



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2015년04월09일

(11) 등록번호 10-1510620

(24) 등록일자 2015년04월03일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B65D 85/36 (2006.01) *B65D 5/50* (2006.01)
B65D 5/72 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2013-0150526

(22) 출원일자 2013년12월05일

심사청구일자 2013년12월05일

(56) 선행기술조사문헌

JP2011251720 A*

KR200454370 Y1*

KR1020130039083 A

JP2002087425 A

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

남서울대학교 산학협력단

충남 천안시 서북구 성환읍 성산샘길 45, 내 (남서울대학교)

(72) 발명자

정병국

경기 용인시 수지구 상현로 142, 1009동 101호 (상현동, 만현마을현대아이파크아파트10단지)

강구중

경기 군포시 산본천로217번길 54, 101호 (산본동)

(74) 대리인

김견수

전체 청구항 수 : 총 6 항

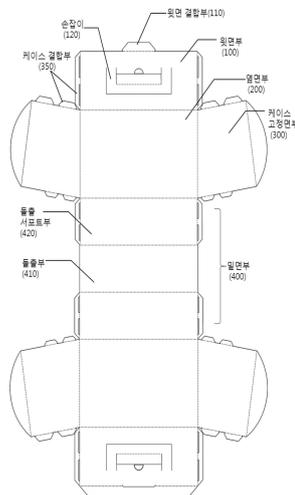
심사관 : 김우진

(54) 발명의 명칭 개봉과 동시에 케이크가 위로 올라오는 케이크 케이스 및 그 구성 방법

(57) 요약

본 발명은 개봉과 동시에 케이크가 위로 올라오는 케이크 케이스 및 그 구성 방법에 관한 것으로, 케이크 케이스의 손잡이를 좌우로 당기면 케이크 케이스의 밀면부가 자동으로 위로 접혀 올라오도록 케이크 케이스를 설계하여 케이크 케이스의 밀면부 위에 수납되어 있는 케이크가 케이크 케이스의 개봉과 동시에 케이크 케이스 위로 올라오게 되도록 함으로써, 케이크를 케이크 케이스 밖으로 꺼낼 때의 복잡한 행동과정을 줄일 수 있고, 케이크의 모양이 훼손되는 것을 최대한 방지할 수 있는 개봉과 동시에 케이크가 위로 올라오는 케이크 케이스 및 그 구성 방법에 관한 것이다.

대표도 - 도1



명세서

청구범위

청구항 1

개봉과 동시에 케이크가 위로 올라오는 케이크 케이스에 있어서,
 윗면 결합부(110) 및 케이스 결합부(350)를 포함하고 있는 윗면부(100);
 돌출부(410), 돌출 서포트부(420) 및 케이스 결합부(350)를 포함하는 밑면부(400);
 상기 윗면부(100) 및 밑면부(400)와 결합하는 케이스 고정면부(300);
 상기 윗면부(100), 밑면부(400) 및 케이스 고정면부(300)와 연결되어 있는 옆면부(200); 및
 상기 윗면부(100), 케이스 고정면부(300) 및 돌출 서포트부(420)에 마련된 케이스 결합부(350)를 포함하며,
 상기 윗면부(100), 옆면부(200) 및 케이스 고정면부(300)는 상기 밑면부(400)를 중심으로 양옆으로 이어져 케이스 좌측과 케이스 우측을 구성하고, 상기 윗면 결합부(110)의 결합을 해제하여 케이크 케이스를 양옆으로 개봉하면, 상기 돌출부(410)와 돌출 서포트부(420)가 절곡선에 따라 접히면서 돌출부(410)가 위로 올라오게 되고,
 상기 케이크 케이스를 조립하는데 있어서, 접착제나 접착도구를 사용하지 않고 상기 케이스 결합부(350)를 통해 끼움 방식을 이용하여 상기 윗면부(100), 케이스 고정면부(300) 및 돌출 서포트부(420)를 상호 조립할 수 있으며,
 상기 케이크 케이스는 조립 후후에 전체가 하나로 이어진 구조를 유지하는 것을 특징으로 하는 케이크 케이스.

청구항 2

삭제

청구항 3

청구항 1에 있어서,
 상기 케이크 케이스는,
 손잡이(120);를 더 포함하고, 상기 손잡이(120)는 상기 윗면부(100)의 일부분으로 구성되며, 사용자가 절곡선을 따라 접어서 사용하고 사용 후에는 다시 원상태로 되돌려 놓을 수 있는 것을 특징으로 하는 케이크 케이스.

청구항 4

청구항 1에 있어서,
 상기 케이스 고정면부(300)는,
 케이크 케이스의 내용물이 케이스 밖으로 흘러나오지 않도록 하고, 케이크 케이스가 안정적으로 고정될 수 있도록 하기 위해 케이스 좌측과 케이스 우측의 케이스 고정면부(300)가 만나는 방향이 겹쳐질 수 있도록 구성되는 것을 특징으로 하는 케이크 케이스.

청구항 5

삭제

청구항 6

개봉과 동시에 케이크가 위로 올라오는 케이크 케이스를 구성하는 방법에 있어서,
 윗면 결합부(110)를 포함하는 윗면부(100), 밑면부(400), 옆면부(200), 케이스 고정면부(300), 돌출부(410), 돌출 서포트부(420) 및 케이스 결합부(350)를 형성하는 단계;

상기 형성된 윗면부(100), 밑면부(400), 옆면부(200) 및 케이스 고정면부(300)의 경계면 또는 내부에 절곡선을 마련하는 단계;

상기 절곡선을 따라 윗면부(100), 밑면부(400), 옆면부(200) 및 케이스 고정면부(300)를 접는 단계; 및

상기 윗면부(100), 밑면부(400), 옆면부(200) 및 케이스 고정면부(300)를 케이스 결합부(350)를 이용하여 서로 결합하는 단계;를 포함하며,

상기 윗면부(100), 옆면부(200) 및 케이스 고정면부(300)는 상기 밑면부(400)를 중심으로 양옆으로 이어져 케이스 좌측과 케이스 우측을 구성하고, 상기 윗면 결합부(110)의 결합을 해제하여 케이스를 양옆으로 개봉하면, 상기 돌출부(410)와 돌출 서포트부(420)가 절곡선에 따라 접히면서 돌출부(410)가 위로 올라오게 되고,

상기 케이스를 조립하는데 있어서, 접착제나 접착도구를 사용하지 않고 상기 케이스 결합부(350)를 통해 끼움 방식을 이용하여 상기 윗면부(100), 케이스 고정면부(300) 및 돌출 서포트부(420)를 상호 조립할 수 있으며,

상기 케이스는 조립 전후에 전체가 하나로 이어진 구조를 유지하는 것을 특징으로 하는 케이스 구성 방법.

청구항 7

청구항 6에 있어서,

상기 케이스 구성 방법은,

상기 윗면부(100)에 윗면 결합부(110) 및 손잡이(120)를 형성하는 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 케이스 구성 방법.

청구항 8

삭제

청구항 9

삭제

청구항 10

삭제

청구항 11

청구항 6에 있어서,

상기 케이스 구성 방법은,

케이스의 내용물이 케이스 밖으로 흘러나오지 않도록 하고 케이스가 안정적으로 고정될 수 있도록 하기 위해, 케이스 좌측과 케이스 우측의 케이스 고정면부(300)가 만나는 방향이 겹쳐질 수 있도록 하는 것을 특징으로 하는 케이스 구성 방법.

청구항 12

삭제

발명의 설명

기술분야

본 발명은 개봉과 동시에 케이스가 위로 올라오는 케이스 및 그 구성 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 케이스에서 케이스를 꺼낼 때, 사용자가 케이스의 손잡이를 좌우로 꺾어 케이스를 개봉하면 케이스 안에 있는 케이스가 자동으로 케이스 위로 올라오도록 설계함으로써, 케이스를 직접 손으로 꺼낼 필요가 없어 케이스가 사용자의 손 또는 케이스 내부에 닿아 모양이 훼손되는 것을 방

[0001]

지할 수 있고, 케이크를 케이크 케이스 밖으로 꺼낼 때의 행동과정을 줄여 편의성을 높일 수 있는 새로운 케이크 케이스 및 그 구성 방법에 관한 것이다.

배경 기술

- [0002] 현재의 케이크 케이스는 케이크류의 제품을 올려놓는 케이크받침판과 케이크받침판이 내부에 수납되는 박스형의 케이스로 구성되어 있다. 이러한 현재의 케이크 케이스에서 사용자가 케이크 케이스 안에 수납되어 있는 케이크를 꺼내기 위해서는 우선 박스형의 케이크 케이스의 옆면 혹은 상단에 있는 개봉부를 열고 안에 수납되어 있는 케이크받침대를 케이크와 함께 꺼내야 했다.
- [0003] 위와 같이 사용자가 직접 케이크를 꺼내는 중에 케이크가 사용자의 손과 케이크 케이스의 내부 면에 닿아 케이크의 모양이 훼손되는 경우 비일비재하였다.
- [0004] 또한, 이렇게 종래의 케이크 케이스에서 케이크를 꺼낼 때에는 많은 행동과정이 필요하였다. 사용자의 행동과정을 보면 우선 케이크 케이스를 개봉부를 개봉하고, 손을 상자 안으로 넣어 케이크 받침대를 파지한 후, 케이크가 손이나 케이크 케이스의 벽면에 닿지 않도록 조심스럽게 끌어내고, 마지막으로 케이크를 케이크 케이스 위로 올려놓게 된다. 이렇게 단순히 케이크를 꺼내는데 4단계의 행동과정을 거쳐야 하는 불편함이 있었다.
- [0005] 또한, 현재의 케이크 케이스는 케이크 케이스와 내부의 케이크 받침대의 크기가 차이가 많이 나게 되면, 케이크 케이스를 운반하는 도중에 케이크가 훼손될 수 있기 때문에, 케이크 받침대가 케이크 케이스 내부에서 유동이크지 않도록 하기 위해서 케이크 케이스와 케이크 받침대의 크기가 거의 비슷하도록 설계되어 있는데, 이 때문에 케이크 케이스가 외형이 조금 찌그러지거나 변형되었을 때, 케이크 받침대가 케이크 케이스에 끼여 부드럽게 빠지지 않는 문제가 발생할 수 있고, 사용자가 힘을 줘서 케이크 받침대를 빼려고 시도하다가 케이크가 더욱 크게 훼손되는 경우 종종 발생하였다.
- [0006] 상기와 같이 이유로 인해, 본 발명은 사용자가 케이크 케이스에서 케이크를 꺼낼 때, 케이스 받침대 또는 케이크를 손을 직접 꺼낼 필요가 없이 자동으로 케이크가 케이크 케이스 밖으로 돌출되도록 함으로써, 사용자의 행동과정을 단순화할 수 있고, 케이크의 훼손을 최대한 방지할 수 있으며, 사용자가 심미적으로 고급스러움을 느낄 수 있는 새로운 케이크 케이스 및 그 구성 방법을 제시하고자 한다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0007] 본 발명은 상기된 문제점을 해결하기 위해 창작된 것으로, 케이크를 케이크 케이스 밖으로 꺼낼 때, 복잡한 행동과정을 줄이고 케이크의 모양을 최대한 훼손하지 않도록 하기 위해, 케이크 케이스의 손잡이를 좌우로 당기면 케이크 케이스의 밀면부가 자동으로 위로 접혀 올라오도록 케이크 케이스를 설계함으로써, 케이크 케이스의 밀면부 위에 수납되어 있는 케이크가 케이크 케이스의 개봉과 동시에 케이크 케이스 위로 올라오게 되는 케이크 케이스 및 그 구성 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.
- [0008] 또한, 본 발명은 케이크 케이스를 조립하는데 있어서 접촉제가 사용되지 않도록 케이크 케이스를 무접착 지기구조로 설계함으로써, 친환경적이고 경제적인 효과를 거둘 수 있는 케이크 케이스 및 그 구성 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.
- [0009] 또한, 본 발명은 케이크 케이스의 구조의 차별화를 통해 사용자들의 감성을 자극하여 심미적으로 고급스러움을 느낄 수 있도록 하는 케이크 케이스 및 그 구성 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0010] 본 발명의 일 실시예에 따른 개봉과 동시에 케이크가 위로 올라오는 케이크 케이스는, 윗면 결합부를 포함하고 있는 윗면부; 돌출부 및 돌출 서포트부를 포함하고 있는 밀면부; 상기 윗면부 및 밀면부와 결합하는 케이스 고정면부; 및 상기 밀면부, 케이스 고정면부 및 윗면부와 연결되어 있는 옆면부;를 포함하며, 상기 윗면부, 옆면부 및 케이스 고정면부는 상기 밀면부를 중심으로 양옆으로 이어져 케이스 좌측과 케이스 우측을 구성하고, 상기 윗면 결합부의 결합을 해제하여 케이크 케이스를 양옆으로 개봉하면, 상기 돌출부와 돌출 서포트부가 절곡선에 따라 접히면서 돌출부가 위로 올라오게 되는 것을 특징으로 한다.
- [0011] 또한, 상기 케이크 케이스는, 케이스 결합부;를 더 포함하며, 케이크 케이스를 조립하는데 있어서, 접촉제나 접

착도구를 사용하지 않고 상기 케이스 결합부를 통해 끼움 방식을 이용하여 조립할 수 있는 것을 특징으로 한다.

- [0012] 또한, 상기 케이스 케이스는, 손잡이;를 더 포함하고, 상기 손잡이는 상기 윗면부의 일부분으로 구성되며, 사용자가 절곡선을 따라 접어서 사용하고 사용 후에는 다시 원상태로 되돌려 놓을 수 있는 것을 특징으로 한다.
- [0013] 또한, 상기 케이스 고정면부는, 케이스 케이스의 내용물이 케이스 밖으로 흘러나오지 않도록 하고, 케이스 케이스가 안정적으로 고정될 수 있도록 하기 위해 케이스 좌측과 케이스 우측의 케이스 고정면부가 만나는 방향이 겹쳐질 수 있도록 구성되는 것을 특징으로 한다.
- [0014] 또한, 상기 케이스 케이스는, 전체가 하나로 이어진 구조의 종이재 만을 사용하여 제작함으로써, 가벼움으로 인해 운반의 편리함을 높이고 제작 및 가공이 용이하며 공해문제를 해소하는 것을 특징으로 한다.
- [0015] 또한, 본 발명의 또 다른 일 실시예에 따른 개봉과 동시에 케이스가 위로 올라오는 케이스 케이스를 구성하는 방법에 있어서, 윗면부, 밑면부, 옆면부 및 케이스 고정면부를 형성하는 단계; 상기 형성된 윗면부, 밑면부, 옆면부 및 케이스 고정면부의 경계면 또는 내부에 절곡선을 마련하는 단계; 상기 절곡선을 따라 윗면부, 밑면부, 옆면부 및 케이스 고정면부를 접는 단계; 및 상기 윗면부, 밑면부, 옆면부 및 케이스 고정면부를 서로 결합하는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0016] 또한, 상기 케이스 케이스 구성 방법은, 상기 윗면부에 윗면 결합부 및 손잡이를 형성하는 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0017] 또한, 상기 케이스 케이스 구성 방법은, 상기 밑면부에 돌출부 및 돌출 서포트를 형성하는 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0018] 또한, 상기 케이스 케이스 구성 방법은, 상기 윗면부, 밑면부 및 케이스 고정면부에 케이스 결합부를 형성하는 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0019] 또한, 상기 케이스 케이스 구성 방법은, 접착제나 접착도구를 사용하지 않고 상기 케이스 결합부를 이용해 끼움 방식으로 조립되는 것을 특징으로 한다.
- [0020] 또한, 상기 케이스 케이스 구성 방법은, 케이스 케이스의 내용물이 케이스 밖으로 흘러나오지 않도록 하고 케이스 케이스가 안정적으로 고정될 수 있도록 하기 위해, 케이스 좌측과 케이스 우측의 케이스 고정면부가 만나는 방향이 겹쳐질 수 있도록 하는 것을 특징으로 한다.
- [0021] 또한, 상기 케이스 케이스 구성 방법은, 케이스 케이스 전체가 하나로 이어진 구조의 종이재 만을 사용하여 제작함으로써, 가벼움으로 인해 운반의 편리함을 높이고 제작 및 가공이 용이하며 공해문제를 해소하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0022] 본 발명은 개봉과 동시에 케이스가 위로 올라오는 케이스 케이스 및 그 구성 방법에 관한 것으로, 케이스 케이스의 손잡이를 좌우로 당기면 케이스 케이스의 밑면부가 자동으로 위로 접혀 올라오도록 케이스 케이스를 설계하여 케이스 케이스의 밑면부 위에 수납되어 있는 케이스가 케이스 케이스의 개봉과 동시에 케이스 케이스 위로 올라오게 되도록 함으로써, 케이스를 케이스 케이스 밖으로 꺼낼 때의 복잡한 행동과정을 줄일 수 있고, 케이스의 모양이 훼손되는 것을 최대한 방지할 수 있으며, 또한 케이스 케이스를 조립하는데 있어서 접착제가 사용되지 않도록 케이스 케이스를 무접착 지기구조로 설계함으로써, 친환경적이고 경제적인 효과를 거둘 수 있고, 더불어 케이스 케이스의 구조의 차별화를 통해 사용자들의 감성을 자극하여 심미적으로 고급스러움을 느낄 수 있도록 하는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0023] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 개봉과 동시에 케이스가 위로 올라오는 케이스 케이스의 구조를 설명하기 위한 예시도.
- 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 개봉과 동시에 케이스가 위로 올라오는 케이스 케이스의 개봉 전 모양에 대해 설명하기 위한 예시도.
- 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 개봉과 동시에 케이스가 위로 올라오는 케이스 케이스의 개봉 후 모양에 대해 설명하기 위한 예시도.

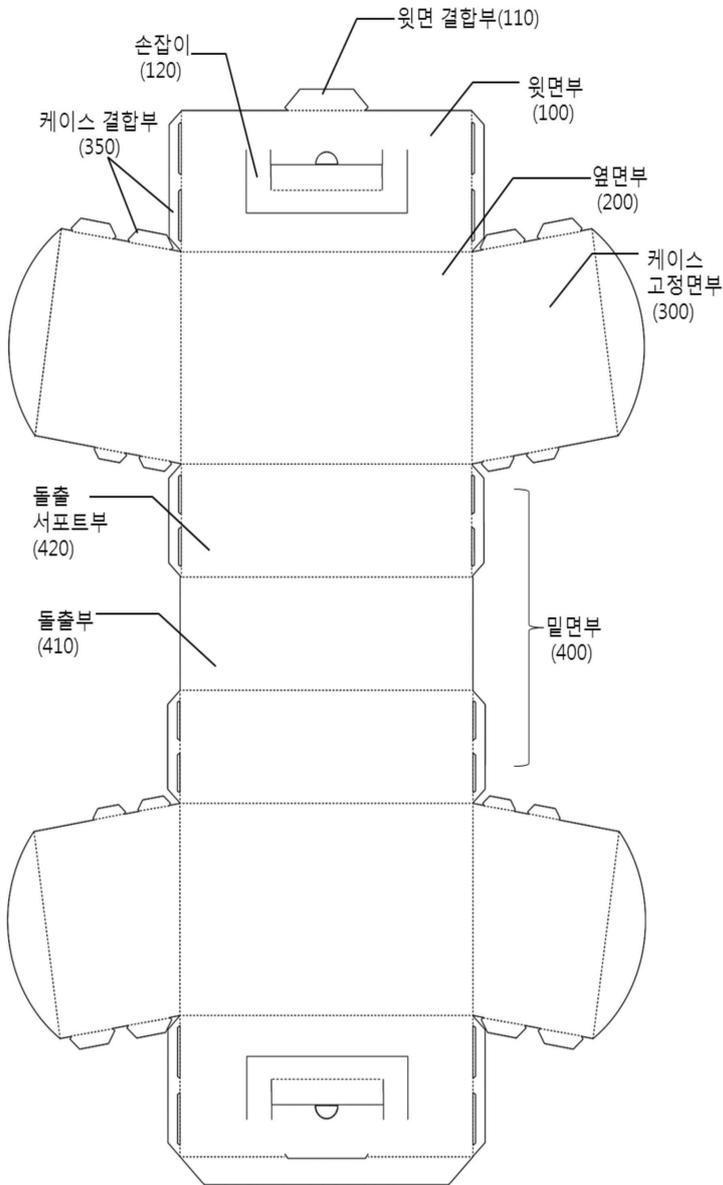
도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 개봉과 동시에 케이스가 위로 올라오는 케이스 케이스의 구성 방법에 대해 설명하기 위한 흐름도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

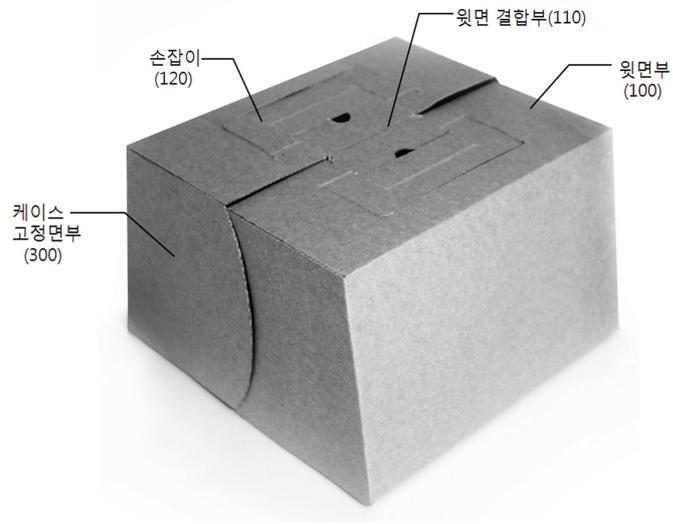
- [0024] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본원 발명에 따른 개봉과 동시에 케이스가 위로 올라오는 케이스 케이스 및 그 구성 방법의 일 실시예를 설명한다.
- [0025] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 개봉과 동시에 케이스가 위로 올라오는 케이스 케이스의 구조를 설명하기 위한 예시도이다.
- [0026] 도 1에 도시되어 있는 바와 같이, 본 발명의 개봉과 동시에 케이스가 위로 올라오는 케이스 케이스는 일반적인 케이스 케이스와는 달리 개봉부가 케이스 상단에 위치하고 있고, 사용자가 상기 케이스 케이스 상단에 위치한 개봉부를 열게 되면 케이스 케이스의 밀면이 접혀 위로 올라오는 구조로 되어 있어, 케이스가 케이스 케이스 안에 들어있을 경우에는 상기 케이스 케이스 밀면과 함께 위로 올라오게 된다.
- [0027] 또한, 본 발명의 케이스 케이스는 여러 가지 독립된 부품을 조립하여 완성되는 것이 아니라, 도 1에 도시된 것과 같이 하나로 이어져 있는 구조의 종이재를 절곡선에 맞춰서 접고, 서로 맞붙여 끼움식으로 결합하여 만들어진다. 상기 케이스 케이스의 재질은 종이재를 사용하고, 접착제나 스테이플러와 같은 결합기를 사용하지 않고 끼움식으로 조립하는 방법을 사용함으로써, 케이스의 무게를 가볍게 하여 운반이 편리하게 하고, 다른 소재와 비교했을 때 가격뿐만이 아니라 가공에서도 저렴하며, 케이스를 보관하는데 있어서도 큰 흠집이 생길 염려가 없다는 장점을 가지게 된다. 더불어, 환경적인 면에 있어서도 폐기 처리가 매우 용이하고 공해문제가 없어 친환경 소재가 각광받고 있는 최근의 추세에 부합하고, 종이재의 특성상 여러 가지 형태로 제작 및 변형이 수월하다는 장점이 있다.
- [0028] 더욱 상세하게는, 본 발명의 케이스 케이스는 밀면부(400)를 중심으로 케이스 좌측과 케이스 우측으로 나뉘며, 상기 케이스 좌측과 케이스 우측에는 각각 옆면부(200), 케이스 고정면부(300), 윗면부(100)가 이어져 있고, 각각의 면은 절곡선을 통해 나뉘어져 있는 형태로 구성되어 있다.
- [0029] 상기 윗면부(100)는 좌측면과 우측면을 결합하는 구조로서, 손잡이(120) 및 윗면 결합부(110)를 포함하고 있다. 상기 손잡이(120)는 케이스 케이스를 이동하거나 케이스 케이스를 개봉할 때 사용되는 것으로, 따로 손잡이(120)를 케이스 케이스에 설치하는 것이 아니라 케이스 케이스의 윗면부(100)를 구성하는 종이재에 포함되어 있는 구조이기 때문에, 손잡이(120)를 사용할 때에만 상기 윗면부(100)에 새겨져 있는 손잡이 모양의 절곡선을 따라 사용자가 손으로 잡아 올려 사용할 수 있고, 사용하지 않을 때는 다시 눌러 넣어 원상태로 되돌릴 수도 있다.
- [0030] 또한, 본 발명의 케이스 케이스의 개봉 위치가 케이스 윗면에 있기 때문에 상기 윗면부(100)는 윗면 결합부(110)를 통해 결합되어 있고, 케이스 케이스 개봉 시에는 상기 윗면 결합부(110)의 결합을 해제하여 케이스 케이스를 개봉할 수 있다. 참고로 본 발명의 케이스 케이스는 접착제나 스테이플러와 같은 결합도구를 사용하지 않고, 끼워 고정하는 형식의 결합방식만을 사용하기 때문에 얼마든지 윗면 결합부(110)를 해제하였다가 다시 결합할 수 있다. 또한, 상기 윗면부(100)는 상기 케이스 고정면부와 결합할 수 있는 케이스 결합부(350)를 포함하고 있다.
- [0031] 상기 옆면부(200)는 윗면부(100)와 밀면부(400) 및 케이스 고정면부(300)를 연결해 주는 역할을 수행한다.
- [0032] 상기 케이스 고정면부는 케이스 케이스의 내용물이 케이스 밖으로 흘러나오지 않도록 하고, 케이스 케이스가 안정적으로 고정될 수 있도록 하기 위해 케이스 좌측과 케이스 우측의 케이스 고정면부(300)가 만나는 방향이 반월형태로 겹쳐질 수 있도록 되어 있다. 또한, 상기 케이스 고정면부는 윗면부(100) 및 밀면부(400)와 결합할 수 있는 케이스 결합부(350)를 포함하고 있다.
- [0033] 상기 밀면부(400)는 돌출부(410)와 돌출 서포트부(420)로 절곡선을 통해 나뉘어 구성되어 있다. 상기 돌출부(410)는 케이스 케이스를 개봉했을 때, 위로 접혀 올라가는 것으로서 밀면부(400)의 중앙부분에 위치해 있고, 상기 돌출부(410)를 중심으로 케이스 좌측과 우측으로 각각 돌출 서포트부(420)가 위치해 있다.
- [0034] 상기 밀면부의 돌출 서포트부(420)는 상기한 바와 같이 케이스 고정부와 결합되는 구조이다. 케이스 좌측과 케이스 우측을 양옆으로 꺾어 케이스 케이스를 개봉하게 되면 상기 밀면부(400)는 케이스 고정부에 결합된 채로 돌출부 양옆으로 새겨진 절곡선 다른 절곡선과 달리 안쪽으로 접히면서 좌측과 우측의 돌출 서포트부(420)가 돌출

도면

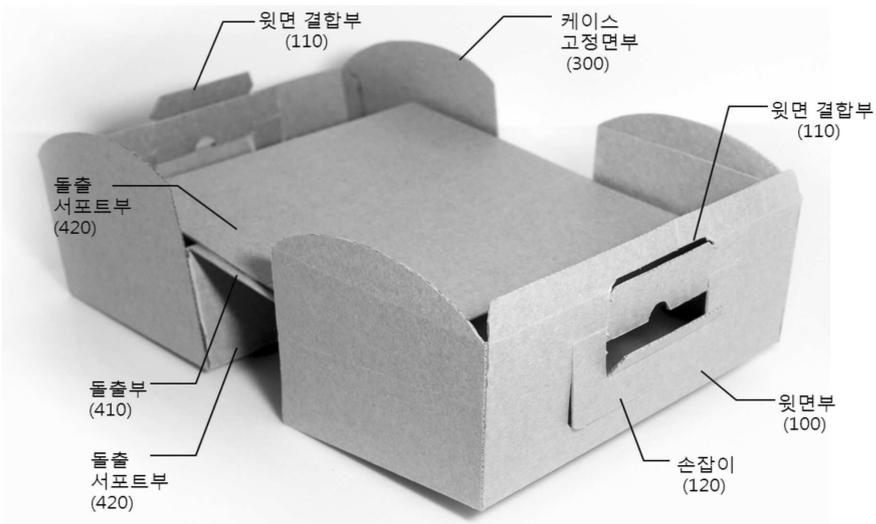
도면1



도면2



도면3



도면4

