

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl.⁶
B65D 75/06

(45) 공고일자 2001년11월22일
(11) 등록번호 10-0301691
(24) 등록일자 2001년06월27일

(21) 출원번호	10-1995-0704751	(65) 공개번호	특1996-0701785
(22) 출원일자	1995년10월30일	(43) 공개일자	1996년03월28일
번역문제출일자	1995년10월30일		
(86) 국제출원번호	PCT/US1994/04429	(87) 국제공개번호	WO 1994/25363
(86) 국제출원일자	1994년04월22일	(87) 국제공개일자	1994년11월10일
(81) 지정국	국내특허 : 오스트레일리아 브라질 캐나다 체코 헝가리 일본 뉴질랜드 대한민국 폴란드 미국 슬로바키아 중국 EA 유라시아특허 : 러시아 EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 리히텐슈타인 사이프러스 독 일 덴마크 스페인 핀란드 프랑스 영국 그리스 아일랜드 이탈리아 룩셈부르크 모나코 네덜란드 포르투갈 스웨덴		

(30) 우선권주장 9309048.8 1993년04월30일 영국(GB)

(73) 특허권자 더 미드 코포레이션 로렌 제이. 프란시스
미합중국 오하이오주 데이톤 노스이스트 코트하우스 플라자
(72) 발명자 필리베르브라
프랑스공화국사토루루드라비브레13
(74) 대리인 김명신

심사관 : 정일영

(54) 발명명

명세서

[발명의 명칭]

병 운반구

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 병과 같은 물품의 운반에 유용한 물품운반구와 그것의 블랭크에 관한 것이다. 특히, 둘러싸는 형식의 병 운반구에 관한 것으로 운반구에 적재된 병의 힐(heel)부를 받쳐주는 개선된 형태의 병의 유지와 운반구의 보강 수단에 관한 것이다.

둘러싸는 형식의 운반구에 있어서의 병의 힐 유지 수단은 잘 알려져 있다.

유럽특허공보 제0171229B1호에 개시된 둘러싸는 형식의 병운반구는 관형상의 개방단부 구조체를 형성하도록 서로 연결된 상부벽, 하부벽 및 측벽을 가지고 있다. 경사진 힐 패널은 접는선을 따라 각각의 측벽과 관련바닥패널을 연결시킨다. 상기 경사 힐 패널에 의해서 형성된, 판지상자 바닥의 구석은 관련 측벽과 바닥패널 안으로 연장되는 각각의 경사 힐 패널에 형성된 병의 힐 수용구멍을 구비하고 있다. 이 수용구멍은 병의 힐 수용구멍의 대향하는 주위 가장자리를 따라 접을수 있게 연결된 병 맞물림플랩과 운반구 보강플랩을 더 포함하는 병 힐 유지수단의 일부를 형성한다. 특히, 유럽특허공보 제017129B1호에는 관련된 경사패널을 가로질러, 관련측벽과 바닥패널로 연장되는 병 맞물림플랩과 운반구 보강플랩이 개시되어 있다. 이 플랩은 병 운반구에서 병맞물림플랩과 운반구 보강플랩부가 관련 바닥패널의 내부표면과 실질적으로 평행하게 되도록 힌지된 부분들을 포함하고 있다.

이러한 구조에서 병의 힐부는 보호없이 운반구로부터 돌출되는데, 포장에 단단하게 될수록 힐은 더 많이 돌출하게 된다. 또한 종종 "너무 단단한" 포장으로 수용 구멍의 가장자리에 대해서 직접 작용하는 병의 움직임으로 인하여 수용구멍을 감싸는 판지상자내에 파열이 생겨날 수가 있다.

또 다른 형태의 병의 힐 유지구조는 유럽특허공보 제059 104호에 개시되어 있다. 플랩의 작은 부분이 판지상자의 내부로 연장되도록 하는 C자형 절개부가 제공된, 판지상자의 외측으로 연장하는 힐 유지플랩이 개시되어 있다. 그러나 유지플랩의 접히는 동작, 즉 피봇 동작은 안으로 이루어지는 것이 아니라 밖으로 이루어진다. 유럽특허공보 제247 298호에는 밖으로 연장되는 병 힐 유지플랩의 또다른 예가 개시되어 있다. 실제에 있어서 플랩의 작은 부분은 판지상자의 내부로 연장하는 반면, 조립 피봇동작은 밖으로 이루어진다.

본 발명의 한 관점은 접을 수 있게 서로연결된 상부패널, 하부패널 및 측면패널과 같은 각이지게 연관된 패널들을 구비하는 병 운반구를 제공하는 것이다. 따라서, 이 운반구는 예를들어 트레이형태 또는 둘러싸는 형태로 될 수 있다. 이 운반구는 주 측벽패널과 상부패널 또는 하부패널인 제 2 주 패널사이에 연장하는 물품 수용 및 유지수단을 더 포함한다. 상기 물품 수용 및 유지수단은 운반구내에 수납된 물품의 일부를 수용하도록 되어있는 유지구멍과, 이 유지구멍에 수용된 물품에 맞닿도록 되어있으며 상기 유지구멍의 가장자리로부터 잘려져 힌지가가능하게 접속된 플랩을 구비하며, 상기 플랩은 힌지접속선에 대해

서 작동위치로 피봇되어, 운반구의 내부와 외부로 돌출하는 부위를 제공함으로써 상기 플랩의 한쪽부위는 운반구의 내부에서 물품과 맞물리게 되고, 상기 플랩의 다른쪽부위는 운반구의 외부에서 물품과 맞물리게 되며, 상기 플랩은 운반구의 내부로 피봇됨으로써 그의 작동위치로 끼워지게 된다.

바람직하게는, 병이나 캔과 같은 물품의 할부 또는 물품의 쇼울더부 또는 양쪽 모두를 유지하는 유지수단이 제공되어질 수 있다.

본 발명의 이 관점의 특징에 따르면, 상기 수용 및 유지수단은 보강한지로 접속된 한쌍의 플랩을 구비하고, 각각의 플랩은 상기 유지구멍의 대향 가장자리에 각각 한지되는 한쌍의 보조 힌지 플랩을 포함한다.

본 발명의 이 관점의 다른 특징에 따르면, 상기 각 플랩의 다른 부분은 플랩이 상기 유지구멍의 평면으로부터 피봇되는 것에 대하여 한쌍의 일정간격으로 띄어진 힌지 접속부 사이로 연장하는 절개선에 의해 적어도 일부분 형성되어져 있다.

바람직하게는, 상기 다른 플랩 부분은 힌지접속선의 인접 단부사이에서 취해진 가상직선을 넘어 열방향으로 배치되어져 있다. 더욱이 다른 플랩부분은 상기 직선과 일정간격으로 띄어진 힌지접속선 사이로 연장하는 상기 절개선에 의해 형성되어져 있다.

본 발명의 이 관점의 다른 특징에 따르면, 운반구는 측면패널과 운반구의 제 2 벽 패널을 접을 수 있게 함께 연결시켜주는 경사패널을 구비하며, 상기 유지구멍은 상기 측면패널, 상기 경사 패널 및 상기 제 2 벽 패널 각각으로부터 부분적으로 잘려져 있다. 이러한 특징이 채용되어진 몇몇 구조에서 상기 절개선은 상기 측면 및 제 2 벽 패널에 각각 형성된 플랩의 제 1 및 제 2 힌지 사이에서 상기 경사 패널에 형성될 수 있다.

다른 특징이 채용되는 다른 구조에서는 상기 절개선은 상기 측면 패널과 제 2 벽패널에 각각 적어도 부분적으로 형성된 제 1 및 제 2 힌지 사이에서 상기 경사 패널과 제 2 벽 패널에 부분적으로 형성될 수 있다. 바람직하게는, 플랩의 제 1, 제 2 힌지 사이의 절개선은 아치형이다.

본 발명의 이 관점의 또 다른 특징에 따르면, 각각의 상기 플랩은 서로 접혀지게 힌지 접속된 상부와 하부를 포함함으로써 플랩이 굽혀져서, 병의 할부의 형상과 일치하도록 하고, 상기 상부와 하부 플랩부 사이의 힌지접속이 그것과 함께 맞물린병의 받침위에 배치되어져 있다.

본 발명의 다른 특징에 따르면, 물품 운반구 수용수단은 운반구에 수납된 각각의 가장구석의 물품을 수용하도록 제공되어진다.

본 발명의 다른 관점에 따르면, 관형상 개방단부 구조를 이루도록 서로연결된 상부벽, 하부벽 및 측벽과, 접는선을 따라 각각의 측벽과 서로연결되며 접는선을 따라 바닥패널과 연결되어져 있는 경사패널, 및 관련측벽과 바닥패널안으로 연장하는 각각의 경사패널에서 형성되어진 유지구멍을 구비하는 물품 할부 수용 및 유지 수단을 가지는 둘러싸는 형식의 물품 운반구를 제공하며, 상기 수용수단은 상기 바닥패널과 상기 측벽패널에 접을 수 있게 연결되어져 있는 물품 맞물림 및 운반구 보강 플랩을 포함하고, 상기 플랩은 플랩이 물품의 형상에 맞도록 하는 접는선을 가지며, 조립된 운반구에서 상기 플랩은 안쪽으로 접혀지고 또한 관련수용 유지구멍을 통해 돌출하는 물품의 부분에 인접하는 밖으로 연장하는 부위를 제공한다. 허

본 발명의 또 다른 관점은 운반구의 인접벽내의 모서리 패널로부터 형성되어진 물품 운반구에 대한 물품 수용 및 유지수단을 제공하고, 이러한 수단은 모서리 패널내에서의 유지구멍과, 힌지접속되어 작동위치로 피봇됨으로써 판지상자의 외부 및 내부로 연장하는 부위를 제공하며 상기 유지구멍의 가장자리로부터 잘려져 힌지접속된 플랩을 구비하며, 내부와 외부로 연장하는 부위는 사용시 상기 수단에 의해 유지되어져 있는 물품의 개개 부위를 맞물도록 되어 있으며, 상기 플랩은 내부 플랩부를 내부로 피봇시킴으로써 상기 작동 위치가 되어진다. 물품수용 및 유지수단의 바람직한 형태로는 플랩이 접을수있게 서로연결된 일련의 플랩부를 구비하고, 적어도 이러한 부분중 한 부분은 사용시 적어도 부분적으로 물품의 단부를 맞물며, 적어도 인접 플랩부는 사용시 물품의 측면을 맞물도록 되어져 있고, 이때 인접 플랩부 사이의 접는선은 사용시 물품의 인접측면에 배치된다.

본 발명의 발명의 또 다른 관점은 측벽패널과, 접을 수 있게 서로연결되어져 있는 바닥 벽 패널 또는 상부벽 패널과 같은 제 2 벽 패널 및 측벽패널과, 측벽 패널과 상기 제 2 벽 패널사이에서 연장하는 물품 수용 및 유지수단을 구비하는 블랭크를 제공하며, 상기 물품수용 및 유지수단은 사용시 물품의 일부를 수용하도록 된 유지구멍과, 유지구멍에 의해 수용되어져 있는 물품에 맞닿으며, 상기 유지구멍의 가장자리로부터 잘려져 힌지접속되어 있는 플랩을 구비하고, 상기 플랩은 힌지접속선에 대하여 작동위치로 피봇됨으로써, 사용시 유지구멍을 통해 내부와 외부로 연장하는 부위를 제공하고, 상기 플랩의 일부가 블랭크로부터 형성된 운반구의 내부에서 물품의 일부와 맞물리게 되며, 상기 플랩의 다른쪽 부분은 운반구의 외부에서 물품의 부위와 맞물리며, 상기 플랩이 운반구의 내부로 피봇함으로써 작동위치로 되어진다.

블랭크의 적당한 형태로는 측면 패널, 상기 측면 패널과 제 2 벽 패널을 함께 연결시키는 경사패널을 구비하고, 여기서 유지구멍이 세개의 패널 모두에서 부분적으로 형성되어지는 형태이다. 부가적으로 플랩은 상기 측면패널과 상기 제 2 벽 패널에 힌지접속되어지고, 상기 물품수용 및 유지수단은 상기 측면패널과 제 2 벽 패널로 연장하는 상기 힌지 접속부 사이에 절개선을 구비한다.

본 발명의 구체적인 실시예를 첨부 도면을 참조하여 설명한다.

제 1 도는 조립되지 않은 블랭크에서의 본 발명에 따른 유지수단의 사시도;

제 2 도는 병A와 맞물려 있는 조립된 상태에서의 제 1 도에 도시된 유지수단의 사시도;

제 3 도는 제 2 도에서 물품이 제거되어진 판지상자 내부의 사시도;

제 4 도는 제 3 도에서의 판지상자 외부의 사시도;

제 5 도는 제 1 도에 도시된 유지 수단의 평면도;

제 6 도는 본 발명에 따른 유지 수단의 제 2 구체적 실시예의 평면도;

제 7 도는 본 발명에 따른 유지 수단의 제 3 구체적 실시예의 평면도;

제 8 도는 본 발명에 따른 유지 수단의 제 4 구체적 실시예의 평면도이다.

제 1도 내지 제 5 도에서는 본 발명에 따른 유지수단(10)의 제 1 구체적 실시예를 도시한다. 이 유지수단(10)은 측면 패널(42)과 경사진 힐 패널(44)을 구비하는 측벽과 유럽특허공보 제0171229B1호에 개시된 바와 같은 공지 형태의 둘러싸는 형식의 운반구의 바닥 패널(46)인 제 2 벽패널로 형성된다. 이 유지수단(10)에는 물품의 힐부만이 아니라 상단 쇼울더부에 대하여 사용되어질 수도 있다. 이 유지수단(10)은 관구조인 둘러싸는 형식의 운반구의 가장자리에 형성되어서 예를들어 물품 하단(코너부)을 유지하거나 또는 운반구에 수용되어 있는 하나 또는 그 이상의 물품에 대하여 제공되어질 수 있다.

유지수단(10)은 제 2 도에 도시된 바와 같이 본 실시예에서 병A의 힐을 수용하는 유지구멍(11)을 구비한다. 또한 이 유지수단(10)은 조립된 판지상자에서 경사 패널(44)에 인접한 물품A의 힐부에 맞닿는 내부 플랩부(F)와 유지구멍을 통해 바깥으로 돌출하는 물품의 힐부와 맞물리는 외부 플랩부(F₁)를 제공하는 유지 플랩(12, 14)을 구비한다.

보다 상세히 설명하면 유지수단(10)은 각각 상부 플랩부(12a), 중간 플랩부(12b) 및 하부 플랩부(12c)를 구비하는 제 1 플랩(12)을 구비한다. 상부 플랩부(12a)는 힌지선(26)을 따라 측벽(42)에 힌지접속되어 있으며, 중간 플랩부(12b)는 힌지선(30)을 따라 상부 플랩부(12a)에 힌지접속되어져 있고, 하부 플랩부(12c)는 힌지선(32)을 따라 하부 패널(46)에 힌지접속되어져 있다. 아치형 절개선(18)은 힌지선(26)으로부터 힌지선(22)까지 연장한다. 이러한 힌지선(26, 22)과 절개선(18)은 제 1 도와 제 5 도에서 도시한 것과 같이 제 1 플랩(12)의 측면 가장자리를 형성한다. 제 1 플랩(12)은 상부 절개선(15), 중앙 절개선(16) 및 바닥 절개선(17)에 의해 판지상자 패널(42, 44, 46)로부터 잘려져 있으며, 힌지 접속선(26, 22)에 대해 피봇된다.

마찬가지로, 보조 제 2 플랩(14)은 상부 플랩부(14a), 중간 플랩부(14b) 및 하부 플랩부(14c)를 각각 구비한다. 본 발명의 구체적 실시예에서 플랩 "14"는 중앙절개선(16)에 대해 플랩 "12"의 거울상이다. 물론, 그것들이 반드시 거울상일 필요는 없고 유지수단(10)에 단지 하나의 플랩만 제공되어져도 된다. 또한, 두 개의 플랩이 제공되어질 때 두 플랩은 절개선(16)을 따라 인접할 필요는 없고, 플랩사이 에 간격이 있어도 된다. 플랩(14)에 있어서 상부 힌지선(28)은 상부 플랩부(14a)를 측벽(42)에 연결시키고, 상부 플랩부(14a)는 힌지선(34)을 따라 중간 플랩부(14b)와 접을 수 있게 연결되어져 있다. 하부 플랩부(14c)는 힌지선(36)을 따라 중간 플랩부(14b)에 힌지가능하게 연결되어지고, 힌지선(24)을 따라 바닥 패널(46)에 연결되어진다. 보조 플랩(14)은 힌지선(28, 24)에 대해 피봇된다. 운반구가 블랭크 형태로 있을 때와 같이 두 플랩이 동일 평면위에 있을 때, 유지구멍은 폐쇄되어진다.

유지수단(10)을 구비하는 둘러싸는 형식의 운반구를 조립하기 위해서는 먼저 운반구 블랭크 상부의 이면이 포장되어지는 일련의 병들의 상부에 공급되고 병의 측벽을 따라 측면접속관계로 배치되는 측벽이 아래쪽으로 접혀진다. 그 다음 유럽특허 공보 제0322159B1호로부터 공지된 수단과 적어도 작용면에서 비슷한 적절한 수단에 의해 플랩(12, 14)을 내부로 이동시킨다. 플랩(12, 14)의 이동을 통해 플랩부 "F"가 판지상자의 내부, 플랩부 "F₁"이 판지상자의 외부로 이동되어지도록 한다. 이렇게해서 병A의 힐부가 유지구멍(11)에 맞물려지고, 또한 유지수단(10)의 플랩(12, 14)에 의해 수용된다. 바닥 패널(46)은 윗쪽으로 접혀져서 제 2 도에 도시된 것과 같이 병A의 바닥이 맞물려진다. 일련의 물품의 반대측에서의 비슷한 작동이 행해지며, 둘러싸는 형식의 운반구의 조립은 중첩 바닥 패널을 아교로 붙이거나 또는 기계적 잠금장치를 사용해서 고정함으로써 완료된다.

유지수단(10)의 구조에서는 이와 같이 내부 유지 플랩부와 외부 유지 플랩부를 제공하여 병A의 힐을 맞물리게 한다. 외부 플랩부(F₁)는 판지상자로부터의 병A의 돌출부를 보호하는 구실을 한다. 접는선(30, 32, 34, 36)을 통해 얻어지는 피봇 작용과 굽힘작용에 의해 유지 플랩이 병의 바닥 부위의 형상과 일치하게 할 수 있다. 이러한 형태의 일치성은 본 발명의 첫번째 구체적 실시예에 도시된 "18"과 "20"형태의 아치 절개선과 각각의 플랩(12, 14)에 제공되어진 이중 힌지 구조에 의해 향상되어진다. 부가적으로, 포장의 보다 나은 견고성은 본 발명에 의한 플랩(12, 14)의 파열 저항으로부터 얻어질 수 있다. 이러한 플랩(유지구멍 문)은 버퍼로써 작용하며, 이러한 버퍼는 병의 힐이 유지구멍(11)으로 삽입되어 질 때, 유지구멍(11)(문 프레임) 측면의 가장자리를 압착한다. 내부와 외부 부위를 가지고 있는 플랩(12, 14)은 유지구멍의 주위에 대해 작용하는 병의 찢어짐 작용을 분산시키는 작용을 할 수 있다. 본 발명에 따른 유지구조를 사용하여 물품에 많은 양의 판지를 접촉시킴으로써 물품의 보존과 안전을 제공한다.

부가적으로, 이 유지구멍 문의 개방은 병의 힐부의 유지구멍(11)속으로의 삽입을 상대적으로 크게 해주고, 이에 따라 찢어짐의 정도를 최소로 하면서 포장의 견고성을 높여준다. 한편, 판지상자내에 병을 위치시킬때에 상대적으로 큰 유지구멍을 필요로 하고, 플랩이 판지상자의 유지구멍으로부터 상대적으로 큰 돌출을 막아주기 위한 작동이 필요한 꽃잎모양의 병을 포장할 경우 상기 유지수단은 큰 잇점을 갖는다. 이러한 특성이나 잇점은 물품A를 제거한 상태에서 바닥패널(46)위에 물품A의 바닥부위인 원만을 도시한 제 3 도와 제 4 도의 사시도로부터 쉽게 이해되어질 수 있다. 플랩(12, 14)이 작동위치로 되어질 때, 접는선(32, 36)에 의해 하부 플랩부(12c, 14c)는 병A의 바닥면밀의 바닥패널위에서 경사지게 배치되어지며, 접는선(32, 36)은 병의 밑바닥위에 있게된다. 병A의 만곡된 측면 가장자리는 병의 힐부를 "컵"형상으로 둘러싸는 플랩(12, 14)에 의해 맞물림으로써, 병의 깨짐 방지를 위한 쿠션을 주는 동시에 병을 유지하고 압착시켜준다.

본 발명에 대한 다른 구체적 실시예가 제 6 도, 제 7 도 및 제 8 도에 도시되어져있고, 이러한 구체적 실시예들은 제 1 도 내지 제 5 도에 도시된 것과 비슷한 유지수단을 구성하며, 각각의 참조번호에 대해서 제 6 도에서는 "1"을 부가, 제 7 도에서는 "2"를 부가, 제 8 도에서는 "3"을 부가하여 같은 요소를 나타낸다.

첫번째 구체적 실시예에서 상부"12a"와 중간부"12b"사이의 접는선과 플랩 패널(12,14)의 부위"14a"와"14b"사이의 접는선(30,34)은 플랩(12,14)의 외곽 측면 가장자리에서 단속된 접는선(38)과 서로 맞닿아 있다. 절개선(18,20)은 접는선"38"과 접는선"40"사이의 경사패널(44)내에 연장한다. 제 6 도에 도시된 구체적 실시예에서는 그러한 접는선은 존재하지 않는다. 따라서 플랩"112"와 플랩"114"는 각각 상부(112a,114a) 및 하부 패널(112b,114b)로 구성되어 있다.

측면 절개선"118"와"120"의 형상은 첫번째 구체적 실시예의 절개선"18", "20"과 다름으로 해서 운반구의 외부상에서 다른형태를 보인다. 제 6 도에 있어서, 절개선(118,120)은 경사진 힐 패널(144)내에서 부터 바닥 패널(146)로 연장한다. 부가적으로 플랩 패널(112,114) 사이의 접는선(130,134)은 절개선(131,135)에 의해 각각 단속되어 있다. 이러한 절개선은 서로관련된 플랩 패널의 접힘에 도움을 준다.

제 7 도를 참조하면, 여기서는 본 발명에 의한 유지수단(210)의 세번째 구체적 실시예를 나타낸다. 유지수단(210)은 측벽(242)과 경사진 힐 패널(244)사이의 단속된 힌지선(238)으로부터 바닥패널(246)로 연장하는 측면 절개선(218,220)을 구비하고 있고, 절개선(231,235)은 주 플랩 패널(212,214) 사이의 접는선을 따라 제공되어있다.

부가적으로 제 6 도에 도시된 구체적 실시예에서의 바닥 절개선(117)과 마찬가지로, 주 플랩(212,214)의 바닥을 형성하는 바닥 절개선(217)은 바닥패널(246)에서 유지구멍(219)을 형성한다. 이 유지구멍은 제 7 도에 도시된 것과 같이 블랭크 상태에서 볼 수 있으며, 조립된 상태에서는 유지구멍(211)의 일부를 형성한다.

마찬가지로, 바닥 절개선(111)이 유지구멍(119)을 형성하며, 제 8 도에 도시된 네번째 구체적 실시예에서는 바닥 절개선(317)이 유지구멍(319)을 형성한다. 바닥 패널(146,246,346)에서의 이러한 유지구멍은 운반구의 형성시에 바닥패널을 고정하는 단계전이나 또는 그 단계동안 두개의 바닥패널을 같이 압박하기 위하여 사용되어질 수 있다.

마지막으로, 제 8 도에 도시되어져 있는 네번째 구체적 실시예는 측면절개선(318,320)이 복잡한 형태를 가지고 있음으로써"211"과는 다른 형태의 유지구멍을 제공하고 플랩부(F_1)를 바깥으로 연장한다는 점을 제외한다면 제 7 도에 도시된 구체적 실시예와 비슷하다.

여기서 주목할 것은, 도시된 모든 구체적 실시예에서 "이중힌지"형태가 각각의 유지구멍의 주 플랩부에 제공되어져 있다는 것이다. 이렇게함으로써 외부로 돌출되는 플랩부(F_1)의 포맷을 가능하게 하며, 또한 판지상자를 싸고있는 판지상자 벽을 파열시킴 없이 물품이나 병의 힐이 인접할 수 있는 유연한 버퍼 또는 받침대를 제공할 수 있다. 그러나 본 발명은 그러한 형태에만 제한되어지는 것은 아니며, 본 발명에 따라 하나 또는 그이상의 힌지수단을 각각의 유지플랩에 대하여 구비하는 유지수단을 제공함으로써 돌출 플랩부(F_1)가 조립 운반구내에 제공되어질 수 있도록 할 수 있다. 또한 두개의 힌지가 각각의 플랩에 대해서 제공되어질 때 힌지는 플랩이 판지상자의 측면패널과 경사패널 또는, 바닥패널과 경사패널, 또는 측면패널과 바닥패널과 연결되어지도록 한다. 이러한 모든 구조에서, 외부 플랩부(F_1)는 유지플랩부(F)를 관련 된 유지구멍의 평면으로부터 판지상자의 내부로 이동시켜줌으로써 작동위치로 위치하게 된다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

측벽패널과,

접을 수 있게 서로연결된 바닥패널 또는 상부 벽패널과 같은 측벽 패널과 제 2 벽 패널을 포함하는 각이지게 연관된 패널과,

측벽패널과 제 2 벽 패널 사이에서 연장하며 운반구내의 물품의 일부분을 수용하는 구멍으로 이루어지는 물품수용 및 유지수단, 및

상기 유지구멍에 수용된 물품에 맞닿도록 되어있으며 상기 유지구멍의 가장자리로부터 잘려져 힌지가능하게 접속되어진 플랩을 구비하며;

상기 플랩이 힌지접속선에 대하여 작동위치로 피봇되어 운반구의 내부와 외부로 돌출하는 부위를 제공함으로써, 상기 플랩의 한쪽부위는 운반구의 내부에서 물품과 맞물리게되고, 상기 플랩의 다른쪽 부위는 운반구의 외부에서 물품과 맞물리게되며, 상기 플랩은 운반구의 내부로 피봇됨으로써 작동위치로 되어지는 것을 특징으로 하는 물품 운반구.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 물품수용 및 유지 수단이 상기 유지구멍의 대향 가장자리에 힌지되는 한쌍의 보조 플랩을 포함하는 것을 특징으로 하는 물품 운반구.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

각각의 플랩의 상기 다른 부위는 상기 플랩이 상기 유지구멍의 평면으로부터 피봇하는 것에 대하여 한쌍의 간격이 띄어진 힌지접속부 사이에서 연장하는 절개선에 의해 부분적으로 형성되는 것을 특징으로 하는 물품 운반구.

청구항 4

제 3 항에 있어서,

상기 다른 플랩부는 힌지접속부의 인접단부 사이에서 취해진 가상 직선을 넘어 옆방향으로 배치되는 것을 특징으로 하는 물품운반구.

청구항 5

제 3 항에 있어서,

운반구의 측면패널과 제 2 벽 패널을 접을 수 있게 함께 연결하는 경사패널을 더 포함하며;

상기 유지구멍이 각각의 상기 측면패널, 상기 경사패널 및 상기 제 2 벽 패널로부터 부분적으로 잘려져 형성되는 것을 특징으로 하는 물품 운반구.

청구항 6

제 5 항에 있어서,

상기 절개선이 각각 측면패널과 제 2 패널내에 형성된 플랩의 제 1 힌지와 제 2 힌지 사이에서 상기 경사패널내에 형성되어진 것을 특징으로 하는 물품 운반구.

청구항 7

제 5 항에 있어서

상기 절개선이 상기 측면패널과 상기 제 2 벽 패널내에 각각 부분적으로 형성된 제 1 힌지와 제 2 힌지 사이에서 상기 경사패널과 상기 제 2 벽 패널내에 부분적으로 형성되어진 것을 특징으로 하는 물품 운반구.

청구항 8

제 3 항 내지 제 7 항중 어느 한 항에 있어서,

상기 플랩의 제 1 힌지와 제 2 힌지 사이의 절개선이 아치형인 것을 특징으로 하는 물품 운반구.

청구항 9

제 1 항 내지 제 7 항중 어느 한 항에 있어서,

상기 각각의 플랩이 서로에 대하여 접혀질 수 있도록 힌지된 상부와 하부를 포함함으로써, 플랩이 굽혀져서 물품의 인접부위의 형상과 일치하도록 하고, 상기 상부 플랩과 하부 플랩사이의 힌지접속이 그것과 함께 맞물린 물품의 바닥 위에 배치되어져 있는 것을 특징으로 하는 물품 운반구.

청구항 10

제 1 항 내지 제 7 항중 어느 한 항에 있어서,

물품 운반구 수용 수단이 운반구내에 수납된 각각의 가장 바깥 구석 물품을 수용하도록 제공된 것을 특징으로 하는 물품 운반구.

청구항 11

서로 연결되어서 관형 개방단부 구조를 형성하는 상부벽, 하부벽 및 측벽과,

접는선을 따라 각각의 측벽과 서로연결되며 접는선을 따라 관련 바닥패널과 서로 연결된 경사 힐 패널, 및 관련 측벽패널과 바닥패널안으로 연장되는 각각의 경사패널에 형성된 유지구멍을 포함하는 물품 힐 수용 및 유지수단을 가지며;

상기 물품 힐 수용 및 유지수단이 상기 바닥 패널과 상기 측벽 패널에 접을 수있게 연결되는 물품맞물림 및 운반구 보강 플랩을 포함하며;

상기 플랩은 플랩이 물품의 형태에 맞도록 하는 접는선을 가지며, 조립된 운반구에서 상기 플랩이 안쪽으로 접혀지고 또한 관련 수용구멍을 통하여 돌출하는 물품 부위와 맞닿는 바깥으로 연장하는 부위를 제공하는 것을 특징으로 하는 둘러싸는 형식의 물품 운반구.

청구항 12

제 1 항 내지 제 7 항 또는 제 11 항중 어느 한 항에 따른 물품 운반구를 형성하기 위한 블랭크.

청구항 13

모서리 패널내의 유지구멍과,

힌지에 대하여 작동위치로 피봇됨으로써 운반구의 외부 및 내부로 연장하는 부위를 제공하며 상기 유지구멍의 가장자리로부터 잘려져 힌지접속된 플랩을 구비하며;

내부와 외부로 연장하는 부위가 사용시 물품수용 및 유지수단에 유지된 물품의 각각의 부위와 맞물리도록 되어 있으며, 상기 플랩은 내부 플랩부를 내부로 피봇시킴으로써 상기 작동 위치가 되어지는 것을 특징으로 하는 물품운반구의 인접벽내의 모서리 패널로부터 형성된 물품 수용 및 유지수단.

청구항 14

제 13 항에 있어서,

상기 플랩은 접을 수 있게 서로 연결된 일련의 플랩부를 구비하며;

적어도 하나의 부위는 사용시 적어도 부분적으로 물품의 단부와 맞물리고, 적어도 인접 플랩 부위는 사용시 물품의 측면과 맞물리며, 하나의 플랩과 인접 플랩 사이의 접는선은 사용시 물품의 측면에 인접하게 배치되는 것을 특징으로 하는 물품 수용 및 유지수단.

청구항 15

측면패널과,

접을 수 있게 연결된 바닥패널 또는 상부벽 패널과 같은 제 2 벽 패널과,

측벽패널과 상기 제 2 벽 패널사이에서 연장하는 물품 수용 및 유지수단을 구비하며;

상기 물품 수용 및 유지수단은 사용시 물품의 일부를 수용하도록 된 유지구멍과 사용시 상기 유지구멍에 수용된 물품에 맞닿도록 되어져 있으며, 상기 유지구멍의 가장자리로부터 잘려져 힌지 접속되어진 플랩을 구비하며; 상기 플랩은 힌지 접속선에 대하여 작동위치로 피봇되어 사용시 유지구멍을 통해 내부와 외부로 연장하는 부위를 제공하고, 상기 플랩의 일부가 블랭크로부터 형성된 운반구의 내부에서 물품의 일부분과 맞물리게 되며, 상기 플랩의 다른 부위가 운반구의 외부에서 물품의 일부분과 맞물리게 되고, 상기 플랩이 운반구의 내부로 피봇됨으로써 작동위치로 되어지는 것을 특징으로 하는 블랭크.

청구항 16

제 15 항에 있어서,

상기 측벽패널은 측면 패널, 상기 측면 패널과 제 2 벽 패널을 접을수있게 함께 연결시키는 경사패널을 구비하며;

상기 유지구멍이 3개의 패널 모두에서 형성되어진 것을 특징으로 하는 블랭크.

청구항 17

제 16 항에 있어서,

상기 플랩은 상기 측면패널과 상기 제 2 벽 패널에 힌지 접속되어져 있고, 상기 물품 수용 및 유지수단은 상기 측면 패널과 상기 제 2 벽 패널안으로 연장되는 상기 힌지 접속부 사이에 절개선을 구비하는 것을 특징으로 하는 블랭크.

요약

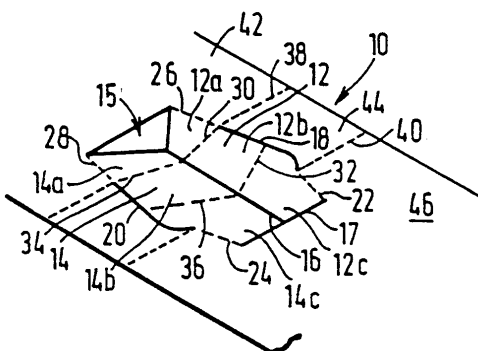
병 운반구는 접지 가능하게 연결되어져있는 측벽 패널(42,44)과 바닥이나 상부벽 패널과 같은 제 2벽 패널을 포함하는 각이지게 연관된 패널을 구비하며, 물품 받침과 유지구멍조는 측면패널과 제2벽 패널사이에서 연장하고, 운반구에 적재되어진 물품 부위를 받치도록된 유지구멍, 유지구멍에 받쳐진 물품에 인접하며, 유지구멍의 단부에 힌지접속되어있고, 빼내어지는 플랩(12,14)을 구비하며, 상기 플랩이 힌지 접속선(26,28)에 대하여 선회함으로써 작동위치가 되며, 운반구의 내부로 또한 외부로 돌출하는 부위를 제공함으로써 하나의 플랩 부위다 운반구의 내부에서 물품을 수용하며, 다른 플랩 부위가 운반구의 외부에서 물품을 수용하고, 플랩이 운반구의 내부로 선회함으로써 작동위치가된다.

대표도

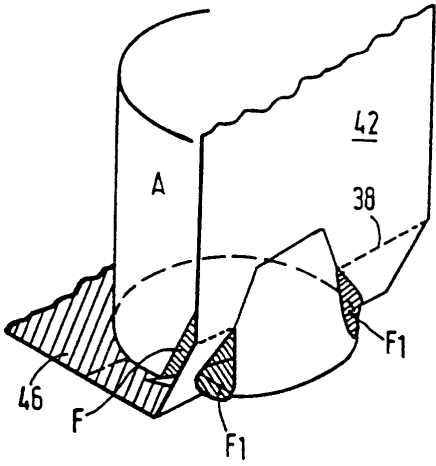
도2

도면

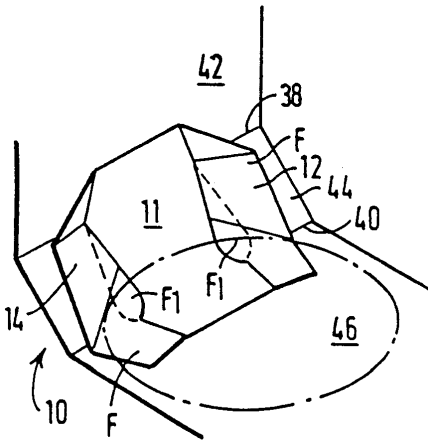
도면1



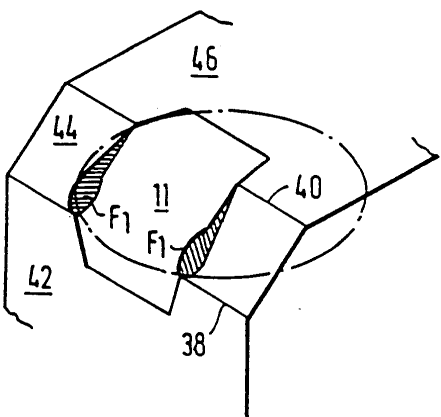
도면2



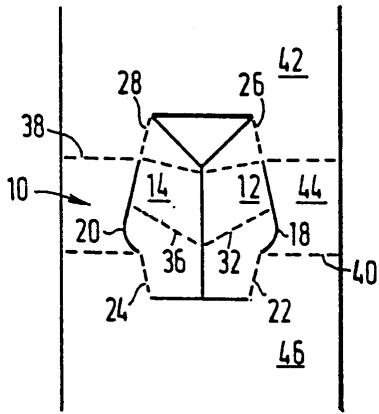
도면3



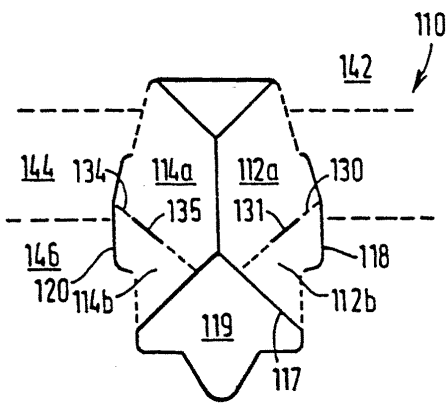
도면4



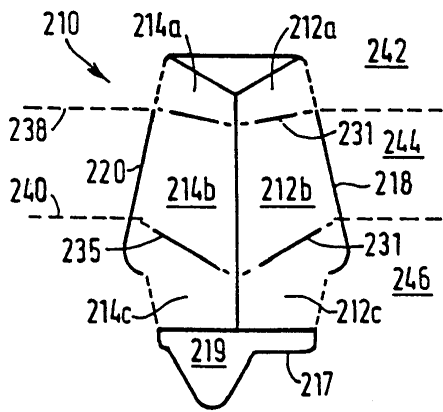
도면5



도면6



도면7



도면8

