

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
B60P 7/00

(11) 공개번호 특1998-077706
(43) 공개일자 1998년11월16일

(21) 출원번호	특1997-014941
(22) 출원일자	1997년04월22일
(71) 출원인	기아자동차 주식회사 김영귀
	서울특별시 금천구 시흥동 992-28
(72) 발명자	이동양
	경기도 군포시 당동 768-79
(74) 대리인	이재화, 주인중

심사청구 : 없음

(54) 화물차량용 화물 고정장치

요약

본 발명은 화물차량용 화물 고정장치에 관한 것으로, 특히 소형화물을 적재함에 적재시 플로어 패널에 다수의 고정구멍을 형성하여 양단이 고정구멍에 착탈 가능하게 결합되는 고정밴드를 소형화물을 가로질러 설치하므로 차량의 발차 및 급제동에 따른 관성력에 의해 소형화물이 이동하는 것을 방지하여 소형화물의 파손을 미연에 방지할 수 있는 화물차량용 화물 고정장치에 관한 것이다.

상기와 같은 본 발명은 상면에 소정의 거리를 갖도록 각각 대응 형성되는 고정구멍을 다수 형성한 형성한 플로어 패널과, 상기 박스 플로어의 고정구멍에 착탈 가능하도록 결합 고정되는 고리부를 양단에 대응하게 형성하고, 상기 한쌍의 고리부를 연결형성하는 탄성부재를 형성하는 고정수단으로 구성되는 것을 특징으로 하는 화물차량용 화물 고정장치를 제공한다.

상기한 바와 같이 본 발명에 있어서는 양단이 플로어 패널의 고정구멍에 결합 고정되는 고정밴드를 소형화물에 가로질러 고정 설치하므로 차량의 발차 및 급제동시에 적재함에 적재된 화물에 작용하는 관성력에 따른 소형화물의 이동을 방지하여 이로인한 소형화물의 파손을 미연에 방지할 수 있는 이점이 있다.

대표도

도2

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 종래의 화물차량의 적재함을 나타내는 개략 사시도,

도 2는 본 발명에 따른 화물차량용 화물 고정장치를 나타내는 개략 분리 사시도,

도 3은 본 발명에 따른 화물차량용 화물 고정장치를 적용시킨 상태를 나타내는 사용 상태도이다.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

20 : 적재함	30 : 플로어 패널
31 : 고정구멍	40 : 고정밴드
41 : 탄성부재	43 : 걸림고리
45 : 연결구	50 : 소형화물

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 화물차량용 화물 고정장치에 관한 것으로, 특히 소형화물을 적재함에 적재시 플로어 패널에 다수의 고정구멍을 형성하여 양단이 고정구멍에 착탈 가능하게 결합되는 고정밴드를 소형화물을 가로질러 설치하므로 차량의 발차 및 급제동에 따른 관성력에 의해 소형화물이 이동하는 것을 방지하여 소형화물의 파손을 미연에 방지할 수 있는 화물차량용 화물 고정장치에 관한 것이다.

일반적으로 화물차의 적재함은 흙, 모래, 암석 등의 화물을 적재할 때의 충격이나 편하중에 견딜 수 있고

록 고정력 강판을 사용하며, 이러한 적재함은 적재물의 종류에 따라 형상을 달리하는데, 보통 덤프 트럭의 적재함은 장방형으로 되어 있으며 여기에는 리어 게이트만이 열릴 수 있는 것, 리어 및 사이드 게이트가 열릴 수 있는 것과 리어 게이트가 없는 것 등이 있다. 또한 이와같은 적재함의 사이드 및 리어 게이트는 화물을 안전하게 운반할 수 있도록 화물을 지지한다.

이러한 종래의 화물차량의 적재함의 전형적인 일례가 도 1에 도시되어 있다. 도 1에서 부재번호 1은 적재함, 3은 플로어 패널, 5는 사이드 게이트, 7은 리어 게이트를 각각 가리킨다.

이에 도시된 바와 같이 종래의 적재함(1)은 화물을 싣는 플로어 패널(3)과 상기 플로어 패널(3)의 좌/우측 및 후측단에는 화물을 적재 및 하역시킬 수 있도록 하거나 적재물을 지지하도록 하단이 힌지결합되어 외측방향으로 선회 가능한 사이드 게이트(5) 및 리어 게이트(7)가 형성되어 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

그러나 상기와 같은 종래의 화물차량의 적재함은 대형화물을 적재하는 경우에는 대형화물의 자중에 의해 차량의 출발 및 급정차시에 이동을 하는 경우가 드물지만 소형화물(9)을 적재시에는 소형화물(9)의 자체 하중이 작으므로 관성력에 의해 이동하게 되어 차량의 사이드(5) 및 리어 게이트(7) 등에 충돌하여 파손되는 문제점이 있었다.

따라서 본 발명은 이러한 종래기술의 문제점을 감안하여 안출된 것으로, 그 목적은 소형화물을 적재함에 적재시 플로어 패널에 다수의 고정구멍을 형성하여 양단이 고정구멍에 착탈 가능하게 결합되는 고정밴드를 소형화물을 가로질러 설치하므로 차량의 발차 및 급제동에 따른 관성력에 의해 소형화물이 이동하는 것을 방지하여 소형화물의 파손을 미연에 방지할 수 있는 화물차량용 화물 고정장치를 제공하는데 있다.

발명의 구성 및 작용

상기한 목적을 달성하기 위하여, 본 발명은 상면에 소정의 거리를 갖도록 각각 대응 형성되는 고정구멍을 다수 형성한 형성한 플로어 패널과, 상기 박스 플로어의 고정구멍에 착탈 가능하도록 결합 고정되는 고리부를 양단에 대응하게 형성하고, 상기 한쌍의 고리부를 연결형성하는 탄성부재를 형성하는 고정수단으로 구성되는 것을 특징으로 하는 화물차량용 화물 고정장치를 제공한다.

상기한 바와같이 본 발명에 있어서는 양단이 플로어 패널의 고정구멍에 결합 고정되는 고정밴드를 소형화물에 가로질러 고정 설치하므로 차량의 발차 및 급제동시에 적재함에 적재된 화물에 작용하는 관성력에 따른 소형화물의 이동을 방지하여 이로인한 소형화물의 파손을 미연에 방지할 수 있다.

[실시예]

이하 상기와 같은 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면에 의거하여 보다 상세히 설명한다.

첨부된 도 2는 본 발명에 따른 화물차량의 화물 고정장치를 나타내는 개략 분리 사시도이고, 도 3은 본 발명에 따른 화물차량의 화물 고정장치를 적용시킨 상태를 나타내는 사용 상태도이다.

이에 도시된 바와같이 화물을 적재하기 위한 적재함(20)의 플로어 패널(30)의 소정 위치에 각각 대응 형성되 소정의 거리를 갖도록 형성된 다수의 고정구멍(31)이 형성되어 있다.

또한 상기 고정구멍(31)에 한쌍의 걸림고리(43)가 착탈 가능하게 각각 결합되고, 상기 걸림고리(43)의 일단에는 상기 걸림고리(43)가 회전가능하도록 연결형성된 연결구(45)가 각각 형성되며, 상기 한쌍의 연결구(45)에 양단이 연결형성되어 화물의 크기에 따라 가변적으로 설치가능한 탄성부재(41)로 이루어진 고정밴드(40)가 형성되어 있다.

상기와 같이 구성된 본 발명의 작용 및 효과를 이하에 상세하게 설명한다.

먼저 도 3에 도시된 바와 같이 소형화물(50)을 적재함(20)의 플로어 패널(30)의 소정위치에 적재한 후에 고정밴드(40)의 일측에 형성된 제 1걸림고리(43a)를 소정의 각으로 회전 시킨 뒤 상기 소형화물(50) 근방에 형성된 제 1고정구멍(31a)으로 삽입시키고, 이어서 상기 제 1걸림고리(43a)가 상기 제 1고정구멍(31a)으로부터 인출되지 않도록 소정의 각으로 회전시킨 상태에서 상기 고정밴드(40) 타측의 제 2걸림고리(43b)를 당겨 상기 소형화물(50)을 가로질러 압박시킴과 동시에 상기 소형화물을 중심으로 상기 제 1고정구멍(31a)의 대응되는 방향에 형성된 제 2고정구멍(31b)으로 삽입시킨다.

이때 상기 제 2걸림고리(43b)는 상기 제 1걸림고리(43b)와 마찬가지로 소정의 각으로 회전시켜 상기 제 2고정구멍(31b)에 삽입시킨다.

따라서 차량의 발차 및 주행중 급제동시에 소형화물에 작용하는 관성력에 의해 소형화물이 이동하는 것을 고정밴드의 압박에 의해 방지하여 이에 따른 소형화물이 사이드 및 리어 게이트에 충돌하여 파손되는 것을 방지할 수 있다.

발명의 효과

상기한 바와 같이 본 발명에 있어서는 양단이 플로어 패널의 고정구멍에 결합 고정되는 고정밴드를 소형화물에 가로질러 고정 설치하므로 차량의 발차 및 급제동시에 적재함에 적재된 화물에 작용하는 관성력에 따른 소형화물의 이동을 방지하여 이로인한 소형화물의 파손을 미연에 방지할 수 있는 이점이 있다.

이상에서는 본 발명을 특정의 바람직한 실시예를 예를들어 도시하고 설명하였으나, 본 발명은 상기한 실시예에 한정되지 아니하며 본 발명의 정신을 벗어나지 않는 범위내에서 당해 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진자에 의해 다양한 변경과 수정이 가능할 것이다.

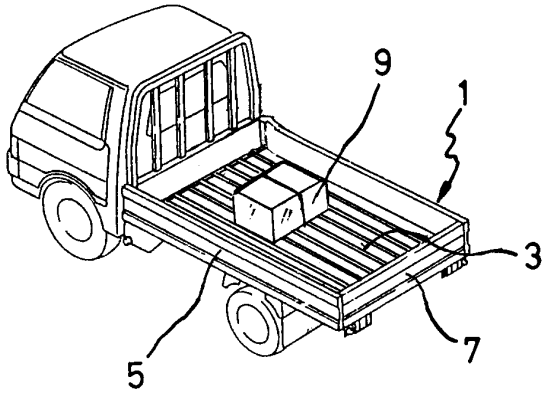
(57) 청구의 범위

청구항 1

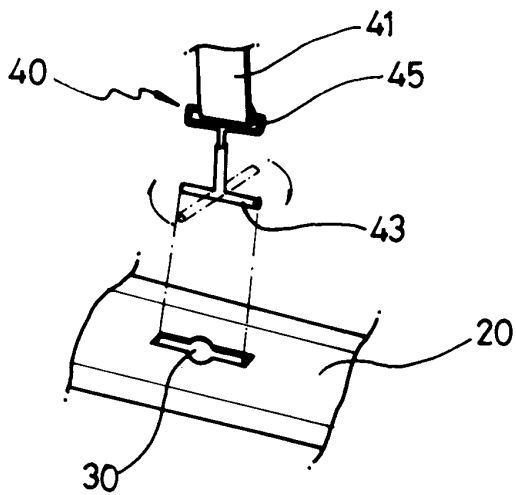
상면에 소정의 거리를 갖도록 각각 대응 형성되는 고정구멍을 다수 형성한 형성한 플로어 패널과, 상기 박스 플로어의 고정구멍에 착탈 가능하도록 결합 고정되는 고리부를 양단에 대응하게 형성하고, 상기 한 쌍의 고리부를 연결형성하는 탄성부재를 형성하는 고정수단으로 구성되는 것을 특징으로 하는 화물차량용 화물 고정장치.

도면

도면1



도면2



도면3

