



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0075263
(43) 공개일자 2020년06월26일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B65D 5/36 (2006.01) B65D 5/46 (2006.01)
B65D 5/50 (2006.01)

(52) CPC특허분류
B65D 5/3607 (2013.01)
B65D 5/46096 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2018-0163743

(22) 출원일자 2018년12월18일

심사청구일자 2018년12월18일

(71) 출원인

고문당인쇄(주)

대구광역시 달서구 성서로5길 73 (대천동)

(72) 발명자

이종혁

경기도 안양시 만안구 석수로 492 (석수동)

권기훈

경기도 군포시 군포로707번안길 9, 에코하임 301호

(74) 대리인

손승희, 한성용, 이신표

전체 청구항 수 : 총 6 항

(54) 발명의 명칭 포장 박스용 포장재 및 그 포장재에 의해 조립된 포장 박스

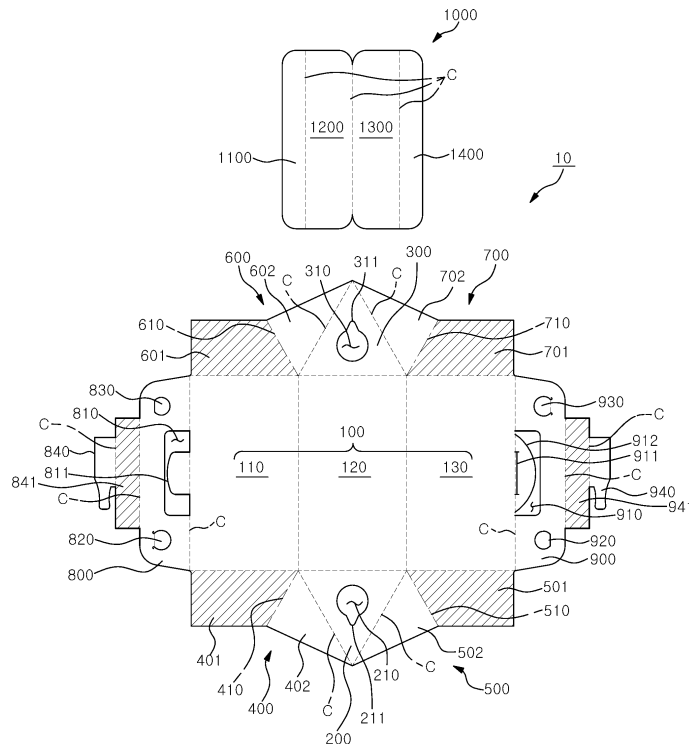
(57) 요약

포장 박스용 포장재 및 그 포장재에 의해 조립된 포장 박스가 개시된다.

본 발명의 일 실시예에 따르면, 제1 패널, 바닥 패널 및 제2 패널이 접는 선을 통해 연속적으로 이어져 내부에 삼각의 공간을 형성하는 본체 패널; 상기 본체 패널의 일측면을 폐쇄하기 위해 상기 바닥 패널의 일측단에 접는

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



선으로 이어지는 삼각 형상의 제1 측면 패널; 상기 본체 패널의 타측면을 폐쇄하기 위해 상기 제1 측면 패널에 대향되게 배치되며, 상기 바닥 패널의 타측단에 접는 선으로 이어지는 삼각 형상의 제2 측면 패널; 제1 연결 패널; 제2 연결 패널; 제3 연결 패널; 제4 연결 패널; 상기 제1 패널의 상단에 접는 선으로 이어지며, 내부에 손잡이용 제1 천공부가 형성된 제1 손잡이 패널; 및 상기 제2 패널의 상단에 접는 선으로 이어지며, 내부에 손잡이용 제2 천공부가 형성되어 상기 제1 손잡이 패널에 대향되게 배치되는 제2 손잡이 패널을 포함하는, 포장 박스용 포장재가 제공될 수 있다.

(52) CPC특허분류

B65D 5/5019 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

소정의 병 제품(1)이 수용될 수 있도록 제1 패널(110), 바닥 패널(120) 및 제2 패널(130)이 접는 선(c)을 통해 연속적으로 이어져 내부에 삼각의 공간을 형성하는 본체 패널(100);

상기 본체 패널(100)의 일측면을 폐쇄하기 위해 상기 바닥 패널(120)의 일측단에 접는 선(c)으로 이어지는 삼각형상의 제1 측면 패널(200);

상기 본체 패널(100)의 타측면을 폐쇄하기 위해 상기 제1 측면 패널(200)에 대향되게 배치되며, 상기 바닥 패널(120)의 타측단에 접는 선(c)으로 이어지는 삼각형상의 제2 측면 패널(300);

상기 제1 패널(110)의 일측단과 상기 제1 측면 패널(200)의 한 변이 상호 연결되도록 상기 제1 패널(110) 및 상기 제1 측면 패널(200)에 각각 접는 선(c)으로 이어지며, 상기 제1 패널(110)에 이어지는 영역(401) 및 상기 제1 측면 패널(200)에 이어지는 영역(402)의 경계부에 제1 끼임선(410)이 형성된 제1 연결 패널(400);

상기 제2 패널(130)의 일측단과 상기 제1 측면 패널(200)의 다른 변이 상호 연결되도록 상기 제2 패널(130) 및 상기 제1 측면 패널(200)에 각각 접는 선(c)으로 이어지며, 상기 제2 패널(130)에 이어지는 영역(501) 및 상기 제1 측면 패널(200)에 이어지는 영역(502)의 경계부에 제2 끼임선(510)이 형성된 제2 연결 패널(500);

상기 제1 패널(110)의 타측단과 상기 제2 측면 패널(300)의 한 변이 상호 연결되도록 상기 제1 패널(110) 및 상기 제2 측면 패널(300)에 각각 접는 선(c)으로 이어지며, 상기 제1 패널(110)에 이어지는 영역(601) 및 상기 제2 측면 패널(300)에 이어지는 영역(602)의 경계부에 제3 끼임선(610)이 형성된 제3 연결 패널(600);

상기 제2 패널(130)의 타측단과 상기 제2 측면 패널(300)의 다른 변이 상호 연결되도록 상기 제2 패널(130) 및 상기 제2 측면 패널(300)에 각각 접는 선(c)으로 이어지며, 상기 제2 패널(130)에 이어지는 영역(701) 및 상기 제2 측면 패널(300)에 이어지는 영역(702)의 경계부에 제4 끼임선(710)이 형성된 제4 연결 패널(700);

상기 제1 패널(110)의 상단에 접는 선(c)으로 이어지며, 내부에 손잡이용 제1 천공부(810)가 형성된 제1 손잡이 패널(800); 및

상기 제2 패널(130)의 상단에 접는 선(c)으로 이어지며, 내부에 손잡이용 제2 천공부(910)가 형성되어 상기 제1 손잡이 패널(800)에 대향되게 배치되는 제2 손잡이 패널(900)을 포함하며,

상기 제1 천공부(810)에는 결속돌기(811)가 제공되고,

상기 제2 천공부(910)에는 상기 제1 패널(110)과 상기 제2 패널(130)의 상단이 서로 모아지도록 상기 결속돌기(811)가 삽입되어 결속이 유지되는 결속공(911)이 제공되는 것을 특징으로 하는, 포장 박스용 포장재.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 제1 손잡이 패널(800)은,

상기 제1 손잡이 패널(800)의 일측 면에 부분 절개되어 접는 선(c)으로 접히면서 돌출되는 제1 록킹돌기(820); 및

상기 제1 손잡이 패널(800)의 타측 면에 천공되는 제1 록킹공(830)를 포함하고,

상기 제2 손잡이 패널(900)은,

상기 제2 손잡이 패널(900)의 일측 면에 천공되며, 상기 제1 록킹돌기(820)와 대향되게 배치되어 상기 제1 록킹돌기(820)가 삽입되어 결속되는 제2 록킹공(920); 및

상기 제2 손잡이 패널(900)의 타측 면에 부분 절개되어 접는 선(c)으로 접히면서 돌출되고, 상기 제1 록킹공(830)에 대향되게 배치되며, 상기 제1 록킹공(830)에 삽입되어 결속되는 제2 록킹돌기(930);를 포함하는, 포장

박스용 포장재.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 포장 박스용 포장재는,

제1 사이드 지지부(1100), 제1 메인 지지부(1200), 제2 메인 지지부(1300) 및 제2 사이드 지지부(1400)가 접는 선(c)을 통해 연속적으로 이어지며, 상기 제1 메인 지지부(1200)와 상기 제2 메인 지지부(1300)가 접는 선(c)에 의해 상기 바닥 패널(120) 상에서 아래로 오목한 형상으로 접히고,

상기 제1 사이드 지지부(1100) 및 상기 제2 사이드 지지부(1400)는 각각 접는 선(c)에 의해 상기 제1 메인 지지부(1200) 및 상기 제2 메인 지지부(1300)에 대하여 위로 볼록한 형상으로 접혀서,

상기 제1 메인 지지부(1200)와 상기 제2 메인 지지부(1300)의 위에 상기 병 제품(1)이 안착되도록 하는 충격 완화 패널(1000)을 더 포함하는, 포장 박스용 포장재.

청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 제1 측면 패널(200) 및 상기 제2 측면 패널(300) 중 적어도 어느 하나에는, 상기 병 제품(1)의 일 부분이 외부로 노출되도록 하는 관통공(210,310)이 형성되는 것을 특징으로 하는, 포장 박스용 포장재.

청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 제1 손잡이 패널(800)의 상단 및 상기 제2 손잡이 패널(900)의 상단 중 적어도 어느 하나에는, 접는 선(c)으로 이어지며 상기 접는 선(c)에 의해 접혀서 상기 제1 천공부(810) 및 상기 제2 천공부(910)의 내부 영역에 배치되는 병 형상의 데코 패널(840,940)이 제공되는 것을 특징으로 하는, 포장 박스용 포장재.

청구항 6

소정의 병 제품(1)이 수용될 수 있도록 제1 패널(110), 바닥 패널(120) 및 제2 패널(130)이 연속적으로 이어져 내부에 삼각의 공간을 형성하는 본체 패널(100);

상기 본체 패널(100)의 일측면을 폐쇄하기 위해 제공되는, 삼각 형상의 제1 측면 패널(200);

상기 본체 패널(100)의 타측면을 폐쇄하기 위해 제공되고, 상기 제1 측면 패널(200)에 대향되게 배치되는 삼각 형상의 제2 측면 패널(300);

상기 제1 패널(110)의 상단에 상방으로 연장되며, 내부에 사용자의 손이 삽입 가능하도록 손잡이용 제1 천공부(810)가 형성되는 제1 손잡이 패널(800); 및

상기 제2 패널(130)의 상단에 상방으로 연장되며, 내부에 사용자의 손이 삽입 가능하도록 손잡이용 제2 천공부(910)가 형성되어 상기 제1 손잡이 패널(800)에 대향되게 배치되는 제2 손잡이 패널(900)을 포함하며,

상기 제1 천공부(810)에는 결속돌기(811)가 제공되고,

상기 제2 천공부(910)에는 상기 제1 패널(110)과 상기 제2 패널(130)의 상단이 서로 모아지도록 상기 결속돌기(811)가 삽입되어 결속이 유지되는 결속공(911)이 제공되는 것을 특징으로 하는, 포장 박스.

발명의 설명

기술 분야

본 발명은 포장 박스용 포장재 및 그 포장재에 의해 조립된 포장 박스에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 와인 병과 같은 병 제품을 쉽고 편리하게 안정적으로 수납할 수 있는 포장재 및 그 포장재에 의해 조립된 포장 박스에 관한 것이다.

[0001]

배경 기술

- [0002] 일반적으로 병 제품용 포장 박스(캐리어)는, 와인 병과 같은 소정의 병 제품을 보호하고, 보관 또는 이동, 운반의 편의성을 제공하기 위해 사용되는 것으로서, 일정한 두께를 갖는 판지 또는 골판지로 성형된 시트 형상의 포장재를 이용하여 제조된다.
- [0003] 판지 또는 골판지로 성형된 시트 형상의 포장재를 이용하여 병 포장용 포장 박스를 만드는 과정은, 병 제품이 수용될 일정한 양식을 결정한 다음, 판지 또는 골판지 표면에 필요한 사항들을 인쇄하고, 그것을 슬로터에서 전개도대로 재단하거나 접히는 부분에 접힘 선을 넣고 접착제 또는 접착 테이프로 접합하게 된다.
- [0004] 이와 같이 판지 또는 골판지를 이용한 종이 재질의 병 포장용 포장 박스는 쉽게 접을 수 있고, 무게가 가벼워 겹쳐서 쌓기에 유리하며, 운반과 보관을 편리하게 할 수 있을 뿐만 아니라, 외부 충격에도 어느 정도 지지되어 내부의 제품이 손상되지 않도록 보호할 수 있는 여러 장점이 있다.
- [0005] 그러나, 상술한 바와 같은 종래의 병 포장용 포장 박스는 병 제품의 포장과 운반에는 유용하지만 포장이 임의로 풀리지 않도록 하는 별도의 결속 수단이 완벽하게 구비되어 있지 않아 포장 후 운반하는 과정에서 포장 박스가 쉽게 풀리는 문제가 있다.
- [0006] 또한, 종래의 병 포장용 포장 박스는 파손이 쉬운 병 제품을 보관 및 운반하는 특수성을 가지고 있음에도 불구하고 일반 제품용 포장 박스나 캐리어와 별 차이가 없는 바, 병 제품을 운반하는 과정에서 병 제품이 안정적으로 지지되지 못하고 흔들리거나 움직여 운반의 불안함을 가중시키는 문제가 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0007] (특허문헌 0001) 한국공개특허 제10-2012-0066334호(2012.06.22. 공개)

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0008] 본 발명은 상기한 문제점을 해결하기 위해 제안된 것으로서, 파손되기 쉬운 병 제품을 쉽고 안전하게 포장할 뿐만 아니라 포장된 후에는 임의로 해체되지 않도록 하여 병 제품의 파손을 예방할 수 있는 포장 박스용 포장재 및 그 포장재에 의해 조립된 포장 박스를 제공하는데 그 목적이 있다.
- [0009] 또한 본 발명은 병 제품을 포장하여 운반하는 과정에서 병 제품의 요동을 방지하고 병에 가해질 수 있는 충격을 흡수하여 병 제품을 안전하고 안정적으로 운반할 수 있는 포장 박스용 포장재 및 그 포장재에 의해 조립된 포장 박스를 제공하는데 또 다른 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0010] 본 발명의 일 실시예에 따르면, 소정의 병 제품이 수용될 수 있도록 제1 패널, 바닥 패널 및 제2 패널이 접는 선을 통해 연속적으로 이어져 내부에 삼각의 공간을 형성하는 본체 패널; 상기 본체 패널의 일측면을 폐쇄하기 위해 상기 바닥 패널의 일측단에 접는 선으로 이어지는 삼각 형상의 제1 측면 패널; 상기 본체 패널의 타측면을 폐쇄하기 위해 상기 제1 측면 패널에 대향되게 배치되며, 상기 바닥 패널의 타측단에 접는 선으로 이어지는 삼각 형상의 제2 측면 패널; 상기 제1 패널의 일측단과 상기 제1 측면 패널의 한 변이 상호 연결되도록 상기 제1 패널 및 상기 제1 측면 패널에 각각 접는 선으로 이어지며, 상기 제1 패널에 이어지는 영역 및 상기 제1 측면 패널에 이어지는 영역의 경계부에 제1 꺾임 선이 형성된 제1 연결 패널; 상기 제2 패널의 일측단과 상기 제1 측면 패널의 다른 변이 상호 연결되도록 상기 제2 패널 및 상기 제1 측면 패널에 각각 접는 선으로 이어지며, 상기 제2 패널에 이어지는 영역 및 상기 제1 측면 패널에 이어지는 영역의 경계부에 제2 꺾임 선이 형성된 제2 연결 패널; 상기 제1 패널의 타측단과 상기 제2 측면 패널의 한 변이 상호 연결되도록 상기 제1 패널 및 상기 제2 측면 패널에 각각 접는 선으로 이어지며, 상기 제1 패널에 이어지는 영역 및 상기 제2 측면 패널에 이어지는 영역의 경계부에 제3 꺾임 선이 형성된 제3 연결 패널; 상기 제2 패널의 타측단과 상기 제2 측면 패널의 다른 변이 상호 연결되도록 상기 제2 패널 및 상기 제2 측면 패널에 각각 접는 선으로 이어지며, 상기 제2 패널에 이어

지는 영역 및 상기 제2 측면 패널에 이어지는 영역의 경계부에 제4 꺾임 선이 형성된 제4 연결 패널; 상기 제1 패널의 상단에 접는 선으로 이어지며, 내부에 손잡이용 제1 천공부가 형성된 제1 손잡이 패널; 및 상기 제2 패널의 상단에 접는 선으로 이어지며, 내부에 손잡이용 제2 천공부가 형성되어 상기 제1 손잡이 패널에 대향되게 배치되는 제2 손잡이 패널을 포함하며, 상기 제1 천공부에는 결속돌기가 제공되고, 상기 제2 천공부에는 상기 제1 패널과 상기 제2 패널의 상단이 서로 모아지도록 상기 결속돌기가 삽입되어 결속이 유지되는 결속공이 제공되는 것을 특징으로 하는, 포장 박스용 포장재가 제공될 수 있다.

[0011] 여기서 상기 제1 손잡이 패널은, 상기 제1 손잡이 패널의 일측 면에 부분 절개되어 접는 선으로 접히면서 돌출되는 제1 록킹돌기; 및 상기 제1 손잡이 패널의 타측 면에 천공되는 제1 록킹공을 포함하고, 상기 제2 손잡이 패널은, 상기 제2 손잡이 패널의 일측 면에 천공되며, 상기 제1 록킹돌기와 대향되게 배치되어 상기 제1 록킹돌기가 삽입되어 결속되는 제2 록킹공; 및 상기 제2 손잡이 패널의 타측 면에 부분 절개되어 접는 선으로 접히면서 돌출되고, 상기 제1 록킹공에 대향되게 배치되며, 상기 제1 록킹공에 삽입되어 결속되는 제2 록킹돌기를 포함할 수 있다.

[0012] 또한, 상기 포장 박스용 포장재는, 제1 사이드 지지부, 제1 메인 지지부, 제2 메인 지지부 및 제2 사이드 지지부가 접는 선을 통해 연속적으로 이어지며, 상기 제1 메인 지지부와 상기 제2 메인 지지부가 접는 선에 의해 상기 바닥 패널 상에서 아래로 오목한 형상으로 접히고, 상기 제1 사이드 지지부 및 상기 제2 사이드 지지부는 각각 접는 선에 의해 상기 제1 메인 지지부 및 상기 제2 메인 지지부에 대하여 위로 볼록한 형상으로 접혀서, 상기 제1 메인 지지부와 상기 제2 메인 지지부의 위에 상기 병 제품이 안착되도록 하는 충격 완화 패널;을 더 포함할 수 있다.

[0013] 또한, 상기 제1 측면 패널 및 상기 제2 측면 패널 중 적어도 어느 하나에는 상기 병 제품의 일 부분이 외부로 노출되도록 하는 관통공이 형성되는 것을 특징으로 할 수 있다.

[0014] 또한 상기 제1 손잡이 패널의 상단 및 상기 제2 손잡이 패널의 상단 중 적어도 어느 하나에는, 접는 선으로 이어지며 상기 접는 선에 의해 접혀서 상기 제1 천공부 및 상기 제2 천공부의 내부 영역에 배치되는 병 형상의 테코 패널이 제공되는 것을 특징으로 할 수 있다.

[0015] 한편, 본 발명의 다른 실시예에 따르면, 소정의 병 제품이 수용될 수 있도록 제1 패널, 바닥 패널 및 제2 패널이 연속적으로 이어져 내부에 삼각의 공간을 형성하는 본체 패널; 상기 본체 패널의 일측면을 폐쇄하기 위해 제공되는, 삼각 형상의 제1 측면 패널; 상기 본체 패널의 타측면을 폐쇄하기 위해 제공되고, 상기 제1 측면 패널에 대향되게 배치되는 삼각 형상의 제2 측면 패널; 상기 제1 패널의 상단에 상방으로 연장되며, 내부에 사용자의 손이 삽입 가능하도록 손잡이용 제1 천공부가 형성되는 제1 손잡이 패널; 및 상기 제2 패널의 상단에 상방으로 연장되며, 내부에 사용자의 손이 삽입 가능하도록 손잡이용 제2 천공부가 형성되어 상기 제1 손잡이 패널에 대향되게 배치되는 제2 손잡이 패널을 포함하며, 상기 제1 천공부에는 결속돌기가 제공되고, 상기 제2 천공부에는 상기 제1 패널과 상기 제2 패널의 상단이 서로 모아지도록 상기 결속돌기가 삽입되어 결속이 유지되는 결속공이 제공되는 것을 특징으로 하는, 포장 박스가 제공될 수 있다.

[0016] 여기서 상기 제1 손잡이 패널은, 상기 제1 손잡이 패널의 일측 면에 부분 절개되어 접는 선으로 접히면서 돌출되는 제1 록킹돌기; 및 상기 제1 손잡이 패널의 타측 면에 천공되는 제1 록킹공을 포함하고, 상기 제2 손잡이 패널은, 상기 제2 손잡이 패널의 일측 면에 천공되며, 상기 제1 록킹돌기와 대향되게 배치되어 상기 제1 록킹돌기가 삽입되어 결속되는 제2 록킹공; 및 상기 제2 손잡이 패널의 타측 면에 부분 절개되어 접는 선으로 접히면서 돌출되고, 상기 제1 록킹공에 대향되게 배치되며, 상기 제1 록킹공에 삽입되어 결속되는 제2 록킹돌기를 포함할 수 있다.

[0017] 또한 상기 포장 박스는, 제1 사이드 지지부와, 제1 메인 지지부와, 제2 메인 지지부 및 제2 사이드 지지부가 접는 선을 통해 연속적으로 이어지며, 상기 제1 메인 지지부와 상기 제2 메인 지지부가 상기 접는 선에 의해 상기 바닥 패널 상에서 아래로 오목한 형상으로 접히고, 상기 제1 사이드 지지부 및 상기 제2 사이드 지지부는 각각 상기 접는 선에 의해 상기 제1 메인 지지부 및 상기 제2 메인 지지부에 대하여 위로 볼록한 형상으로 접혀서, 상기 제1 메인 지지부와 상기 제2 메인 지지부의 위에 상기 병 제품이 안착되도록 하는, 충격 완화 패널을 더 포함할 수 있다.

[0018] 또한 상기 제1 손잡이 패널의 상단 및 상기 제2 손잡이 패널의 상단 중 적어도 어느 하나에는, 접는 선으로 이어지며 상기 접는 선에 의해 접혀서 상기 제1 천공부 및 상기 제2 천공부의 내부 영역에 배치되는 병 형상의 테코 패널이 제공되는 것을 특징으로 할 수 있다.

발명의 효과

- [0019] 본 발명에 따른 실시예에 의하면, 파손되기 쉬운 병 제품을 신속하고 안전하게 포장할 수 있고, 이종의 결속 수단을 사용하여 포장된 후에는 임의로 해체되지 않도록 함으로써 병 제품의 파손을 예방할 수 있는 탁월한 효과가 있다.
- [0020] 또한 본 발명은, 병 제품을 포장하여 운반하는 과정에서 병 제품을 안정적으로 지지하여 병 제품의 요동을 방지하고 병에 가해질 수 있는 충격을 흡수함으로써 병 제품을 보다 안정적으로 운반할 수 있는 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

- [0021] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 포장 박스용 포장재의 전개도이다.
 도 2 및 도 3은 도 1의 전개도를 이용하여 포장재를 포장 박스로 조립하는 과정을 설명하기 위한 사시도이다.
 도 4 내지 도 5는 도 1의 전개도를 이용하여 포장재를 포장 박스로 조립하는 과정을 설명하기 위한 참고도이다.
 도 6은 도 1의 포장 박스용 포장재의 전개도를 이용하여 조립된 포장 박스를 나타낸 사시도이다.
 도 7은 도 6의 A-A 선을 나타낸 단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0022] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예에 따른 구성 및 작용에 대해 상세하게 설명한다. 이하의 설명은 특히 청구 가능한 본 발명의 여러 측면(aspects) 중 하나이며, 하기의 설명은 본 발명에 대한 상세한 기술의 일부를 이룰 수 있다.
- [0023] 다만, 본 발명을 설명함에 있어 공지된 구성 또는 기능에 관한 구체적인 설명은 본 발명을 명료하게 하기 위해 생략할 수 있다.
- [0024] 본 발명은 다양한 변경을 가할 수 있고 여러 가지 실시예들을 포함할 수 있는바, 특정 실시예들을 도면에 예시하고 상세한 설명에 설명하고자 한다. 그러나 이는 본 발명을 특정한 실시 형태에 대해 한정하려는 것이 아니며, 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.
- [0025] 제1, 제2 등과 같이 서수를 포함하는 용어는 다양한 구성요소들을 설명하는데 사용될 수 있지만, 해당 구성요소들은 이와 같은 용어들에 의해 한정되지는 않는다. 이 용어들은 하나의 구성요소들을 다른 구성요소로부터 구별하는 목적으로만 사용된다.
- [0026] 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 '연결되어' 있다거나 '접속되어' 있다고 언급된 때에는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되어 있거나 또는 접속되어 있을 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해되어야 할 것이다.
- [0027] 본 출원에서 사용한 용어는 단지 특정한 실시예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 발명을 한정하려는 의도가 아니다. 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다.
- [0028] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 일 실시예에 대하여 상세하게 설명한다.
- [0029] 먼저 도 1을 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 포장 박스용 포장재(10)는 본체 패널(100), 제1 측면 패널(200), 제2 측면 패널(300), 제1 연결 패널(400), 제2 연결 패널(500), 제3 연결 패널(600), 제4 연결 패널(700), 제1 손잡이 패널(800) 및 제2 손잡이 패널(900)을 포함할 수 있고, 여기에 충격 완화 패널(1000)을 더 포함할 수 있다.
- [0030] 상기 본체 패널(100)은 소정의 병 제품(예컨대, 와인 병)이 수용될 수 있도록 내부에 삼각의 수용 공간을 형성할 수 있다. 본체 패널(100)의 내부 공간이 삼각의 수용 공간을 형성함으로써 병 제품(1)이 수납되었을 때 병 제품(1)의 외 주연을 자연스럽게 둘러 싸는 구조를 이루어 병 제품(1)과의 사이에 형성될 수 있는 유격을 최소화하게 되는데, 이에 따라 운반시 병 제품(1)이 내부의 수용 공간에서 좌우, 상하로 요동하는 것을 최소화할 수 있다.
- [0031] 구체적으로, 본체 패널(100)은 내부에 삼각의 수용 공간이 형성되도록 제1 패널(110), 바닥 패널(120) 및 제2

패널(130)이 접는 선(c)을 통해 연속적으로 이어지도록 형성될 수 있다.

- [0032] 제1 패널(110)과, 바닥 패널(120) 및 제2 패널(130)은 각각 그 경계부에 접는 선(c)이 형성되어 상호 이어지며, 그 접는 선(c)을 경계로 제1 패널(110)과 제2 패널(130)이 바닥 패널(120)에 대해 접혀서 내부에 삼각의 수용 공간을 형성하는 본체 패널(100)의 세 면을 각각 구성하게 된다.
- [0033] 여기서, 바닥 패널(120)은 본체 패널(100)의 바닥에 배치되어 본체 패널(100)의 바닥면을 이루고, 제1 패널(110)은 바닥 패널(120)의 어느 일측 변에 경사지게 배치되어 바닥 패널(120)을 기준으로 한 쪽 면을 폐쇄하며, 제2 패널(130)은 바닥 패널(120)의 타측 변에 경사지게 배치되어 바닥 패널(120)을 기준으로 다른 쪽 면을 폐쇄함으로써 상기 본체 패널(100)이 삼각의 내부 수용 공간을 형성하도록 한다.
- [0034] 한편, 상기 제1 측면 패널(200)은 삼각의 내부 수용 공간을 형성하는 상기 본체 패널(100)에서 개방되어 있는 양 측면 중 일측 면을 폐쇄하기 위해 제공된다. 제1 측면 패널(200)은 바닥 패널(120)의 일측단에 접는 선(c)으로 이어지며, 상기 본체 패널(100)의 내부 공간을 형성하는 삼각 형상에 대응되도록 삼각 형상으로 이루어진다.
- [0035] 또한, 제2 측면 패널(300)은 상기 본체 패널(100)에서 개방되어 있는 양 측면 중 타측면을 폐쇄하기 위해 제공된다. 제2 측면 패널(300)은 제1 측면 패널(200)에 대향되게 배치되며, 바닥 패널(120)의 타측단에 접는 선(c)으로 이어지는 삼각 형상으로 이루어진다.
- [0036] 한편, 제1 연결 패널(400)은 제1 패널(110)의 일측단과 제1 측면 패널(200)의 한 변이 상호 연결되도록 하여 삼각 형상의 내부 공간을 갖는 본체 패널(100)의 일측 면을 제1 측면 패널(200)이 폐쇄할 때 제1 패널(110)과 제1 측면 패널(200) 사이에 틈새가 발생하지 않도록 하기 위해 제공된다.
- [0037] 제1 연결 패널(400)은 도 1에 도시된 바와 같이 제1 패널(110) 및 제1 측면 패널(200)에 각각 접는 선(c)으로 이어진다. 또한, 제1 연결 패널(400)은 제1 패널(110)에 이어지는 영역(401) 및 제1 측면 패널(200)에 이어지는 영역(402)의 경계부에 제1 꺾임선(410)이 형성된다.
- [0038] 즉, 제1 연결 패널(400)은 제1 꺾임선(410)에 의해 구분되는 2개의 영역(401,402)을 구비할 수 있는데, 하나의 영역(401)은 제1 패널(110)에 이어지는 영역으로서 이 영역(401)은 도 2에 도시된 바와 같이 제1 패널(110) 쪽으로 접혀서 제1 패널(110)과 밀착될 수 있고, 필요에 따라 접착 수단에 의해 제1 패널(110)의 내측 면에 접착될 수도 있다.
- [0039] 다시 말해, 제1 연결 패널(400)의 제1 꺾임선(410)과 제1 패널(110)의 일측 단과 이어지는 접는 선(c)의 내부 영역(401)은 접혀서 제1 패널(110)의 내측 면에 밀착되거나 접착되는 제1 밀착부(401)로 정의될 수 있으며, 도 1에는 이 영역이 사선으로 도시된다.
- [0040] 제1 밀착부(401)는 실시자의 필요에 따라 단순히 접혀서 제1 패널(110)에 밀착될 수도 있고 접착 수단(예컨대, 접착제 또는 접착 테이프)에 의해 제1 패널(110)에 접착될 수도 있다.
- [0041] 또한, 제2 연결 패널(500)은 제2 패널(130)의 일측단과 제1 측면 패널(200)의 다른 변이 상호 연결되도록 제공될 수 있다. 제2 연결 패널(500)은 제2 패널(130) 및 제1 측면 패널(200)에 각각 접는 선(c)으로 이어지며, 제2 패널(130)에 이어지는 영역(501) 및 제1 측면 패널(200)에 이어지는 영역(502)의 경계부에 제2 꺾임선(510)이 형성될 수 있다.
- [0042] 따라서, 위에서 설명한 것과 동일한 원리로 제2 연결 패널(500)의 제2 꺾임선(510)과 제2 패널(130)의 일측 단과 이어지는 접는 선(c)의 내부 영역(501)은 접혀서 제2 패널(130)의 내측 면에 밀착되거나 접착되는 제2 밀착부(501)로 정의될 수 있다.
- [0043] 또한, 제3 연결 패널(600)은 제1 패널(110)의 타측단과 제2 측면 패널(300)의 한 변이 상호 연결되도록 제공될 수 있다. 제3 연결 패널(600)은 제1 패널(110) 및 제2 측면 패널(300)에 각각 접는 선(c)으로 이어지며, 제1 패널(110)에 이어지는 영역(601) 및 제2 측면 패널(300)에 이어지는 영역(602)의 경계부에 제3 꺾임선(610)이 형성된다. 이때, 제3 연결 패널(600)의 제3 꺾임선(610)과 제1 패널(110)의 타측 단과 이어지는 접는 선(c)의 내부 영역(601)은 접혀서 제1 패널(110)의 내측 면에 밀착되거나 접착되는 제3 밀착부(601)로 정의될 수 있다.
- [0044] 또한, 제4 연결 패널(700)은 제2 패널(130)의 타측단과 제2 측면 패널(300)의 다른 변이 상호 연결되도록 제공될 수 있다. 제4 연결 패널(700)은 제2 패널(130) 및 제2 측면 패널(300)에 각각 접는 선(c)으로 이어지며, 제2 패널(130)에 이어지는 영역(701) 및 제2 측면 패널(300)에 이어지는 영역(702)의 경계부에 제4 꺾임선(710)이 형성된다. 이때, 제4 연결 패널(700)의 제4 꺾임선(710)과 제2 패널(130)의 타측 단과 이어지는 접는 선(c)의

내부 영역(701)은 접혀서 제2 패널(130)의 내측 면에 밀착되거나 접촉되는 제4 밀착부(701)로 정의될 수 있다.

- [0045] 한편, 상기 제1 손잡이 패널(800) 및 상기 제2 손잡이 패널(900)은 본체 패널(100)의 상단부를 서로 모아 본체 패널(100)의 내부 수용 공간을 폐쇄하며 병 제품(1)을 수납한 상태에서 본체 패널(100)을 용이하게 운반하기 위해 제공된다.
- [0046] 제1 손잡이 패널(800)은 제1 패널(110)의 상단에 접는 선(c)으로 이어지며, 내부에 사용자의 손이 들어갈 수 있도록 손잡이용 제1 천공부(810)가 형성된다.
- [0047] 또한 제2 손잡이 패널(900)은 제2 패널(130)의 상단에 접는 선(c)으로 이어지며, 내부에 손잡이용 제2 천공부(910)가 형성되어 제1 손잡이 패널(800)에 대향되게 배치된다.
- [0048] 따라서, 제1 손잡이 패널(800)과 제2 손잡이 패널(900)은 본체 패널(100)의 상단부에서 각각 서로 마주보게 배치되며, 제1 손잡이 패널(800)과 제2 손잡이 패널(900)을 가운데로 모으면 개방되어 있는 본체 패널(100)의 상부의 입구가 일시적으로 좁아지게 되어 막히고, 제1 천공부(810) 및 제2 천공부(910)도 서로 마주보도록 위치된다.
- [0049] 이 상태에서 제1 손잡이 패널(800)과 제2 손잡이 패널(900)을 손으로 계속 잡고 있지 않아도 제1 손잡이 패널(800)과 제2 손잡이 패널(900)의 결속이 유지되도록 제1 천공부(810)에는 결속돌기(811)가 제공되고 제2 천공부(910)에는 결속공(911)이 제공된다.
- [0050] 도 3 및 도 4에 도시된 바와 같이, 결속돌기(811)는 제1 천공부(810)로부터 제2 천공부(910)를 향하여 소정 길이로 돌출되도록 형성되고, 결속공(911)은 제2 천공부(910)에 연장 형성된 연장부(912) 상에 상기 결속돌기(811)의 단면 크기에 대응되는 크기로 형성될 수 있다.
- [0051] 따라서, 도 5에 도시된 바와 같이 제1 손잡이 패널(800)의 결속돌기(811)가 반대편에 있는 제2 손잡이 패널(900)의 결속공(911)에 삽입되면 제1 패널(110)과 제2 패널(130)이 결속돌기(811)와 결속공(911)에 의해 서로 결속되는 바, 이에 따라 제1 패널(110)과 제2 패널(130)은 별도의 외력이 가해지기 전까지는 임의로 결속이 해제되지 않고 결속이 유지되어 본체 패널(100)의 상부의 입구를 폐쇄시킬 수 있다.
- [0052] 한편, 본 발명은 상기한 결속돌기(811)와 결속공(911) 이외에도 제1 패널(110)과 제2 패널(130)의 결속을 보조적으로 유지하기 위해 아래와 같은 구성을 더 포함할 수 있다.
- [0053] 도 1, 도 2, 도 6 및 도 7에 자세하게 도시된 바와 같이, 제1 손잡이 패널(800)은 제1 록킹돌기(820) 및 제1 록킹공(830)을 포함하고, 제2 손잡이 패널(900)은 제2 록킹공(920) 및 제2 록킹돌기(930)를 포함할 수 있다.
- [0054] 제1 록킹돌기(820)는 제1 손잡이 패널(800)의 일측 면에 부분 절개되어 접는 선(c)에 의해 접히면서 제1 손잡이 패널(800) 상의 어느 일측 방향으로 돌출될 수 있다. 또한, 제1 록킹공(830)은 제1 손잡이 패널(800)의 타측 면에 천공될 수 있다. 이때, 제1 록킹돌기(820)와 제1 록킹공(830)은 제1 패널(110)과 제2 패널(130)의 결속이 전체적으로 균형있게 유지되도록 상기 결속돌기(811)를 사이에 두고 배치되는 것이 바람직하다.
- [0055] 또한, 제2 록킹공(920)은 제2 손잡이 패널(900)의 일측 면에 천공되며, 제1 록킹돌기(820)와 대향되게 배치되어 제1 록킹돌기(820)가 삽입되어 결속되도록 제1 록킹돌기(820)에 대응되는 크기로 형성될 수 있다.
- [0056] 또한, 제2 록킹돌기(930)는 제2 손잡이 패널(900)의 타측 면에 부분 절개되어 접는 선(c)에 의해 접히면서 제2 손잡이 패널(900) 상의 어느 일측 방향으로 돌출될 수 있다. 제2 록킹돌기(930)는 제1 록킹공(830)에 대향되게 배치되며, 도 7에 도시된 바와 같이 제1 록킹공(830)에 삽입되어 결속될 수 있다. 이때, 제2 록킹공(920)과 제2 록킹돌기(930)는 상기 결속공(911)을 사이에 두고 배치되는 것이 바람직하다.
- [0057] 또한, 제1 손잡이 패널(800)의 상단 및 제2 손잡이 패널(900)의 상단 중 적어도 어느 하나에는 접는 선(c)으로 이어지며, 접는 선(c)에 의해 접혀서 제1 천공부(810) 및 제2 천공부(910)의 내부 영역에 배치되는 병 형상의 데코 패널(840,940)이 제공될 수 있다.
- [0058] 데코 패널(840,940)은 포장 박스의 심미적 기능을 향상시킴과 동시에 사용자의 손이 닿는 제1 천공부(810)와 제2 천공부(910)의 상부 모서리를 감싸서 모서리에 닿는 사용자의 촉감을 개선하는 기능을 수행할 수 있다.
- [0059] 즉, 데코 패널(840,940)은 제1 손잡이 패널(800)과 제2 손잡이 패널(900)의 내측으로 접힌 후 제1 천공부(810) 또는 제2 천공부(910)를 통과하도록 다시 한번 접혀서 제1 손잡이 패널(800) 또는 제2 손잡이 패널(900)의 외측에서 각각 보이도록 구성되는바, 이에 따라 포장 박스(20)에 수납된 제품이 병 제품(1)임을 나타내면서 심미적

효과를 높이고 제1 천공부(810) 및 제2 천공부(910)의 상부 모서리를 감싸서 사용자가 손잡이를 잡았을 때 부드러운 촉감을 느끼도록 할 수 있다.

- [0060] 물론, 데코 패널(840,940)은, 제1 손잡이 패널(800)과 제2 손잡이 패널(900)의 내측으로 각각 접힐 때, 제1손잡이 패널(800)과 제2 손잡이 패널(900)에 각각 접촉되어 강도를 높이는 연결 패널(841,941)을 포함할 수 있으며, 도 1에서는 이 부분이 사선으로 도시된다.
- [0061] 한편, 상기 충격 완화 패널(1000)은 도 1 내지 도 3을 참조하면, 제1 사이드 지지부(1100), 제1 메인 지지부(1200), 제2 메인 지지부(1300) 및 제2 사이드 지지부(1400)가 접는 선(c)을 통해 연속적으로 이어져 구성될 수 있다.
- [0062] 여기서, 충격 완화 패널(1000)은 도 2에 자세하게 도시된 바와 같이 제1 메인 지지부(1200)와 제2 메인 지지부(1300)가 접는 선(c)에 의해 바닥 패널(120) 상에 아래로 오목한 형상으로 접히게 된다.
- [0063] 또한, 제1 사이드 지지부(1100) 및 제2 사이드 지지부(1400)는 각각 접는 선(c)에 의해 제1 메인 지지부(1200) 및 제2 메인 지지부(1300)에 대하여 위로 볼록한 형상으로 접혀서 제1 메인 지지부(1200)와 제2 메인 지지부(1300)의 위에 병 제품(1)이 안착될 수 있다.
- [0064] 이와 같이 충격 완화 패널(1000)이 상기한 바와 같은 형상으로 접혀서 바닥 패널(120)에 위치한 상태에서 충격 완화 패널(1000) 위에 다시 병 제품(1)이 안착되면 제1 메인 지지부(1200)와 제2 메인 지지부(1300)가 병 제품(1)의 하부 외주면을 감싸게 되고, 제1 메인 지지부(1200)와 제2 메인 지지부(1300) 사이의 접는 선(c)에 의해 형성되는 모서리와 병 제품(1) 간에 소정의 이격 공간이 발생하므로 이 공간에 의해서 병 제품(1)에 가해질 수 있는 충격이 완화될 수 있다.
- [0065] 또한, 제1 사이드 지지부(1100)와 제2 사이드 지지부(1400)가 본체 패널(100)의 내부 수용 공간에서 병 제품(1)이 좌우로 흔들리는 것을 지지할 수 있기 때문에 병 제품(1)을 보다 안정적으로 운반할 수 있게 된다.
- [0066] 또한, 제1 측면 패널(200) 및 제2 측면 패널(300) 중 적어도 어느 하나에는 병 제품(1)의 일부(예컨대, 입구 부분)가 외부로 노출되도록 하는 관통공(210,310)이 형성될 수 있다.
- [0067] 관통공(210,310)은 병 제품(1)의 입구가 외부로 노출되도록 함으로써 병 제품(1)의 길이가 긴 경우에도 수납할 수 있으며, 외부로 병의 입구를 노출시킴으로써 포장 박스(20) 내부에 수납된 제품을 외부에 알리는 기능도 동시에 제공할 수 있다.
- [0068] 또한, 관통공(210,310)의 외주면 중 일부에는 삼각 형상으로 일부 절개된 노치부(211,311)가 형성됨으로써 병의 입구를 관통공(210,310)에 쉽게 삽입시킬 수 있고, 병 제품(1)의 입구 부분의 외경이 관통공(210,310)의 직경보다 약간 큰 경우에도 용이하게 삽입되도록 할 수 있다.
- [0069] 이상에서 설명한 바와 같은 본 발명의 일 실시예에 따른 포장 박스용 포장재(10)를 그 전개도에 따라 조립하여 완성된 포장 박스(20)는 도 6에 도시된 것과 같다. 도 6의 포장 박스(20)는 앞에서 설명한 포장 박스용 포장재(10)의 구성을 그대로 포함하는바, 각 구성에 대한 설명은 앞에서 설명된 내용으로 대신한다.
- [0070] 이상, 본 발명을 바람직한 실시예를 사용하여 설명하였으나, 본 발명의 권리범위는 설명된 특정 실시예에 한정되는 것은 아니며, 당해 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 범위 내에서 얼마든지 구성요소의 치환과 변경이 가능한 바, 이 또한 본 발명의 권리에 속하게 된다.

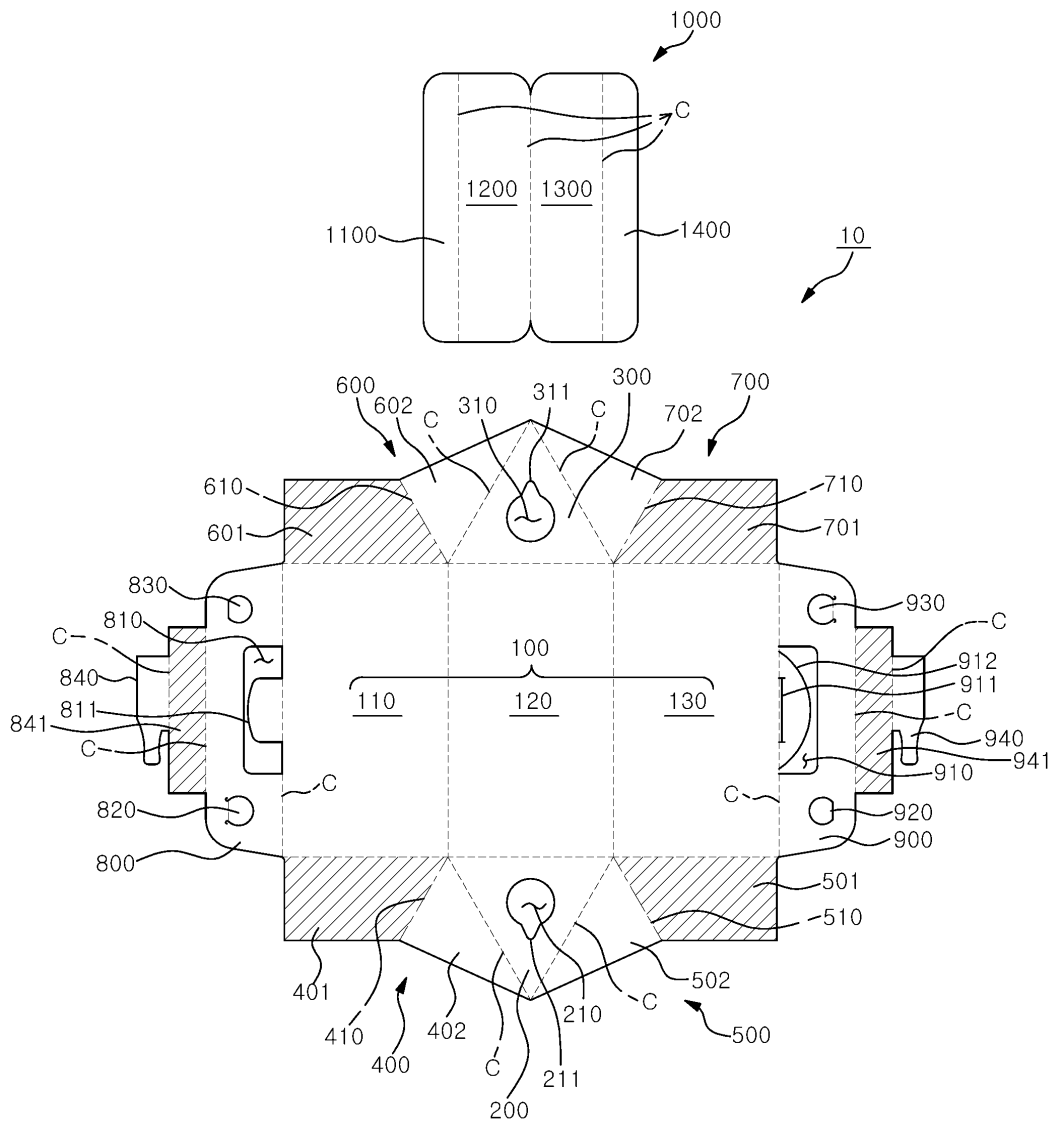
부호의 설명

- [0071] 1 : 병 제품
- 10 : 포장재
- 100 : 본체 패널
- 120 : 바닥 패널
- 200 : 제1 측면 패널
- 210, 310 : 관통공
- 400 : 제1 연결 패널
- 20 : 포장 박스
- 110 : 제1 패널
- 130 : 제2 패널
- 300 : 제2 측면 패널
- 211 : 311 : 노치부
- 410 : 제1 꺾임선

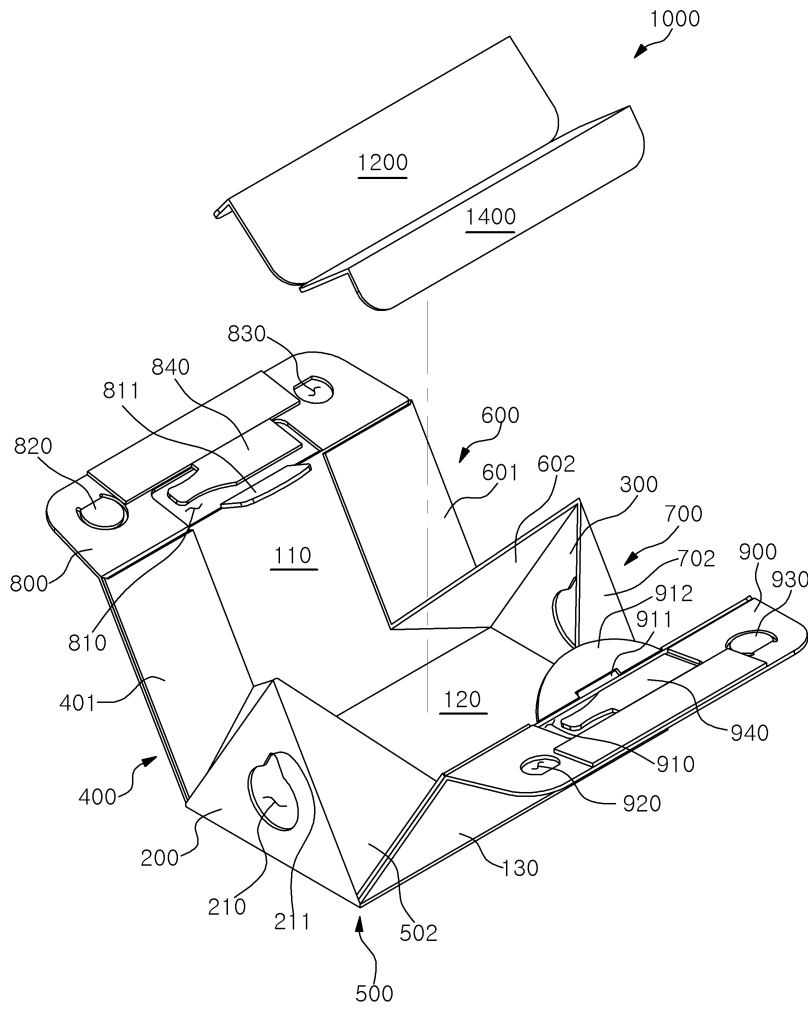
- | | |
|-------------------|-------------------|
| 500 : 제2 연결 패널 | 510 : 제2 꺾임선 |
| 600 : 제3 연결 패널 | 610 : 제3 꺾임선 |
| 700 : 제4 연결 패널 | 710 : 제4 꺾임선 |
| 800 : 제1 손잡이 패널 | 810 : 제1 천공부 |
| 820 : 제1 록킹돌기 | 830 : 제1 록킹공 |
| 900 : 제2 손잡이 패널 | 910 : 제2 천공부 |
| 920 : 제2 록킹공 | 930 : 제2 록킹돌기 |
| 840, 940 : 데코 패널 | 1000 : 충격 완화 패널 |
| 1100 : 제1 사이드 지지부 | 1200 : 제1 메인 지지부 |
| 1300 : 제2 메인 지지부 | 1400 : 제2 사이드 지지부 |

도면

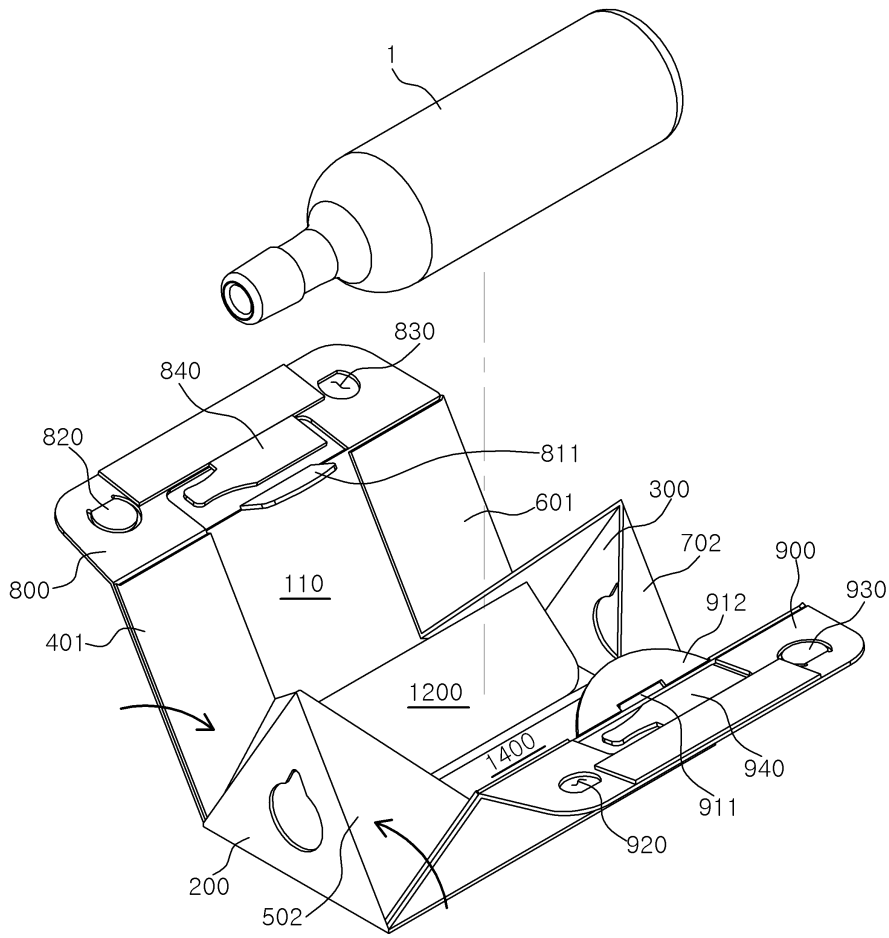
도면1



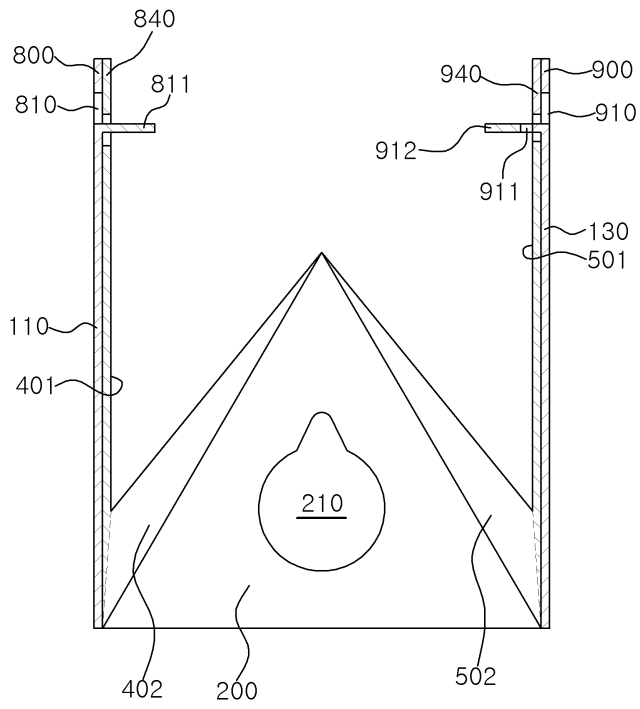
도면2



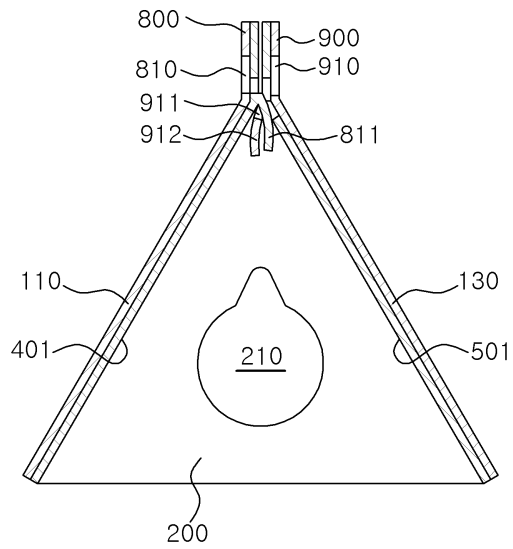
도면3



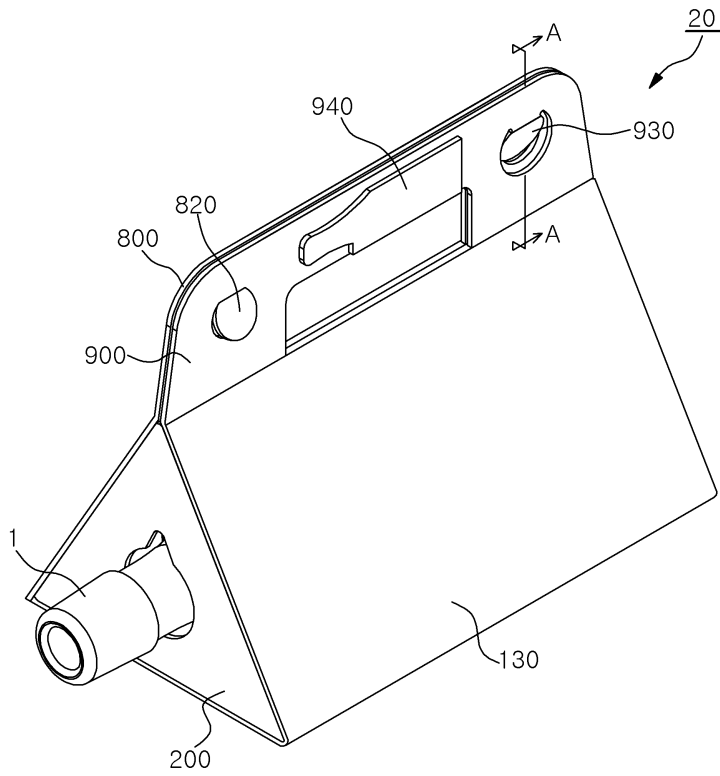
도면4



도면5



도면6



도면7

