



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210191663 U

(45)授权公告日 2020.03.27

(21)申请号 201920874474.7

(22)申请日 2019.06.12

(73)专利权人 洛阳凯兰机械制造有限公司

地址 471800 河南省洛阳市新安县洛新产
业集聚区福星西路

(72)发明人 张超 连备德 李鑫浩

(74)专利代理机构 洛阳润诚慧创知识产权代理
事务所(普通合伙) 41153

代理人 智宏亮

(51)Int.Cl.

B62D 53/06(2006.01)

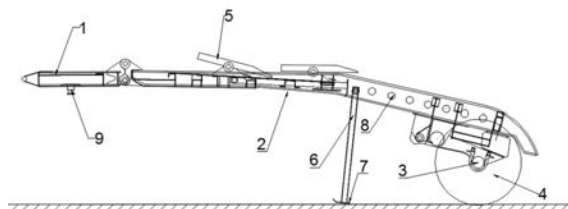
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种半挂车承重鹅颈

(57)摘要

本实用新型公开了一种半挂车承重鹅颈,涉及半挂车领域,包括延伸鹅颈和承重鹅颈框架,所述延伸鹅颈下表面焊接有牵引销,延伸鹅颈右端装配连接有承重鹅颈框架,承重鹅颈框架上端焊接有鞍座,承重鹅颈框架右侧下端焊接有车轴,且车轴上装配连接有轮胎,承重鹅颈框架下端转动连接有支腿,本实用新型将牵引车和半挂车连接在一起,在半挂车原有鹅颈不变的情况下,实现了鹅颈的延长,扩展了半挂车的承载区域,同时分担了半挂车的载荷,减小了车架的变形及轮胎的直径,降低了车身的高度。



1. 一种半挂车承重鹅颈,包括延伸鹅颈(1)和承重鹅颈框架(2),其特征在于,所述延伸鹅颈(1)下表面焊接有牵引销(9),延伸鹅颈(1)右端装配连接有承重鹅颈框架(2),承重鹅颈框架(2)上端焊接有鞍座(5),承重鹅颈框架(2)右侧下端焊接有车轴(3),且车轴(3)上装配连接有轮胎(4),承重鹅颈框架(2)下端转动连接有支腿(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种半挂车承重鹅颈,其特征在于,所述支腿(6)顶端螺纹连接紧固螺栓。

3. 根据权利要求1所述的一种半挂车承重鹅颈,其特征在于,所述支腿(6)底端包裹有橡胶垫脚(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种半挂车承重鹅颈,其特征在于,所述承重鹅颈框架(2)上开设有若干均匀分布的通孔(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种半挂车承重鹅颈,其特征在于,所述鞍座(5)有多组,多组鞍座(5)均匀分布在承重鹅颈框架(2)上表面。

一种半挂车承重鹅颈

技术领域

[0001] 本实用新型涉及超重货物的半挂车领域,具体是一种半挂车承重鹅颈。

背景技术

[0002] 鹅颈作为半挂车与牵引车的连接结构,需承受较大的力。对于重载型货物运输,对鹅颈强度的要求则更高。然而由于鹅颈需要与牵引车装配配合,为防止鹅颈与牵引车后部回转时发生干涉,又需限定鹅颈的粗细和长度,导致超长、重载型货物运输时,常常出现鹅颈长度不够,以及鹅颈强度难以满足承载需求的情况。

[0003] 单纯的无限延长鹅颈,可以增加半挂车与牵引车之间的间隙,保证货物的空间,但不利于鹅颈和半挂车车架的受力,鹅颈和车架所受力矩变大,弯曲易变形,长时间运输,会导致半挂车寿命减短,为此我们提出了一种半挂车承重鹅颈来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0004] 1.要解决的问题

[0005] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种半挂车承重鹅颈,将牵引车和半挂车连接在一起,在半挂车原有鹅颈不变的情况下,实现了鹅颈的延长,扩展了半挂车的承载区域,同时分担了半挂车的载荷,减小了车架的变形及轮胎的直径,降低了车身的高度,继而解决了上述背景故事中提到的问题。

[0006] 2.技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0008] 一种半挂车承重鹅颈,包括延伸鹅颈和承重鹅颈框架,所述延伸鹅颈下表面焊接有牵引销,延伸鹅颈右端装配连接有承重鹅颈框架,承重鹅颈框架上端焊接有鞍座,承重鹅颈框架右侧下端焊接有车轴,且车轴上装配连接有轮胎,承重鹅颈框架下端转动连接有支腿。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述支腿顶端螺纹连接紧固螺栓。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述支腿底端包裹有橡胶垫脚。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述承重鹅颈框架上开设有若干均匀分布的通孔。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述鞍座有多组,多组鞍座均匀分布在承重鹅颈框架上表面。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1.本实用新型将牵引车和半挂车连接在一起,在半挂车原有鹅颈不变的情况下,实现了鹅颈的延长,扩展了半挂车的承载区域,同时分担了半挂车的载荷,减小了车架的变形及轮胎的直径,降低了车身的高度。

[0015] 2.本实用新型中的支腿顶端螺纹连接紧固螺栓,紧固螺栓由螺栓和螺母构成,螺栓的头部穿过支腿和承重鹅颈框架对应开设的孔并螺纹连接螺母,从而实现压紧并且不影

响转动,且支腿底端包裹有橡胶垫脚,通过橡胶垫脚增加了装置与地面之间的摩擦力,提升了装置的稳定性。

附图说明

[0016] 图1为一种半挂车承重鹅颈的结构示意图。

[0017] 图2为一种半挂车承重鹅颈与半挂车鹅颈装配连接的结构示意图。

[0018] 图中:1、延伸鹅颈;2、承重鹅颈框架;3、车轴;4、轮胎;5、鞍座;6、支腿;7、橡胶垫脚;8、通孔;9、牵引销。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种半挂车承重鹅颈,包括延伸鹅颈1和承重鹅颈框架2,延伸鹅颈1由钢板、型材组焊构成,延伸鹅颈1下表面焊接有牵引销9,牵引销9与牵引车装配连接,延伸鹅颈1右端装配连接有承重鹅颈框架2,承重鹅颈框架2上端焊接有鞍座5,通过鞍座5与半挂车的鹅颈装配连接,从而将半挂车和牵引车连为一体,承重鹅颈框架2右侧下端焊接有车轴3,且车轴3上装配连接有轮胎4,轮胎4通过车轴3为半挂车鹅颈提供支撑,分担半挂车载荷,承重鹅颈框架2下端转动连接有支腿6,当牵引车拖挂时,旋转支腿6与地面接触,为承重鹅颈提供支撑,保持半挂车处于水平。

[0021] 承重鹅颈前端通过牵引销9装配连接牵引车,后端通过鞍座5与半挂车连接,将半挂车和牵引车连为一体,承重鹅颈后端的车轴3轮胎4为半挂车鹅颈提供支撑,分担半挂车载,减小了车架的变形及轮胎的直径,降低了车身的高度。

[0022] 所述支腿6顶端螺纹连接紧固螺栓,紧固螺栓由螺栓和螺母构成,螺栓的头部穿过支腿6和承重鹅颈框架2对应开设的孔并螺纹连接螺母,从而实现压紧并且不影响转动,且支腿6底端包裹有橡胶垫脚7,通过橡胶垫脚7增加了装置与地面之间的摩擦力,提升了装置的稳定性。

[0023] 所述承重鹅颈框架2上开设有若干均匀分布的通孔8,从而使得车架轻量级,且通孔8减少车辆的共振,降低了噪音污染,且可以吸收货物重量对钢材冲击所产生的应力,提升了装置的稳定性。

[0024] 所述鞍座5有多组,多组鞍座5均匀分布在承重鹅颈框架2上表面,从而可在一定长度范围内,在半挂车原有鹅颈不变的情况下,阶梯扩展半挂车与牵引车间的间隙,增长承载区域,满足超长尺寸货物的运输。

[0025] 在本实用的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“前”、“后”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用的限制,本实用中,还需要说明的是,术语“安装”、“连接”应做广义理解,例如,可以固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体成型

连接,也可以是机械连接,也可以是通过中间媒介间接连接,可以通过具体情况理解术语在本实用中的具体含义。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内,不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

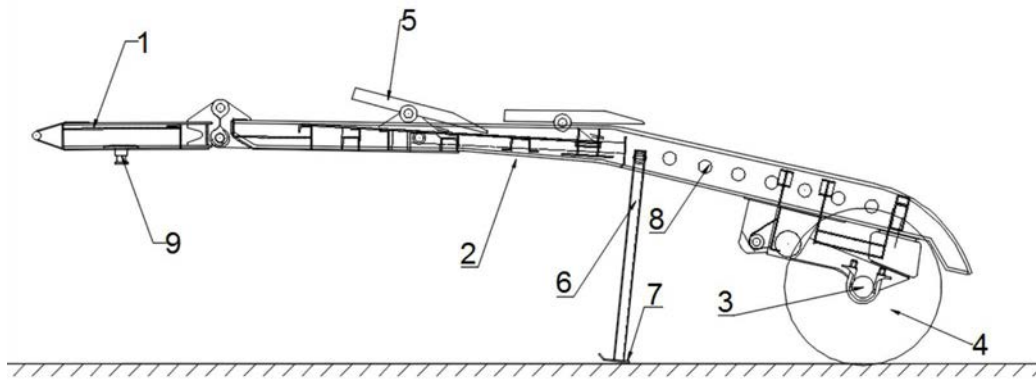


图1

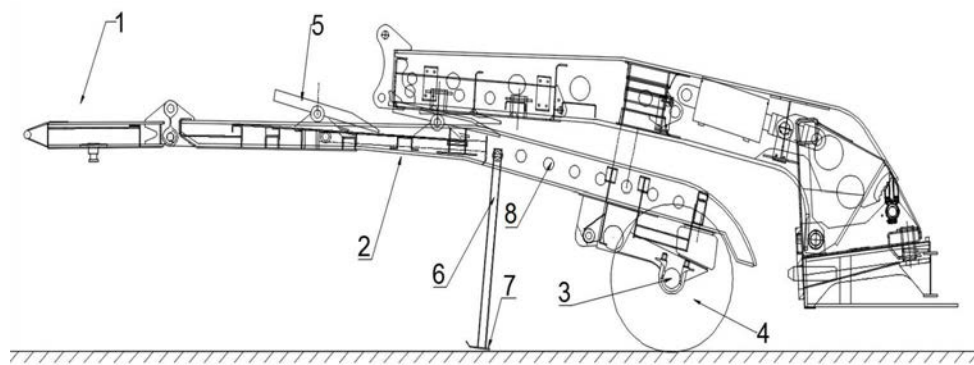


图2