(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 206704304 U
(45)授权公告日 2017.12.05

(21)申请号 201720433724.4

(22)申请日 2017.04.24

(73)专利权人 驻马店广大鸿远车业有限公司
地址 463000 河南省驻马店市驿城区创业大道与驿城大道交叉口西北侧

(72)发明人 唐华 郑平 郑连喜 张博 杨汇 李森林

(74)专利代理机构 郑州立格知识产权代理有限公司 41126
代理人 李红卫

(51)Int.Cl.
B62D 21/02(2006.01)

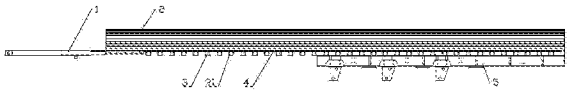
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54)实用新型名称

一种利用边梁承载的厢式半挂车

(57)摘要

本实用新型公开了一种利用边梁承载的厢式半挂车，包括前牵引总成、车架总成及后悬挂总成，车架总成连接在前牵引总成的后端，后悬挂总成连接在车架总成的下端；所述的车架总成包括平行设置的两个边梁，两个边梁之间通过若干个平行设置的横梁固定连接；所述的边梁包括竖向板，竖向板的内端面设有水平连接板，水平连接板的下端面设有向远离竖向板一侧弯折的L型连接板。竖向板、水平连接板及L型连接板为一体成型结构。本实用新型的利用边梁承载的厢式半挂车中的边梁为铝合金边梁结构，铝合金边梁质量轻、承重能力强。



CN 206704304 U

1.一种利用边梁承载的厢式半挂车，其特征在于：包括前牵引总成、车架总成及后悬挂总成，车架总成连接在前牵引总成的后端，后悬挂总成连接在车架总成的下端；所述的车架总成包括平行设置的两个边梁，两个边梁之间通过若干个平行设置的横梁固定连接；所述的边梁包括竖向板，竖向板的内端面设有水平连接板，水平连接板的下端面设有向远离竖向板一侧弯折的L型连接板。

2.如权利要求1所述的利用边梁承载的厢式半挂车，其特征在于：所述的竖向板、水平连接板及L型连接板为一体成型结构。

3.如权利要求2所述的利用边梁承载的厢式半挂车，其特征在于：L型连接板下方的竖向板上设有若干个边梁连接孔，横梁的两端分别设有与边梁连接孔匹配的横梁连接孔。

4.如权利要求3所述的利用边梁承载的厢式半挂车，其特征在于：所述的边梁与对应的横梁通过依次穿过边梁连接孔和横梁连接孔的螺栓固定连接。

5.如权利要求3所述的利用边梁承载的厢式半挂车，其特征在于：所述的边梁与对应的横梁通过依次穿过边梁连接孔和横梁连接孔的铆钉固定连接。

6.如权利要求4或5任一项所述的利用边梁承载的厢式半挂车，其特征在于：横梁的上端面沿边梁的长度方向铺设有若干个平行的木地板。

7.如权利要求6所述的利用边梁承载的厢式半挂车，其特征在于：所述的边梁整体为变截面的铝合金型材，横梁为钢材。

一种利用边梁承载的厢式半挂车

技术领域

[0001] 本实用新型属于厢式货车和厢式半挂车制造技术领域，尤其涉及一种利用边梁承载的厢式半挂车及其厢式车。

背景技术

[0002] 市场上现有的厢式半挂车的车架为纵梁与横梁、边梁焊接式整体结构，车辆承载时主要靠纵梁承载，边梁和横梁承载力很小。此类厢式半挂车车型自重普遍较重、油耗较高、节能性和经济性较差，不符合轻量化和节能环保的发展趋势。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种利用轻量化、节能环保的边梁承载的厢式半挂车及其厢式车。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案是：

[0005] 一种利用边梁承载的厢式半挂车，包括前牵引总成、车架总成及后悬挂总成，车架总成连接在前牵引总成的后端，后悬挂总成连接在车架总成的下端；所述的车架总成包括平行设置的两个边梁，两个边梁之间通过若干个平行设置的横梁固定连接；所述的边梁包括竖向板，竖向板的内端面设有水平连接板，水平连接板的下端面设有向远离竖向板一侧弯折的L型连接板。

[0006] 作为优选，所述的竖向板、水平连接板及L型连接板为一体成型结构。

[0007] 作为优选，L型连接板下方的竖向板上设有若干个边梁连接孔，横梁的两端分别设有与边梁连接孔匹配的横梁连接孔。

[0008] 作为优选，所述的边梁与对应的横梁通过依次穿过边梁连接孔和横梁连接孔的螺栓固定连接。

[0009] 作为优选，所述的边梁与对应的横梁通过依次穿过边梁连接孔和横梁连接孔的铆钉固定连接。

[0010] 作为优选，横梁的上端面沿边梁的长度方向铺设有若干个平行的木地板。

[0011] 作为优选，所述的边梁整体为变截面的铝合金型材，横梁为钢材。

[0012] 本实用新型具有的优点是：

[0013] 1.本实用新型的利用边梁承载的厢式半挂车中的边梁为铝合金边梁结构，铝合金边梁质量轻、承重能力强；在保证厢式半挂车整体机械性能的情况下，厢式半挂车的重量变轻，更加节能环保。

[0014] 2．边梁与横梁、厢体通过螺栓连接或者铆接，装配方便、性能可靠。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图的主视图；

[0016] 图2是图1的俯视图；

[0017] 图3是图1的右视图；

[0018] 图4是图1的俯视图(隐藏木地板)；

[0019] 图5是本实用新型中的边梁的结构示意图的主视图；

[0020] 图中：1为前牵引总成，2为边梁，3为横梁，4为木地板，5为后悬挂总成；21为竖向板，22为水平连接板，23为L型连接板，24为边梁连接孔，31为横梁连接孔。

具体实施方式

[0021] 如图1-5所示，一种利用边梁2承载的厢式半挂车，包括前牵引总成1、车架总成及后悬挂总成5，车架总成连接在前牵引总成1的后端，后悬挂总成5连接在车架总成的下端；所述的车架总成包括平行设置的两个边梁2，两个边梁2之间通过若干个平行设置的横梁3固定连接；边梁2包括竖向板21，竖向板21的内端面设有水平连接板22，水平连接板22的下端面设有向远离竖向板21一侧弯折的L型连接板23，L型连接板23与水平连接板22围成卡接槽，方便使用。L型连接板23下方的竖向板21上设有若干个边梁连接孔24，横梁3的两端分别设有与边梁连接孔24匹配的横梁连接孔31。

[0022] 竖向板21、水平连接板22及L型连接板23为一体成型结构。边梁2整体为变截面的铝合金型材。铝合金边梁2质量轻、承重能力强。

[0023] 边梁2与对应的横梁3(横梁3为铁质材料)通过依次穿过边梁连接孔24和横梁连接孔31的螺栓或者铆钉固定连接。螺栓或者铆钉连接，相比与焊接，装配方便。

[0024] 横梁3的上端面沿边梁2的长度方向铺设有若干个平行的木地板4，木地板4上用来放置所载的货物。

[0025] 以上所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述，在不脱离本实用新型设计精神的前提下，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变形和改进，均应落入本实用新型权利要求书确定的保护范围内。

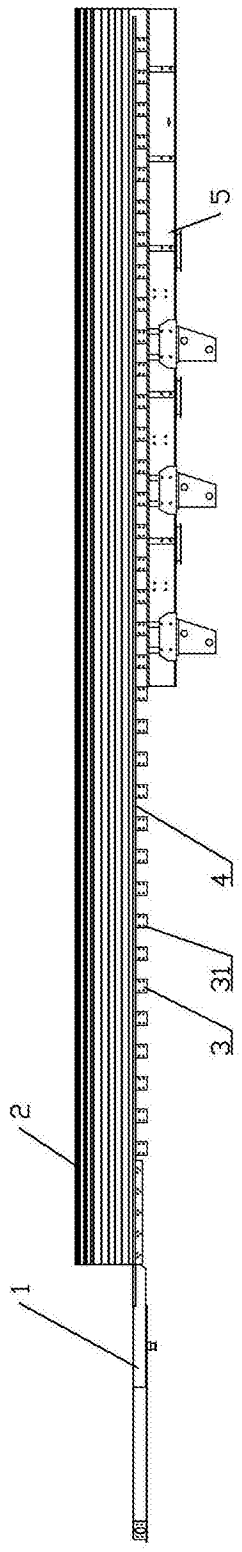


图 1

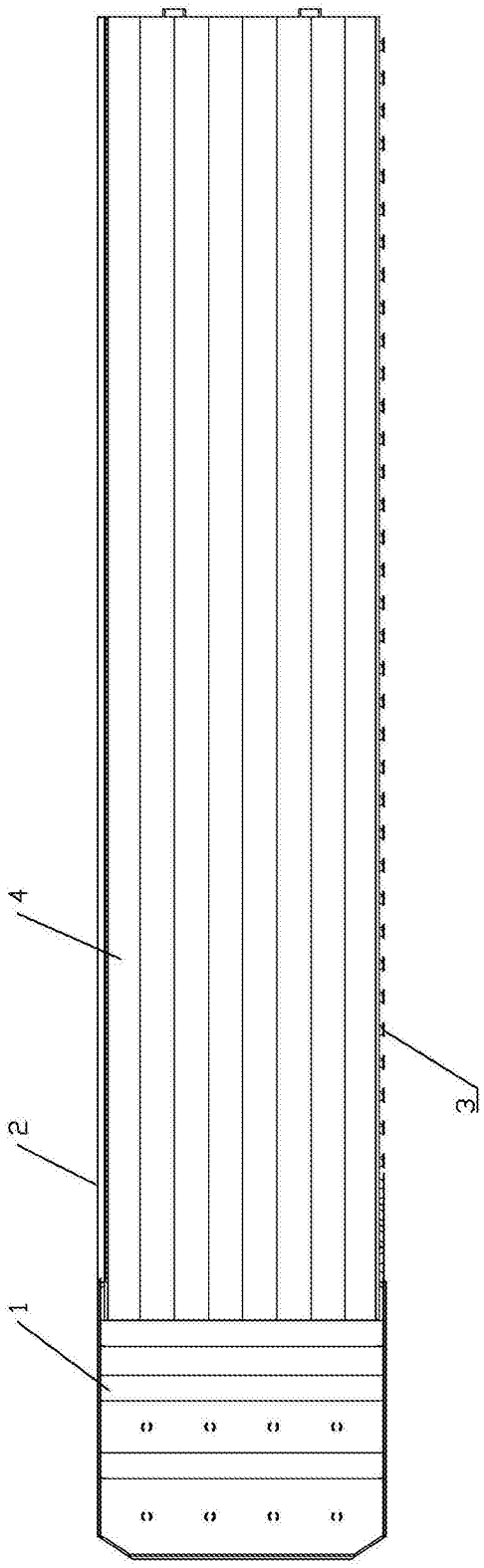


图 2

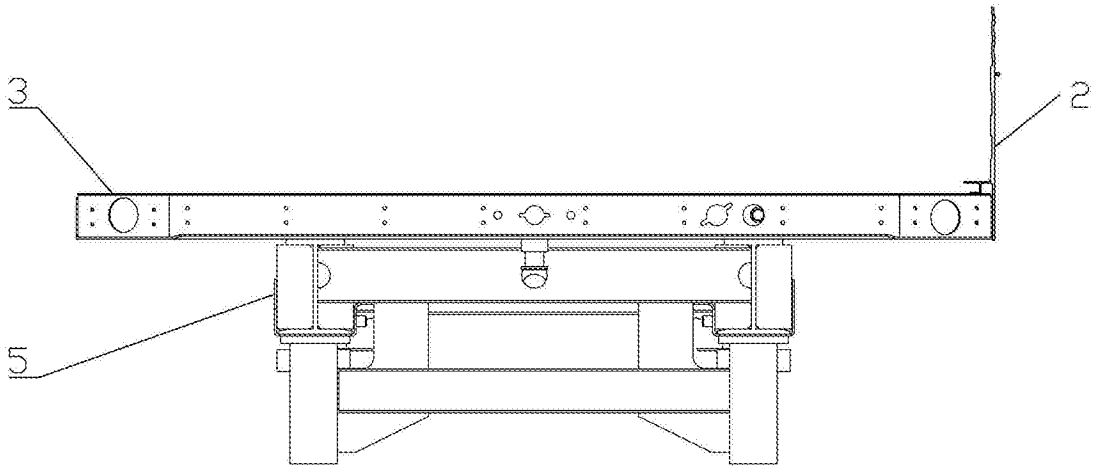


图 3

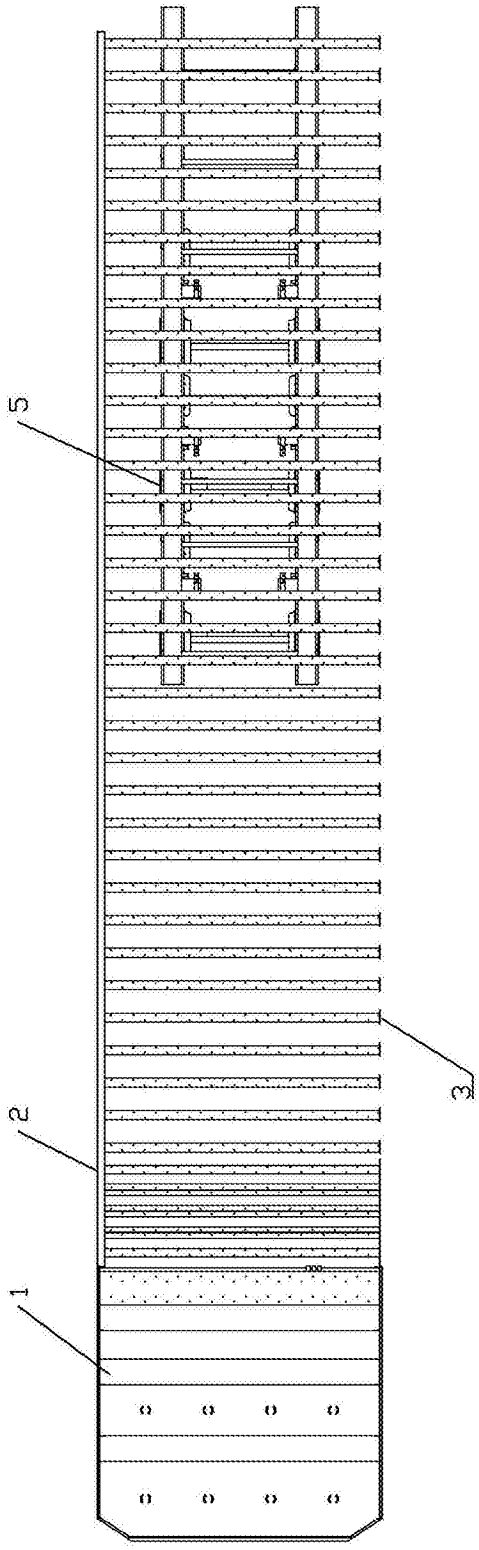


图 4

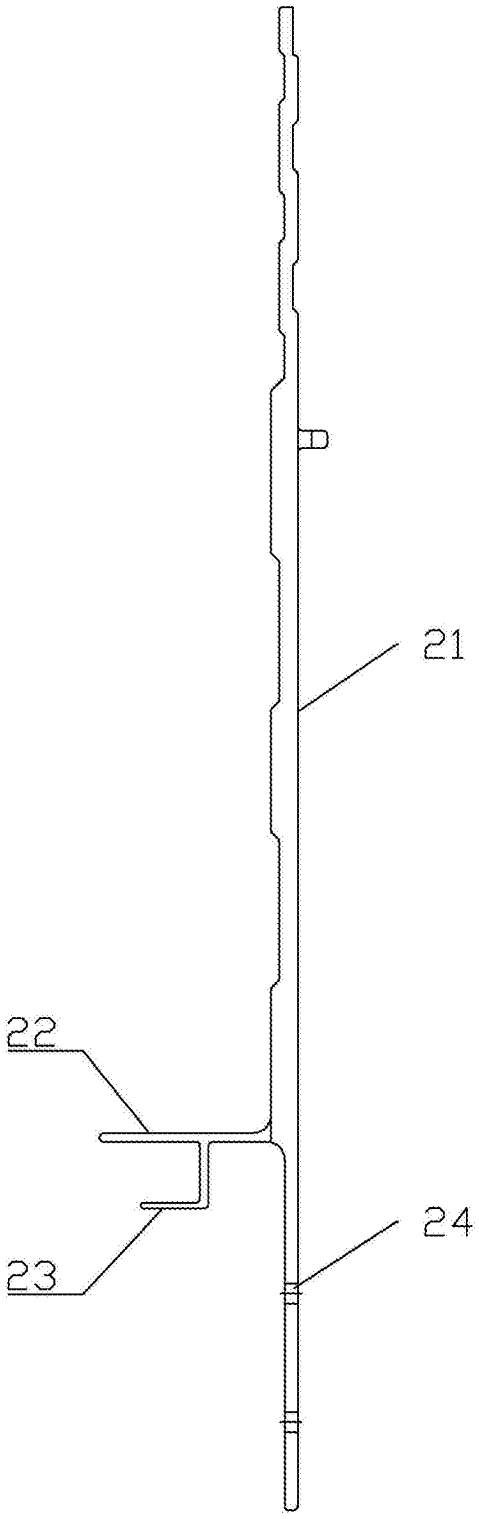


图 5