50)의 최상부측 부분은, 내부 부분(50) 내에 보유된 소비재에 접근하도록 개방된다.
- [0070] 내부 부분 후방 벽면(52)은, 뚜껑 부분(30)이 폐쇄 위치에 있을 때 외부 박스 후방 벽면(22)에 인접해 있다. 외부 박스 부분 최하부 벽면(24)은, 내부 부분 최하부 벽면(54)과 뚜껑 최하부 벽면(34) 사이에 있으며 이들에 인접해 있다. 구축하기 쉽도록, 내부 부분(50)과 리프트 요소(80)는 도 7에 도시한 바와 같이 동일한 박층 블랭크로 형성된 것이다. 내부 부분 최하부 벽면(54)은, 제2 경첩선을 따라 외부 박스 부분 최하부 벽면(24)에 경첩식으로 부착되어 있다. 바람직하게, 제2 경첩선은 제1 경첩선(40)과 평행하다.
- [0071] 도 7은, 리프트 요소 제1 접철선(81)을 따라 내부 부분 후방 벽면(52)에 매달려 있는 리프트 요소(80)를 보여주고 있다. 제1 리프트 요소 플랩(85)은, 리프트 요소 제1 접철선(81)을 따라 내부 부분 후방 벽면(52)에 연결되어 있다. 제2 리프트 요소 플랩(86)은, 리프트 요소 제2 접철선(82)을 따라 제1 리프트 요소 플랩(85)에 연결되어 있다. 제3 리프트 요소 플랩(87)은, 리프트 요소 제3 접철선(83)을 따라 제2 리프트 요소 플랩(86)에 연결되어 있다. 제4 리프트 요소 플랩(91)은, 리프트 요소 제4 접철선(84)을 따라 제3 리프트 요소 플랩(87)에 연결되어 있다. 제5 리프트 요소 플랩(89)은, 리프트 요소 제5 접철선(90)을 따라 제4 리프트 요소 플랩(91)에 연결되어 있다.
- [0072] 제4 리프트 요소 플랩(91)은, 뚜껑 부분(30)이 개방 위치로 이동할 때 외부 박스 부분(20)에 대하여 내부 부분(50)을 관철 이동시키도록 뚜껑 부분(30) 전방 벽면(32)에 고정되어 있다. 리프트 요소(80)는, 뚜껑 부분(30)이 개방 위치로 이동할 때 내부 부분 후방 벽면(52)을 외부 박스 후방 벽면(22)으로부터 멀어지도록 이동시킨다.
- [0073] 도 5 내지 도 10은, 리프트 요소(80)가 뚜껑 전방 벽면(32)에 고정되는 용기의 한 구현예를 보여주고 있다. 도 8과 도 9는 개방 위치에서의 이러한 5번 접힘 리프트 요소 구성을 도시하고, 도 10은 폐쇄 위치에서의 이러한 5번 접힘 리프트 요소 구성을 보여주고 있다. 제4 플랩(91)은, 뚜껑 전방 벽면(32)에 고정되며, 이러한 뚜껑 전방 벽면과 동일 평면에 있다. 제5 플랩(89)은, 리프트 기구(80)가 매끄럽게 폐쇄될 수 있도록 폐쇄 이동 동안 제4 플랩(91) 상으로 다시 접철되고 제3 플랩(87) 상으로 다시 레버 작용력을 제공한다. 제2 플랩(86)은 폐쇄 위치에서 제1 플랩(85) 상으로 접철된다.
- [0074] 이 구성은, 용기 개방시 내부 부분(50)을 위한 제1 및 제2 쌍안정 위치를 제공한다. 일단 뚜껑(30)이 약 90도를 초과하여 개방되면, 예를 들어, 내부 부분이 외부 박스 부분(20)으로부터 멀어지면서 갑자기 이동하거나 튀어오른다. 뚜껑 부분(30)을 약 180도 미만의 각도로 폐쇄함으로써, 레버 플랩 또는 제5 플랩(89)이 제3 플랩(87)과 접촉하고 제3 플랩을 편향시키며, 리프트 기구가 폐쇄되거나 스스로 매끄럽게 접철될 수 있게 한다. 따라서, 레버 또는 제5 플랩(89)은 제4 플랩(91)보다 길다.
- [0075] 전술한 예시적인 구현예들은 한정적인 것이 아니다. 상술한 예시적인 구현예들과 일치하는 다른 구현예들이 당 기술분야의 숙련자들에게 자명할 것이다.

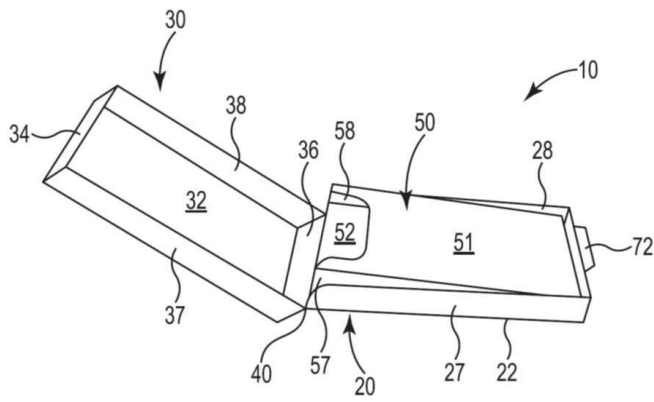
**부호의 설명**

[0076]

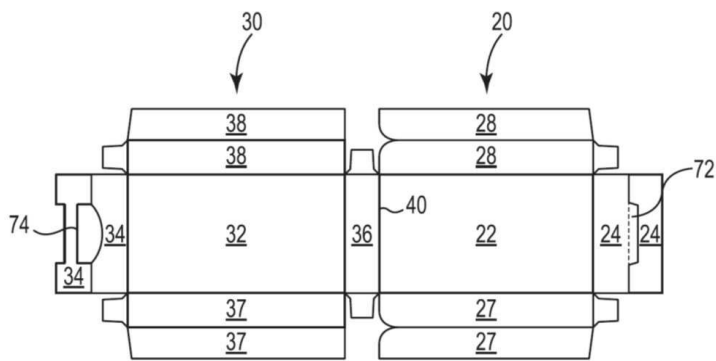
- 10: 용기
- 20: 외부 박스 부분
- 22: 외부 박스 후방 벽면
- 24: 외부 박스 최하부 벽면
- 27: 외부 박스 좌측 벽면
- 28: 외부 박스 우측 벽면
- 30: 뚜껑 부분
- 32: 뚜껑 전방 벽면
- 34: 뚜껑 최하부 벽면
- 36: 뚜껑 최상부 벽면
- 37: 뚜껑 좌측 벽면
- 38: 뚜껑 우측 벽면
- 40: 제1 경첩선
- 50: 내부 부분
- 51: 내부 부분 전방 벽면
- 52: 내부 부분 후방 벽면
- 54: 내부 부분 최하부 벽면
- 57: 내부 부분 좌측 벽면
- 58: 내부 부분 우측 벽면
- 72: 상의 잠금 요소
- 74: 잠금 정합 요소
- 80: 리프트 요소
- 81: 제1 집철선
- 82: 제2 집철선
- 83: 제3 집철선
- 84: 제4 집철선
- 85: 제1 리프트 요소 플랩
- 86: 제2 리프트 요소 플랩
- 87: 제3 리프트 요소 플랩
- 89: 제5 리프트 요소 플랩
- 90: 제5 집철선
- 91: 제4 리프트 요소 플랩

도면

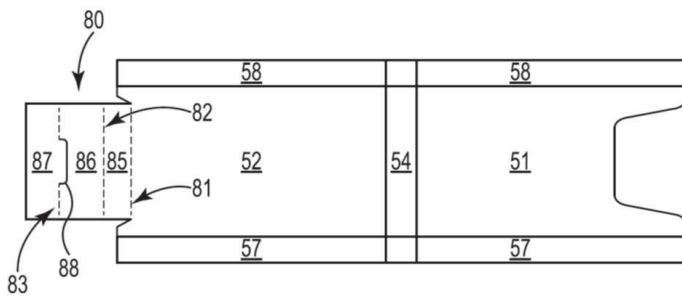
도면1



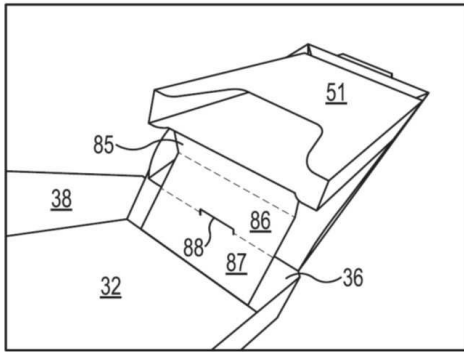
도면2



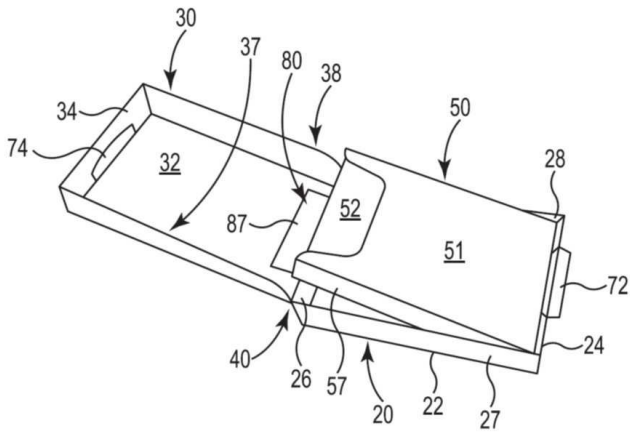
도면3



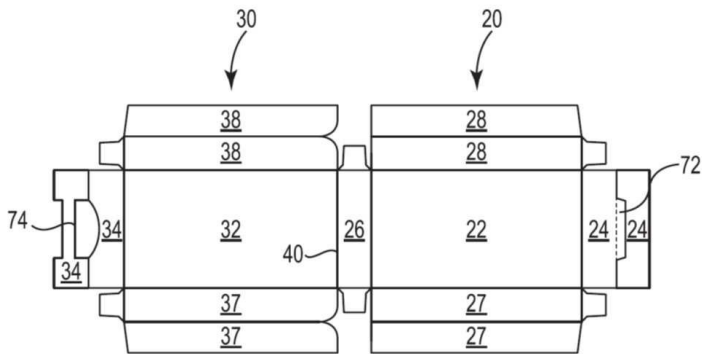
도면4



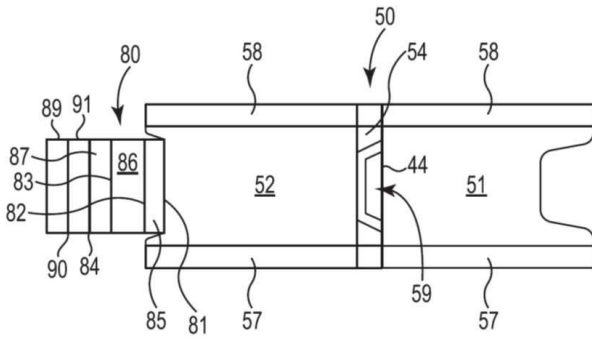
도면5



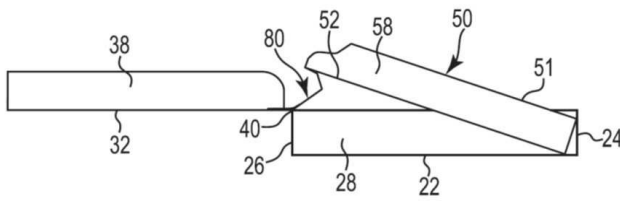
도면6



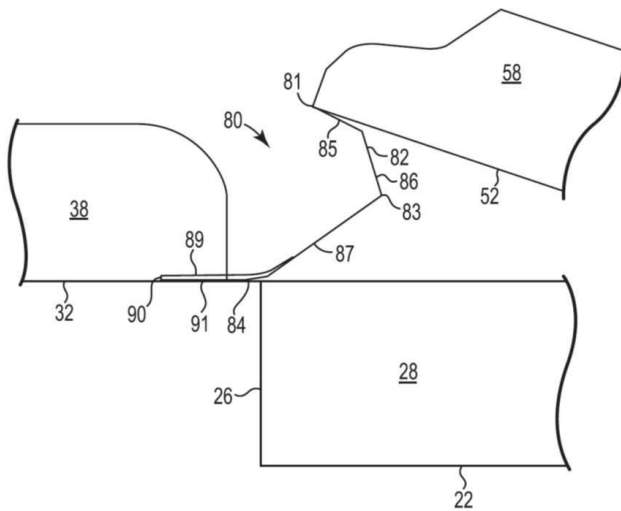
도면7



도면8



도면9



도면10

