(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108860335 A
(43)申请公布日 2018.11.23

(21)申请号 201810856749.4

(22)申请日 2018.07.31

(71)申请人 苏州江南航天机电工业有限公司
地址 215311 江苏省苏州市昆山市巴城镇石牌长江北路1328号

(72)发明人 朱敏

(74)专利代理机构 苏州国诚专利代理有限公司 32293
代理人 陶纯佳

(51)Int.Cl.
B62D 33/04(2006.01)
B66C 1/20(2006.01)

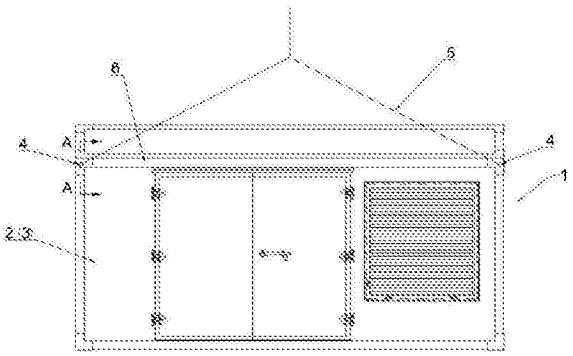
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

厢式车车厢的起吊结构

(57)摘要

本发明提供了厢式车车厢的起吊结构，其能解决现有厢式车的车厢在吊装周转过程中吊带易磨损断裂的问题。其包括厢式车的车厢，车厢的前侧壁板、后侧壁板的顶部的左右两端分别对称地可拆卸地安装有工艺吊环，每个工艺吊环分别能与起吊吊带连接。



CN 108860335 A

1.一种厢式车的车厢的起吊结构，其包括厢式车的车厢，其特征在于：所述车厢的前侧壁板、后侧壁板的顶部的左右两端分别对称地可拆卸地安装有工艺吊环，每个所述工艺吊环分别能与起吊吊带连接。

2.根据权利要求1所述的一种厢式车的车厢的起吊结构，其特征在于：所述车厢的前侧壁板、后侧壁板的顶部分别安装有沿横向水平延伸的横向支撑，所述工艺吊环可拆卸地安装于所述横向支撑上。

3.根据权利要求2所述的一种厢式车的车厢的起吊结构，其特征在于：所述横向支撑包括铝型材骨架，所述铝型材骨架的左右两端分别开设有螺纹孔，所述工艺吊环固装于螺杆上，所述螺杆通过所述螺纹孔螺纹连接于所述铝型材骨架上。

4.根据权利要求3所述的一种厢式车的车厢的起吊结构，其特征在于：所述铝型材滑架设有内型腔，所述内型腔内固装有埋铁组件，所述螺杆与所述铝型材骨架螺纹连接的同时与所述埋铁组件螺纹连接。

5.根据权利要求3或4所述的一种厢式车的车厢的起吊结构，其特征在于：所述车厢的顶板与前侧壁板、后侧壁板的顶部的横向支撑的连接处设有包角，所述包角能覆盖所述螺纹孔。

厢式车车厢的起吊结构

技术领域

[0001] 本发明涉及厢式车的加工技术领域，具体为厢式车车厢的起吊结构。

背景技术

[0002] 近年来，随着地空导弹武器系统车辆装备的发展，部队对地空导弹武器系统车辆装备的需求越来越大，尤其是对厢式车的需要越来越大。厢式车的车厢在生产过程中常常需要吊装周转，但是现有的厢式车的车厢没有起吊点，在车厢起吊时往往是通过两根吊带来拖住车厢底部进行吊装周转，在吊装周转过程中车厢底部棱角会与吊带产生不断的摩擦，使得吊带磨损严重，甚至在车厢吊装周转过程中发生吊带断裂的现象，造成车厢的损坏并严重影响安全生产。

发明内容

[0003] 针对上述问题，本发明提供了厢式车车厢的起吊结构，其能解决现有厢式车的车厢在吊装周转过程中吊带易磨损断裂的问题。

[0004] 其技术方案为，一种厢式车的车厢的起吊结构，其包括厢式车的车厢，其特征在于：所述车厢的前侧壁板、后侧壁板的顶部的左右两端分别对称地可拆卸地安装有工艺吊环，每个所述工艺吊环分别能与起吊吊带连接。

[0005] 进一步的，所述车厢的前侧壁板、后侧壁板的顶部分别安装有沿横向水平延伸的横向支撑，所述工艺吊环可拆卸地安装于所述横向支撑上。

[0006] 进一步的，所述横向支撑包括铝型材骨架，所述铝型材骨架的左右两端分别开设有螺纹孔，所述工艺吊环固装于螺杆上，所述螺杆通过所述螺纹孔螺纹连接于所述铝型材骨架上。

[0007] 进一步的，所述铝型材滑架设有内型腔，所述内型腔内固装有埋铁组件，所述螺杆与所述铝型材骨架螺纹连接的同时与所述埋铁组件螺纹连接。

[0008] 进一步的，所述车厢的顶板与前侧壁板、后侧壁板的顶部的横向支撑的连接处设有包角，所述包角能覆盖所述螺纹孔。

[0009] 本发明的有益效果在于：其通过在车厢的前侧壁板、后侧壁板的顶部的左右两端分别对称地可拆卸地安装有工艺吊环，车厢起吊时只需要将起吊吊带与四个工艺吊环连接固定即能将车厢平稳可靠地起吊转运，车厢起吊时吊带与四个工艺吊环连接的起吊点受力均衡，因而能有效避免因吊带与车厢之间的摩擦带来的吊带磨损，延长吊带使用寿命，提升车厢起吊周转的安全性。

附图说明

[0010] 图1为本发明厢式车车厢的起吊结构的示意图；

[0011] 图2为图1的A-A向局部剖面示意图。

[0012] 附图标记：1-车厢，2-前侧壁板，3-后侧壁板，4-工艺吊环，5-吊带，6-横向支撑，7-

铝型材骨架，8-螺杆，9-内型腔，10-埋铁组件，11-顶板，12-包角。

具体实施方式

[0013] 见图1，本发明一种厢式车的车厢的起吊结构，其包括厢式车的车厢1，车厢1的前侧壁板2、后侧壁板3的顶部的左右两端分别对称地可拆卸地安装有工艺吊环4，每个工艺吊环4分别能与用于起吊的吊带5连接；车厢的前侧壁板2、后侧壁板3的顶部分别安装有沿横向水平延伸的横向支撑6，工艺吊环4可拆卸地安装于横向支撑6上。

[0014] 优选的，见图2，横向支撑6包括铝型材骨架7，铝型材骨架7的左右两端分别开设有螺纹孔，工艺吊环4固装于螺杆8上，螺杆8通过螺纹孔螺纹连接于铝型材骨架7上，从而能够保证工艺吊环4与横向支撑6的可靠连接，确保车厢1的平稳起吊。

[0015] 进一步优选的方案，铝型材滑架设有内型腔9，内型腔9内固装有埋铁组件10，螺杆8与铝型材骨架7螺纹连接的同时与埋铁组件10螺纹连接；埋铁组件10的设置，能够有效提高横向支撑6的整体刚性，且工艺吊环4上的螺杆同时与埋铁组件10螺纹连接，能够提高工艺吊环4与横向支撑6的连接强度，进一步保证起吊时工艺吊环4与横向支撑6之间的可靠连接，确保车厢1的起吊安全。

[0016] 车厢1的顶板11与前侧壁板2、后侧壁板3的顶部的横向支撑6的连接处设有包角12，包角12能覆盖螺纹孔；当车厢不需要起吊周转时，工艺吊环4从车厢1的拆除，包角12覆盖螺纹孔即可。

[0017] 以上对本发明的具体实施进行了详细说明，但内容仅为本发明创造的较佳实施方案，不能被认为用于限定本发明创造的实施范围。凡依本发明创造申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本发明的专利涵盖范围之内。

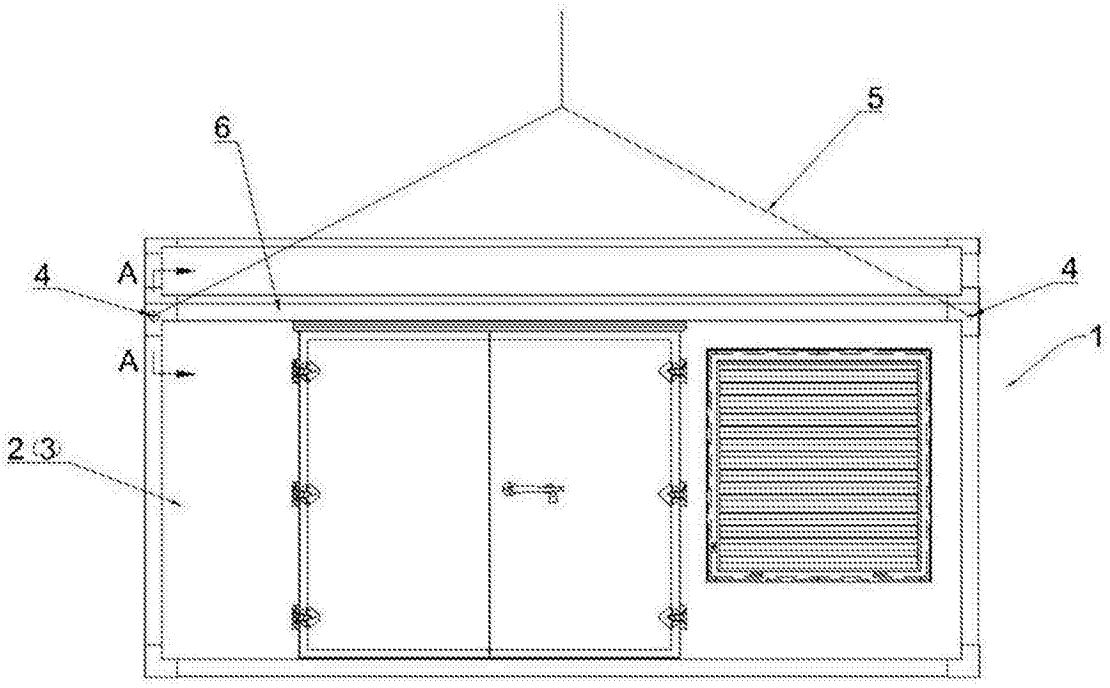


图1

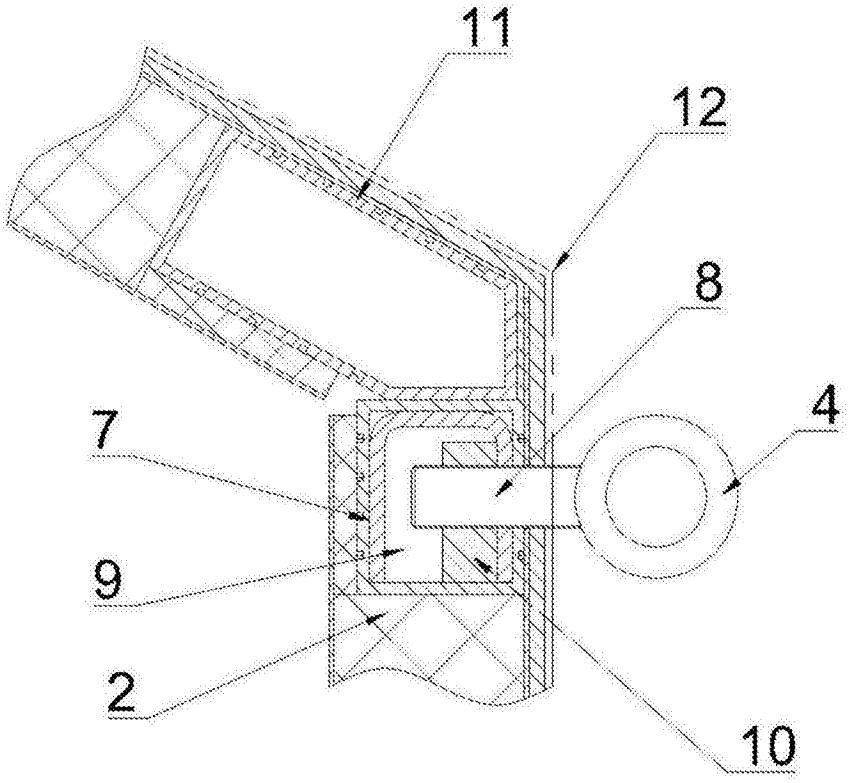


图2