(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2020 년 9 월 24 일 (24.09.2020)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2020/190019 A1

(51) 국제특허분류:
B65D 5/42 (2006.01) *B65D 5/54* (2006.01)
B65D 5/24 (2006.01) *B65D 85/36* (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2020/003682

(22) 국제출원일: 2020 년 3 월 18 일 (18.03.2020)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
20-2019-0001091 2019 년 3 월 18 일 (18.03.2019) KR

(71) 출원인: 씨제이푸드빌 주식회사 (**CJ FOODVILLE CORP.**) [KR/KR]; 04555 서울시 중구 마른내로 34, Seoul (KR).

(72) 발명자: 동민호 (**DONG, Min Ho**); 05351 서울시 강동구 양재대로112길 17,502호, Seoul (KR).

(74) 대리인: 해움특허법인 (**HAEUM PATENT & LAW FIRM**); 06047 서울시 강남구 논현로 752, 5층(논현동, 구산빌딩), Seoul (KR).

(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

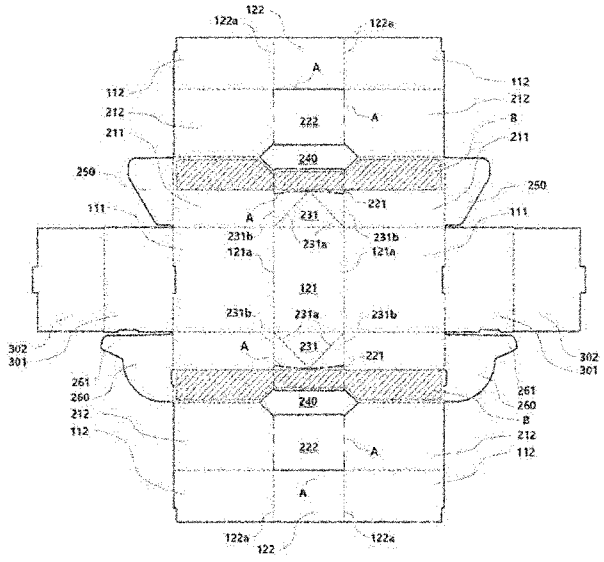
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:
— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

(54) **Title:** FOLDABLE PAPER CONTAINER

(54) **발명의 명칭:** 접이식 종이 상자

[도1]



(57) **Abstract:** The present invention relates to a foldable paper container. The foldable paper container according to the present invention can be folded in half according to the size of contents accommodated inside to be transformed into a box shape and capable of storing the contents, and thus can continuously and stably store and move products such as food even after more than half of the products are eaten or used, and is suitable for application as a castella support container or the like.

(57) **요약서:** 본 고안은 접이식 종이 상자에 관한 것으로서, 본 고안에 따른 접이식 종이 상자는 내부에 수용되는 내용물의 크기에 따라 상자를 반으로 접어 박스 형태로 변형하여 보관이 가능하기 때문에, 식품 등의 제품을 절반 이상 취식하거나 사용한 이후에도 지속적으로 제품을 안정적으로 보관 및 이동시킬 수 있어, 카스텔라 받침 상자 등으로 적용되기에 적합하다.

WO 2020/190019 A1

명세서

발명의 명칭: 접이식 종이 상자

기술분야

[1] 본 고안은 접이식 종이 상자에 관한 것으로서, 내용물의 크기에 따라 종이 상자를 반으로 접어 박스 형태로 변형하여 보관이 가능한 접이식 종이 상자에 관한 것이다.

배경기술

[2] 종이 상자는 일상생활 속에서 매우 폭넓게 이용되고 있다. 종이 상자는 물품의 저장 및 보관시에는 외부 충격이나 오염물질로부터 물품을 보호하고, 물품의 이동시에는 운반의 편의성을 제공한다.

[3] 종래의 포장용 종이 상자는 다양한 형태로 제작되고 있는데, 예를 들면 물품이 수납되는 하부 상자와, 하부 상자를 덮는 상부 상자로 구성된 포장용 종이 상자가 주로 사용되고 있고, 물품이 수납되는 상자의 일 측에 덮개가 연결되고, 덮개가 상자를 덮는 형태의 포장용 종이 상자도 많이 사용되고 있다. 또한, 상부가 개방되고 내부에 물품이 수납되는 상자를 사각 기둥 형태의 덮개부에 서랍의 형태로 밀어넣고 뺄 수 있는 구조의 종이 상자도 사용되고 있다.

[4] 일반적으로 포장용 종이 상자를 제작하기 위해서는 사각 형상의 바닥면의 둘레에 벽면을 수직하게 세워 고정한다. 그러나 바닥면의 둘레에 벽면을 세우고, 세워진 벽면들을 상호 견고하게 고정하기 위해서는 복잡한 조립 절차가 요구된다. 또한, 다량의 접착제를 벽면들이 상호 연결되는 부위에 도포해야 한다. 이로 인해, 포장용 종이상자 조립에는 많은 작업시간이 소요되는 문제점이 있다.

[5] 위와 같은 문제점을 해결하기 위하여, 한 장의 시트를 전개도 형식으로 성형하여 일체형 조립 방식으로 제조되는 종이 상자가 선호되고 있다. 이러한 전개도 형식 종이 상자는 제조 공정 단순화에 의해 단가가 저렴하고, 보관 및 이동시에는 최소한의 공간을 차지하도록 형태 변형이나 겹침 보관이 가능하며, 사용시에 편하게 박스 형태로 만들어 쓸 수 있다.

[6] 한편, 카스텔라나 파운드 케이크, 롤케이크, 조리빵, 샌드위치 등과 같이 연약하고 부드러운 특성을 갖는 빵류는 유통과정에서 이물질이 유입되거나 외형이 손상되는 것을 방지하기 위해 종이나 비닐봉지 등의 포장지로 포장하여 소비자에게 제공하고 있다. 특히, 카스텔라의 경우 상부가 개구된 육면체 형태로 판지를 단순하게 접어서 만든 받침 상자에 먹기 좋은 크기로 분할한 상태로 꽉 차게 담은 후 봉지로 밀봉하거나 덮개 상자로 받침 상자를 커버하는 등 이중으로 포장함으로써 제품이 상자 내에서 자유로이 움직이거나 서로 간의 충돌에 의해 손상되는 것을 예방하고 있다.

[7] 종래의 카스텔라 받침 상자의 경우 등록 실용신안공보 제20-0451003호 및

제20-0457358호와 같이 내부의 카스텔라를 용이하게 꺼내기 위한 고안들이 제공되어 있다. 그러나, 종래의 카스텔라 받침 상자의 경우 내용물을 절반 정도 취식한 이후에는 카스텔라가 받침 상자 내에 고정되지 않고 이동하기 쉬워 카스텔라의 형태가 부서지는 문제가 있었다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

[8] 따라서, 본 고안의 목적은 내부에 수용되는 내용물의 크기에 따라 상자를 반으로 접어 박스 형태로 변형하여 보관이 가능한 접이식 종이 상자를 제공하는 것이다.

과제 해결 수단

[9] 상기 목적을 달성하기 위하여, 본 고안은 바닥부(100), 측면부(200) 및 전후면부(300)에 의하여 내부에 내용물이 수용되기 위한 공간을 형성하는 접이식 종이 상자에 있어서,

[10] 상기 측면부(200)가 상기 측면부(200) 상단의 중심부에 위치하고, 절취선에 의해 분리가 가능하도록 형성된 분리부(220);

[11] 상기 분리부(220)의 하단에서 바닥부(100)에 인접하여 배치되고, 상기 분리부(220)의 분리 후에 상자 안쪽으로 접힐 수 있도록 접힘선(231a)이 형성된 접힘부(230); 및

[12] 상기 바닥부(100) 및 전후면부(300)에 인접하고, 상기 분리부(220) 및 접힘부(230)를 사이에 두고 양 쪽에 각각 위치한 측면(210)

[13] 을 포함하되,

[14] 상기 접힘부(230)의 접힘에 의하여, 상기 종이 상자의 한 쪽이 다른 한 쪽을 덮는 형태로, 상기 두 측면(210)과 두 전후면부(300)가 각각 서로 겹쳐지게 되는 것을 특징으로 하는, 접이식 종이 상자를 제공한다.

[15] 본 고안에 있어서, 상기 접힘부(230)의 길이는 상기 측면부(200)의 높이와 동일한 것이 바람직하다.

[16] 본 고안에 있어서, 상기 접힘부(230)의 높이가 상기 측면부(200)의 높이의 절반 이하인 것이 바람직하다.

[17] 본 고안에 있어서, 상기 접힘선(231a)은 역 V 형태로 형성된 것이 바람직하다.

[18] 본 고안에 있어서, 상기 측면부(200)가 두 겹의 종이로 이루어지고, 상기 분리부(220)를 구성하는 두 겹의 종이 중 한 겹은 상기 접힘부(230)의 상단에 위치하고, 다른 한 겹은 상기 측면부(200) 상단에서 바닥부(100)까지 연장되는 것이 바람직하다.

발명의 효과

[19] 본 고안에 따른 접이식 종이 상자는 내부에 수용되는 내용물의 크기에 따라 상자를 반으로 접어 박스 형태로 변형하여 보관이 가능하기 때문에, 식품 등의 제품을 절반 이상 취식하거나 사용한 이후에도 지속적으로 제품을 안정적으로

보관 및 이동시킬 수 있어, 카스텔라 받침 상자 등으로 적용되기에 적합하다.

도면의 간단한 설명

[20] 도 1은 본 고안의 바람직한 실시예에 따른 접이식 종이 상자의 전개도를 나타낸다.

[21] 도 2는 본 고안의 바람직한 실시예에 따른 접이식 종이 상자의 개방 상태 사시도를 나타낸다.

[22] 도 3은 본 고안의 바람직한 실시예에 따른 접이식 종이 상자의 분리부가 분리되는 상태를 나타낸 사시도이다.

[23] 도 4는 본 고안의 바람직한 실시예에 따른 접이식 종이 상자의 분리부를 완전히 분리한 상태의 사시도이다.

[24] 도 5는 본 고안의 바람직한 실시예에 따른 접이식 종이 상자를 반으로 접는 상태를 나타낸 사시도이다.

[25] 도 6은 본 고안의 바람직한 실시예에 따른 접이식 종이 상자를 반으로 접어 박스 형태로 변형한 사시도를 나타낸다.

발명의 실시를 위한 최선의 형태

[26] 이하, 도면을 참조하여 본 고안의 구현예에 대하여 상세하게 설명한다. 이하 설명은 본 고안의 구현예들을 용이하게 이해하기 위한 것일 뿐이며, 보호범위를 제한하기 위한 것은 아니다.

[27] 본 고안은 내용물의 크기에 따라, 또는 내부에 보관되는 식품의 취식 정도에 따라 종이 상자를 반으로 접어서 박스 형태로 변형하여 보관하는 것이 가능한 접이식 종이 상자에 관한 것이다.

[28] 본 고안의 접이식 종이 상자는 바닥부(100), 측면부(200) 및 전후면부(300)에 의하여 내부에 내용물이 수용되기 위한 공간을 형성하는 접이식 종이 상자에 있어서,

[29] 상기 측면부(200)가 상기 측면부(200) 상단의 중심부에 위치하고, 절취선에 의해 분리가 가능하도록 형성된 분리부(220);

[30] 상기 분리부(220)의 하단에서 바닥부(100)에 인접하여 배치되고, 상기 분리부(220)의 분리 후에 상자 안쪽으로 접힐 수 있도록 접힘선(231a)이 형성된 접힘부(230); 및

[31] 상기 바닥부(100) 및 전후면부(300)에 인접하고, 상기 분리부(220) 및 접힘부(230)를 사이에 두고 양 쪽에 각각 위치한 측면(210)

[32] 을 포함하되,

[33] 상기 접힘부(230)의 접힘에 의하여, 상기 종이 상자의 한 쪽이 다른 한 쪽을 덮는 형태로, 상기 두 측면(210)과 두 전후면부(300)가 각각 서로 겹쳐지게 되는 것을 특징으로 한다.

[34] 도 1은 본 고안의 바람직한 실시예에 따른 접이식 종이 상자의 전개도를 나타내고, 도 2 내지 도 6은 본 고안의 바람직한 실시예에 따른 접이식 종이

박스의 사용 상태를 나타낸 사시도이다.

[35] 도시된 바와 같이, 본 고안에 따른 접이식 종이 상자는 인체에 무해하면서 일정한 두께를 갖는 마분지나 골판지 등의 종이 재질로 이루어진다. 그러나, 본 고안의 종이 상자는 종이 재질로 한정되는 것은 아니며, 유연한 합성수지 등과 같이 종이와 동일/유사한 성질을 갖는 재질도 본 고안의 범위에 포함되는 것으로 이해되어야 할 것이다.

[36] 본 고안의 바람직한 실시예에 따른 접이식 종이 박스는 한 장의 시트를 미리 설계된 형태에 따라 자르고, 전개도 상의 특정 위치에 절취선 및 접이선을 형성함으로써 간단하게 제조될 수 있다. 조립에 의해 박스의 형태를 갖추게 될 경우, 바닥부(100), 측면부(200) 및 전후면부(300)가 내부에 내용물이 수용되기 위한 공간을 형성하면서 상호 연결된 일체형 구조를 갖는다.

[37] 상기 구성요소들은 내용물의 길이나 높이 등과 같은 형태적 특성에 따라 모양을 달리할 수도 있으나, 본 고안에서는 바람직한 실시예로 구현한 바와 같이 측면부(200)가 전후면부(300)보다 더 길고, 상부가 개구된 사각통 형상으로 접을 수 있는 형상으로 이루어지는 것이 바람직하다.

[38] 상기 측면부(200) 및 전후면부(300)는 두 겹으로 겹쳐지게 접도록 구성되어 외력에 대한 강도를 보강하여 사용 중 찌그러지는 등의 변형을 방지할 수 있다. 즉, 도 1에서 접힘선의 접힘에 따라 제1 측면(211) 및 제2 측면(212)가 겹쳐져서 측면부(200)를 구성할 수 있다.

[39] 또한, 본 고안의 바람직한 구현 형태에 따라, 제2 측면(212)의 바깥쪽으로 제2 바닥면(112,122)을 구성함으로써, 바닥부(100)를 제1 바닥면(111, 121)과 제2 바닥면(112, 122)이 겹쳐진 형태로 구성할 수 있다.

[40] 전후면부(300) 역시 제1 전후면(301) 및 제2 전후면(302)의 두 겹으로 구성하여 외력에 대한 강도를 보강할 수 있을 뿐만 아니라, 후술하는 바와 같이, 측면부(200)의 날개부(250) 및 가이드부(260)를 수용할 수 있다.

[41] 도 1에서, 특별히 표시하지 않는 한, 전개도 내에서 파선으로 표시된 부분은 종이가 쉽게 접힐 수 있도록 미리 미싱이나 프레스 등의 처리를 한 접힘선을 나타내며, 실선으로 표시된 부분은 절취선을 의미한다.

[42] 본 고안에 따른 접이식 종이 상자는 도 1의 전개도를 파선으로 표시된 접힘선에 따라 안쪽 또는 바깥쪽으로 접어서 제조될 수 있으며, 이때, 도면부호 121a, 122a, 231a 및 231b로 표시되는 접힘선은 접지 않고 제조하는 것이 바람직하다. 상기와 같이 따로 도면부호로 명명된 접힘선들은 추후 설명하는 바와 같이, 종이 상자의 사용에 따라 접힘으로써 종이 상자가 박스의 형태로 변형되도록 할 수 있다.

[43] 본 고안의 바람직한 구현 형태에 있어서, 도 2에 도시한 바와 같이, 상기 측면부(200)는 양쪽 전후면부(300) 및 바닥부(100)에 각각 인접한 한 쌍의 측면(210)과 상기 한 쌍의 측면(210) 사이에 위치한 분리부(220) 및 접힘부(230)를 포함한다.

[44] 상기 접힘부(230)는 상기 한 쌍의 측면(210) 사이에서 바닥부(100)와 인접하여

위치하고, 상기 분리부(220)는 상기 한 쌍의 측면(210) 사이에서 상기 접힘부(230)와 인접하여 위치한다. 후술하는 접이식 종이 상자의 접는 동작을 위하여, 상기 분리부(220) 및 접힘부(230)는 측면부(200)의 정 가운데에 위치하는 것이 바람직하다.

[45] 본 고안에서 측면부(200)의 정 가운데 또는 상단의 가운데에서의 "가운데"는 바닥부(100)와 평행한 방향을 기준으로 가운데를 의미한다.

[46] 도 3에 도시한 바와 같이, 분리부(220)는 절취선(A)에 의해 절취 가능하도록 구성되어 사용자가 원하는 때에 분리부(220)를 손으로 잡아 당기는 간단한 동작에 의해서 상자로부터 분리될 수 있다.

[47] 본 고안의 바람직한 구현 형태에 의하여, 측면부(200)가 두 겹의 종이로 이루어질 때, 상기 분리부(220)는 분리된 후에 한 겹의 종이로 이루어진 접힘부(230)만 잔류할 수 있도록, 상기 분리부(220)를 구성하는 두 겹의 종이 중 한 겹은 상기 접힘부(230)의 상단에 위치하고, 다른 한 겹은 상기 측면부(200) 상단에서 바닥부(100)까지 연장되는 것이 바람직하다.

[48] 보다 구체적으로, 도 1의 전개도를 참고하면, 본 고안의 종이 상자의 일측 측면부(200)는 제1 측면(211), 제1 분리부(221) 및 접힘면(231)으로 구성된 면과 제2 측면(212) 및 제2 분리부(222)로 구성된 면을 겹쳐 접착하여 형성될 수 있다.

[49] 이 때, 상기 제1 분리부(221) 및 제2 분리부(222) 사이에는 공간(240)을 형성하여 사용자가 본 고안의 접이식 종이 상자를 사용 중에 분리부(220)의 위치를 쉽게 파악할 수 있도록 할 수 있다. 또한, 상기 공간(240)은 측면(210)의 모서리 부분까지 이어지는 것이 상자를 접는 과정에서 모서리가 접히거나 휘어지는 것을 방지할 수 있어 바람직하다.

[50] 상기 측면부(200)는 제1 측면(211)과 제1 분리부(221)가 위치한 부분에 공지의 접착 재료가 코팅된 접착면(B)을 포함할 수 있다. 상기 접착면(B)은 제1 분리부(221)의 대부분의 면에 코팅되어 제2 분리부(222)와 접착되는 것이 바람직하지만, 접힘면(231)에는 코팅되지 않아야 한다.

[51] 도 1에서 확인 가능한 바와 같이, 제2 분리부(222)는 제1 분리부(221)과 접힘면(231)을 합한 면적으로 구성되어, 분리부(220)가 분리되었을 때 측면부(200)의 한 겹의 접힘면(231)만 잔류할 수 있도록 구성된다.

[52] 상기 제1 분리부(221) 및 제2 분리부(222)의 주변에는 절취선(A)이 형성되어 사용자가 손으로 잡아 당김에 의해 쉽게 뜯어져서 분리될 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

[53] 도 4는 분리부(220)가 분리된 본 고안의 접이식 종이 상자를 나타낸다. 양 측면부(200)의 가운데에는 한 겹의 종이로 이루어진 접힘면(231)만이 잔류하고 있다. 상기 접힘면(231)에는 역 V 형태의 접힘선(231a) 및 접힘면의 양쪽 테두리부를 형성하는 접힘선(231b)가 형성되어 있어, 접힘면이 수월하게 원하는 형태로 접힐 수 있도록 할 수 있다.

[54] 도 5는 접힘선(231a, 231b)를 이용하여 접힘면(230)을 종이 상자의 안쪽으로

접는 상태도를 나타낸다. 역 V 형태의 접힘선(231a)이 상자의 안쪽으로 접혀 들어감에 따라, 접힘면(230)을 가운데 두고 서로 대향하는 양 측면(210)의 끝단이 서로 점차적으로 만나게 되고, 접힘면(231)의 접힘선(231a, 231b)이 완전히 접힘에 따라, 두 측면(210)은 서로 완전히 겹치게 된다. 이에 따라 전후면부(300) 역시 서로 완전히 겹쳐지게 되어, 결과적으로 본 고안의 종이 상자는 도 6에 나타낸 바와 같은 박스 형태로 변형되게 된다.

[55] 상기 접힘선(231a)은 종이 상자를 반으로 접는 과정에서 접힘면(231)이 상자 내부로 함몰되듯이 들어가 연결면(120)에 밀착하여 위치하게 되도록 역 V자 형태로 형성되는 것이 바람직하지만, 양 측면(210)이 완전히 겹쳐져 종이 상자가 박스의 형태로 변형될 수 있는 형태라면 역 V 형태뿐만 아니라 일부 변형에까지도 본 고안의 범위에 속한다고 할 수 있다.

[56] 이와 같이 완전한 박스 형태로 접히도록 하기 위하여, 상기 접힘부(230)의 길이를 측면부(200)의 높이와 동일하도록 설정하는 것이 바람직하다. 상기 접힘부(230)의 길이란 접힘부(230)가 양 측면(210)의 사이에 위치하여 양 측면(210) 사이를 이격하는 거리를 의미한다.

[57] 또한, 상기 접힘부(230)의 높이는 측면부(200)의 높이의 절반 이하인 것이 바람직하다. 접힘부(230)의 높이가 측면부(200) 높이의 절반을 초과하는 경우 양 측면(210)이 겹쳐지는 과정에서 접힘부(230)의 양 끝단이 서로 부딪혀 측면(210)이 완전하게 겹쳐지지 않게 되는 문제가 있다.

[58] 본 고안에 따른 종이 상자가 완전한 박스 형태로 접히도록 하기 위하여, 상기 바닥부(100)는 측면(210)과 인접한 바닥면(110), 및 접힘부(230)와 인접한 연결면(120)으로 구분될 수 있다. 상기 연결면(120)과 바닥면(110) 사이에는 접힘선(121a, 122a)이 형성되어 있어, 접힘부(230)를 접는 과정에서 바닥면(110)과 연결면(120) 사이를 쉽게 접을 수 있도록 할 수 있다. 이와 같이 접힘에 의해, 상기 연결면(120)은 기존의 바닥부에서 측면 벽면의 역할을 할 수 있다.

[59] 도 1의 전개도에 나타낸 바와 같이, 제1 측면부(211)는 말단부에 날개부(250) 및 가이드부(260)를 포함할 수 있다. 상기 날개부(250)는 상자의 조립 과정에서 제1 전후면(301) 및 제2 전후면(302) 사이에 위치하여 측면부(200)가 벌어지지 않고 결속되어 있도록 하는 역할을 수행한다. 이를 위하여 상기 날개부(250)는 측면부(200)의 상단의 높이를 어느 정도 유지하는 형태로 구성되는 것이 전후면부(300)에 날개부가 걸려서 빠지지 않도록 하기 위해 바람직하다.

[60] 상기 가이드부(260)는 날개부(250)와 동일하게 제1 전후면(301) 및 제2 전후면(302) 사이에 위치하여 측면부(200)가 고정될 수 있도록 하면서, 동시에 사용자가 손으로 잡아당겼을 때 측면부(200)가 전후면부(300)로부터 이탈하여 상자가 간편하게 개방되도록 할 수 있다. 상기 가이드부(260)는 바닥부(100), 측면부(200) 및 전후면부(300)가 만나는 하나의 점을 원의 중심으로 하는 부채꼴 모양으로 형성되어 제1 전후면(301) 및 제2 전후면(302) 사이에서 쉽게 이탈이

가능하되, 전후면부(300)에 인접한 말단에 돌출된 돌기부(261)를 포함함으로써 측면부(200)가 전후면부(300)로부터 완전히 분리되지는 않도록 하는 형상을 갖는 것이 바람직하다.

[61] 이상 본 고안의 일부 구현 형태에 대해서 설명하였으나, 본 고안은 상술한 바와 같은 구현형태에 대해서만 한정되는 것이 아니라 본 고안의 요지를 벗어나지 않는 범위 내에서 수정 및 변형하여 실시할 수 있으며, 그러한 수정 및 변형이 가해진 형태 또한 본 고안의 기술적 사상에 속하는 것으로 이해되어야 한다.

[62] [부호의 설명]

[63] 100 바닥부

[64] 110 바닥면

[65] 111 제1 바닥면

[66] 112 제2 바닥면

[67] 120 연결면

[68] 121 제1 연결면

[69] 121a 접힘선

[70] 122 제2 연결면

[71] 122a 접힘선

[72] 200 측면부

[73] 210 측면

[74] 211 제1 측면

[75] 212 제2 측면

[76] 220 분리부

[77] 221 제1 분리부

[78] 222 제2 분리부

[79] 230 접힘부

[80] 231 접힘면

[81] 231a 접힘선

[82] 231b 접힘선

[83] 240 공간

[84] 250 날개부

[85] 260 가이드부

[86] 261 돌기부

[87] 300 전후면부

[88] 301 제1 전후면

[89] 302 제2 전후면

[90] A 절취선

[91] B 접착면

청구범위

[청구항 1] 바닥부(100), 측면부(200) 및 전후면부(300)에 의하여 내부에 내용물이 수용되기 위한 공간을 형성하는 접이식 종이 상자에 있어서,
상기 측면부(200)가
상기 측면부(200) 상단의 중심부에 위치하고, 절취선에 의해 분리가 가능하도록 형성된 분리부(220);
상기 분리부(220)의 하단에서 바닥부(100)에 인접하여 배치되고, 상기 분리부(220)가 분리되면 상자 안쪽으로 접힐 수 있도록 접힘선(231a)이 형성된 접힘부(230); 및
상기 바닥부(100) 및 전후면부(300)에 인접하고, 상기 분리부(220) 및 접힘부(230)를 사이에 두고 양 쪽에 각각 위치한 측면(210)
을 포함하되,
상기 접힘부(230)의 접힘에 의하여, 상기 종이 상자의 한 쪽이 다른 한 쪽을 덮는 형태로, 상기 두 측면(210)과 두 전후면부(300)가 각각 서로 겹쳐지게 되는 것을 특징으로 하는, 접이식 종이 상자.

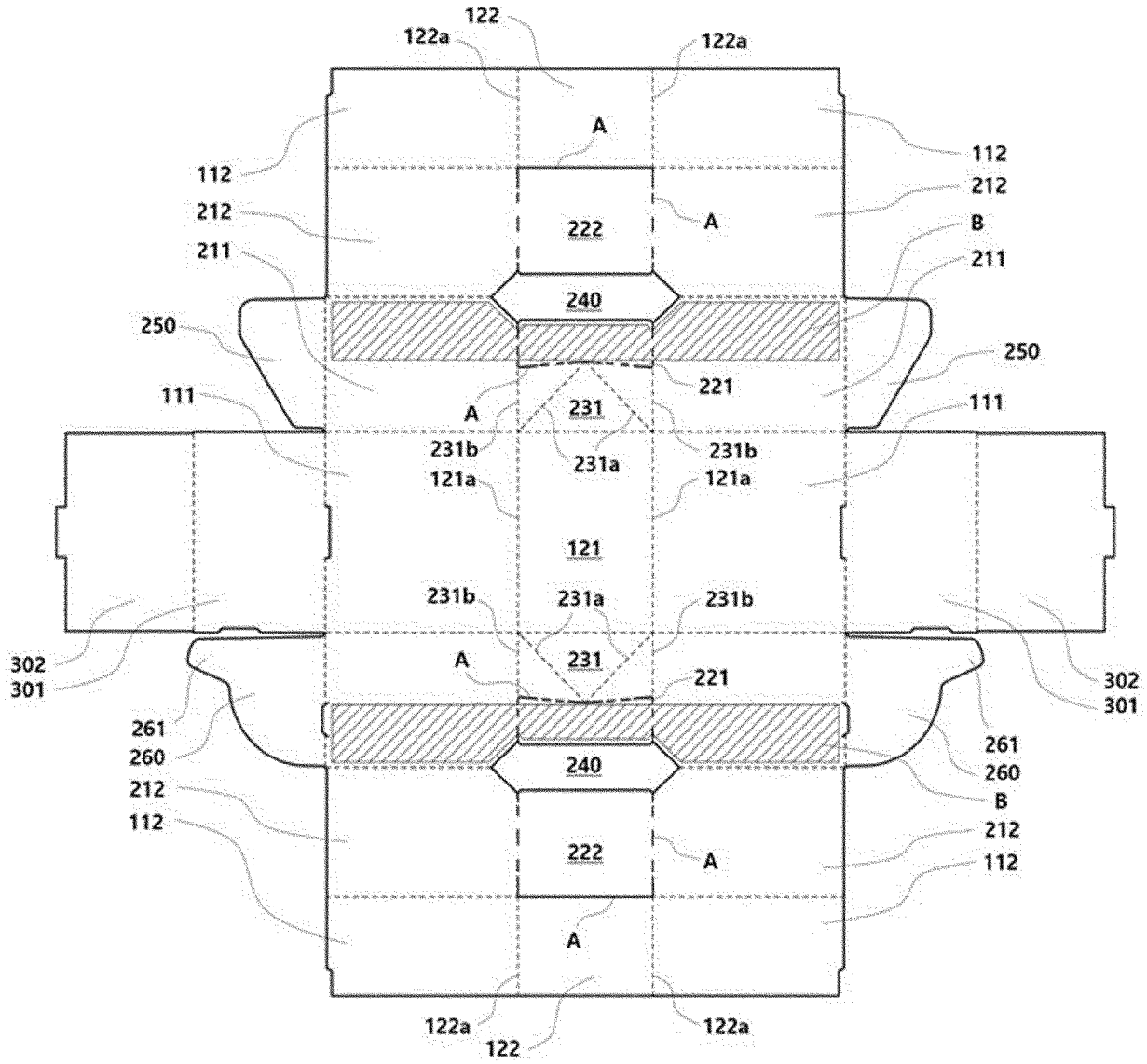
[청구항 2] 제 1 항에 있어서,
상기 접힘부(230)의 길이가 상기 측면부(200)의 높이와 동일한 것을 특징으로 하는, 접이식 종이 상자.

[청구항 3] 제 1 항에 있어서,
상기 접힘부(230)의 높이가 상기 측면부(200)의 높이의 절반 이하인 것을 특징으로 하는, 접이식 종이 상자.

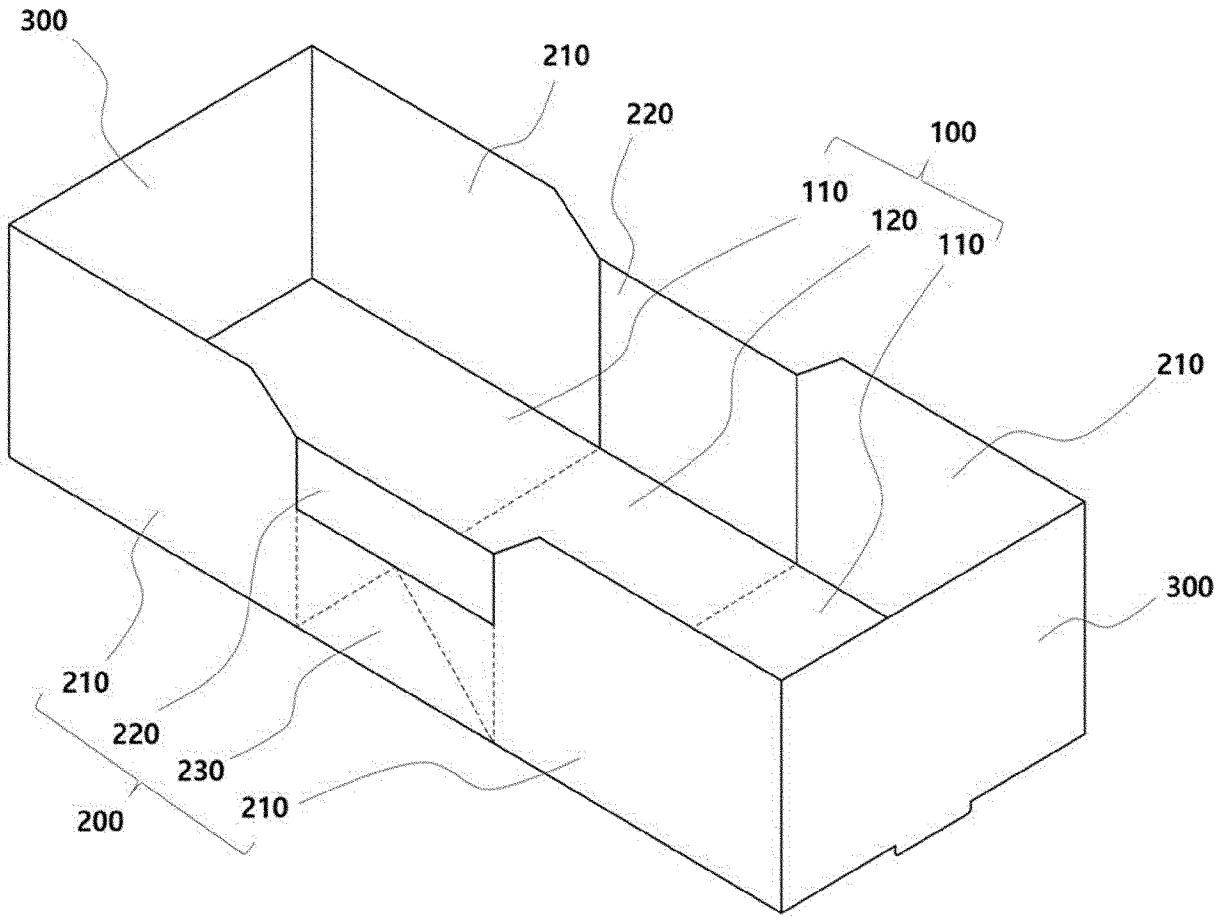
[청구항 4] 제 1 항에 있어서,
상기 접힘선(231a)이 역 V 형태로 형성된 것을 특징으로 하는, 접이식 종이 상자.

[청구항 5] 제 1 항에 있어서,
상기 측면부(200)가 두 겹의 종이로 이루어지고,
상기 분리부(220)를 구성하는 두 겹의 종이 중 한 겹이 상기 접힘부(230)의 상단에 위치하고, 다른 한 겹이 상기 측면부(200) 상단에서 바닥부(100)까지 연장된 것을 특징으로 하는, 접이식 종이 상자.

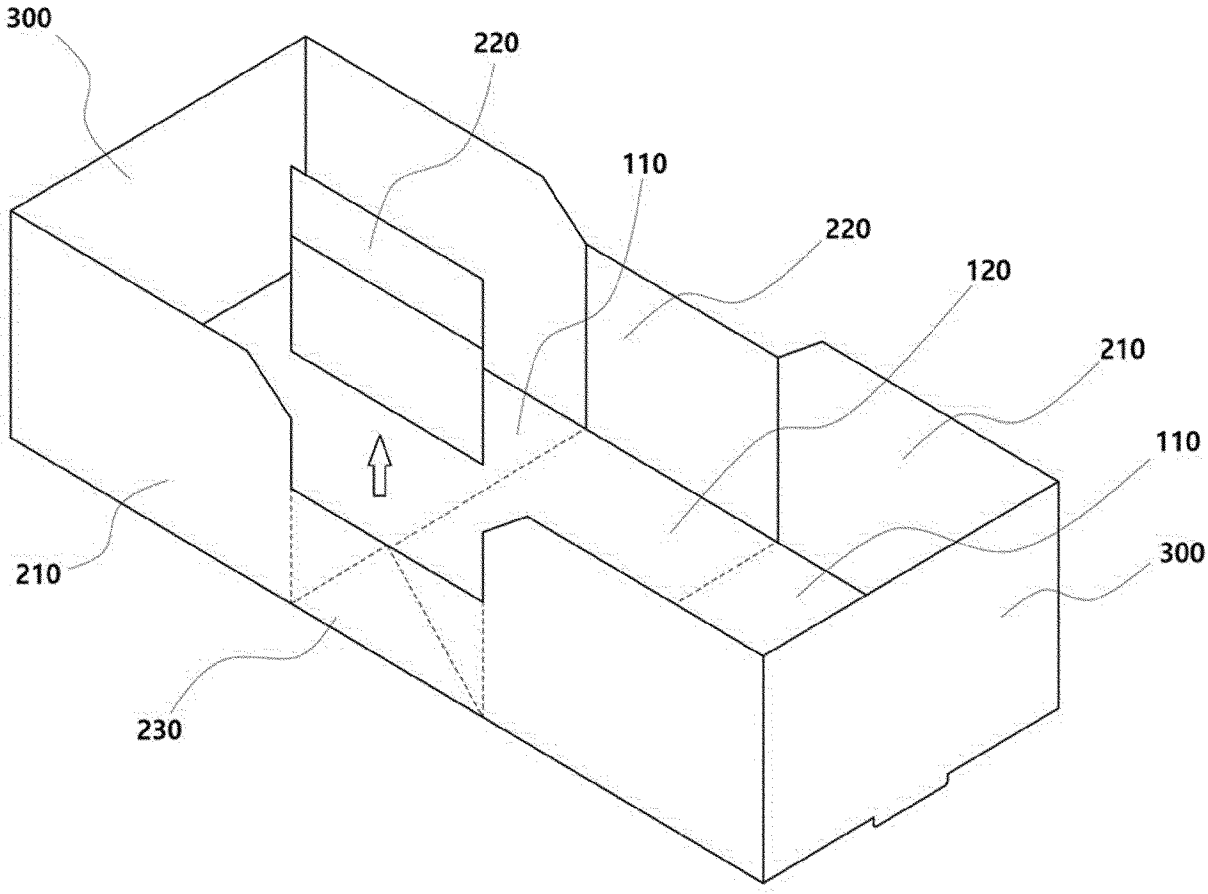
[도1]


122
122a
122a
A
112
112
212
212
222
A
B
211
211
240
250
250
221
111
111
A
231
231b
231a
231b
121a
121a
121
231b
231a
231b
302
301
A
231
221
302
301
261
260
261
260
240
212
112
B
212
222
A
112
A
122a
122
122a

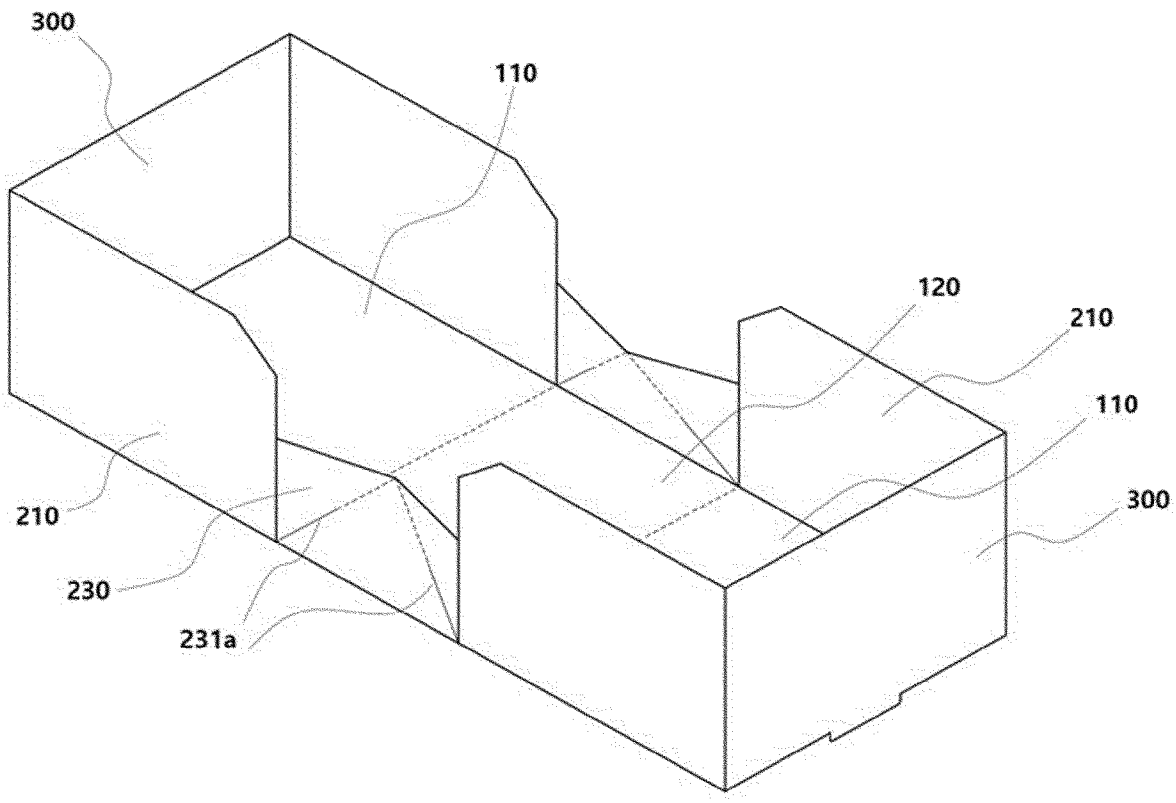
[도2]


300
210
220
100
110
120
110
210
300
210
220
230
200
210

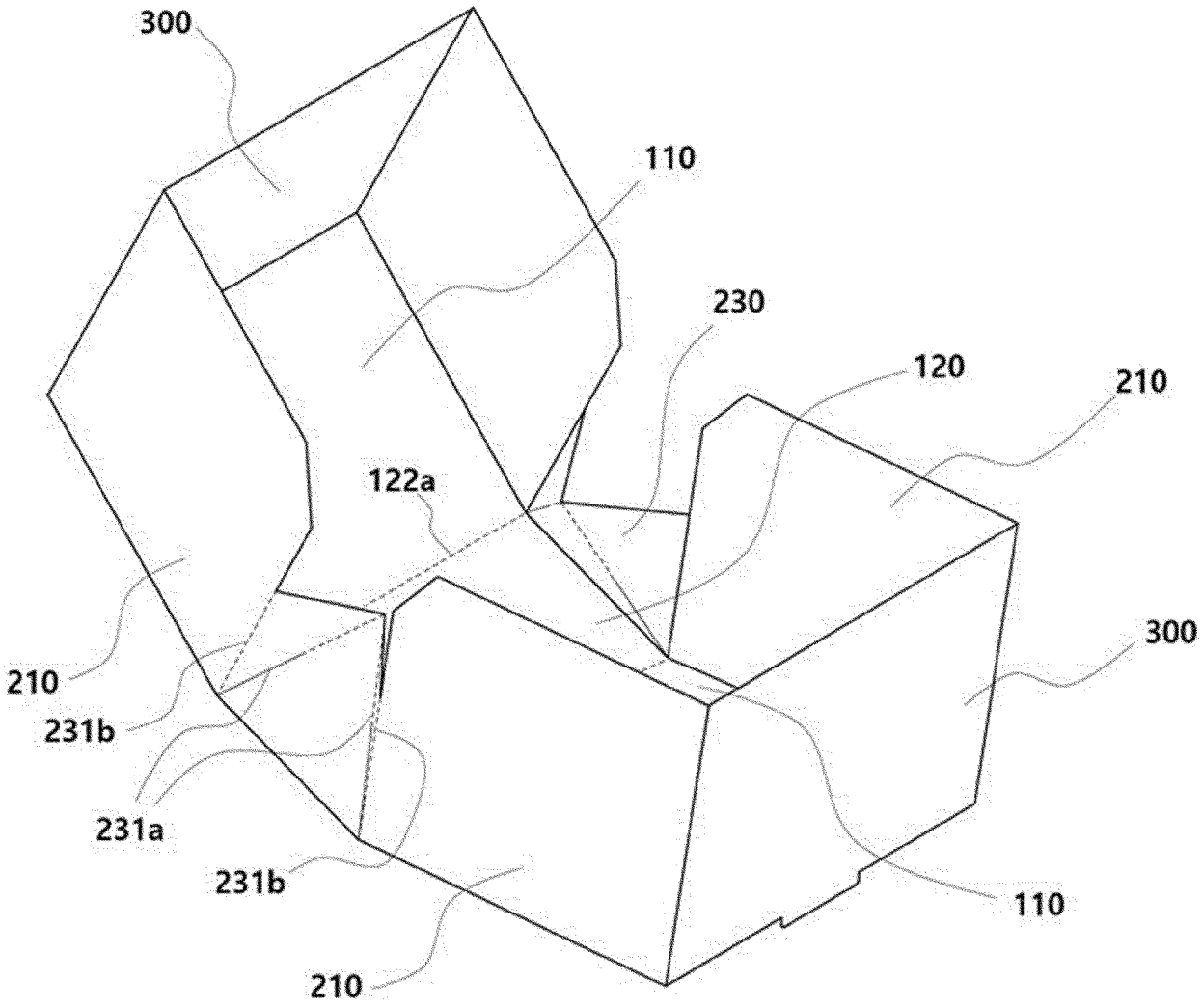
[도3]


300
220
110
220
120
210
110
300
210
230

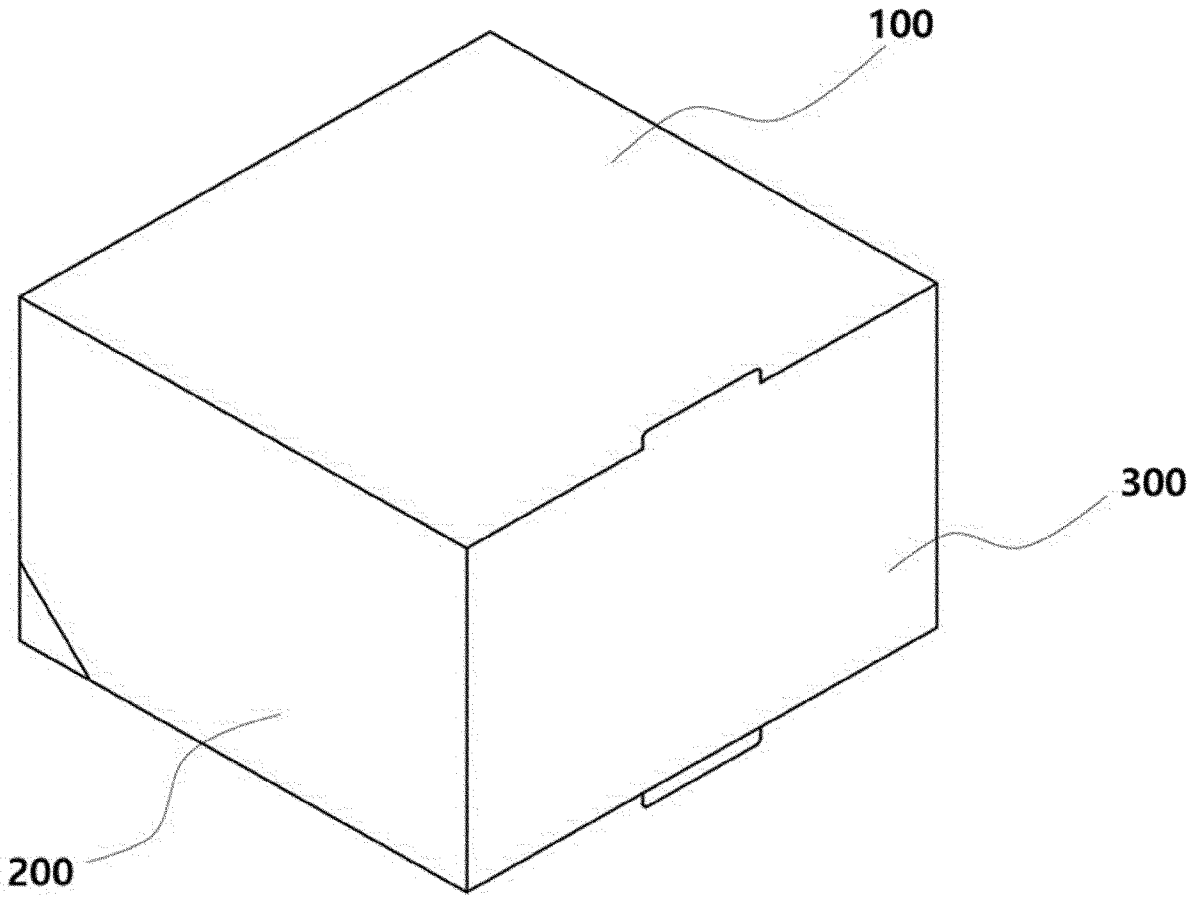
[도4]



[도5]



[도6]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/KR2020/003682

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D 5/42(2006.01)i, B65D 5/24(2006.01)i, B65D 5/54(2006.01)i, B65D 85/36(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
B65D 5/42; B65D 5/24; B65D 5/355; B65D 5/38; B65D 5/54; B65D 5/66; B65D 85/36

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Korean utility models and applications for utility models: IPC as above
Japanese utility models and applications for utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: foldable, carton, side surface portion, separating portion, perforated line, folded portion

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2002-308251 A (DAINIPPON PRINTING CO., LTD.) 23 October 2002 See paragraph [0015] and figures 1, 3-4.	1-4
A		5
Y	JP 2018-039529 A (RENGO CO., LTD.) 15 March 2018 See paragraphs [0022], [0031] and figures 1-2.	1-4
A	JP 2008-127095 A (DAINIPPON PRINTING CO., LTD.) 05 June 2008 See paragraph [0024] and figures 8-12.	1-5
A	JP 2005-162234 A (HORI, Keiyashi) 23 June 2005 See claim 1 and figures 1-4.	1-5
A	JP 2009-262945 A (DAINIPPON PRINTING CO., LTD.) 12 November 2009 See claim 1 and figures 1-6.	1-5
PX	KR 20-0491208 Y1 (CJ FOODVILLE CORP.) 03 March 2020 See claims 1-2 and figures 1-6. (* The above document is the registered document for the application that serves as the basis for claiming priority of the present international application.)	1-5

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
24 JUNE 2020 (24.06.2020)	**24 JUNE 2020 (24.06.2020)**
Name and mailing address of the ISA/KR Korean Intellectual Property Office Government Complex Daejeon Building 4, 189, Cheongsa-ro, Seo-gu, Daejeon, 35208, Republic of Korea Facsimile No. +82-42-481-8578	Authorized officer Telephone No.

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (January 2015)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/KR2020/003682

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
JP 2002-308251 A	23/10/2002	JP 4707044 B2	22/06/2011
JP 2018-039529 A	15/03/2018	None	
JP 2008-127095 A	05/06/2008	JP 4807236 B2	02/11/2011
JP 2005-162234 A	23/06/2005	None	
JP 2009-262945 A	12/11/2009	JP 5326337 B2	30/10/2013
KR 20-0491208 Y1	03/03/2020	None	

국 제 조 사 보 고 서

국제출원번호
PCT/KR2020/003682

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

B65D 5/42(2006.01)i, B65D 5/24(2006.01)i, B65D 5/54(2006.01)i, B65D 85/36(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

B65D 5/42; B65D 5/24; B65D 5/355; B65D 5/38; B65D 5/54; B65D 5/66; B65D 85/36

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌

한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))

eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 접이식(foldable), 종이 상자(carton), 측면부(side surface portion), 분리부(separating portion), 절취선(perforated line), 접힘부(folded portion)

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	JP 2002-308251 A (DAINIPPON PRINTING CO., LTD.) 2002.10.23 단락 [0015] 및 도면 1, 3-4	1-4
A		5
Y	JP 2018-039529 A (RENGO CO., LTD.) 2018.03.15 단락 [0022], [0031] 및 도면 1-2	1-4
A	JP 2008-127095 A (DAINIPPON PRINTING CO., LTD.) 2008.06.05 단락 [0024] 및 도면 8-12	1-5
A	JP 2005-162234 A (HORI, KEIYASHI) 2005.06.23 청구항 1 및 도면 1-4	1-5
A	JP 2009-262945 A (DAINIPPON PRINTING CO., LTD.) 2009.11.12 청구항 1 및 도면 1-6	1-5
PX	KR 20-0491208 Y1 (씨제이푸드빌 주식회사) 2020.03.03 청구항 1-2 및 도면 1-6 (* 위 문헌은 본 국제출원의 우선권주장 기초출원의 등록공보임)	1-5

☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.

☒ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:

"A" 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌

"D" 본 국제출원에서 출원인이 인용한 문헌

"E" 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌

"L" 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌

"O" 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌

"P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

"T" 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌

"X" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.

"Y" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.

"&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

국제조사의 실제 완료일	국제조사보고서 발송일
2020년 06월 24일 (24.06.2020)	2020년 06월 24일 (24.06.2020)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소
대한민국 특허청
(35208) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)
팩스 번호 +82-42-481-8578

심사관
황찬윤
전화번호 +82-42-481-3347

국제조사보고서
대응특허에 관한 정보

국제출원번호
PCT/KR2020/003682

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
JP 2002-308251 A	2002/10/23	JP 4707044 B2	2011/06/22
JP 2018-039529 A	2018/03/15	없음	
JP 2008-127095 A	2008/06/05	JP 4807236 B2	2011/11/02
JP 2005-162234 A	2005/06/23	없음	
JP 2009-262945 A	2009/11/12	JP 5326337 B2	2013/10/30
KR 20-0491208 Y1	2020/03/03	없음	