

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁷
B65D 6/24

(11) 공개번호 특2001-0033273
(43) 공개일자 2001년04월25일

(21) 출원번호 10-2000-7006710
(22) 출원일자 2000년06월17일
 번역문제출일자 2000년06월17일
(86) 국제출원번호 PCT/US1998/27328 (87) 국제공개번호 W0 1999/32362
(86) 국제출원출원일자 1998년12월21일 (87) 국제공개일자 1999년07월01일
(81) 지정국 AP ARIPO특허 : 케냐 레소토 말라위 수단 스와질랜드 우간다 가나
 감비아 짐바브웨
EA 유라시아특허 : 아르메니아 아제르바이잔 벨라루스 키르기즈 카자
 흐스탄 몰도바 러시아 타지키스탄 투르크메니스탄
EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 독일 덴마크 스페인 프랑
 스 영국 그리스 아일랜드 이탈리아 룩셈부르크 모나코 네덜란드 포
 르투갈 스웨덴 핀란드 사이프러스
OA OAPI특허 : 부르키나파소 베냉 중앙아프리카 콩고 코트디부와르
 카메룬 가봉 기네 말리 모리타니 니제르 세네갈 차드 토고 기네비
 쏘
국내특허 : 알바니아 아르메니아 오스트리아 오스트레일리아 아제르바
 이잔 보스니아-헤르체고비나 바베이도스 불가리아 브라질 벨라루스
 캐나다 스위스 중국 쿠바 체코 독일 덴마크 에스토니아 스페인 핀
 란드 영국 그루지야 헝가리 이스라엘 아이슬란드 일본 케냐 키르기
 즈스탄 리투아니아 룩셈부르크 라트비아 몰도바 마다가스카르 마케도니
 아 몽고 말라위 멕시코 노르웨이 뉴질랜드 슬로베니아 슬로바키아
 타지키스탄 투르크메니스탄 터어키 트리니다드토바고 우크라이나 우간
 다 우즈베키스탄 베트남 폴란드 포르투갈 루마니아 러시아 수단 스
 웨덴 싱가포르 그레나다 가나 크로아티아 인도네시아 인도 시에라리
 온 감비아 짐바브웨 유고슬라비아

(30) 우선권주장 8/994,061 1997년12월19일 미국(US)
(71) 출원인 레리그 퍼시픽 컴파니
미국 캘리포니아주 90023 로스앤젤리스 이스트 26 스트리트 4010
(72) 발명자 트렌톤엠.오버홀트
미국캘리포니아90293, 플라아텔레브선릿지스트리트110
윌리엄패트릭.엡스
미국조지아30022, 알파레타레이크하이츠드라이브225
제럴드알.괴펠다
미국캘리포니아90254, 허모사비치허모사1640
(74) 대리인 박천배

심사청구 : 없음

(54) 접는식의 컨테이너

요약

조립과 해체 상태가 가능한 접는식의 컨테이너(10)은 베이스(14), 측벽한쌍(34, 36), 선단한쌍(44, 46)으로 구성된다. 베이스(14)는 끝쪽에서 튀어나온선(31)을 나타내고 있는 일체로된 대립상태로 세운 선단플렌지(24, 26)와 수직으로 된 측면멤버(32)로 구성된다. 모서리 끝에서 대립으로 나타낸 한쌍(16, 18)은 평행을 이룬 평면과 인접한 측면멤버(32)의 같은평면의 한쌍으로부터 안쪽으로 향하여 놓여있다. 그리서 서로 대립한 측모서리끝(16, 18)중 하나에다 회전가능하게 부착된다. 컨테이너(10)은 조립했을때 베이스(14)가 넓게 확장된다. 각 측벽(34, 36)은 각 측면모서리(58, 60, 62, 64)에 한개의 빗장부재(66)를 갖고 있으며, 그 빗장은 하단과 상단이 경사진모양(68, 70)과 말단에 이(74)가 있다. 양 선단벽(44, 46)은 조립상태에서 빗장을 채울 수 있는 부재(82)를 살짝 넣을 수 있는 힌지에 의해서 안전하게 고정된다. 해체상태일때 컨테이너를 포개 놓을 수 있는것이다.

대표도

도1

색인어

컨테이너

명세서

기술분야

본 발명은 생상품목과 다른상품의 저장과 수송을 위한 다목적 접을수 있는 컨테이너에 관련된 것이다.

배경기술

접는식의 컨테이너와 틀상자는 보통여러가지 품목을 운송 저장하는데 이용한다. 틀상자는 일반적으로 플라스틱 사출성형으로 만들고 흔히 농산물과 같은 상하기 쉬운 음식물을 수송하기에 적합하다. 컨테이너는 직사각형 모양으로되고 네개로 세운 측벽으로 되어있고 평평한 베이스와 연결되어있다. 컨테이너를 사용하지 않을때, 접는 컨테이너의 특징은 컨테이너를 접어놓을 수 있거나, 그렇지 않으면 바람직하고 간결한 크기로 줄여 저장의 공간을 최소화 할 수 있도록 제공한다.

그와같은 접는식 컨테이너에 있어서, 측벽모서리는 통상적으로 코너에서 연결한다. 그러나 사용중 조립 컨테이너를 위해서 이 코너구조는 사용시 비틀림과 다른 굽힘력이 일어남으로써 코너에의한 컨테이너에 일어나는 강성을 조금 경감시킨다. 따라서 보통 이런형태의 컨테이너에 있어 응력의 초점이 코너에 있게 된다. 더욱이 이 형태의 컨테이너에 이용되는 여러가지 모양의 빗장방식과 잠그는 장치는 일반적으로 조립시 컨테이너의 강성을 조금 감소 시키므로써 일어나는 유사한 힘의 조건이 된다. 그러므로 당연히 현 사용인 컨테이너에 나타난 응력집중을 최소화 하기 위하여 빗장이 설치되고 접을 수 있는 개선된 컨테이너가 필요한 것이다. 접을 수 있고 개선된 컨테이너의 빗장방식이나 잠그는 방식은 사용시 안전적이며 강한 구조가 역시 포함되어야 한다. 컨테이너는 해체되스을때 역시 다른 컨테이너들과 같이 함께 포개어 끼워 놓을 수 있어야 한다.

발명의 상세한 설명

본 발명의 목적은 코너집중응력을 최소화하기위한 접는식의 컨테이너를 공급하는 것이다.

본 발명에 따른 다른 목적은 안정되고 강한 컨테이너구조를 보호하기위한 가까이 세운벽 사이에 빗장을 끼는 장치를 포함한 접을 수 있는 컨테이너를 공급하는 것이다.

본 발명에 따른 또다른 목적은 해체에서 조립까지 움직이는데 상당히 용이하고 역시 만드는데 효율적인 원가가되는 개량과 안정성이 있는 접을 수 있는 컨테이너를 공급하는 것이다.

더욱이 현 발명에 따른 목적은 쌓아놓고 저장목적을 위하여 해체한 상태에 있을때 다른 컨테이너들과 같이 함께 포개어 쌓을 수 있고 접을 수 있는 컨테이너를 공급하는 것이다.

위의 설명한 목적을 수행하기 위한, 본 발명의 특성과 장점은 접을 수 있는 컨테이너이다. 그리고 구성은 베이스, 대립한 측벽의 첫째 한쌍 그리고 대립한 측벽의 둘째한쌍으로 구성한다. 베이스는 첫째와 둘째 대립한 끝모서리 쌍으로 구성한다. 첫째와 둘째 대립한 끝모서리 한쌍중 하나가 한개로세운 베이스벽에 의해서 명확히 한계가 이루어진다. 거기서 베이스벽은 베이스벽과같이 일체로 형성하여 세운 코너부분 한쌍으로 구성한다. 각 코너의 부분은 평면과 편면에대한 수직교차면을 나타내는 측면벽부분을 갖고 있다. 첫째와 둘째의 대립하고있는 끝모서리 한쌍의 다른면이 평행을 이룬 평면과 같은 평면의 측면벽의 한쌍으로부터 안쪽으로 향하여 놓여있다. 첫째와 둘째쌍의 다른면은 역시 교차되는 평면의 한쌍 사이로 확대해간다.

접을 수 있는 컨테이너는 역시 대립되고있는 측벽의 첫째한쌍으로 구성된다. 대립된 측벽의 첫번째 한쌍의 각각은 움직일 수 있게 코너부분으로부터 멀리 떨어진 베이스의 대립되고있는 끝모서리의 첫째와 둘째 쌍중 하나에 부합되게 붙어있다. 대립하고있는 측벽의 한쌍의 각각은 그것으로부터 안쪽으로 기울어지고 일체로 형성된 대립하고있는 측면 플렌지 한쌍을 갖고 있다. 각 측면 플렌지는 그 결과 만들어진 빗장 레시버 구멍을 갖고 있다.

접는식의 컨테이너는 역시 대립하고있는 측벽의 둘째 한쌍으로 구성한다. 대립하고있는 측벽(혹은 선단벽)의 둘째 한쌍의 각각은 회전할 수 있는 코너부분으로부터 멀리 떨어진 베이스에 대립하고 있는 끝 모서리의 첫째와 둘째쌍중 다른 하나에 부합되게 붙어있다. 첫째 한 쌍과 같이, 대립하고있는 측벽의 둘째 한 쌍의 각각은 대립하고있는 측면 끝모서리의 한쌍으로 나타난다. 그리고 각 측면 끝 모서리는 일체로 부착된 빗장부재를 갖고있다. 대립하고있는 첫째한쌍의 각 측면 플렌지는 대립하고있는 측벽의 둘째쌍의 인접한 측면 끝 모서리에 접하고 있다. 이와같은 적용에서 각 빗장 레시버 구멍은 첫째와 둘째 대칭하고 있는 측벽의 한쌍사이에 안전하게 부착하여 일치한 빗장멤버를 받아들이고 있다. 따라서 어떠한 결과에서 일어나는 응력은 코너부분으로부터 떨어져 있는 것이다.

다른 표현에서 컨테이너는 대립하고있는 측벽의 첫째 및 둘째쌍이 안쪽으로 움직일 수 있게 접히도록 처음 해체된 상태로 나가는 것이다. 이와같은 적용에서 대립하고있는 측벽의 첫째 및 둘째쌍중 하나가 대립하고있는 측벽의 첫째 및 둘째쌍의 다른것과 베이스 사이에 층으로 쌓이게 된다. 컨테이너가 두번째

해체된 상태로 나갈때, 대립하고있는 측벽의 첫째 및 둘째쌍은 베이스로부터 움직일 수 있게 바깥방향으로 접히게 된다.

아직 다른 표현에서, 대립하고있는 측벽의 첫째한쌍의 각 측면 플렌지는 구멍을 갖고있고 대립하고있는 측벽의 두번째 한쌍의 각측면 플렌지는 그로 인하여 큰 탭부재에 부착된다. 그러므로, 콘테이너가 조립된 상태로 갈때 인접한 측벽을 일렬로 정렬하도록 잘 맞는 큰 탭부재를 각 구멍에 넣는다. 또다른 표현에서, 각 코너부분은 코너선으로 나타난다. 따라서 콘테이너가 조립된 상태로 나갈때, 각 측면 플렌지는 인접한 코너선으로부터 멀리 떨어진 선을 따라 가까운 측면벽 모서리에 접한다.

본 발명의 가르침에 따르면, 조립과 해체상태 사이에서 적용되는 접힐 수 있는 틀상자를 역시 공급하는 것이다. 본 틀상자는 베이스와 일체로 만들어진 한쌍의 대립하고있는 선단 플렌지와 각선단에서 코너선을 나타내고있는 베이스로 구성된다, 베이스는 역시 각 코너선 가까이있는 측면멤버로 구성되어있고, 코너선쪽에 수직으로 이루어졌고, 그리고 각 코너선과 일체로 만들어졌다. 더욱이 베이스는 한쌍의 대립하고있는 측면모서리로 구성되고 있으며, 인접한 측면멤버의 같은 평면 한쌍으로부터 안쪽으로 구분되고 그리고 측면멤버의 같은 평면한쌍 사이에 확장되어간다.

본 접는식의 틀상자는 역시 긴벽과 비교적 짧은벽에의해서 나타나고있는 L-형 단면적을 갖고있는 한쌍의 대립하고있는 측벽으로 구성되어있다. 짧은벽은 움직일 수 있게 베이스에 부합되게 대립하는 측면 끝 모서리중 하나에 부착한다. 그리고 틀 상자가 조립된 상태로 갈때 베이스에 확대하여 나간다. 조립상태에서, 긴벽은 인접한 한 쌍의 측면부재에대해 같은 평면에 잇는 것이다. 더욱이 각 측벽은 각 측면 모서리에 나타나고있는 한개의 빗장부재를 갖고 있으며, 빗장부재는 빗장 끝부분에 위치한 빗장 이와 상하 경사진 면을 갖고 있다.

접는식 틀상자는 역시 각각 플렌지 한쌍을 갖고있는 한쌍의 대립하는 선단벽으로 구성되어있다. 플렌지는 콘테이너가 해체상태에서 조립상태까지 움직일때 적절한 빗장부재를 살며시 받아줄 수 있도록하는 구멍크기를 가지고 있다. 이런 상태에서 이(teeth)는 선단벽을 넘어가 잠겨진다.

더욱이 본 발명에의한 가르침에서 제공된것은 접을 수 있는 콘테이너이다. 콘테이너는 조립상태에서도 적용할 수 있고 해체상태에서도 안쪽으로 접혀진다. 바닥판은 한쌍의 일체로 만들어진 대립한 직립 플렌지 모서리로 구성되고있다. 각 직립 플렌지 모서리는 평면의 선단부분, 평면의 측면부분 그리고 평면의 선단 부분과 평면의 측면부분 사이에서 나타난 코너선을 갖고있는 일체로 형성한 직립코너부재를 각 끝에서 구성되고있다. 바닥판은 더욱이 가까이있는 평면측부분, 내측평면을 따라 각각위치한 한쌍의 대립한 측 모서리를 포함한다.

접는식의 콘테이너는 역시 L-형 단면적을 이루는 한쌍의 대립한 측벽을 포함한다. 그리고 긴 벽 부분과 비교적 짧은 벽 부분으로 구분된 측벽으로 구성한다. 짧은 벽 부분은 잘 부합하고있는 한쌍의 대립한 측 모서리중 하나에 회전할 수 있게 부착한다. 따라서 콘테이너가 조립상태로 갈때 짧은 벽 부분은 베이스에 확대하여 나간다. 본 조립상태에서, 긴 벽 부분은 평면 측부분과함께 같은 평면에 있다. 각각의 대립한 측벽은 더욱이 각 측면 모서리에 배열한 빗장부재를 갖고있다. 빗장부재는 상하로 경사를 이룬 표면과 맨 끝부분에 위치한 이빨부재를 갖고있다.

접는식의 콘테이너는 역시 잘 부합하고있는 바로세운 플렌지 모서리중 한개에 선회할 수 있게 각각부착한 한쌍의 대립 선단벽을 포함한다. 각 선단벽은 보다 긴 주벽부분과 주벽부분 측면모서리에 부착된 한쌍의 비교적 짧은 플렌지 부분을 포함하고있는 U-형 단면적을 가지고 있다. 그리고 거기에서부터 안쪽으로 확대하여간다. 각 플렌지 부분은 자물쇠 부재를 살짝 끼울 수 있고 잘 부합되게 형상을 갖춘 구멍을 갖고 있다.

콘테이너가 조립상태로 갈때, 한쌍의 측벽과 한쌍의 선단벽은 똑바로 세워진다. 그러므로 자물쇠부재는 구멍에 배열되고 이빨부재는 잘 이루어진 선단벽에 채우기위해 구멍에 넣는다. 콘테이너가 안쪽으로 접어 해체상태로 갈때, 각각의 선단벽과 측벽은 한쌍의 측벽이 바닥판과 한쌍의 선단벽 사이에 배열되도록 안쪽으로 접히는 것이다. 이러한 상태에서 각각의 보다 짧은 플렌지 부분은 각각의 코너부재의 잘 이론 평면 측 부분에 접한다. 다른 표현으로 콘테이너가 역시 바깥쪽 방향으로 접힐 수 있는 상태로 가도록 한쌍의 측판이 바닥판과함께 같은 평면에 있다. 콘테이너는 역시 다른 콘테이너와 함께 포개에 쌓을 수가 있는 것이다.

본 발명의 앞서 설명한 목적과 특징, 그리고 장점이 수반되고 있는도면과 관련하여, 발명을 성취하기위한 최상의 방법에 대하여 다음의 상세한 설명으로부터 간단히 나타낸다.

도면의 간단한 설명

- 도 1은 해체상태에서 적용한 현발명에 대해 접는식 콘테이너를 설명하는 것이다;
- 도 2는 바깥쪽으로 접힐 수 있는 상태에서 적용한 도 1의 접는식 콘테이너를 설명한 것이다;
- 도 3은 안쪽으로 접힐 수 있는 상태에서 적용한 도 1, 2의 접는식 콘테이너를 설명한 것이다;
- 도 4는 경첩이달린 구조의 부분 단면이있는 본 발명품에대한 콘테이너부분의 측면도이다;
- 도 5는 측면벽플렌지와 빗장장치의 부분단면이있는 본 발명에대한 콘테이너의 부분측면도이다;
- 도 6a는 본 발명에대한 힌지가 달린 장치의 두번째 표현부분을 설명하는 것이다;
- 도 6b는 본 발명에대한 힌지가 달린 장치의 두번째 표현 도 6a에 나타난 동일한 부분을 설명하는 것이다.
- 도 6c는 도 6b의 부품과 같은 도 6a의 부품을 나타내고 있는 혼합설명이다;

- 도 7은 본 발명에 대한 접는식 컨테이너의 두번째 표현투시도이다.
- 도 8은 도 7에서 나타난 접는식 컨테이너의 두번째 표현의 기본 투시도 이다;
- 도 9는 도 8에 나타난 접는식 컨테이너의 바닥평면도이다.
- 도 10a는 컨테이너를 쌓을 수 있는 도 9의 베이스 바닥표면의 부분투시도이다.
- 도 10b는 본 발명에 대한 도 9와 도 10a의 베이스 표현의 부분바닥 평면도이다.

실시예

도 1과 관련하여, 접는식 컨테이너(10)은 도면안에 설명되어있다. 컨테이너(10)의 부품은 적합한 적용으로 사출성형 또는 다른 플라스틱성형방법을 통하여 플라스틱이나 화학중합재료의 여러가지 형태로 만들어진다.

접는식 컨테이너(10)는 물품의 저장과 수송을 위하여 사용할 수 있고 접는식 틀상자와 관련있다. 컨테이너(10)는 과일이나 야채와같은 농산물의 수송을 하는데 특히 적절하다. 그곳에는 공기의 순환 또는 냉동가스가 농작물이 시장에 도착하는동안 신선하게 소비할 수 있게 유지할 필요가 있는 것이다. 이와같은 순환은 도1에서 전체적으로 나타낸것과 도 2에서 최상으로 나타낸 바와같이 전컨테이너의 각 판넬에 만들어진 대다수의 긴구멍(12)을 통하여 보호받게 되는 것이다.

접는식 컨테이너(10)는 컨테이너를 하단에서 지지하고 돕고있는 바닥판(15)을 가지고있는 베이스부재(14)로 구성한다. 도 2의 바깥쪽으로 접혀진 상태에서 나타난 바와같이, 바닥판(15)은 일반적으로 직사각형으로 되어있고 네개의 모서리를 갖고 있다. 즉, 한쌍의 대립하여 갈라진 측면 모서리(16)(18), 그리고 한쌍의 대립하여 갈라진 선단모서리(20)(22)를 갖추고 있다. 더욱이 베이스는 바닥판(15)에 수직으로 맞추고(또는 바닥벽), 상단측 모서리(25)(27)을 각각 별도로 나타내고있는 일체로 성형에의해 만든 바로세우는 플렌지(24)(26)를 포함한다. 기술적인 면에서 잘 이해된 바와같이, 여기에서 설명되고 발표된 각벽 두께와 부품은 컨테이너(10)로부터 생각한 사용법과 바라고있는 다른 특성에의해 변할 수 있다. 드위에 베이스(14)는 물론 바닥판(15)의 각 코너에 위치한 네개로 바로세운 코너부재(28)를 포함하고있다. 바로세운 플렌지에 관해서, 각 코너부재(28)는 오히려 일체로 바닥판(15)과 바로세우는 플렌지(24)(26)와 성형제작한 것이다. 명확히 각 코너부재(28)는 인접한 바로세운 플렌지(24)(26)와 완전한 하나가된 선단 면 부분(30)(또는 측면 멤버 혹은 벽)을 포함한다. 도 1에서 나타난 바와같이, 선단 면 부분(30)과 측면부분(32)은 바닥판(15)에 수직이된 코너선(31)로 나타난다.

도 1, 2에서 나타난 바와같이, 접는식 컨테이너(10)은 역시 바닥판(15)을 교차하여 서로 반대편에 위치한 한쌍의 대립한 측벽(34)(36)을 포함한다. 측벽(34)(36)은 각각 힌지배열 방법 또는 장치(37)의 방법에의해 바닥판(15)에 선회할 수 있게 부착한다. 그리고 바닥판(15)의 모서리(16)(18)에 위치한다. 따라서 측벽(34)(36)은 도 2에서 보여준 바와같이 측면부분(32)로부터 안쪽으로 갈라져 나타난 모서리(16)(18)에 위치한 바닥판(15)에 관련하여 접혀지거나 선회한다. 그와같이 경첩을 움직이는 장치(37)는 측벽(34)(36)이 세방향에 위치하여 접을 수 있게 허용한다.; 즉, 도 1에서 설명한 바와같이 조립된 컨테이너방향; 도 2에서 설명한 바와같이 바깥쪽으로 접을 수 있는 방향; 도 3에서 설명한 바와같이 안쪽으로 접을 수 있는 방향이다. 도 2에서 보여준 바와같이, 힌지에의한 장치(37)는 베이스(14)의 길이를 넘어가지 않는다. 그러나 인접하고 일치한 코너선(31)로부터 떨어진 거리와 마찬가지로 각 직립한 플렌지(24)(26)으로부터 떨어진 거리로 경계를 이룬다.

도 2에서 최상으로 나타난 바와같이, 각측벽(34)(36)은 L-형단면적을 갖는다. L-형 단면적은 긴벽단면(40)과 비교적 짧은단면(42)을 포함한다. 컨테이너(10)가 도 1의 조립방향에 있을때, 짧은벽부분(42)는 바닥판(15)의 확장이 되도록 돕는다. 결과로서 긴벽단면(40)과 짧은벽 단면(42) 사이에는 힌지가 없기 때문에, 응력은 그 중간 모서리에 최소화가 된다.

도 1과 4에서 나타난 바와같이, 경첩에의한 구조(37)는 각각 측벽(34)(36)의 짧은 벽단면(42)의 길이를 교차한 사이에 배치한 원통형 부재(38)을 구성한다. 원통형부재(38)는 각각의 측면모서리(16)(18)에서 가장가까운 베이스(14)에 일체로 성형제작된다. 그러므로 측벽(34)(36)은 힌지에의한 구조(37)의 사용마모를 최소가되게 바닥판(15)과 관련하여 선회하고 접히도록 허용한다. 이 장치는 대표적으로 그 이상 토의된 것과같이 선단벽(46)과 베이스(14)에 관련하여 선회축에 설치한 유사하게 배열된 장치(48)에 적용된 것이며 도 4에 나타내고 있다. 물론 이 힌지에의한 장치가 다시말하면 측벽(34)(36)과 일체로 구성된 원통형 부재(38)와 원통형부재(38)를 안전하게 받아들이기 위하여 바닥판(15)에 구성된 C-형 부재(39)와 함께 다른장치 배열에서도 시행할 수 있는 것이다.

더욱이, 도 2에서 최상으로 보여준 바와 같이, C-형 단면적을 갖고 있는 각 멤버(39)는 거기에서 배치되고 일체로 성형하여 만든 평평한 부분(43)을 포함한다. 평평한부분(43)은 각 측벽(34, 36)이 해체된 상태에서 조립하기 위하여 직립위치로 세울때 멈춤쇠로서 힌지부분을 멈추게 하는데 도와준다. 다시말하면, 선단벽(44)(46)이 조립준비로 수직위로 세우는 동안에 평평한부분(43)은 사용자가 각 측벽(34, 36)을 제위치에 세우는것을 잡아주지 않아도 된다. 컨테이너(10)가 해체되었을때 사용자는 측벽이 놓여있는 지점을 지나갈 수 있게 단지 밀어줄 필요가 있다.

도 1, 3에 설명한 바와같이 접는식 컨테이너(10)는 그 이상 두번째 한쌍이 대립하고있는 측벽(44)(46)을 포함한다. 물론 참고 및 토의를 쉽게하기위해 두번째 한쌍의 측벽은 여기에서 일반적으로 직사각형 베이스 배열에 명명법이 어울리는 한쌍의 선단벽(44)(46)로서 표시한다. 측벽(34)(36)과 같이 또한 도 4에 보여준 바와같이, 선단벽(44)(46)로서 표시한다. 측벽(34)(36)과 같이 또한 도 4에 보여준 바와같이, 선단벽(44)(46)은 앞에서 설명한 힌지에의한 기구(37)과 같은 구조로된 경첩기구(48)의 방식에 의해서 유사하게 선회할 수 있게 바닥판(15)에 부착한다. 그러나 측벽과 다르게 선단벽(44)(46)은 바닥판(15)로부터 떨어진 거리에서 베이스(14)와 관계가 있게 접는다. 특히 선단벽(44)(46)은 별도로 각각

바닥판(15), 가장가까운 상단모서리(25)(27)에 있는 직립 플렌지(24)(26)에 선회할 수 있게 부착한다. 직립플렌지(24)(26)의 높이는 바닥판(15)로 부터 떨어진 전술한 거리를 나타낸다. 여기에서 토의된 다른 벽에 관해서, 선단벽(44)(46)은 세 위치에서 적용하는 것이다.; 도 1에 나타난 조립된것; 도 2에 나타난 바깥쪽으로 해체된것; 그리고 도 3에서 안쪽으로 해체된것, 선단벽(34)(36)에 이용된 힌지장치는 측벽(34)(36)과 관련하여 전술한 것과 같은 것이다. 이 장치는 원통형부재(38)와 C-형부재(39)를 상세하게 설명하여 도 4에서 부분 단면도로 나타내고 있다. 힌지에의한 기구(37)와 관련하여, 제1한 표현에서 힌지에의한 기구(48)는 코너선(31)에 미치지 말아야 한다. 그러나 거기로부터 떨어져 있다.

도 2에서 최상으로 보여준 바와 같이, 각 선단벽(44)(46)은 주선단벽부분(50) 그리고 주선단벽부분(50)에 일체로 부착한 두개의 짧은 플렌지부분(52)(54)에 의해 구성된 U-형 단면을 갖고 있으며 주선단벽부분(50)의 측면위에 위치한 단면을 갖고 있다. 플렌지부분(52)(54)은 주 선단벽부분(50)에 직각으로 적용하고 있다. 그리고 도 1의 조립방향에서 베이스(14)와 측벽(34)(36)을 향하여 별도로 안으로 표시하고 있다.

본 발명의 가르침과 일치하여 콘테이너(10)에 포함된 그 이상은 도 1에서와 같이 콘테이너(10)이 조립위치로 갈때 바라는 안정성을 달성하기위해 선단벽(44)(46)과 함께 측벽(34)(36)에 빗장을 채우기위해 자물쇠 또는 잠금기구가 콘테이너(10)안에 포함한다.

자물쇠를 채우는 것과 잠그는 기능을 수행하기위해, 도 2와 특히 도 5에 관련되어 나타나고 있다. 거기서부터 바깥쪽으로 확대해간 빗장부재(66)가 별도로 각각 측벽(34)(36)에 있는 각 측면 모서리(58)(60)과 (62)(64)에 공급되고 있다. 도 2에서 최상으로 보여준 바와같이 각 빗장부재(66)는 약간 위로 경사진 표면(68), 오히려 불룩하고 약간 아래로 경사진 표면(70), 오히려 오목한것을 갖고 있는 것이다. 더욱이 이빨(74)은 빗장부재(66)으로부터 떨어진 끝에 위치한다.

도 5와 관련하여 시범에 의해서 빗장목적을 위하여 선단벽(46)의 잘른 플렌지(52)(54)는 빗장부재(66)을 받아들이기위해 제공된 빗장레시버(75)를 갖게된다. 빗장레시버(75)는 빗장을 받는구멍(76)과 힌지(77)를 포함한다. 구멍(76)은 구멍(84)의 상단벽(87)과 힌지(77)의 하단표면에의해 구분된다. 특히 도 1에서 나타난 바와같이 구멍(76)은 빗장부재(66)을 견고하게 받을 수 있게 크기와 형상이 만들어진 다. 힌지(77)는 구멍(76) 가까이에 있다. 힌지(77)는 힌지부착(78)에의해 각측면 플렌지(52)(54)에 부착한다. 그리고 경첩의 길이와 특히 윗방향에 대하여 유연하게 허용함으로써 힌지위에 배치한 구멍(79)을 갖고 있다. 힌지(77)은 힌지부착(78)에 붙이는것을 제외하고는 콘테이너(10)의 어떤부분에도 붙지 않는다. 따라서 측벽(34)(36)이 위로 세워지고 옆에있는 선단벽(44)(46)이 뒤이어서 조립된 방향에서 빗장부재(66)를 받아들이기위해 위로 세워질때, 구멍(76)은 살짝 빗장부재(66)을 받아 넣는다. 반면에 윗쪽에 있는 이빨(74)는 힌지(77)가 임시로 구멍(79)내로 구부러질 수 있도록 일어나므로서 정지된 위치로부터 힌지(77)를 위쪽으로 구부린다.

최종 조립위치에서 이빨(74)은 그후 정지위치에 돌아오거나 또는 가까이 있는 힌지(77)의 바깥에서 빗장을 채운다. 특히 조립상태때 힌지(77)의 입술(83)은 이빨(74)과 빗장(66)의 상단표면(68) 사이에서 만들어진 포켓(81)안에 놓이게 된다. 콘테이너(10)는 조립상태에서 유지하기위해 안정성을 바라고 안전한 방법에서 빗장부재(66)를 그런관계로 유지한다. 플렌지(52)(54)에 의해서 만들어진 깊이는 가능성이 없는 것 보다는 더 긴 빗장부재(66)를 허용하는 것이다.

조립방향부터 콘테이너(10)를 해체하기위해, 힌지(77)의 레버(85)는 이용자에 의해서 위로 치켜올린다. 그리고 입술(83)은 따라서 빗장부재(66)와 이빨(74)이 빗장레시버(75)로 부터 풀어지도록 허용하여 포켓(81)으로부터 치켜올린다.

본 발명에의해서 제공된 빗장에대한 환산응력집중은 도 1에 나타내고 있다. 예에의하여 측벽(34)과 선단벽(46)(특히 선단벽 46의 플렌지 52)에 일치하고있는 측면모서리에 의해서 만들어진 선(80)에 적용한다. 배열된 빗장은 비교적 높은 응력집중력에 조건이 되게 일반적으로 코너선(31)로 부터 떨어져서 끼워 놓는다. 따라서 본 발명에 의하면, 코너부재(28)은 전적으로 더욱 응력집중을 견디기 위해 베이스(14)에 대해 일체적이고 완전하게 할 뿐만 아니라 코너선(31)에 따라 과거에 발생했고 응력에 원인되던 빗장이 코너에서 응력을 감소시키기 위하여 현발명에 맞게 거리를 띄우는 것이다. 따라서 빗장에 대하여 응력을 감소시키는 것이다.

빗장부재(66)에 추가하여 측벽(34)(36)에 있는 각 측면 모서리(58, 60)와 (62, 64) 쪽에 비교적 큰 탭부재(82)가 역시 제공되고 있다. 도 2와 5에서 보여준 바와같이 각 큰 탭부재(82)가 측벽(34)(36)의 각 모서리로부터 나타나고 있다. 역시 선단벽(44)에 있는 각 짧은 플렌지(52)와 (54)쪽에 좁은 홈과 유사하고 콘테이너 조립시 동일하게 수용할 큰탭멤버에 일치하고있는 구멍(84)이 제공되고 있다. 구멍(84)은 콘테이너를 조립하는동안 측벽(34)(36)과 선단벽(40)(42)을 함께 똑바로 세우데 안전하게 잡아주는데 도움을 주는것은 물론 인접한 벽을 정렬, 적응하기위한 방법을 제공하므로써 안전하게 끼워 맞춤으로 큰 탭 부재를 받아준다.

더욱이 도 2에서 그 이상 나타난 것과같이, 측면벽에 있는 측면 모서리(58, 60) 과 (62, 64)의 상단부분 각각은 비교적작은 탭부재(86)를 포함한다. 큰 탭부재(82)와 같이 조립방향에서 작은 탭부재(86)는 선단벽(44)(46)의 짧은 플렌지(52)(54)에서 만들어진 잘맞는 개구(88)에 의해서 받아진다. 짧은 탭부재(86)는 옆에있는 벽 사이에서 추가적인 조정과 긴밀을 제공하는것은 물론이고 정렬목적을 일반적으로 제공한다.

도 3에 나타나는것을 참조하여, 콘테이너(10)는 안쪽으로 접을 수 있는것 또는 접히는 상태로 적용하는 것으로 나타나고 있다. 다시 베이스(14)와 바닥판(15)을 향한 여러가지벽의 일반적 운동의 방향을 안쪽으로 상호관계가 표시하고 있다. 도 3에서 명확히 밝힌것과같이, 본 발명에 따른 설계는 저장과 수송을 위하여 콘테이너(10)가 간결하게 접힐 수 있도록 허용하는 것이다. 이러한 상태에서 측벽(34)(36)은 경첩에의한 기구(37)를 통하여 안으로 선회하며 바닥판(14)의 상단에 층모양으로 접힐 수 있는 것이다. 도 3은 제일먼저 접힌 측벽(34)을 나타내고 뒤따라 측벽(36)이 접힌것을 보여준다.

도 3에서 보여준 표현에서, 안쪽으로 접혔을때 측벽(36)의 빗장부재(66)는 수직벽(92)에 가까이 있는 이빨(74)과 함께 개구(90)속으로 확장하고 놓게된다. 반면에 측벽(34)의 빗장부재(66)는 수직벽(96)에 가까이 있는 이빨과 같이 개구(94) 속으로 확장하고 놓게된다. 따라서 빗장부재(66)과 이빨(74)의 길이는 벽들이 깨끗하고 간결하게 접힐 수 있게 허용하므로서 그들이 어떤 다른부품과 간섭이 안되게 하는 것이다.

계속해서 선단벽(44)(46)은 빗장장치(48)를 통하여 측벽(34)(36)의 상단에서 안쪽으로 접히게 된다. 도 3에서 그이상 보여준 바와같이 측면모서리(16)부터 측면모서리(18)까지 바닥판(15)의 비교적좁은 횡단폭과 비교하여 선단벽(44)(46)에 크게 관계되는 폭은 선단벽(44)(46)의 플렌지부분(52)(54)가 측면으로 측벽(34)(36)을 둘러 싸도록 허용한다. 특히 콘테이너(10)가 도 3의 안쪽으로 해체상태로 움직일때 측벽(34)의 짧은 벽단면(42)는 전에 설명한대로, 조립상태에 있어서 바닥판 15와 같은 평면에 이르고 그리고 부분으로 형성된다. 지금은 위에다 올려 놓는다. 그리고 바닥을 협소하게 만드는 방향으로부터 (즉, 측면 16, 18의 상쇄 상태회복),그러므로 플렌지부분(52)(54)가 안쪽으로 해체상태로 내려놓기위해 적당한 간격을 만드는 것이다. 더욱이 도 3에서 나타난 방향에서 플렌지부분(52)(54)은 코너부재(28)의 측면부분(31)과 같은평면과 같은 선상에 있다. 도2에서 최상으로 설명된 것처럼, 플렌지부분(52)(54)의 하단부분(53)(55)는 상단 플렌지부분으로부터 안쪽으로 분리한다. 그러므로 도3의 안쪽으로 접힌 방향에서 하단부분(53)(55)는 측면부분(32)에 평행으로 이론 평면안에서와 안쪽방향으로 놓이게 된다.

도6a, 6c는 전에 여기에서 논의된 경첩기구(37)에대한 양자택일 표현을 설명하는 것이다. 유사한 부품이 쉽고 일관성있는 관계를위한 프라임(')부호 표시로 수행하는 참고숫자와 같은 것에 의해서 표시될 것이다. 부품이 벽이나 또는 베이스로서 자유자재로 표시하는동안 그곳에 나타난 같은 경첩부분이 상호 교환(즉 벽에공급될 수 있고 또 근처베이스에 공급될 수 있음)이 될 수 있는것이 도 6의 목적에 알려져 있다. 그러므로, 도 1-3에서와같이 원통형부재(38)대신 도 6b의 베이스(14')로서 표시한 벽은 고리모양의 돌출(100)(혹은 반고리모양)(또는 보스)을 포함하고있는 경첩부재(98)를 갖고 있다. 그리고 가까이 있는 경첩부재(98)를 향하여 확장해 간다. 예의 목적을 위해, 다른벽의 부분이 도 6a에서 나타나고있다. 즉 측벽(34); 간섭되는 자물쇠채운 U-형구멍(102)와 함께 부재(97)를 넣게되는 힌지를 구성한다. 측벽(34')을 베이스(14')와 관련하여 축(104) 주위를 선회할 수 있게 허용한다. 이 장치는 세방향에서 안정성을 제공하는 것이다. 즉 구멍(102)을 표시하는 1+0항들 이다. 도 6a는 역시 네번째 방향에서 안정성을 제공할 원통형 부재(38')과 일치하는 표면을 갖고 있는 경사부재(106)를 설명한다.

다시, 도 1-3과 관련하여 구멍(102)을 갖고있는 부재(97)를 넣는 경첩은 베이스(14')에 바로 용이하게 위치할 수 있다. 그러나 한편 돌출(100)을 갖고 있는 경첩부재(98)은 따라서 가까이있는 측벽과 완전하게 만들어질수 있는것이 충분히 깊이 생각된다. 도6c는 선택적인 힌지조립에서 일치한 도 6a와 6b의 부품을 나타내므로써 이 표현에의해 부분조립을 설명하는 것이다.

도 1-3에서 보여준 바와같이, 각 측벽(34)(36)과 선단벽(40)(42)은 손잡이구멍(107)(108)을 포함하고 콘테이너(10)를 운반하기위해 조작처리하기에 이상적으로 적합하다.

도면 7-9와 관련하여, 본 발명에의한 접는식 콘테이너의 두번째 표현이 그안에 나타나있다. 콘테이너(110)는 조립된 상태에서 도7에 나타나 있다. 전 표현과같이 콘테이너(110)는 도 2와 3에서 설명된 방법으로 각각 안쪽으로 접히는 위치와 바깥쪽으로 접히는 위치로 해체할 수 가있다. 콘테이너(110)은 콘테이너안에있는 내용물을 신선하게 유지하기위해 공기와 가스의 순환을 증진코져 그 안에서 만들어진 대다수의 좁은홀(112)을 포함한다. 도 8-9와 관련하여 더욱 토의했던 베이스(114)가 그 이상 포함한다. 콘테이너(110)는 역시 한쌍의 대립한 측면벽(134)(136)과 동시에 물론 플렌지(152)(154)와 함께한 한쌍의 대립한 선단벽(144)(146)을 포함한다. 각측벽(134)(136)과 선단벽(144)(146)은 선회할 수 있게 베이스(114)에 부착한다.

도8은 도7에서 보여준 콘테이너(110)에 있는 베이스를 설명한 것이다. 베이스(114)는 직사각형으로되고 대립하고있는 측모서리(116)(118)를 갖고있는 바닥판(115)을 포함한다. 그리고 더욱이 대립하고있는 선단모서리(120)(122)를 포함한다. 한쌍의 대립한 직립플렌지(124)(126)는 제공되며, 각각은 바닥판(115)에 수직으로 형성한다. 각 직립플렌지(124)(126)는 각각별로 상단측면모서리(125)(127)를 구분한다. 이곳에서 전에나타난 첫번째 표현과 관련하여, 각 측벽(134)(136)은 동일한 측모서리(116)(118)에 베이스(114)와 관련하여 선회할 수 있게 힌지로 붙인다. 그리고 반면에 각 선단벽(144)(146)은 동일한 선단상부모서리(125)(127)에 베이스(114)와 관련하여 선회 할 수 있게 힌지로 부친다. 그러므로 각 선단벽(144)(146)은 베이스(114)로부터 떨어진 거리에 베이스(114)를 선회할 수 있게 부착한다. 특히 거리는 직립플렌지(124)(126)의 높이에 의해서 나타난다.

콘테이너(110)의 힌지장치에 관해서 힌지장치(137)(측벽용)와 (148)(선단벽용)의 하단부분이 도 8의 베이스(114)와 관련하여 보여주고있다. 특히, 이 힌지장치(137)(148)는 대다수의 하단경첩부재(197)를 포함한다. 그리고 그것은 베이스(114)와 완전하게 형성되어있고, 별도로 측벽(34')에 부착한 도 6a에서 설명된 경첩부분(97)과 유사한 것이다. 도 8에서 보여준 바와같이, 각선단 상부모서리(125)(127)에 따라 세계의 하단 경첩부재(197)가 제공된다. 그리고 반면에 각 측면모서리(116)(118)에 따라 다섯개의 하단 힌지부재(197)를 제공한다. 이 하단 힌지부재(197)는 별도의 모서리 길이에 따라 떨어져 놓거나 중앙에 자리한다. 따라서, 이 표현에서 도 7의 측벽(134)(136)과 선단벽(144)(146)은 도 6b(원통형 부재 38'없이)에서 보여준 힌지부분(98)과 같은 힌지부분을 갖고 있다. 그리고 가까이있는 부분(197)과 관련하여 유사하게 작동가능한 것이다. (98)과 같이 일치하고있는 힌지부분은 부합되고있는 하단베이스 힌지부재(197)와 일치할 측벽(134)(136)과 선단벽(144)(146)의 각각의 하단 모서리를 따라 사이에 놓거나 중앙에 위치한다.

더욱이 각 직립플렌지(124)(126)는 위로 지나는 상단모서리(125)(127)를 튀어나온 양끝에 위로용기한 포스트(117)를 포함한다. 그리고 직립플렌지(124)(126)과 함께 일체로 제작된다. 각 용기된 포스트(117)는 거기에서 만들어진두개의 구멍(119)(121)을 포함한다. 구멍(119)은 비교적 낮게 위치하고 구멍(121)은 비교적 포스트(117) 높이에따라 높게 위치한다. 각각의 같은 선상에있는 한쌍의 구멍(117)은 부합된 측

벽(134)(136)의 각 끝에 제공한 돌기부(도 8에서 만나타남, 그러나 돌기부(100) 또는 (200')와 유사함)를 수용할 수 있도록 제공된다. 왜냐하면 베이스(114)와 관련된 각 측벽에 대한 추가 선회점을 제공하기 때문이다. 반대로 각각 같은 선상의 한쌍의 구멍(121)은 직립벽(124)(126)의 상단표면(125)(127) 가까운 측을 함께 사용한다. 구멍(121)은 베이스(114)와 관련하여 각 선단벽이 선회하도록 허용하므로 각 선단벽(144)(146)의 각 끝에 제공된 돌기부 혹은 다른 부재를 수용하도록 제공된다. 그러므로 구멍(119)와 (121)은 각벽의 측면을 따라 추가선회점과 고정점을 제공한다. 따라서 안전한 경첩기구를 허용하는 것이다.

도 10a와 관련하여 도 7-9에서 베이스(114)와 유사한 베이스(114') 바닥표면(113')의 부분투시도가 그안에 나타나고있다. 그러나 상호의 경첩배열을 갖고있는 것이다. 전과같이 도 7-9에서 그것과 도 10a-10b에서 유사한 부품은 쉽고 일관성있는 관계를 위한 프라임(')부호표시로 수행하는 참고숫자와 같은것에의해서 표시될 것이다. 특히 도 10a는 도 6b에서 보여준 베이스(14')(힌지부재 98)와 유사한 돌기부(200')과 함께한 힌지부재(198')을 가진 베이스(114')를 설명한다. 그러나, 원통형부재(38')가 없는 것이다. 따라서, 도 10a의 베이스(114')와 일치하기 위해서 채택된 측벽 또는 선단벽은 경사부재(106)없이 도 6a의 힌지부분의 것과 유사한 힌지배열을 가지게 된다.

도 9는 바닥평면도이다. 그리고 도 10b는 컨테이너(110)(110')의 부분평면도이다. 컨테이너(110)(110')는 베이스(114)(114')의 공동바닥표면(113)을 함께 같이 사용한다. 그리고 컨테이너가 안쪽으로 접힌상태일때 서로 맨위에 유사한 컨테이너(110)(110')를 얹어 놓는데 허용하도록 설계를 제공한다.(도 3에서와 같이). 본 설계는 안쪽으로 해체된 컨테이너(10)를 같이 접어놓은 컨테이너의 맨위에 쌓아 놓을 수 있도록 허용한다. 그러므로 쌓아놓은 결과가 안전하게 되도록한다. 특히 올려놓은 상태에서 바닥표면(113)은 같은컨테이너를 안전하게 쌓아놓게 허용하므로 도 7에서 나타난 바와같이 부합된 설계를 갖는 선단벽을 끌어 들인다. 그와같은 바닥표면 설계로서 컨테이너는 역시 서로교차하여 쌓아질 수 있다. 도 1-4에서 보여준 표현은 역시 전술한 형태로 같은 컨테이너와 함께 올려놓을 수 있는것이 물론 깊이 생각할 수 있는 것이다. 도 10b는 도 9의 중간 단면의 A-A와 B-B선에의한 경계를 이룬 코너면적을 일반적으로 나타낸 것으로 도 9의 설계부분 확대도 이다.

베이스(114)(114')는 완전한 코너단면이 없는 것이다.(즉, 도 1-3의 부분(32)에 일치하는 측면부분이 없음) 측벽(134)(136)이 면적을 차지하고 구멍(119)에 일치하고 있는 선회돌출부를 갖고있는 부분(135)을 구성한다는것을 이 표현에서 알려지고 있다. 도 7-10의 표현에서 빗장은 도 1-3과 5에서 보여준것과 같은것을 역시 알고 있는 것이다. 다른 표현과 같이 여기에있는 빗장은 선단벽(144)(146)의 유사한 U-형 설계를 선단벽(44)와(46)에도 주어진 코너선으로부터 떨어져 있는것이 특별히 알려져 있다.

최종적으로 도 7-10에서 보여준 표현사이에 유사한 부품들이 도 1-5의 공유부품에 관계숫자에 100을 할한것을 일반적으로 가리키고있는 것이다.

물론 보여주고 설명된 발명의 형태는 현 발명을 수행하기위해 계획된 최상의 방법이지만, 그러므로 모든 것이 가능한 방법을 설명하려고 하는 뜻은 아니다. 이용되고있는 말들은 한정짓는 것보다 오히려 기술적이며 아래에서 특허청구한 발명의 정신 또는 범위로부터 떨어지지않고 여러가지 변화를 이룰 수 있다는 것을 역시 이해가 될 것이다.

산업상이용가능성

본 발명에 따른 다른 목적은 안정되고 강한 컨테이너구조를 보호하기위한 가까이 세운벽 사이에 빗장을 끼는 장치를 포함한 접을 수 있는 컨테이너를 공급하는 것이며. 해체에서 조립까지 움직이는데 상당히 용이하고 역시 만드는데 효율적인 원가가되는 개량과 안정성이 있는 접을 수 있는 컨테이너를 공급하는 것이다.

본 발명은 쌓아놓고 저장목적을 위하여 해체한 상태에 있을때 다른 컨테이너들과 같이 함께 포개어 쌓을 수 있고 접을 수 있는 컨테이너를 공급할 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

접는식의 컨테이너는:

직립한 베이스벽에의해 구분된 각각의 첫째와 두번째 각 쌍의 대립한 모서리중 하나인 첫째와 두번째 각 쌍의 대립한 모서리중 하나인 첫째와 두번째 쌍의 대립한 모서리를 갖고 있는 베이스;

각각 첫째 한쌍의 대립한 측면벽은 베이스에 있는 첫째와 두번째 한쌍의 대립한 모서리중 한개에다 부합하고 선회할 수 있게 부착하며, 각각의 첫째한쌍의 대립한 측면벽은 거기서부터 안으로 붙어있고 그것과 함께 일체로된 한쌍의 대립한 측면플렌지를 갖게되며, 각측면 플렌지는 그안에서 만들어진 빗장레시버를 갖고 있으며, 빗장레시버는 구멍과 유연한 빗장힌지를 포함하고 사용자에게 의해서 빗장을 작동하여 풀수 있게하며;

두번째 한쌍의 대립한 측면벽은 베이스에있는 첫째와 두번째 한쌍의 모서리중 다른 한개에다 부합하고 선회할 수 있게 부착하며, 각 두번째 한쌍의 대립한 측면벽은 한쌍의 대립한 측면모서리르 갖고 있으며, 각 측면 모서리는 거기에 붙어있는 빗장부재를 가지고 있으며,

그런점에서 컨테이너가 조립상태로 갈때 첫째 한쌍의 대립한 측면벽의 각 측면 플렌지는, 빗장경첩에의한 위치에 조여진 빗장부재를 각 구멍에 일치하게 넣을 수 있도록, 두번째 한쌍의 대립한 측면벽의 인접한 측면의 모서리에 접하고 있고, 그러므로 첫째와 두번째 한쌍의 대립한 측면벽 사이에서 안전하게 부착시키고각 빗장은 거기에서 조여진 빗장부재를 풀기위해 사용자에게의해 빗장을 작동하여 풀리는것으로

구성된것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

청구항 2

제 1항에 있어서,

콘테이너가 첫째해체상태로 갈때 첫째와 두번째 한쌍의 대립한 측면벽은 첫째 및 두번째 한쌍의 대립한 측면벽중의 하나가 첫째와 두번째 한쌍의 대립한 측면벽의 다른 하나와 베이스 사이에 층으로 이루도록 선회할 수 있게 안쪽으로 접히고, 콘테이너가 두번째 해체상태로 갈때 첫째와 두번째 대립하는 측면벽은 베이스로부터 바깥쪽으로 선회할 수 있게 접히는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

청구항 3

제 9항에 있어서,

첫째 한쌍에 대립하는 측면벽의 각 측면 플렌지는 한개의 구멍을 갖고있고, 두번째 한쌍에 대립하는 측면벽의 각 측면 모서리는 그 길이에 따라 만곡을 이루는 가늘고 긴 부재를 거기에 붙이며, 콘테이너가 조립상태로 갈때 인접한 측면벽과 함께 잡아주는것을 돕기위해 간섭끼워 맞춤을 이루도록 가늘고 긴 부재를 각 구멍에 부합되게 넣는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

청구항 4

제 1항에 있어서,

각 베이스벽은 조립상태로 갈때, 각 측면 플렌지는 인접한 코너선으로부터 멀리 떨어진 선을따라 인접한 측면모서리에 접하도록 코너선을 표시한 각 코너부분인 그것과같이 일체로 만든 한쌍에 직립 코너부분을 갖고 있는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

청구항 5

조립상태와 해체상태사이에 적용하는 접는식 콘테이너의 구성은;

베이스와 일체로된 한쌍에 대립하는 직립선단 플렌지와 한쌍에 대립하는 직립선단 플렌지 사이에 연장한 한쌍에 대립하는 측면모서리를 갖고 있는 베이스;

한쌍에 대립하는 측면벽은 베이스에 대립하는 측면모서리중 하나에다 부합되고 선회할 수 있게 부착하며, 각 대립하는 측면벽은 각 측면 모서리에 배치한 빗장부재를 갖고 있으며, 빗장부재는 한쌍에 대립하는 경사로운 표면을 갖고있고;

각각 한쌍의 선단벽은 거기에서부터 안쪽에 붙어있는 한쌍의 플렌지를 가지고 있으며, 플렌지는 구멍을 가지고있고 인접한 한지는 사용자가 풀수있는 부분을 구성하고 있으며, 구멍의 크기는 콘테이너가 해체상태로부터 조립상태까지 움직일때 빗장부재에 부합되게 한쌍에 대립하는 경사된 표면을 살짝 넣을 수 있게 만들어지고, 콘테이너를 조립상태로부터 해체하기위한점에서 실제의 빗장풀기 부분이 빗장 부재를 풀기위해 사용자에의해 작동되는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

청구항 6

제 5항에 있어서,

각각 한쌍에 대립하는 직립선단 플렌지는 인접한 측면벽과 인접한 선단벽으로부터 선회축보스를 넣을 수 있는 첫째구멍과 둘째구멍을 가지고 각 끝에 붙어있는 코너부분을 포함하며, 베이스에 관계가있는 한쌍에 대립한 측면벽과 선단벽 사이에 추가 선회축점을 제공하는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

청구항 7

조립상태와 안쪽으로 접혀 해체상태로 적용가능한 접는 콘테이너의 구성은;

일체로 만들어진 한쌍에 대립된 직립 플렌지 모서리로 구성된 바닥판, 평면의 선단부분, 평면의 측면부분과 코너선 사이에 구분되고있는 일체로된 직립코너 부재를 각 끝에서 포함하고 있고, 인접한 평면의 측면부분 안쪽에 평면을 따라 위치한 각 쌍에 대립한 측면모서리를 갖고있는 바닥판;

긴벽부분과 비교적 짧은 벽부분에의해 구분된 L-형 단면을 가지고있는 한쌍에 대립한 측면벽, 한쌍에 대립한 측면모서리중 하나에다 부합되고 선회할 수 있게 부착된 짧은 벽부분, 그러므로 콘테이너가 조립상태로 갈때 짧은 벽 부분은 베이스의 같은 평면의 확장을 이루고 긴 벽 부분은 평면의 측면의 부분과 함께 같은 평면에 있고, 각측면 모서리에 배치한 빗장부재를 갖고있는 각각 대립한 측면벽, 상단과 하단에 경사된 면으로 구성한 빗장부재;

한쌍에 대립한 선단벽은 직립한 플렌지 모서리의 하나에다 부합되고 선회할 수 있게 각각 부착되고 긴주 벽부분과 주벽에 붙여진 안쪽으로 방향이 된 비교적 한쌍에 짧은 플렌지부분을 포함한 U-형 단면적을 가지고 있으며, 각 플렌지 부분은 유연한 빗장힌지와 빗장부재를 살짝넣기위해 적절한 형태로 만들어진 인접한 구멍을 가지고 있고,

어느점에서 콘테이너가 조립상태로 갈때 한쌍에 측면벽과 선단벽은 빗장 부재가 구멍안에 위치하고 빗장힌지에의한 위치로 채워지도록 바로세워지고

콘테이너가 안쪽으로 접혀 해체상태로갈때 각 선단벽과 측면벽은 한쌍에 대립된 측면벽이 바닥판과 한쌍의 선단벽 사이에 배치되도록 안쪽으로 접혀지므로 각각 짧은 플렌지 부분은 별도의 코너부재의 평면의 측면부분에 일치하여 접하는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

청구항 8

제 7항에 있어서,
 콘테이너가 역시 바깥쪽으로 접혀 해체상태로 갈때 한쌍의 측면판이 바닥판과 같은 평면에 있게되는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너

청구항 9

제 1항에 있어서,
 빗장풀림 부재가 수직방향에 실질적으로 있는것을 특징으로하는 접는식 콘테이너.

청구항 10

제 1항에 있어서,
 빗장풀림 부재가 수평방향에 실질적으로 있는것을 특징으로하는 접는식 콘테이너.

청구항 11

제 1항에 있어서,
 빗장풀림 부재가 최소한경사로된 표면을 가지고있는것을 특징으로하는 접는식 콘테이너.

청구항 12

제 1항에 있어서,
 베이스는 대다수의 하단경첩부재, 평평한 외부표면에 의하여 구분된 각 하단경첩부재 그리고 경사진 내부면을 포함하고 있고 각선단에 구멍을 가지고 있으며, 부합한벽에 배열한 보스부재를 선회할 수 있게, 안전하게 넣을수있는 각 구멍이 있고, 조립상태에 있을때 평평한 부분은 부합하고있는 측면벽과함께 같은평면에 있는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

청구항 13

제 5항에 있어서,
 빗장풀림 부재는 수직방향에서 작동할 수 있는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

청구항 14

제 5항에 있어서,
 빗장풀림 부재는 수평방향에서 작동할 수 있는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

청구항 15

제 5항에 있어서,
 베이스는 대다수의 대다수의 하단힌지부재, 각선단에 구멍을 갖고있는 각 하단힌지부재와 평평한 외부면과 경사진 내부면을 포함하고있고, 각 벽을 베이스에다 움직일 수 있게 붙이기위해 측면벽 또는 선단벽에 부합되게 배치한 보스부재를 안전하게 넣기위한 구멍, 조립상태에 있을때 평평한 부분은 대립하고있는 측면벽과 같은 평면에 있는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

청구항 16

제 5항에 있어서,
 베이스는 베이스에 수직으로 적용하고 함께 일체로된 대다수의 코너에 올려붙인 부분을 포함하고있고, 그런점에서 한쌍에 각 대립하는 측면벽과 선단벽은 선회할 수 있게 코너위에 붙인 부분에 설치하는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

청구항 17

접는식 콘테이너는;
 직립베이스 벽에의해서 구분된 첫째와 두번째 한쌍의 대립하는 모서리중에 하나인 첫째와 두번째 대립하는 모서리를 갖고있는 베이스, 그리고 각 첫째와 두번째 대립하는 모서리는 멀도의 다수의 하단 힌지부재를 호함하며, 각 첫째와 두번째 다수의 하단 힌지부재는 평평한 외부면과 경사진 내부면의의해 구분되며 각 끝에 구멍이 있고;
 첫째 한쌍에 대립하는 측면 각각은 다수의 첫째 선회축 보스부재를 가지고 있고, 첫째 선회축 보스부재는 첫째다수의 하단경첩부재중 하나의 구멍안에 선회축역할과 안전하게 넣기위해 부착된 것이고, 첫째한쌍의 대립하는 측면벽 각각은 안쪽으로 붙어있고 함께 일체로 만들어진 대립하는 측면 플렌지를 가지고 있으며 각 측면 플렌지는 그속에 만들어진 빗장을 넣는 부분이 있으며, 구멍으로된 빗장을 받아넣는 부분, 옆에 유연한 빗장힌지는 사용자에의해 작동 시킬 수 있는 빗장풀림부재가 달려 있으며;
 두번째 한쌍에 대립하는 측면벽 각각은 다수의 두번째 선회축 보스 부재를 가지고 있으며, 두번째 선회축 보스 부재는 두번째 다수의 하단경첩부재중 하나의 구멍에 선회축 역할과 안전하게 넣기위해 부착된 것이고, 두번째 한쌍의 대립하는 측면벽 각각은 한쌍에 대립하는 측면모서리를 가지고 있고, 각 측면 모

서리는 최소한 돌출된 빗장부재하나를 가지고 있으며,

그런점에서 콘테이너가 조립 상태로 갈때 첫째 한쌍에 대립하는 측면벽의 각 측면 모서리는 구멍이 빗장 경첩에의해 제 위치에 조여진 적절한 빗장부재를 받아낼 수 있도록 두번째 한쌍에 대립하는 측면벽의 인접한 측면 모서리에 접하고 있음에 따라 첫째와 두번째 한쌍에 대립하는 측면벽 사이에 안전한 부착을 형성하고, 조립위치에 있는 점에서 하단경첩부재의 평평한 부분은 적절하게 대립하는 측면벽과 같이 같은 평면에 있고,

콘테이너가 해체상태로 돌아올 경우 사용자는 빗장폴림 부재를 작동하는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

청구항 18

제 17항에 있어서,

각각의 빗장부재는 최소한 한개의 경사면을 이루는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

청구항 19

접는식의 콘테이너에서 이용을 위해 채택한 빗장기구는 조립상태와 해체상태사이에서 운동할 수 있는 측면벽과 선단벽을 가지고 있고, 측면벽은 측면벽 모서리와 서로 인접하고있는 선단벽 측면 모서리로 구성된 선단벽을 가지고 있으며, 그런점에서 조립상태에있는 측벽과 선단벽은 함께 안전하게 되어 있으며, 그런점에서 조립상태에있는 측면과 선단벽은 함께 안전하게 되어있고, 해체상태에서 측면과 선단벽은 서로 분리되고, 빗장기구의 구성은;

빗장부재는 측면벽의 측면모서리에 설치되고: 빗장레시버 부분은, 구멍이 있는 빗장 레시버부분, 유연한 빗장경첩, 그리고 사용자의해 작동시키는 빗장 폴림부재, 빗장부재를 받아낼기위한 선단벽 측면 모서리안에 설치되고,

그런점에서 조립상태에서 빗장레시버 부분의 구멍은, 빗장부재가 빗장한지예의해 제 위치에서 잡아지도록 그안에 빗장부재를 넣고, 빗장부재를 구멍으로부터 풀고 해체상태에 콘테이너를 놓기위해 빗장 폴림 부재는 사용자의해 작동시키는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

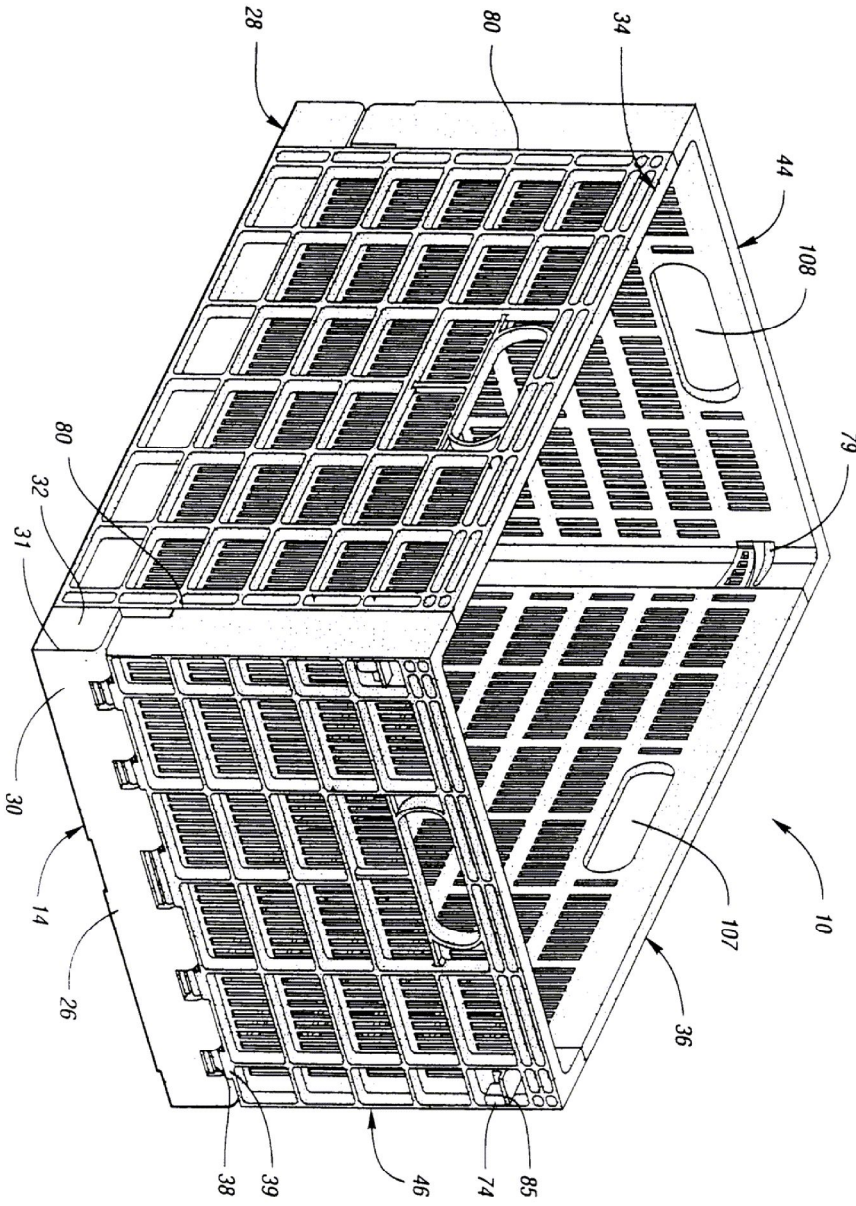
청구항 20

제 19항에 있어서,

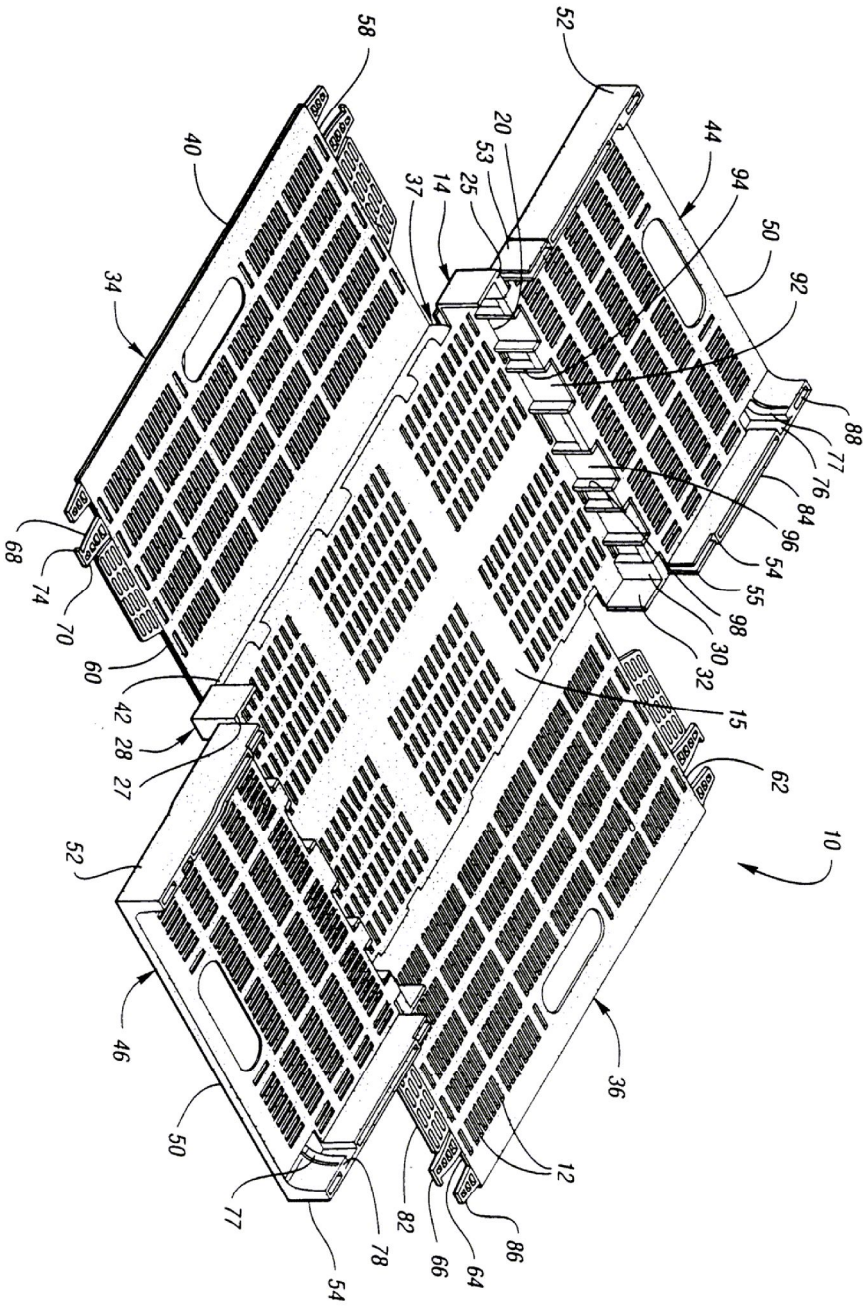
빗장폴림부재는 수평방향에서 작동되고 구멍은 근본적으로 수직방향에 있는것을 특징으로하는 접는식의 콘테이너.

도면

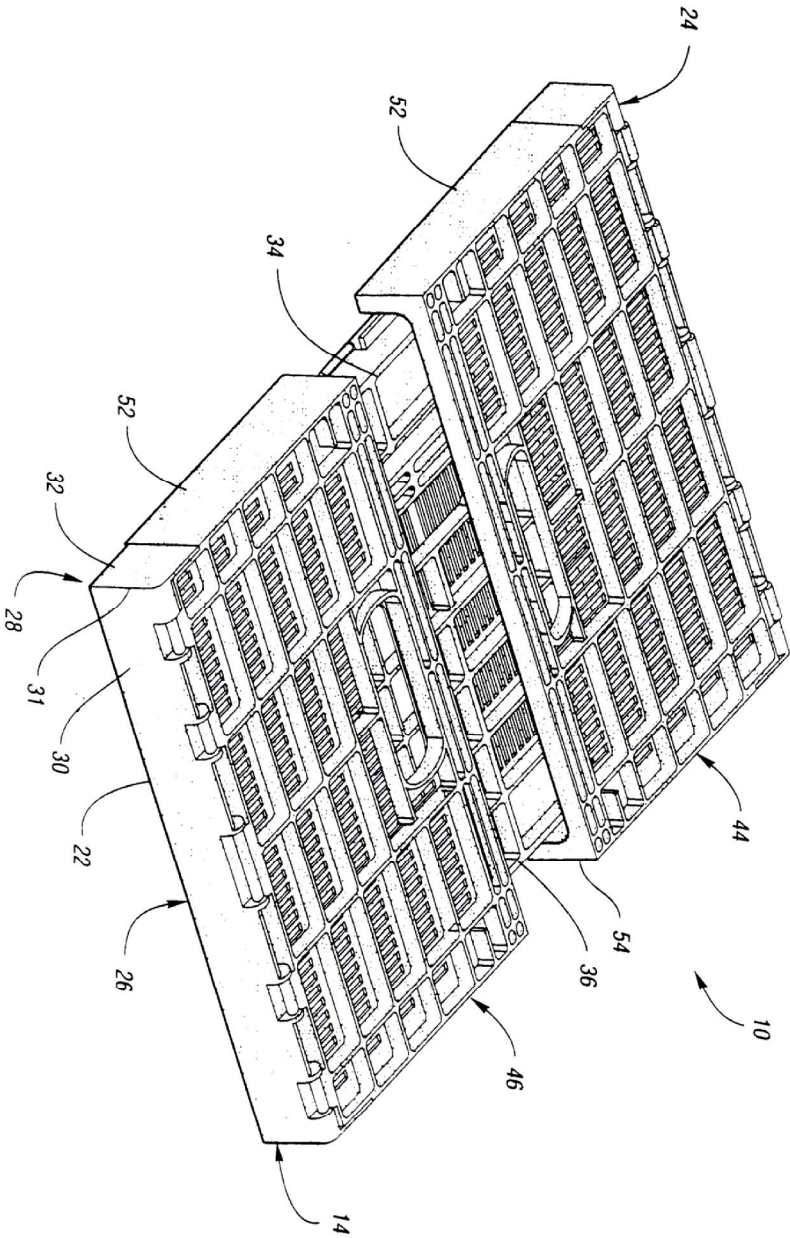
도면1



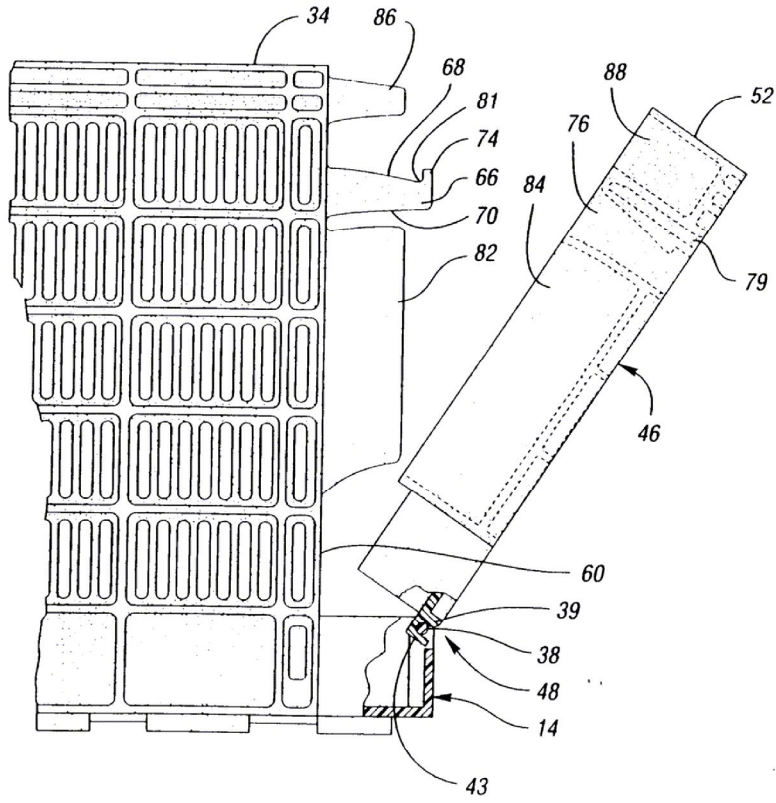
도면2



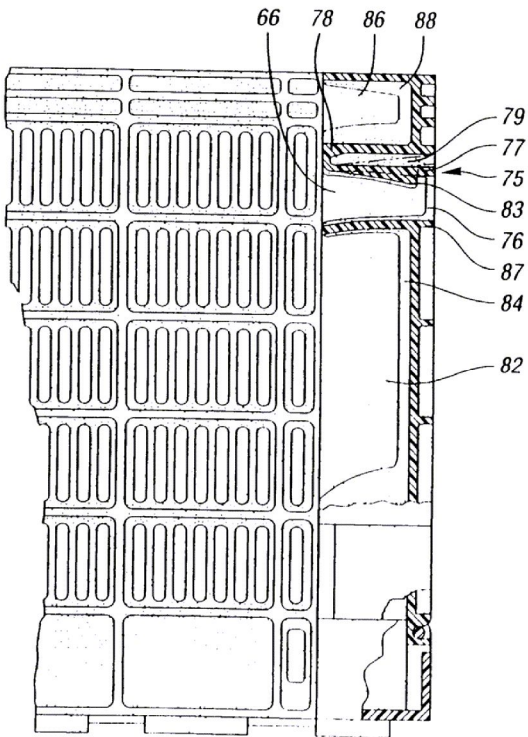
도면3



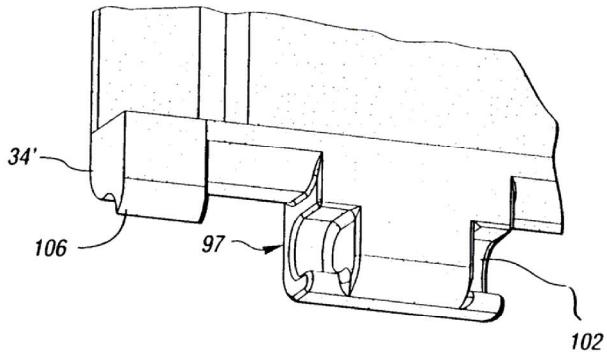
도면4



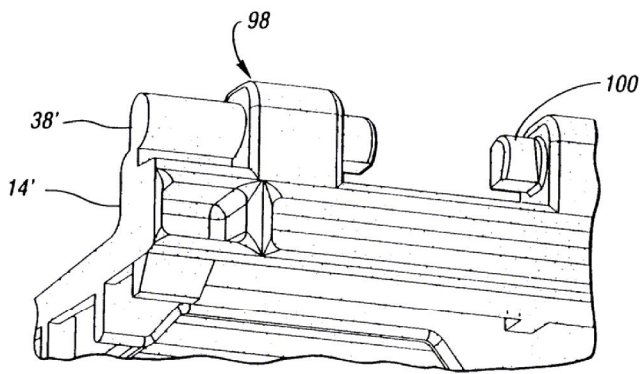
도면5



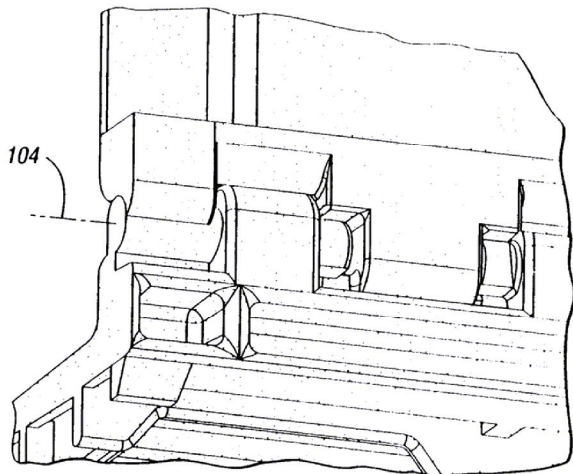
도면6a



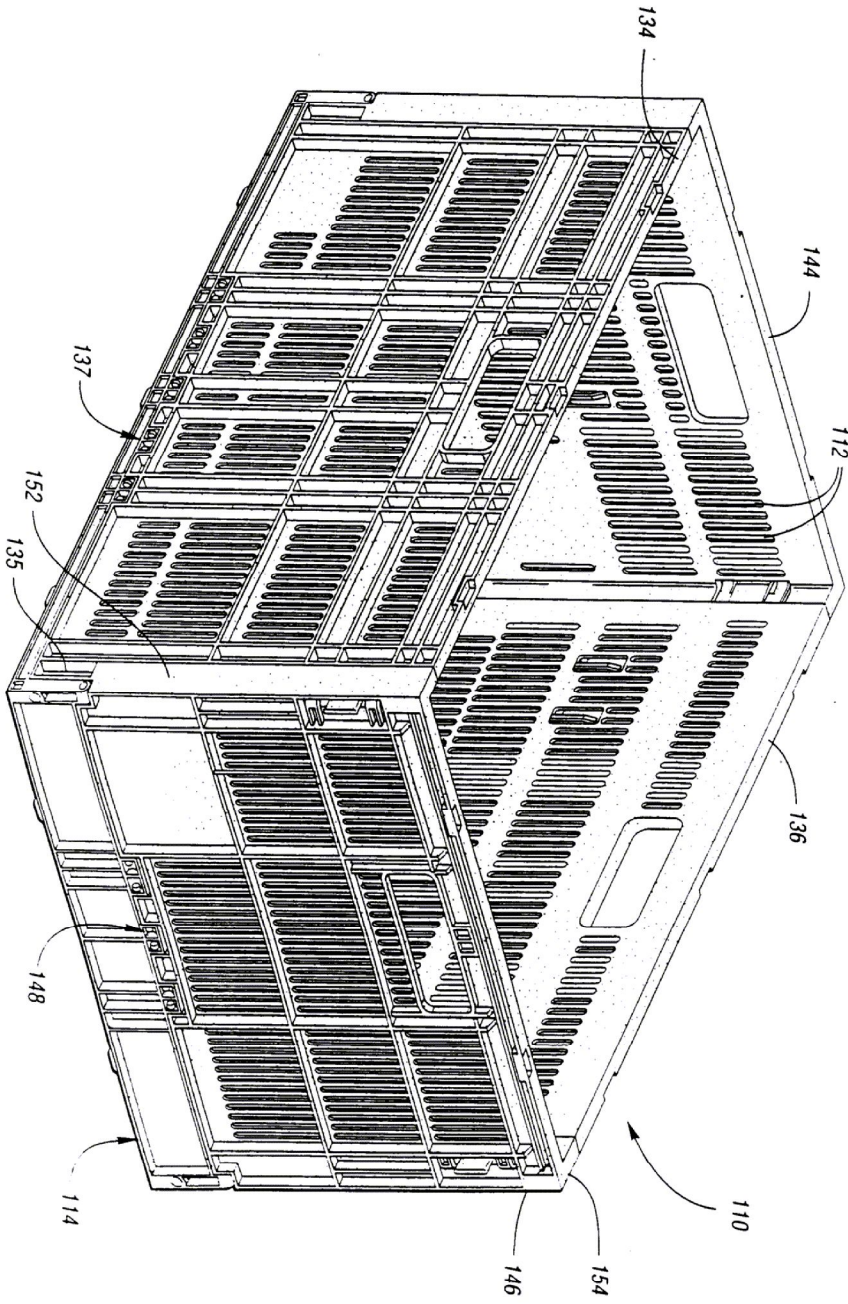
도면6b



도면6c



도면7



도면8

