



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221874652 U

(45) 授权公告日 2024.10.22

(21) 申请号 202420680854.8

(22) 申请日 2024.04.03

(73) 专利权人 广西明珞汽车装备有限公司

地址 545000 广西壮族自治区柳州市鱼峰区新柳大道30号

(72) 发明人 贾升 韦卯阳 杨涌 于臻

陈建山 肖税 江山 黄涛

(74) 专利代理机构 南宁市来来专利代理事务所

(普通合伙) 45118

专利代理师 来临

(51) Int. Cl.

B65D 6/08 (2006.01)

B65D 85/68 (2006.01)

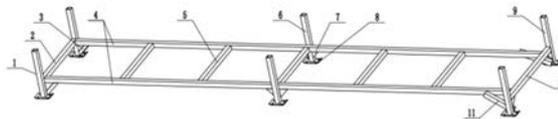
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种商用车车架出口包装铁料架

(57) 摘要

本实用新型公开一种商用车车架出口包装铁料架,其包括两根呈平行且水平布置的支撑梁,两根支撑梁之间连接有多根连接杆,两根支撑梁的前端通过前横连杆连接,前横连杆的长度大于两根支撑梁之间的宽度,前横连杆与两根支撑梁对称连接,前横连杆的两端面分别垂直焊接有前立柱,前横连杆与前立柱的下端连接,两根支撑梁的后端通过后横连杆连接,后横连杆的两端与支撑梁的外侧平齐,后横连杆的两端面分别垂直焊接有后立柱,后横连杆和后立柱的焊接高度与前横连杆和前立柱的焊接高度一致,前立柱和后立柱的底部都分别焊接有雪橇板,雪橇板上开设有用于与集装箱地板固定连接的安装孔。本包装铁料架包装商用车架效率高,且在集装箱内装卸方便。



1. 一种商用车车架出口包装铁料架,其特征在于:包括两根呈平行且水平布置的支撑梁(4),两根支撑梁(4)之间连接有多根连接杆(5),两根支撑梁(4)的前端通过前横连杆(10)连接,前横连杆(10)的长度大于两根支撑梁(4)之间的宽度,前横连杆(10)与两根支撑梁(4)对称连接,前横连杆(10)的两端面分别垂直焊接有前立柱(9),前横连杆(10)与前立柱(9)的下端连接,两根支撑梁(4)的后端通过后横连杆(2)连接,后横连杆(2)的两端与支撑梁(4)的外侧平齐,后横连杆(2)的两端面分别垂直焊接有后立柱(1),后横连杆(2)和后立柱(1)的焊接高度与前横连杆(10)和前立柱(9)的焊接高度一致,保证两根支撑梁(4)处于水平状态,前立柱(9)和后立柱(1)的底部都分别焊接有雪橇板(8),雪橇板(8)上开设有用于与集装箱地板固定连接的安装孔。

2. 根据权利要求1所述的商用车车架出口包装铁料架,其特征在于:所述的两根支撑梁(4)的外侧分别焊接有加强支撑立柱(6),支撑梁(4)和加强支撑立柱(6)的焊接高度与前横连杆(10)和前立柱(9)的焊接高度一致,加强支撑立柱(6)的底部也焊接有雪橇板(8)。

3. 根据权利要求2所述的商用车车架出口包装铁料架,其特征在于:所述的加强支撑立柱(6)还通过加强支撑立柱加强筋(7)与支撑梁(4)焊接。

4. 根据权利要求1所述的商用车车架出口包装铁料架,其特征在于:所述的后立柱(1)还通过后立柱加强杆(3)与支撑梁(4)焊接。

5. 根据权利要求1所述的商用车车架出口包装铁料架,其特征在于:所述的前立柱(9)还通过前立柱加强杆(11)与支撑梁(4)焊接。

## 一种商用车车架出口包装铁料架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及车辆散件集装箱运输的技术领域,具体为一种商用车车架出口包装铁料架。

### 背景技术

[0002] 近年来,越来越多的汽车进口国客户要求汽车以散件包装的形式进口,即在零部件生产国进行部件生产,以全散件或半散件的形式出口运输到进口国,利用市场国当地的组装工厂进行组装成总成或整车,检验合格后出厂的方式进行全球化合作。这样做的好处是:(1)利用进口国组装地较低的人工成本,降低汽车整体生产成本;(2)散件或半散件进口常常可以享受比整车进口更低的进口关税,降低成本;(3)散件在集装箱装箱时比较紧凑,可大大减少对集装箱的容积占用,提高装载量。

[0003] 在散件中,通常车架是作为一个单元进行运输的包装,包装好的车架放置于集装箱内通过轮船运输。传统商务车车架的包装运输是直接将其码垛在集装箱内,包装及装卸效率低,且容易造成运输过程中移位,从而也容易碰伤车架表面,影响产品质量。因此,需要设计一种适合商用车车架出口包装集装箱运输的铁料架。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种商用车车架出口包装铁料架,该商用车车架出口包装铁料架包装商用车架效率高,且在集装箱内装卸方便。

[0005] 为了实现本实用新型的目的,所采取的技术方案为:

[0006] 一种商用车车架出口包装铁料架,其包括两根呈平行且水平布置的支撑梁,两根支撑梁之间连接有多根连接杆,两根支撑梁的前端通过前横连杆连接,前横连杆的长度大于两根支撑梁之间的宽度,前横连杆与两根支撑梁对称连接,前横连杆的两端面分别垂直焊接有前立柱,前横连杆与前立柱的下端连接,两根支撑梁的后端通过后横连杆连接,后横连杆的两端与支撑梁的外侧平齐,后横连杆的两端面分别垂直焊接有后立柱,后横连杆和后立柱的焊接高度与前横连杆和前立柱的焊接高度一致,保证两根支撑梁处于水平状态,前立柱和后立柱的底部都分别焊接有雪橇板,雪橇板上开设有用于与集装箱地板固定连接的安装孔。

[0007] 进一步优选的:所述的两根支撑梁的外侧分别焊接有加强支撑立柱,支撑梁和加强支撑立柱的焊接高度与前横连杆和前立柱的焊接高度一致,加强支撑立柱的底部也焊接有雪橇板。加强支撑立柱焊接在支撑梁的中部位置,对支撑梁的中部进行支撑,提高强度,也可以减少加强支撑立柱的使用量。

[0008] 进一步优选的:所述的加强支撑立柱还通过加强支撑立柱加强筋与支撑梁焊接,提高加强支撑立柱与支撑梁的连接强度。

[0009] 进一步优选的:所述的后立柱还通过后立柱加强杆与支撑梁焊接,提高后立柱与支撑梁的连接强度。

[0010] 进一步优选的:所述的前立柱还通过前立柱加强杆与支撑梁焊接,提高前立柱与支撑梁的连接强度。

[0011] 本商用车车架出口包装铁料架是利用两根呈平行且水平布置的支撑梁作为商用车车架的安置平台,前立柱、后立柱和加强支撑立柱对应设置于支撑梁的外侧,可以起到限位作用,避免车架与集装箱箱壁触碰产生损伤,将商用车车架吊放并支垫枕木,最后通过铁丝连接为一体即可,包装效率高,且前立柱、后立柱和加强支撑立柱的底部都分别焊接有雪橇板,雪橇板上开始有用于与集装箱地板固定连接的安装孔,在能与集装箱地板连接固定的同时,还便于在集装箱的地板上前后拉动,方便装卸,提高装卸效率。

### 附图说明

[0012] 图1为本商用车车架出口包装铁料架的立体结构示意图;

[0013] 图2为本商用车车架出口包装铁料架的平面结构示意图;

[0014] 图3为图2的左视示意图;

[0015] 图4为图2的俯视示意图;

[0016] 图中的序号对应的名称为:

[0017] 1、后立柱;2、后横连杆;3、后立柱加强杆;4、支撑梁;5、连接杆;6、加强支撑立柱;7、加强支撑立柱加强筋;8、雪橇板;9、前立柱;10、前横连杆;11、前立柱加强杆。

### 具体实施方式

[0018] 为了更清楚的对本技术进行描述,以下结合附图及实施例对本技术进一步详细说明。

### 实施例

[0019] 一种商用车车架出口包装铁料架,其包括两根呈平行且水平布置的支撑梁4,两根支撑梁4之间连接有多根连接杆5,两根支撑梁4的前端通过前横连杆10连接,前横连杆10的长度大于两根支撑梁4之间的宽度,前横连杆10与两根支撑梁4对称连接,前横连杆10的两端面分别垂直焊接有前立柱9,前横连杆10与前立柱9的下端连接,两根支撑梁4的后端通过后横连杆2连接,后横连杆2的两端与支撑梁4的外侧平齐,后横连杆2的两端面分别垂直焊接有后立柱1,后横连杆2和后立柱1的焊接高度与前横连杆10和前立柱9的焊接高度一致,保证两根支撑梁4处于水平状态,前立柱9和后立柱1的底部都分别焊接有雪橇板8,雪橇板8上开设有用于与集装箱地板固定连接的安装孔。

[0020] 所述的两根支撑梁4的中部位置外侧分别焊接有加强支撑立柱6,支撑梁4和加强支撑立柱6的焊接高度与前横连杆10和前立柱9的焊接高度一致,加强支撑立柱6的底部也焊接有雪橇板8。

[0021] 所述的加强支撑立柱6还通过加强支撑立柱加强筋7与支撑梁4焊接,提高加强支撑立柱6与支撑梁4的连接强度。

[0022] 所述的后立柱1还通过后立柱加强杆3与支撑梁4焊接,提高后立柱1与支撑梁4的连接强度。

[0023] 所述的前立柱9还通过前立柱加强杆11与支撑梁4焊接,提高前立柱9与支撑梁4的

连接强度。

[0024] 本商用车车架出口包装铁料架的安装使用过程为：利用吊车将商务车架吊起，商务车架的前后方向按照前横连杆10和后横连杆2的位置关系，在支撑梁4上按枕木和商务车车架依次叠放至合适刚度，并通过铁丝将上层的商务车车架与下一层的商务车车架固定连接。根据需求在外部缠绕防水薄膜，最后贴上标签，完成商务车架的包装。利用叉车将包装好的包装铁料架放置到集装箱内，然后往里堆放依次排列，并通过雪橇板8和铆钉或锚索与集装箱地板连接。

[0025] 上述说明并非是对本申请的限制，本申请也并不限于上述实例，本领域的技术人员，在本申请的实质范围内，作出的变化、改型、添加或替换，都应属于本申请的保护范围。

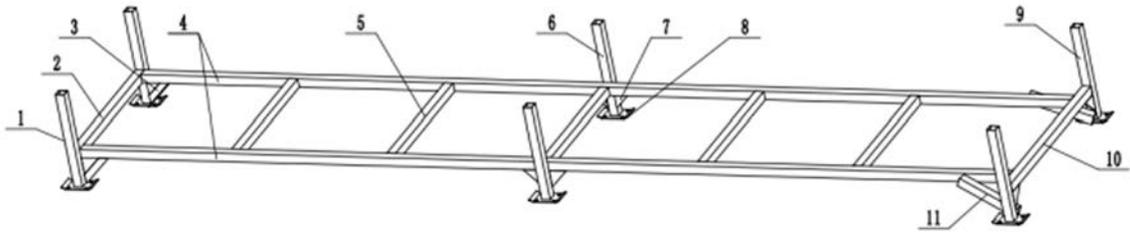


图 1

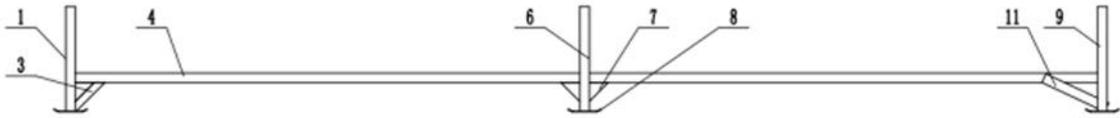


图 2

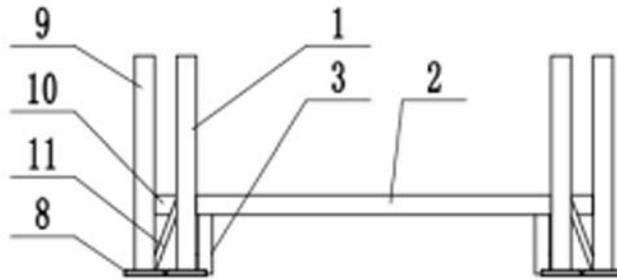


图 3

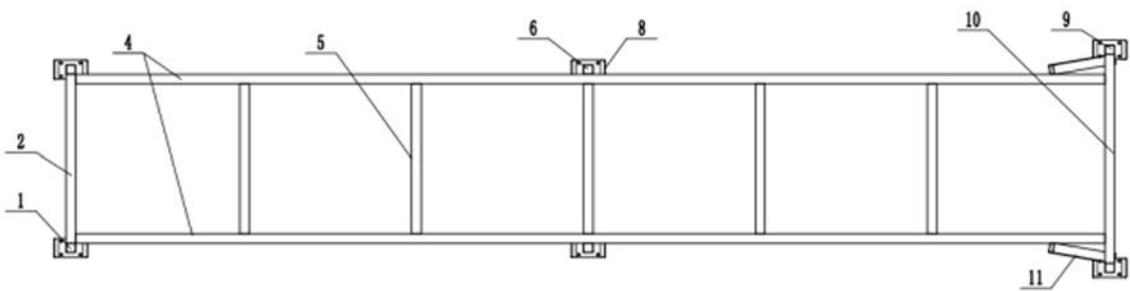


图 4