(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206691680 U
(45)授权公告日 2017.12.01

(21)申请号 201720529482.9

(22)申请日 2017.05.13

(73)专利权人 涡阳财富康达制动元件有限公司
地址 233600 安徽省亳州市涡阳县经济开发区城西客运站西

(72)发明人 蔡勇 马强 李耀启

(74)专利代理机构 北京精金石专利代理事务所（普通合伙）11470
代理人 刘晔

(51)Int.Cl.
*B65D 61/00*(2006.01)
*B65D 85/68*(2006.01)

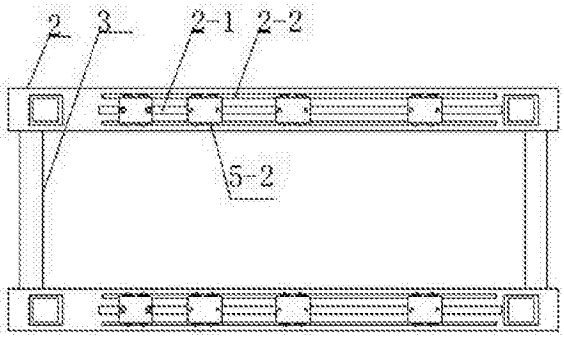
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

车桥转运架

(57)摘要

本实用新型公布一种车桥转运架，属于汽车散件运输技术领域。四个支腿、两组纵梁和两组横梁组成支撑框架结构；横梁上开有一条通槽；横梁上表面滑动安装有多个定位板；定位板上开有两个通孔，定位板通孔与通槽上下相对；在定位板下方设有一个连接板；连接板上表面固定有两个与定位板通孔相对的螺纹杆，螺纹杆插入相对应的定位板通孔内；在螺纹杆上端设有紧固螺母；在定位板下表面与连接板上表面之间连接有拉绳。本实用新型设有专门与车桥配合的定位板和连接板，装车速度快，工作效率高；车桥的装车密度可根据实际情况调节，提高了车桥转运架的使用率；车桥转运架也可以相叠放，提高运输时车桥总成的装箱密度。




CN 206691680 U

1.一种车桥转运架，包括四个支腿(1)；所述四个支腿(1)通过两相对的横梁(2)和两相对的纵梁(3)固定连接；其特征在于：所述横梁(2)上开有一条沿横梁(2)轴向布置的通槽(2-1)；所述横梁(2)上表面滑动安装有多个定位板(4)；所述定位板(4)上开有两个沿横梁(2)轴向布置的通孔，定位板(4)通孔与通槽(2-1)上下相对；在所述定位板(4)下方设有一个连接板(5)；所述连接板(5)上表面固定有两个与定位板(4)通孔相对的螺纹杆(5-1)，所述螺纹杆(5-1)插入相对应的定位板(4)通孔内；在螺纹杆(5-1)上端设有紧固螺母(6)；在定位板(4)下表面与连接板(5)上表面之间连接有拉绳(7)。

2.根据权利要求1所述的车桥转运架，其特征在于：所述横梁(2)上表面、通槽(2-1)的两侧各开有一条沿横梁(2)轴向布置的滑槽(2-2)；所述连接板(5)两侧各安装有两个滚动安装在滑槽(2-2)内的滚轮(5-2)。

3.根据权利要求1所述的车桥转运架，其特征在于：所述定位板(4)下表面设有一个绳环(8)，拉绳(7)上端连接在绳环(8)上；所述连接板(5)中心开有一个通孔，拉绳(7)下端穿过连接板(5)通孔，拉绳(7)下端连接有挡杆(9)。

4.根据权利要求1所述的车桥转运架，其特征在于：所述横梁(2)下表面开有均匀的防滑齿纹，所述连接板(5)两端的上表面开有均匀的防滑齿纹。

5.根据权利要求1所述的车桥转运架，其特征在于：所述定位板(4)通孔下表面固定有导向筒(4-1)；所述连接板(5)的螺纹杆(5-1)穿过导向筒(4-1)。

6.根据权利要求1所述的车桥转运架，其特征在于：所述横梁(2)两端分别固定有一个竖向的定位套筒(11)；所述定位套筒(11)与支腿(1)上下相对。

# 车桥转运架

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车散件运输技术领域，具体地说是一种车桥转运架。

## 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，可以降低进口关税，同时带动汽车出口国的劳动力就业。

[0003] 汽车车桥总成，尤其是中型卡车的车桥总成的运输，需要借助一定的支架，将车桥总成固定在车架上以减少碰撞。在汽车散件出口中，集装箱的规格都是标准的，要求尽可能的提高集装箱内空间的密度，提高集装箱的利用率，以降低运输成本，现有的支架结构不能充分合理的利用标准箱内部的空间，所以需要合理规划设计支架结构。

## 发明内容

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供一种车桥转运架。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案实现：一种车桥转运架，包括四个支腿；所述四个支腿通过两相对的横梁和两相对的纵梁固定连接；所述横梁上开有一条沿横梁轴向布置的通槽；所述横梁上表面滑动安装有多个定位板；所述定位板上开有两个沿横梁轴向布置的通孔，定位板通孔与通槽上下相对；在所述定位板下方设有一个连接板；所述连接板上表面固定有两个与定位板通孔相对的螺纹杆，所述螺纹杆插入相对应的定位板通孔内；在螺纹杆上端设有紧固螺母；在定位板下表面与连接板上表面之间连接有拉绳。

[0006] 其进一步是：所述横梁上表面、通槽的两侧各开有一条沿横梁轴向布置的滑槽；所述连接板两侧各安装有两个滚动安装在滑槽内的滚轮。

[0007] 所述定位板下表面设有一个绳环，拉绳上端连接在绳环上；所述连接板中心开有一个通孔，拉绳下端穿过连接板通孔，拉绳下端连接有挡杆。

[0008] 所述横梁下表面开有均匀的防滑齿纹，所述连接板两端的上表面开有均匀的防滑齿纹。

[0009] 所述定位板通孔下表面固定有导向筒；所述连接板的螺纹杆穿过导向筒。

[0010] 所述横梁两端分别固定有一个竖向的定位套筒；所述定位套筒与支腿上下相对。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：设有专门与车桥配合的定位板和连接板，装车速度快，工作效率高；车桥的装车密度可根据实际情况调节，提高了车桥转运架的使用率；车桥转运架也可以相叠放，提高运输时车桥总成的装箱密度。

## 附图说明

[0012] 图1是本实用新型主视图；

[0013] 图2是图1中A处的放大图；

[0014] 图3是本实用新型俯视图；

[0015] 图4是本实用新型使用时的俯视图。

[0016] 图中：1、支腿；2、横梁；2-1、通槽；2-2、滑槽；3、纵梁；4、定位板；4-1、导向筒；5、连接板；5-1、螺纹杆；5-2、滚轮；6、紧固螺母；7、拉绳；8、绳环；9、挡杆；10、车桥；11、定位套筒。

## 具体实施方式

[0017] 以下是本实用新型的一个具体实施例，现结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0018] 如图1至图3所示，一种车桥转运架，四个支腿1，两组纵梁3和两组横梁2组成支撑框架结构；横梁2两端分别固定有一个竖向的定位套筒11；定位套筒11与支腿1上下相对；车桥转运架的支腿1可以配合插入另一个车桥转运架的定位套筒11中。横梁2上开有一条沿横梁2轴向布置的通槽2-1；横梁2上表面、通槽2-1的两侧各开有一条沿横梁2轴向布置的滑槽2-2；横梁2下表面开有均匀的防滑齿纹，滑槽2-2的深度是防滑齿纹高度的3倍以上。多个定位板4滑动安装在横梁2上表面，连接板5两侧各安装有两个滚动安装在滑槽2-2内的滚轮5-2。定位板4上开有两个沿横梁2轴向布置的通孔，定位板4通孔与通槽2-1上下相对，定位板4通孔下表面固定有导向筒4-1；定位板4上两通孔间的距离与车桥10上安装孔之间的距离相等。定位板4下方设有一个连接板5；连接板5上表面固定有两个与定位板4通孔相对的螺纹杆5-1，螺纹杆5-1插入相对应的定位板4导向筒4-1、通孔内，并超出定位板4；螺纹杆5-1上端设有紧固螺母6；通过定位板4、连接板5来固定车桥10；连接板5两端的上表面开有均匀的防滑齿纹，通过与横梁2下防滑齿纹的配合来对定位板4进行固定。定位板4下表面设有一个绳环8，拉绳7上端连接在绳环8上；连接板5中心开有一个通孔，拉绳7下端穿过连接板5通孔，拉绳7下端连接有挡杆9；拉绳7将连接板5固定在定位板4下，省去了来回安装连接板5，提高了工作效率；由于定位板4是可滑动的，能调节定位板4密度的同时，也能提高吊装效率。

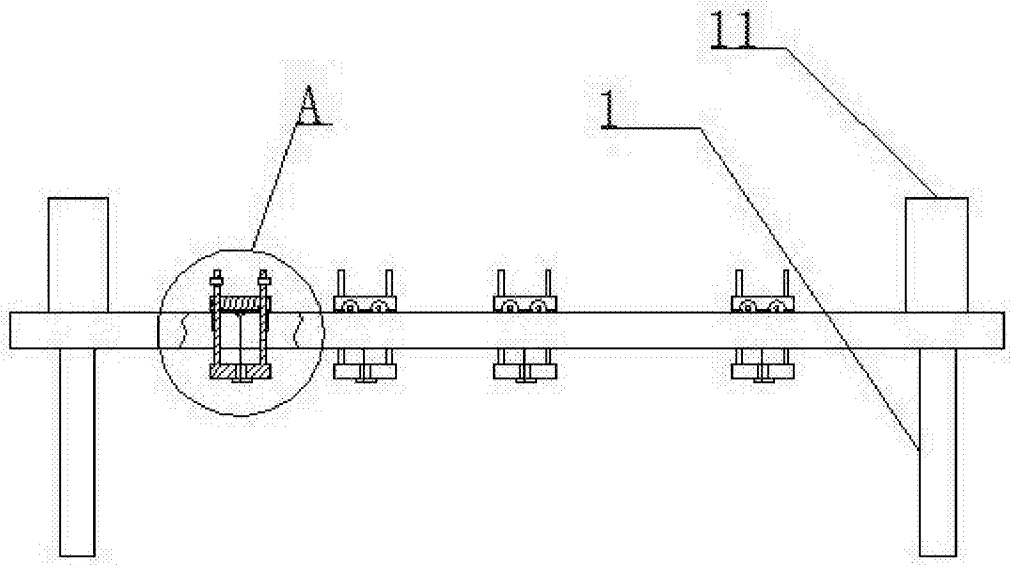



图1

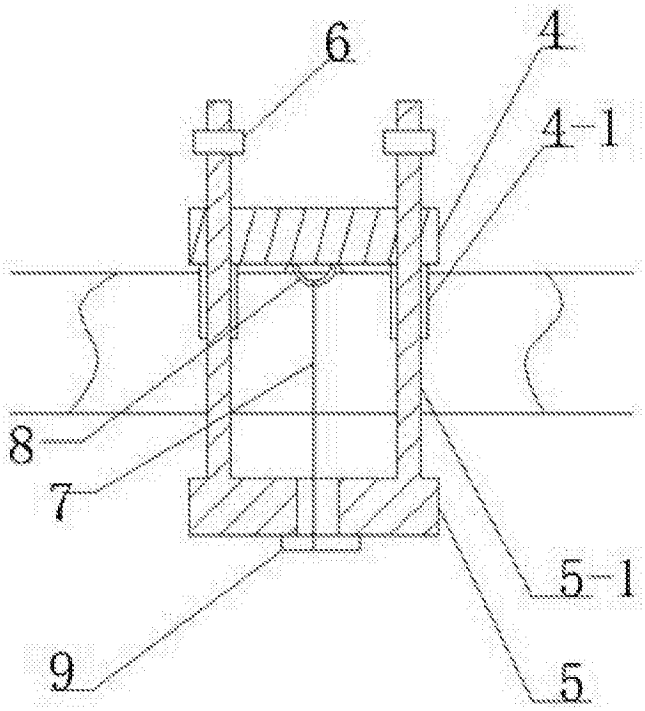



图2

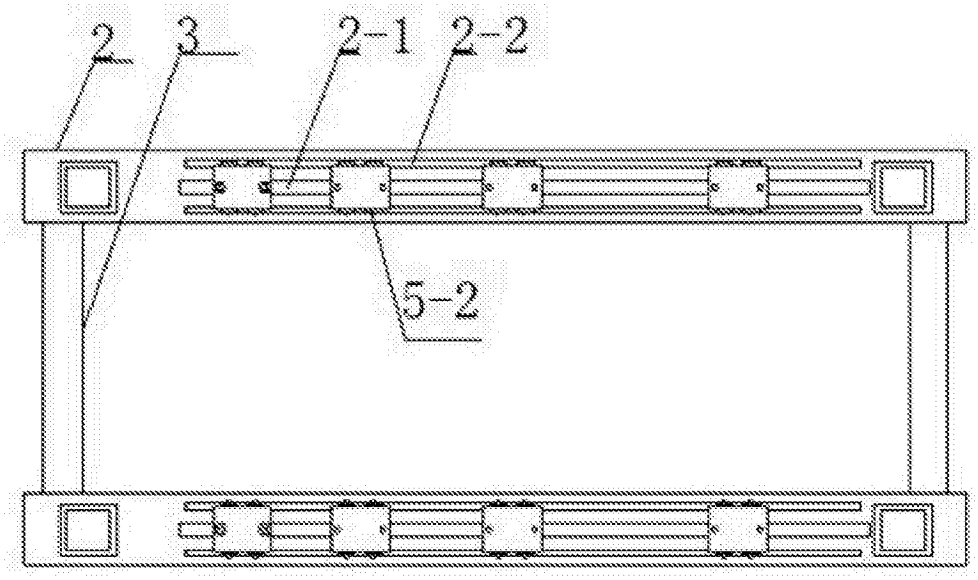



图3

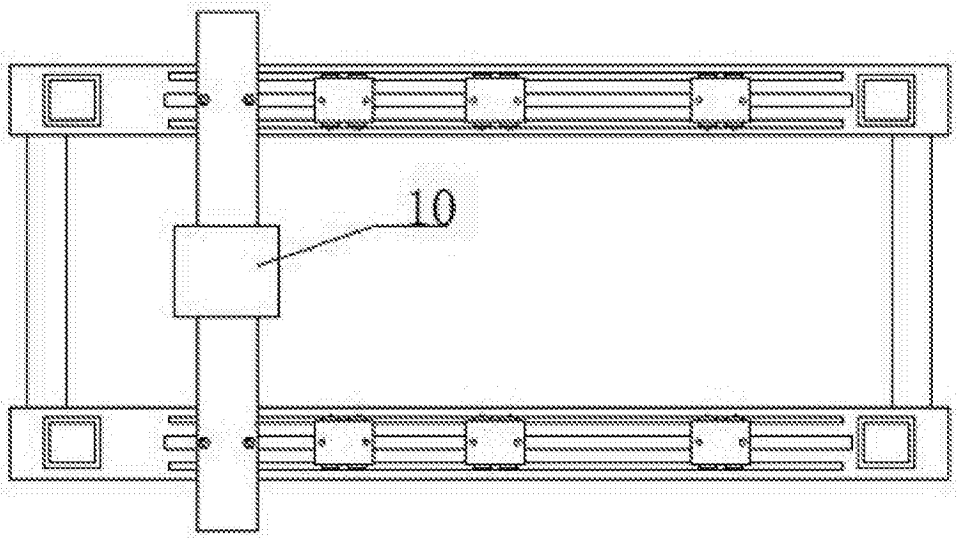



图4