(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년11월28일
(11) 등록번호 10-1802702
(24) 등록일자 2017년11월22일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B65D 5/50 (2006.01) *B65D 25/10* (2006.01)
B65D 81/127 (2006.01)
(52) CPC특허분류
B65D 5/504 (2013.01)
B65D 25/10 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2017-0048271
(22) 출원일자 2017년04월14일
심사청구일자 2017년04월14일
(56) 선행기술조사문헌
JP09124031 A*
(뒷면에 계속)

(73) 특허권자
노승엽
경기도 부천시 장말로 71, 1507동 704호 (상동, 한아름)
(72) 발명자
노승엽
경기도 부천시 장말로 71, 1507동 704호 (상동, 한아름)
(74) 대리인
박영순

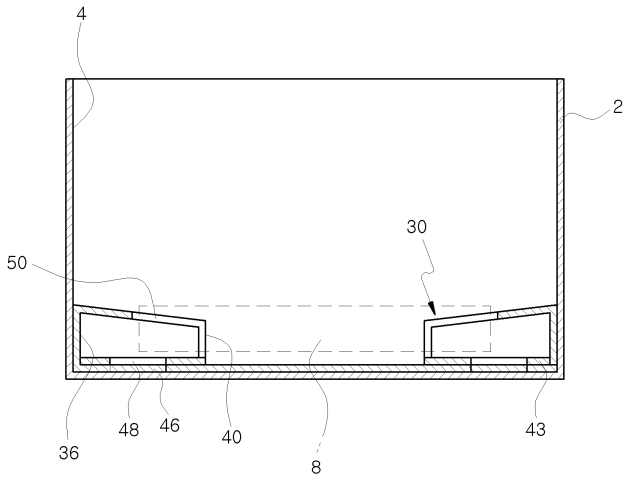
전체 청구항 수 : 총 3 항 심사관 : 인치현

(54) 발명의 명칭 **상품 고정용 적층 포장체**

(57) 요 약

본 발명은 상품 고정용 적층 포장체에 관한 것으로, 포장체의 적층시 간단한 절첩 공정을 통해 보강구조를 구축하고, 효율적인 상품 고정부 및 손잡이 천공이 이루어지게 하여 효율적인 보강 및 적층 구조를 달성하여 다수개의 포장체 수직 적층시 포장체가 좌굴되지 않도록 한 상품 고정용 적층 포장체를 제공함에 그 목적이 있다.

대 표 도 - 도5



(52) CPC특허분류
B65D 81/127 (2013.01)

(56) 선행기술조사문헌
JP07009719 U*
JP63111420 U
JP2007137517 A
JP08000252 Y2
JP2015000752 A
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

명 세 서

청구범위

청구항 1

직사각형상의 골판지 재질의 판이 다수개로 구획되고, 구획된 중앙에 형성된 바닥판(32)과;

상기 바닥판(32)의 외부방향 양측으로 연장되고 포장박스(2)의 내측면에 밀착되는 외측 적층 보강판(36)과;

상기 외측 적층 보강판(36)의 외부방향 양측으로 연장되고 조립후 상부로 노출되는 상부판(42)과;

상기 상부판(42)의 외부방향 양측으로 연장되는 내측 적층 보강판(40)과;

상기 내측 적층 보강판(40)의 외부방향 양측으로 연장되고, 상기 바닥판(32)의 상면에 중첩되는 바닥 중첩판(43)과;

상기 내측 적층 보강판(40)과 상부판(42)에 걸쳐 다수개가 절개되어 상품을 고정시키는 상품 고정용 절개부(50)로 이루어지며;

상기 외측 적층 보강판(36)의 폭길이는 상기 내측 적층 보강판(40)의 폭길이보다 길게 형성되어 조립후, 상기 상부판(42)이 중앙방향으로 기울어진 경사각이 형성되고;

상기 바닥 중첩판(43)에는 손을 넣을 수 있는 관통공(48)이 형성되고, 상기 바닥판(32)에 'U' 자 형상의 절개라인(44)을 통해 손잡이 형성판(46)이 형성되며, 포장체 조립후 상기 관통공(48)과 손잡이 형성판(46)이 상호 중첩되게 된 것을 특징으로 하는 상품 고정용 적층 포장체.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 외측 적층 보강판(36)은 조립된 후, 포장박스(2)의 내벽면에 각각 밀착되게 된 것을 특징으로 하는 상품 고정용 적층 포장체.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 외측 적층 보강판(36)은 그 양측에 각각 일정간격으로 평행하게 이격된 제 1절첩라인(34)이 형성되고,

상기 내측 적층 보강판(40)은 그 양측에 각각 일정간격으로 평행하게 이격된 제 2절첩라인(38)이 형성된 것을 특징으로 하는 상품 고정용 적층 포장체.

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 상품 고정용 적층 포장체에 관한 것으로, 보다 상세하게 포장체의 적층시 간단한 절첩 공정을 통해 보강구조를 구축하고, 효율적인 상품 고정부 및 손잡이 천공이 이루어지게 하여 효율적인 보강 및 적층 구조를 달성하여 다수개의 포장체 수직 적층시 포장체가 좌굴되지 않도록 한 상품 고정용 적층 포장체에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 주지된 바와 같이, 일반적으로 각종 제품의 포장은 포장되는 제품의 모서리부 등 외형에 대응하는 형상으로 가공된 채 충분한 지지력과 완충력을 유지하는 스티로폼 재질의 보강부재를 복수로 마련하여 제품이 긴밀하게 끼워지거나 지지되도록 한 후 포장용 박스에 해당 제품과 일체로 내장되어 포장될 수 있도록 구성된다.

[0003] 특히, 스티로폼은 부피에 비해 뛰어난 경량성과 완충성을 유지하여 각종 포장용품으로 널리 활용되고 있다.

[0004] 그러나, 이와 같은 형식의 제품 포장은 작금의 환경규제와 제작 및 물류비용의 증가 등으로 인해 새로운 포장방식으로 신속하게 대체되어야 할 필요성에 직면하고 있다.

[0005] 예컨대, 포장이 필요한 제품의 외관에 맞추어 제작되는 스티로폼 보강부재로 인해 제작상의 부담과 단가의 과다한 상승이 우려되었고, 해당 제품이 끼워질 수 있도록 보강부재가 제품의 외관형태를 따라 위치되는 관계로 전체적인 체적이 크게 늘어나게 되어 제품에 비해 과다한 부피의 포장박스가 제공될 수밖에 없어 이로 인한 불필요한 공간잠식과 운반상의 불편함으로 물동량에 비해 유통비용이 상대적으로 증가되었고, 스티로폼 보강부재의 입자나 그 조각이 제품주변에 묻어나게 되는 등 기능적 외관상으로도 시급히 개선되어야 할 부분으로 지적되고 있다는 것이다.

[0006] 또한, 종래의 일반적인 다량의 피포장물을 수용하는 대용량의 포장박스는, 상기 포장박스에 다량의 피포장물 수용시 상기 포장박스의 변형을 방지하기 위한 보강재가 포장박스의 측면 상단부에 요입되어 이루어지는 바, 이러한 포장체를 적층하게 되면 좌굴될 수밖에 없다는 단점이 있었고, 이를 해결하기 위해 별도의 보강체를 삽입하기도 하였다.

[0007] 이러한 종래의 포장체나 포장방식은 결과적으로, 더 많은 비용과, 더 많은 제작시간이 소요되고, 더 많은 공정이 필요하게 되기 때문에 경제성이 낮아질 수밖에 없었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 상기한 종래 기술의 사정을 감안하여 이루어진 것으로, 포장체의 적층시 간단한 절첩 공정을 통해 보강구조를 구축하고, 효율적인 상품 고정부 및 손잡이 천공이 이루어지게 하여 효율적인 보강 및 적층 구조를 달성하여 다수개의 포장체 수직 적층시 포장체가 좌굴되지 않도록 한 상품 고정용 적층 포장체를 제공함에 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0009] 상기한 목적을 달성하기 위해, 본 발명의 바람직한 실시예에 따르면 직사각형상의 골판지 재질의 판이 다수개로 구획되고, 구획된 중앙에 형성된 바닥판(32)과; 상기 바닥판(32)의 외부방향 양측으로 연장되고 포장박스(2)의 내측면에 밀착되는 외측 적층 보강판(36)과; 상기 외측 적층 보강판(36)의 외부방향 양측으로 연장되고 조립후 상부로 노출되는 상부판(42)과; 상기 상부판(42)의 외부방향 양측으로 연장되는 내측 적층 보강판(40)과; 상기 내측 적층 보강판(40)의 외부방향 양측으로 연장되고, 상기 바닥판(32)의 상면에 중첩되는 바닥 중첩판(43)과; 상기 내측 적층 보강판(40)과 상부판(42)에 걸쳐 다수개가 절개되어 상품을 고정시키는 상품 고정용 절개부(50)로 이루어진 것을 특징으로 하는 상품 고정용 적층 포장체가 제공된다.

[0010] 바람직하게, 상기 외측 적층 보강판(36)은 조립된 후, 포장박스(2)의 내벽면에 각각 밀착되게 된 것을 특징으로 하는 상품 고정용 적층 포장체가 제공된다.

[0011] 바람직하게, 상기 외측 적층 보강판(36)은 그 양측에 각각 일정간격으로 평행하게 이격된 제 1절첩라인(34)이 형성되고, 상기 내측 적층 보강판(40)은 그 양측에 각각 일정간격으로 평행하게 이격된 제 2절첩라인(38)이 형성된 것을 특징으로 하는 상품 고정용 적층 포장체가 제공된다.

[0012] 바람직하게, 상기 외측 적층 보강판(36)의 폭길이는 상기 내측 적층 보강판(40)의 폭길이보다 길게 형성되어 조립후, 상기 상부판(42)이 중앙방향으로 기울어진 경사각이 형성된 것을 특징으로 하는 상품 고정용 적층 포장체가 제공된다.

[0013] 바람직하게, 상기 바닥 중첩판(43)에 손을 넣을 수 있는 관통공(48)이 형성되고, 상기 바닥판(32)에 'U' 자 형상의 절개라인(44)을 통해 손잡이 형성판(46)이 형성되며, 포장체 조립후 상기 관통공(48)과 손잡이 형성판

(46)이 상호 중첩되게 된 것을 특징으로 하는 상품 고정용 적층 포장체가 제공된다.

발명의 효과

[0014] 본 발명에 따른 상품 고정용 적층 포장체는 포장박스내에 다수개가 순차적으로 요입되어 적층됨으로써 다수의 제품이 상호 간섭되지 않는 상태로 포장되게 하는 포장체이며, 간단한 절첩만으로 보강성능을 강화시킬 수 있으므로 경제적이면서도 효율적인 포장체라는 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

[0015] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체를 펼친 평면도,

도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체를 조립하는 상태를 도시한 사시도,

도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체를 도시한 사시도,

도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체를 포장박스 내부에 적층한 상태를 도시한 평면사진,

도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체가 적층된 상태를 도시한 정단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0016] 이하, 본 발명에 대해 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.

[0017] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체를 펼친 평면도, 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체를 조립하는 상태를 도시한 사시도, 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체를 도시한 사시도, 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체를 포장박스 내부에 적층한 상태를 도시한 평면사진, 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체가 적층된 상태를 도시한 정단면도이다.

[0018] 이를 참조하면, 본 발명의 일실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체(30)는 포장체의 적층시 간단한 절첩 공정을 통해 보강구조를 구축하고, 효율적인 상품 고정부 및 손잡이 천공이 이루어지게 하여 효율적인 보강 및 적층구조를 달성하여 다수개의 포장체 수직 적층시 포장체가 좌굴되지 않도록 한 포장체이다.

[0019] 즉, 본 발명의 일실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체(30)는 포장박스(2)에 순차적으로 요입되어 적층됨으로써 다수의 제품이 상호 간섭되지 않는 상태로 포장되면서, 포장체 자체도 좌굴되지 않도록 보강구조를 달성할 수 있게 한 포장체이다.

[0020] 이를 위해, 본 발명의 일실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체(30)는 직사각형상의 골판지 재질의 판이 다수개로 구획되고, 구획된 중앙에 형성된 바닥판(32)과; 상기 바닥판(32)의 외부방향 양측으로 연장되고 포장박스(2)의 내측면에 밀착되는 외측 적층 보강판(36)과; 상기 외측 적층 보강판(36)의 외부방향 양측으로 연장되고 조립후 상부로 노출되는 상부판(42)과; 상기 상부판(42)의 외부방향 양측으로 연장되는 내측 적층 보강판(40)과; 상기 내측 적층 보강판(40)의 외부방향 양측으로 연장되고, 상기 바닥판(32)의 상면에 중첩되는 바닥 중첩판(43)과; 상기 내측 적층 보강판(40)과 상부판(42)에 걸쳐 다수개가 절개되어 상품을 고정시키는 상품 고정용 절개부(50)로 이루어진다.

[0021] 즉, 도 1에 도시된 바와 같이, 상기 바닥판(32)과, 외측 적층 보강판(36)과, 상부판(42)과, 내측 적층 보강판(40)과, 바닥 중첩판(43)은 모두 연장된 상태로, 단일의 직사각형상의 골판지 판을 형성한다.

[0022] 또한, 상기 바닥판(32)의 중앙라인 예컨대, 폭라인을 기준으로 양측이 대칭되게 구성되는 바, 조립시에는 상기 바닥판(32)을 중심으로 양측의 구성을 절접시키는 조립공정 예컨대, 도 2, 3의 절첩공정을 거쳐서 포장체를 조립할 수 있다.

[0023] 이때, 상기 상부판(42)과, 내측 적층 보강판(40)을 걸쳐서 상품 고정용 절개부(50)가 형성되는 바, 그 상품 고정용 절개부(50)는 해당 형상의 칼날(미도시)이 펀칭기(미도시) 단부에 결합되어서 프로그램된 바대로 펀칭하는데, 상기 포장체(30)를 다수장 겹친 상태에서 펀칭하여 상기 상품 고정용 절개부(50)가 형성되도록 한다.

[0024] 한편, 상기 외측 적층 보강판(36)은 조립된 후, 포장박스(2)의 내벽면에 각각 밀착되게 된 바, 포장박스(2)의 내벽면에 견실하게 밀착되어 상품 고정용 적층 포장체(30)를 포장박스(2)내에서 스스로 이동되지 않게 긴밀하게

고정시킨다.

[0025] 또한, 상기 외측 적층 보강판(36)은 그 양측에 각각 일정간격으로 평행하게 이격된 복수의 제 1절첩라인(34)으로 절곡 가능하게 형성되며, 상기 내측 적층 보강판(40)은 그 양측에 각각 일정간격으로 평행하게 이격된 복수의 제 2절첩라인(38)이 절첩 가능하게 형성된다.

[0026] 이를 통해, 상기 바닥판(32)의 좌우에 형성된 상부판(42)과 바닥 중첩판(43)을 파지하여 상기 바닥판(32)의 중앙방향으로 절곡시키면, 상기 제 1절첩라인(34)으로 인해 상기 상부판(42)과 바닥 중첩판(43)은 바닥판(32)을 덮을 수 있게 절곡된다.

[0027] 이어서, 상기 바닥중첩판(43)을 상부판(42)에 대해 거의 평행하게 절곡시키면 상기 바닥중첩판(43)은 상기 상부판(42)에 대해 상기 제 2절첩라인(38)으로 인해 쉽게 절곡될 수 있게 된다. 따라서, 도 5와 같은 절첩상태의 조립이 이루어지게 된다.

[0028] 이때, 상기 외측 적층 보강판(36)의 폭길이는 상기 내측 적층 보강판(40)의 폭길이보다 길게 형성되어 조립후, 상기 상부판(42)이 중앙방향으로 기울어진 경사각이 형성된다.

[0029] 즉, 도 5의 단면에 도시된 바와 같이, 상기 외측 적층 보강판(36)과 내측 적층 보강판(40)의 조립이 이루어지는 바, 이를 통해 상기 상부판(42)이 중앙방향으로 기울어진 경사각이 형성되어 상품을 상기 상품 고정용 절개부(50)에 요입시켰을 때 상기 바닥중첩판(43)과 상부판(42) 및 상기 외측 적층 보강판(36)과 내측 적층 보강판(40)으로 이루어진 사다리꼴 단면이 상품을 중심으로 견고하게 지지할 수 있게 되고, 이를 통해 사다리꼴 단면의 좌굴을 방지할 수 있게 된다.

[0030] 또한, 본 발명의 실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체(30)는 도 1과 같은 사각형상의 골판지 판재에 대해, 칼날을 이용한 간단한 천공으로 쉽게 손잡이를 형성할 수 있다.

[0031] 즉, 상기 바닥 중첩판(43)에 손을 넣을 수 있는 관통공(48)이 형성되고, 상기 바닥판(32)에 'U' 자 형상의 절개라인(44)을 통해 손잡이 형성판(46)이 형성되며, 포장체 조립후 상기 관통공(48)과 손잡이 형성판(46)이 상호 중첩되게 된다.

[0032] 따라서, 상기 바닥중첩판(43)과 상부판(42) 및 상기 외측 적층 보강판(36)과 내측 적층 보강판(40)을 상기 바닥판(32)에 대해 절첩시키면 도 5에 도시된 바와 같이 손잡이 형성판(46)과 관통공(48)이 상호 중첩되는 바, 사용자는 손을 상기 관통공(48)을 통해 통과시키고 상기 손잡이 형성판(46)을 밀어올리게 되면 본 발명의 실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체(30)를 쉽게 파지하여 들어올릴 수 있게 된다.

[0033] 한편, 본 발명의 실시예에 따른 상품 고정용 적층 포장체는 단지 상기한 실시예에 한정되는 것이 아니라 그 기술적 요지를 이탈하지 않는 범위내에서 다양한 변경이 가능하다.

부호의 설명

[0034]

2:포장박스, 4:포장박스 내벽면,

30:상품 고정용 적층 포장체, 32:바닥판,

34,38:제 1,2절첩라인, 36:외측 적층보강판,

40:내측 적층 보강판, 42:상부판,

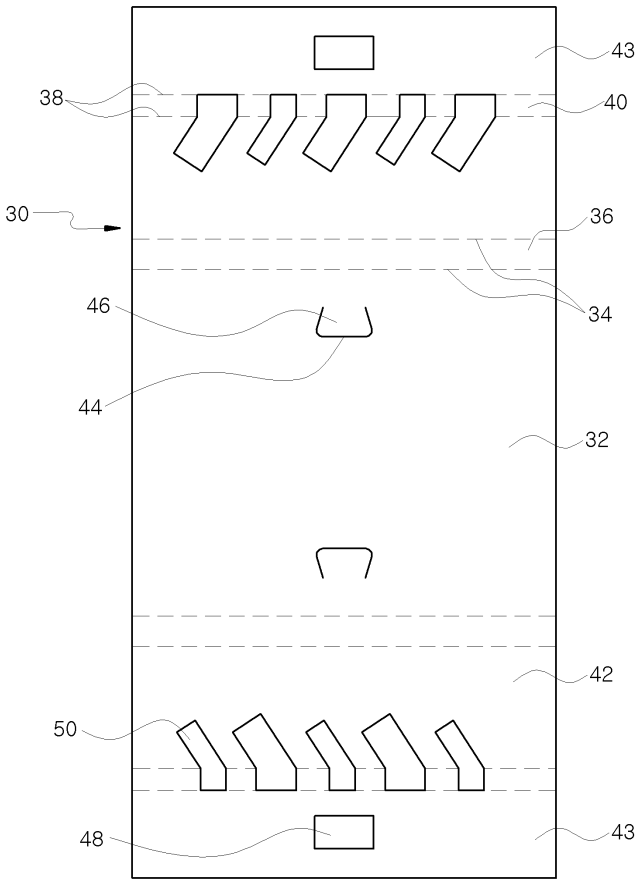
43:바닥 중첩판, 44:절개라인,

46:손잡이 형성판, 48:관통공,

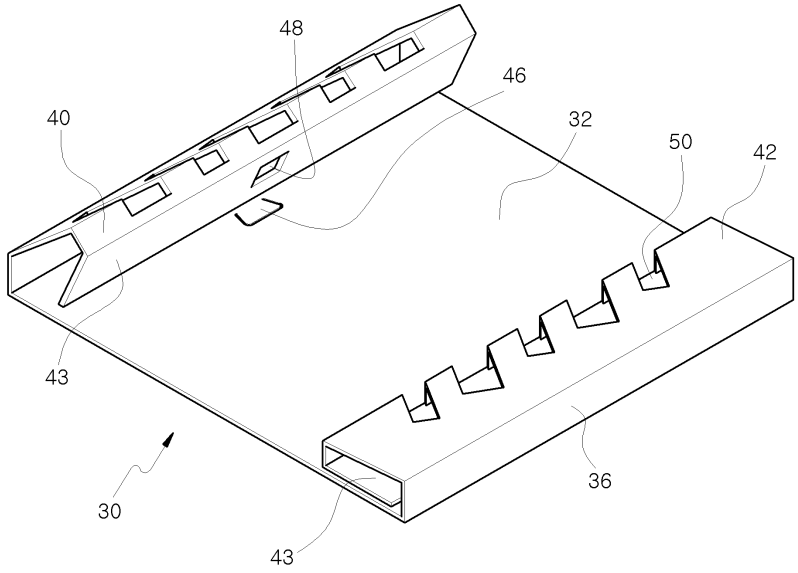
50:상품고정용 절개부.

도면

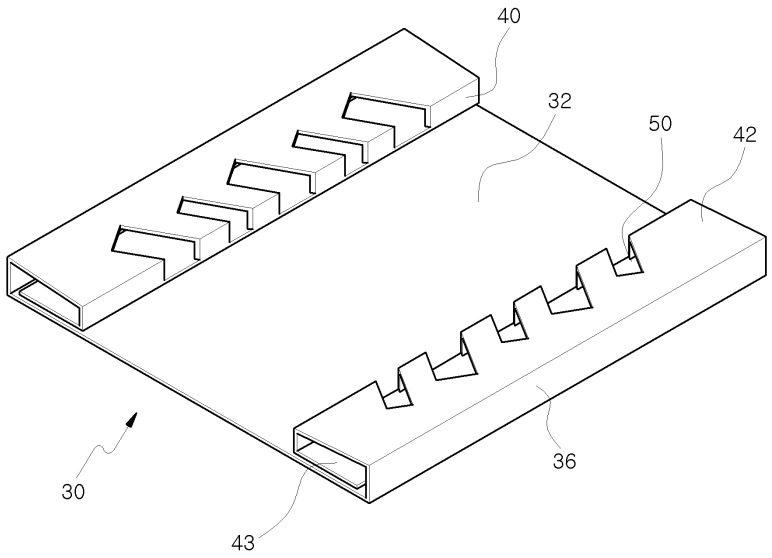
도면1



도면2



도면3



도면4



도면5

