

	(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)	(11) 공개번호 10-2014-0003906 (43) 공개일자 2014년01월10일
(51) 국제특허분류(Int. Cl.) B65D 88/52 (2006.01) B65D 88/12 (2006.01) B65D 6/16 (2006.01)		(71) 출원인 유재상 충청북도 보은군 보은읍 매화구인로 355
(21) 출원번호 10-2012-0071541		(72) 발명자 유재상 충청북도 보은군 보은읍 매화구인로 355
(22) 출원일자 2012년07월02일 심사청구일자 2012년07월02일		(74) 대리인 특허법인화우
전체 청구항 수 : 총 5 항		

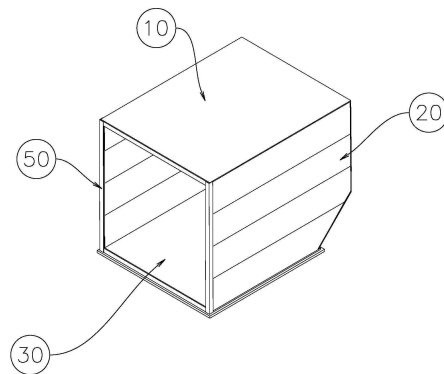
전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 발명의 명칭 **접이식 항공화물 컨테이너**

(57) 요약

상물드(12)와 삽입체(13)를 먼저 조립하고 그아래에 하물드(14)와 조립하여 컨테이너 측면판에 조립하고 압축 또는 접착 하여 고정시킨다. 컨테이너바닥판(30)을 조립하고 그위에 힌지를 볼트 또는 리벳으로 조립하여 고정시키고 위에 상판(10)을 조립하여 고정시킨다, 앞판(40)을 상판(10)전면부 모서리에 고정시키고 뒷판(50)을 상판(10)의 후면부 모서리에 붙여서 고정시켜서 제작을 완료 하고 ,현장에서는 상판(10)을 들어올리면 측면(20)의 접혀있던 부분이 펼쳐지면서 하물드(10)의 요철 부분이 상물드의 홈으로 조립되어 고정되어지며 내부의 공간이 형성된다 이때에 앞판(40)을 내려서 바닥판(30)에 끼우고 고정을 시킨다, 뒷판(50)을 내려서 바닥판(30)에 끼우면 컨테이너로 사용하게되며 사용후에는 뒷판(50)을 빼내어서 상판(10)에 얻어두고 앞판(40)을 바닥판(30)에서 빼내어서 위로들어올려 상판(10)에 얻어두고 마지막으로 상판을 살며시 들었다 내리면 힌지(60)의 상물드(12)가 하물드(14)와 분리되면서 삽입판(13)이 휘어지면서 접히게 되어 컨테이너가 제3도와 같이 부피가 적게 접혀져서 이동이 편리하게 된다.

대표도



특허청구의 범위

청구항 1

항공 컨테이너 중에서 측면이 바닥판과 상판에 고정되고 측면이 접어지는 형식을 사용하는 접이식 컨테이너

청구항 2

청구 1항에 있어서 금속제 연결구를 사용하지않는 힌지를 사용하여 구성된 접이식 컨테이너

청구항 3

청구 2항에 있어서 힌지에 방수기능을 할수있는 삽입판을 사용하는 힌지

청구항 4

청구 1항에 있어서 내부에 지지대를 두어 스스로 붕괴 되지않게 하는 접이식 컨테이너

청구항 5

청구 1항에 있어서 앞판과 뒷판조립시 조립이 용이 하도록 자석을 붙여서 사용하는 접이식 컨테이너

명 세 서

기 술 분 야

[0001] 항공기를 이용한 항공 화물로 운송을 할 때에는 운항중 진동이나 충격에 의해 화물이 이동되어 위험한 상황을 초래할 수 있어 안전하게 담을 컨테이너를 구비하여 운송하게 된다. 항공컨테이너는 심숙한 탑재및 가기 작업이 가능하여 항공기 가동률이 제고된다는 장점을 가지고 있으며 공간이용을 극대화 할수 있으며 운송중 파손,부패,도난등을 방지 할수 있습니다.

[0002] 그러나 항공기의 내부 특징으로 동일 항공기 내에서도 다양한 모양을 갖게되며 물품의 종류,취급성격에 따라 사용되는 컨테이너가 달라지게 된다.

배 경 기 술

[0003] 항공 기술의 발달로 수출의 25%정도를 항공 화물로 운송을 하고 있으며 화물을 운송할 때에는 운항중 진동이나 충격에 의해 화물이 이탈되어 위험한 상황을 초래할수 있어 안전하게 담을 컨테이너를 구비하여 운송하게 된다. 이때 사용한후에 빈컨테이너를 다시 회수를 하여야 하는데 이때에도 비용이 발생하여 운송사에서는 빈컨테이너를 회수하지 않고 공항에 보관하여 추후에 채워서 다시 운송하게 된다.

[0004] 따라서 수입이 많은 나라의 공항은 컨테이너가 많이 쌓이게 되고 수출을 많이하는 나라의 공항은 컨테이너가 없어 항공사 에서는 계속해서 구매해야 되는 사항이 발생되어 낭비가 되고 있다.

[0005]

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 항공 컨테이너의 구성 요건은 내부의 물건이 튀어 나가지 않도록 막아주는 역할을 담당 하게 되어 있는 바 , 기존의 컨테이너는 분해 조립이되지 않으며 또한 분해 조립이 된다 하더라도 많은 시간과 인력이 소요 되며 조립 후에 내구성 에도 문제가 있다. 또한 조립시 부품의 손망실이 발생하여 여분의 부품을 항상 준비 하고 있어야 하는 결과를 초래한다

[0007]

과제의 해결 수단

[0008] 본발명은 이러한 문제를 해결하고자 튼튼한 바닥판(30)위에 힌지(60)를 사용하여 접이식 옆판(20)을 단단히 고정하고 그위에 상판(10)을 힌지로 연결하여 단단히 고정 하였으며 전면부의 앞판(40)과 후면부의 뒷판(50)은 위로 없어지게 힌지로 단단히 고정되게 하여 부품의 탈락나 분실이 없이 위로 없어 두고 옆판은 접어져서 높이가 줄어드는 효과를 얻어 이를 활용하여 높이를 감소 시켜서 부피를 줄인다.

발명의 효과

[0009] 항공 기술의 발달로 수출의 25%정도를 항공 화물로 운송을 하고 있으며 화물을 운송할 때에는 운항중 진동이나 충격에 의해 화물이 이탈되어 위험한 상황을 초래할수 있어 안전하게 담을 컨테이너를 구비하여 운송하게 된다. 이때 사용한후에 빈컨테이너를 다시 회수를 하여야 하는데 이때에도 비용이 발생하여 운송사에서는 빈컨테이너를 회수하지 않고 공항에 보관하여 추후에 채워서 다시 운송하게 된다.

[0010] 따라서 수입이 많은 나라의 공항은 컨테이너가 많이 쌓이게 되고 수출을 많이하는 나라의 공항은 컨테이너가 없어 항공사 에서는 계속해서 구매해야 되는 사항이 발생되어 낭비가 되고 있다. 이에 본발명은 외형의 부품이 분리되거나 이동하진 않고 접어져서 부피가 줄어들어 돌아올때 여러개의 컨테이너를 포개어 쌓아서 회수하기 편리하며 다시 재구매하는 비용과 운반시 무게절감이 되어 연료비가 줄어들게 되고 저탄소 물류화에 기여 하게 된다.

도면의 간단한 설명

[0011] 제1도는 컨테이너의 조립된상태이다.

제2도는 조립된컨테이너를 접는 단계이다.

제3도는 완전히 접었을경우를 나타내는 도면이다.

제4도는 힌지부분을 확대한 도면이다

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

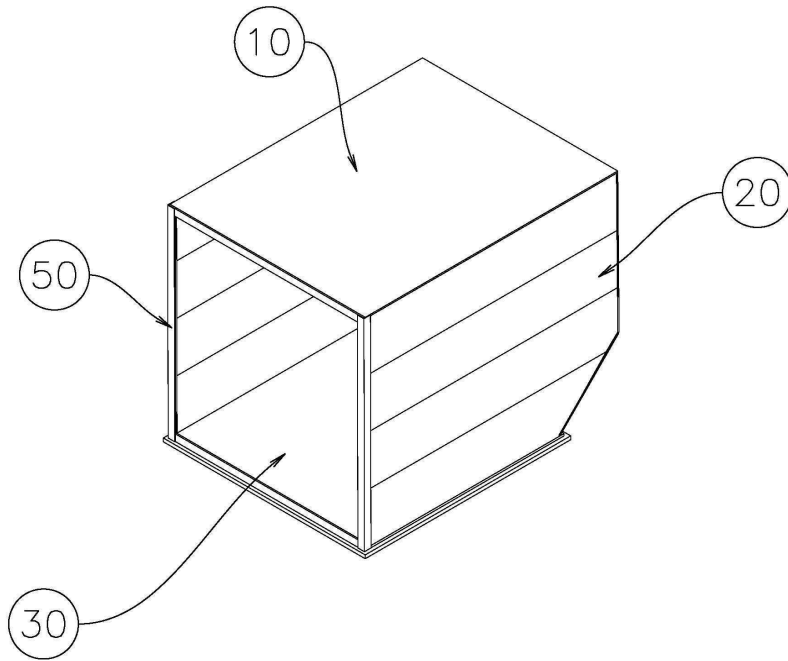
[0012] 상몰드(12)와 삽입체(13)를 먼저 조립하고 그아래에 하몰드(14)와 조립하여 컨테이너 측면판에 조립하고 압축 또는 접착 하여 고정시킨다. 컨테이너바닥판(30)을 조립하고 그위에 힌지를 볼트 또는 리벳으로 조립하여 고정 시키고 위에 상판(10)을 조립하여 고정시킨다, 앞판(40)을 상판(10)전면부 모서리에 고정시키고 뒷판(50)을 상판(10)의 후면부 모서리에 붙여서 고정시켜서 제작을 완료 하고 ,현장에서는 상판(10)을 들어올리면 측면(20)의 접혀있던 부분이 펼쳐지면서 내부의 공간이 형성되며 이때에 앞판(40)을 내려서 바닥판(30)에 끼우고 고정을 시킨다, 뒷판(50)을 내려서 바닥판(30)에 끼우면 컨테이너로 사용하게되며 사용후에는 뒤판(50)을 빼내어서 상판(10)에 얻어두고 앞판(40)을 바닥판(30)에서 빼내어서 위로들어올려 상판(10)에 얻어두고 마지막으로 상판을 살며시 들었다 내리면 힌지(60)의 상몰드(12)가 하몰드(14)와 분리되면서 삽입판(13)이 휘어지면서 접히게 되어 컨테이너가 제3도와 같이 부피가 적게 접혀져서 이동이 편리하게 된다.

부호의 설명

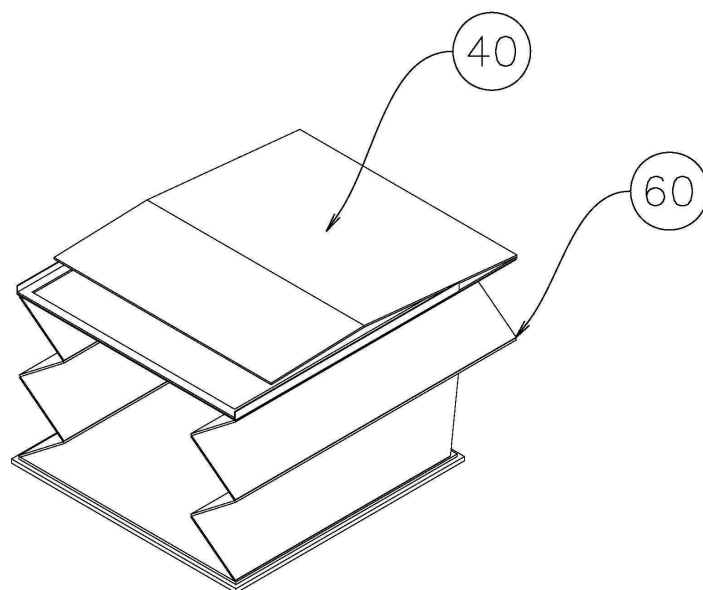
[0013]	10: 컨테이너의 상판	11: 컨테이너 측면판
	20: 컨테이너의 접이식 측면	12: 상몰드
	30 : 컨테이너의 바닥판	13: 삽입체
	40: 컨테이너 앞판	14: 하몰드
	50: 컨테이너 뒷판	
	60: 힌지	

도면

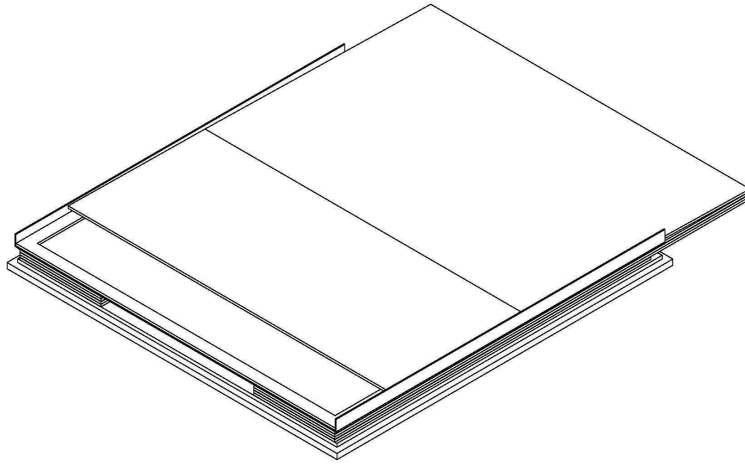
도면1



도면2



도면3



도면4

