



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210592191 U

(45)授权公告日 2020.05.22

(21)申请号 201921157015.3

(22)申请日 2019.07.23

(73)专利权人 芜湖中集瑞江汽车有限公司

地址 241009 安徽省芜湖市弋江区高新技术开发区205国道旁

(72)发明人 李海 孙加龙 王永彬

(74)专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理有限公司 34112

代理人 余成俊

(51)Int.Cl.

B62D 53/06(2006.01)

B62D 21/20(2006.01)

B62D 25/16(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

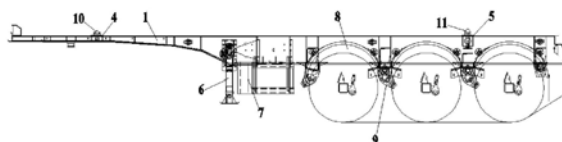
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种低鹅颈高度直梁骨架车

(57)摘要

本实用新型公开了一种低鹅颈高度直梁骨架车,包括有一对相互平行的纵梁,两纵梁前部横跨固定连接在前支撑横梁,两纵梁后部横跨固定连接在后支撑横梁,前、后支撑横梁的上梁面均高于两纵梁的上梁面,前、后支撑横梁两端分别向对应方向纵梁外伸展,两纵梁的外梁壁安装有液压支撑,每个纵梁的外梁壁位于液压支撑后方分别固定安装有防护罩、多个挡泥板,两纵梁底部之间连接有多个加强悬梁,前、后支撑横梁两端顶面分别安装有收紧锁具。本实用新型前支撑横梁结构合理,整个直梁骨架车具有强度高的优点。



1. 一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在於:包括有一对相互平行的纵梁,两纵梁前端之间连接有前梁,两纵梁后端之间连接有后梁,两纵梁前部横跨固定连接有前支撑横梁,两纵梁后部横跨固定连接有后支撑横梁,所述前、后支撑横梁的上梁面均高于两纵梁的上梁面,前、后支撑横梁两端分别向对应方向纵梁外伸展,两纵梁的外梁壁位于前支撑横梁后方分别固定安装有液压支撑,两侧液压支撑位置对称,每个纵梁的外梁壁位于液压支撑后方分别固定安装有防护罩,两侧防护罩位置对称,每个纵梁的外梁壁位于防护罩后方分别从前向后依次固定安装有多个挡泥板,两侧的挡泥板位置一一对应,两纵梁底部之间连接有多个加强悬梁,加强悬梁分别位于相邻挡泥板之间、最前方挡泥板前侧以及最后方挡泥板后侧,所述前支撑横梁两端顶面分别安装有前收紧锁具,后支撑横梁的两端顶面分别安装有后收紧锁具。

2. 根据权利要求1所述的一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在於:两纵梁前部之间连接有栅格结构的加强梁,所述加强梁由多个加强纵梁和加强横梁构成,加强横梁两端分别固定连接于两纵梁,加强纵梁前端固定连接于前梁。

3. 根据权利要求2所述的一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在於:两纵梁之间位于加强梁后方从前向后依次连接有多个连接横梁,加强梁中的加强纵梁后端固定连接于最前方的连接横梁。

4. 根据权利要求1所述的一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在於:相同侧的前、后收紧锁具构成的直线平行于纵梁。

5. 根据权利要求1所述的一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在於:后支撑横梁位于最后方两个挡泥板之间位置。

6. 根据权利要求1所述的一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在於:两纵梁的外梁壁位于前支撑横梁后方分别向外伸展连接有连接座,液压支撑固定安装于连接座上。

7. 根据权利要求1所述的一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在於:所述后梁两端分别向对应方向的纵梁外伸展。

8. 根据权利要求1所述的一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在於:所述前支撑横梁向外伸展部分与对应方向的纵梁外梁壁之间连接有三角加强板。

一种低鹅颈高度直梁骨架车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及直梁骨架车领域,具体是一种低鹅颈高度直梁骨架车。

背景技术

[0002] 现有的直梁骨架车用于承载罐箱,其由一对纵梁和前、后支撑横梁构成,其中前支撑横梁横跨固定于两纵梁前部之间,且前支撑横梁的上梁面低于两纵梁的上梁面,实际加工时需要将前支撑横梁分段加工,其中一段连接于两纵梁前部之间,其余两端分别连接于两纵梁外梁壁。这种结构的直梁骨架车存在前支撑横梁加工复杂、强度差、易变形的问题,并且前支撑横梁变形时会导致纵梁与罐箱干涉从而损坏罐箱的问题。

[0003] 实用新型内容 本实用新型的目的是提供一种低鹅颈高度直梁骨架车,以解决现有技术直梁骨架车前支撑横梁结构不合理的问题。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型所采用的技术方案为:

[0005] 一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在于:包括有一对相互平行的纵梁,两纵梁前端之间连接有前梁,两纵梁后端之间连接有后梁,两纵梁前部横跨固定连接前支撑横梁,两纵梁后部横跨固定连接后支撑横梁,所述前、后支撑横梁的上梁面均高于两纵梁的上梁面,前、后支撑横梁两端分别向对应方向纵梁外伸展,两纵梁的外梁壁位于前支撑横梁后方分别固定安装有液压支撑,两侧液压支撑位置对称,每个纵梁的外梁壁位于液压支撑后方分别固定安装有防护罩,两侧防护罩位置对称,每个纵梁的外梁壁位于防护罩后方分别从前向后依次固定安装有多个挡泥板,两侧的挡泥板位置一一对应,两纵梁底部之间连接多个加强悬梁,加强悬梁分别位于相邻挡泥板之间、最前方挡泥板前侧以及最后方挡泥板后侧,所述前支撑横梁两端顶面分别安装有前收紧锁具,后支撑横梁的两端顶面分别安装有后收紧锁具。

[0006] 所述的一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在于:两纵梁前部之间连接有栅格结构的加强梁,所述加强梁由多个加强纵梁和加强横梁构成,加强横梁两端分别固定连接于两纵梁,加强纵梁前端固定连接于前梁。

[0007] 所述的一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在于:两纵梁之间位于加强梁后方从前向后依次连接多个连接横梁,加强梁中的加强纵梁后端固定连接于最前方的连接横梁。

[0008] 所述的一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在于:相同侧的前、后收紧锁具构成的直线平行于纵梁。

[0009] 所述的一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在于:后支撑横梁位于最后方两个挡泥板之间位置。

[0010] 所述的一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在于:两纵梁的外梁壁位于前支撑横梁后方分别向外伸展连接连接座,液压支撑固定安装于连接座上。

[0011] 所述的一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在于:所述后梁两端分别向对应方向的纵梁外伸展。

[0012] 所述的一种低鹅颈高度直梁骨架车,其特征在于:所述前支撑横梁向外伸展部分与对应方向的纵梁外梁壁之间连接有三角加强板。

[0013] 本实用新型中,前支撑横梁上梁面高于两纵梁上梁面,因此加工时可采用整体结构的钢构件作为前支撑横梁,只需将钢构件中间底部切去部分后用于与两纵梁及两纵梁之间结构固定连接即可,因此加工容易,整体结构强度高,不易变形。与现有技术直梁骨架车相比,本实用新型前支撑横梁结构合理,整个直梁骨架车具有强度高的优点。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型结构侧视图。

[0015] 图2是本实用新型结构俯视图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0017] 如图1、图2所示,一种低鹅颈高度直梁骨架车,包括有一对相互平行的纵梁1,两纵梁1前端之间连接有前梁2,两纵梁1后端之间连接有后梁3,两纵梁1前部横跨固定连接于前支撑横梁4,两纵梁1后部横跨固定连接于后支撑横梁5,前、后支撑横梁4、5的上梁面均高于两纵梁1的上梁面,前、后支撑横梁4、5两端分别向对应方向纵梁1外伸展,两纵梁1的外梁壁位于前支撑横梁4后方分别固定安装有液压支撑6,两侧液压支撑6位置对称,每个纵梁1的外梁壁位于液压支撑6后方分别固定安装有防护罩7,两侧防护罩7位置对称,每个纵梁1的外梁壁位于防护罩7后方分别从前向后依次固定安装有多个挡泥板8,两侧的挡泥板8位置一一对应,两纵梁1底部之间连接有多个加强悬梁9,加强悬梁9分别位于相邻挡泥板8之间、最前方挡泥板前侧以及最后方挡泥板后侧,前支撑横梁4两端顶面分别安装有前收紧锁具10,后支撑横梁5的两端顶面分别安装有后收紧锁具11。

[0018] 本实用新型中,两纵梁1前部之间连接有栅格结构的加强梁12,加强梁12由多个加强纵梁和加强横梁构成,加强横梁两端分别固定连接于两纵梁1,加强纵梁前端固定连接于前梁2。

[0019] 本实用新型中,两纵梁1之间位于加强梁12后方从前向后依次连接有多个连接横梁13,加强梁12中的加强纵梁后端固定连接于最前方的连接横梁13。

[0020] 本实用新型中,相同侧的前、后收紧锁具10、11构成的直线平行于纵梁1。

[0021] 本实用新型中,后支撑横梁5位于最后方两个挡泥板之间位置。

[0022] 两纵梁1的外梁壁位于前支撑横梁4后方分别向外伸展连接有连接座14,液压支撑6固定安装于连接座14上。

[0023] 本实用新型中,后梁3两端分别向对应方向的纵梁外伸展。

[0024] 本实用新型中,前支撑横梁4向外伸展部分与对应方向的纵梁1外梁壁之间连接有三角加强板15。

[0025] 本实用新型所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行的描述,并非对本实用新型构思和范围进行限定,在不脱离本实用新型设计思想的前提下,本领域中工程技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变型和改进,均应落入本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

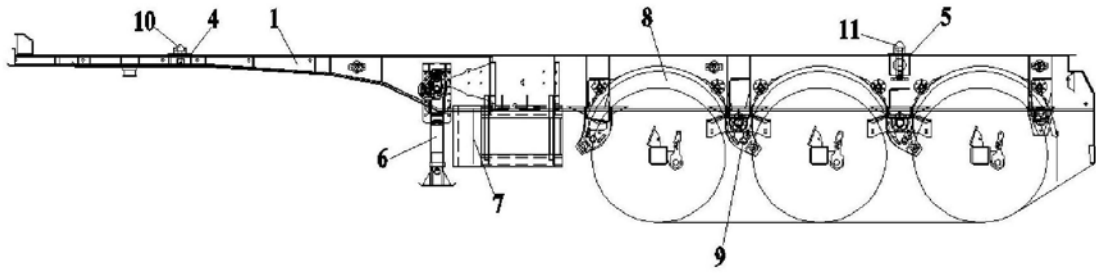


图1

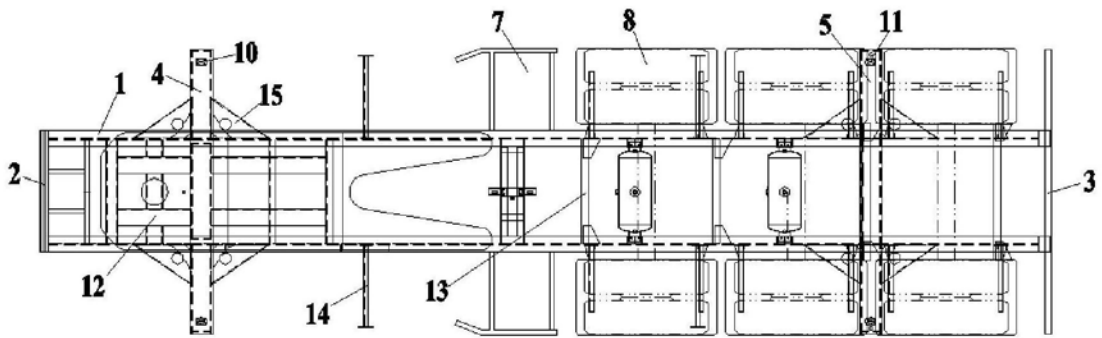


图2