



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205220249 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201520916699. 6

(22) 申请日 2015. 11. 17

(73) 专利权人 天津百利机械装备研究院有限公司

地址 300350 天津市滨海新区空港物流加工
区航海道 180 号

(72) 发明人 毕启亮 曹建波 薛伟国

(74) 专利代理机构 天津市鼎和专利商标代理有
限公司 12101

代理人 冯舜英

(51) Int. Cl.

B60D 1/24(2006. 01)

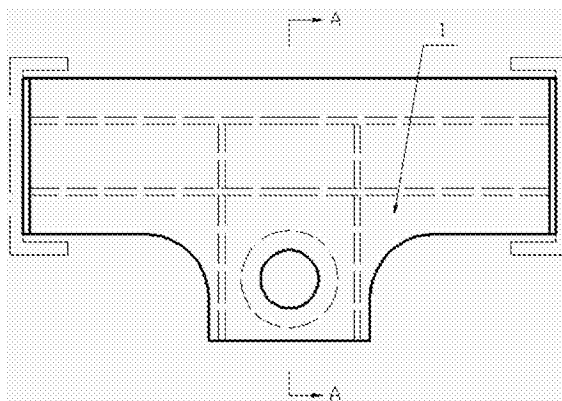
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种半挂牵引车牵引座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种半挂牵引车牵引座,包括端面钢板、侧板、加强钢板、第一加强钢板、矩形钢板、第二加强钢板、梯形钢板;侧板包括对称设置的左侧板和右侧板,左侧板和右侧板内侧联接加强钢板,在牵引座内部由两块第一加强钢板联接端面钢板和加强钢板,并对称布置两块矩形钢板,在牵引座与半挂车的牵引装置连接处对称布置两块梯形钢板,在梯形钢板前侧焊接第二加强钢板,侧板通过螺栓组与半挂车车架纵梁联接。本实用新型结构简单易行,安装及操作简单,即可半挂又可全挂的功能实现使得货物运输更加灵活,车辆得到充分利用,有效减少了资源浪费。



1. 一种半挂牵引车牵引座, 其特征在于, 所述的半挂牵引车牵引座为抽屉式箱形结构牵引座, 该抽屉式箱形结构牵引座包括端面钢板、侧板、加强钢板、第一加强钢板、矩形钢板、第二加强钢板、梯形钢板;

所述的侧板包括对称设置的左侧板和右侧板, 所述的左侧板和右侧板内侧联接加强钢板, 在所述抽屉式箱形结构牵引座内部由两块第一加强钢板联接端面钢板和加强钢板, 并对称布置两块矩形钢板, 在抽屉式箱形结构牵引座与半挂车的牵引装置连接处对称布置两块梯形钢板, 在所述梯形钢板前侧焊接第二加强钢板, 所述侧板通过螺栓组与半挂车车架纵梁联接。

2. 如权利要求1所述的半挂牵引车牵引座, 其特征在于, 所述的端面钢板为T型。

3. 如权利要求1所述的半挂牵引车牵引座, 其特征在于, 所述的左侧板和右侧板为梯形。

4. 如权利要求1所述的半挂牵引车牵引座, 其特征在于, 所述的第一加强钢板为矩形加强板。

一种半挂牵引车牵引座

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械工程领域,尤其涉及一种半挂牵引车牵引座。

背景技术

[0002] 随着汽车拖挂运输的发展,汽车半挂列车也发展很快,它具有装载质量大,转弯灵活,燃油单耗低,经济效益高等显著优点。目前,半挂牵引车在公路运输中占有很大的份额,欧美等发达国家长途货运几乎都由它完成,在我国,半挂牵引车已成为重型专用汽车的第二大品种。

[0003] 由于重型汽车具有以上技术经济优势,人们对其进行了大量的研究。经市场调查,尤其是码头运输中,半挂牵引车功能角色时常需要转变,即在半挂的基装上能实现全挂功能。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种半挂牵引车牵引座,旨在实现半挂牵引车既可全挂又可半挂的功能,提高工作效率,节约成本。

[0005] 本实用新型是这样实现的,一种半挂牵引车牵引座为抽屉式箱形结构牵引座,该抽屉式箱形结构牵引座包括端面钢板、侧板、加强钢板、第一加强钢板、矩形钢板、第二加强钢板、梯形钢板;

[0006] 所述的侧板包括对称设置的左侧板和右侧板,所述的左侧板和右侧板内侧联接加强钢板,在所述抽屉式箱形结构牵引座内部由两块第一加强钢板联接端面钢板和加强钢板,并对称布置两块矩形钢板,在抽屉式箱形结构牵引座与半挂车的牵引装置连接处对称布置两块梯形钢板,在所述梯形钢板前侧 焊接第二加强钢板,所述侧板通过螺栓组与半挂车车架纵梁联接。

[0007] 进一步,所述的端面钢板为T型。

[0008] 进一步,所述的左侧板和右侧板为梯形。

[0009] 进一步,所述的第一加强钢板为矩形加强板。

[0010] 本实用新型充分利用车身原有结构,在不破坏不改变其原本的动力性和安全性的基础上,采用抽屉式的箱型结构实现全挂牵引,结构简单易行,安装及操作简单,保证安全与可靠性的同时也大大降低了成本,即可半挂又可全挂的功能实现使得货物运输更加灵活,车辆得到充分利用,有效减少了资源浪费。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型实施例提供的半挂牵引车牵引座的主视图;

[0012] 图2为本实用新型实施例提供的半挂牵引车牵引座的A-A向剖视图;

[0013] 图3为本实用新型实施例提供的半挂牵引车牵引座的俯视图;

[0014] 图中:1、T型钢板;2、侧板;3、加强钢板;4、第一加强钢板;5、矩形钢板;6、第二加强

钢板;7、梯形钢板。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型的应用原理作进一步描述。

[0017] 请参阅图1:

[0018] 一种半挂牵引车牵引座为抽屉式箱形结构牵引座,利用车架尾部原有的 螺栓组实现联接功能;

[0019] 牵引座与车架间通过一组由26个对称分布的螺栓组相联接,在外力作用下,分别由左右两边9个对称分布的螺栓组承受横向载荷,4个对称分布的螺栓承受转矩。

[0020] 所述抽屉式箱形结构牵引座包括端面钢板1、侧板2、加强钢板3、第一加强钢板4、矩形钢板5、第二加强钢板6、梯形钢板7;

[0021] 所述的侧板2包括对称设置的左侧板和右侧板,为了有效增加抗弯强度和扭转刚度,所述的左侧板和右侧板内侧联接加强钢板3,在所述抽屉式箱形结构牵引座内部由两块第一加强钢板4联接端面钢板1和加强钢板3,并对称布置两块矩形钢板5,在抽屉式箱形结构牵引座与半挂车的牵引装置连接处对称布置两块梯形钢板7,在所述梯形钢板7前侧焊接厚度60mm的第二加强钢板6,所述侧板2通过螺栓组与半挂车车架纵梁联接;

[0022] 除第二加强钢板6外,其余钢板厚度为10mm。

[0023] 所述侧板1直接承受水平拉力,其受力变形最大,为增加其强度,将载荷引向左右两侧板,故设计侧板2为梯形结构。牵引座外宽825mm,与车架过盈配合,其公差为0.1mm。

[0024] 所述的第一加强钢板4为矩形加强板。

[0025] 本实用新型充分利用车身原有结构,在不破坏不改变其原本的动力性和安全性的基础上,采用抽屉式的箱型结构实现全挂牵引,结构简单易行,安装及操作简单,保证安全与可靠性的同时也大大降低了成本,即可半挂又可全挂的功能实现使得货物运输更加灵活,车辆得到充分利用,有效减少了资源浪费。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

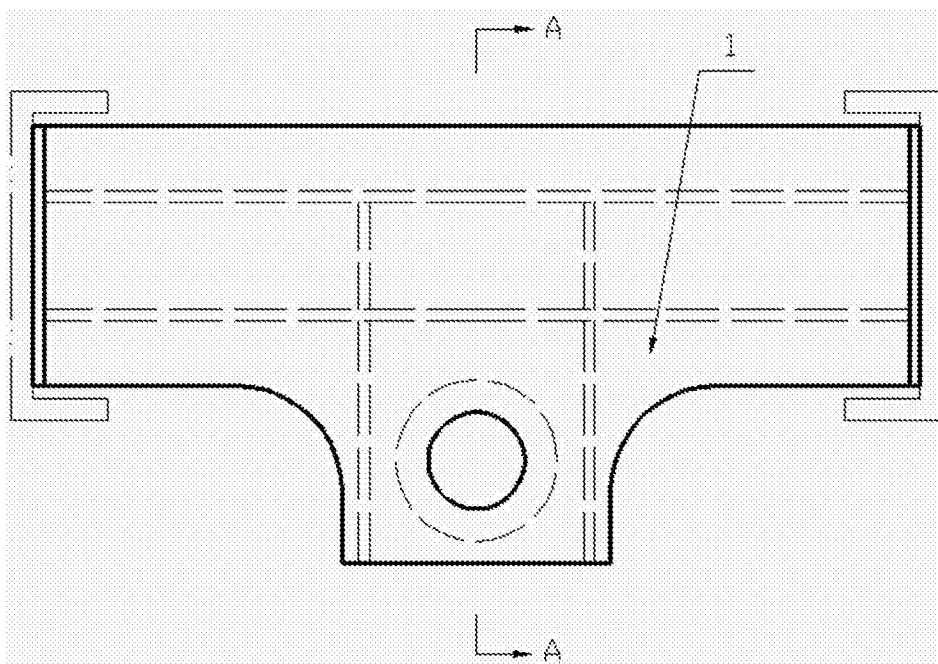


图1

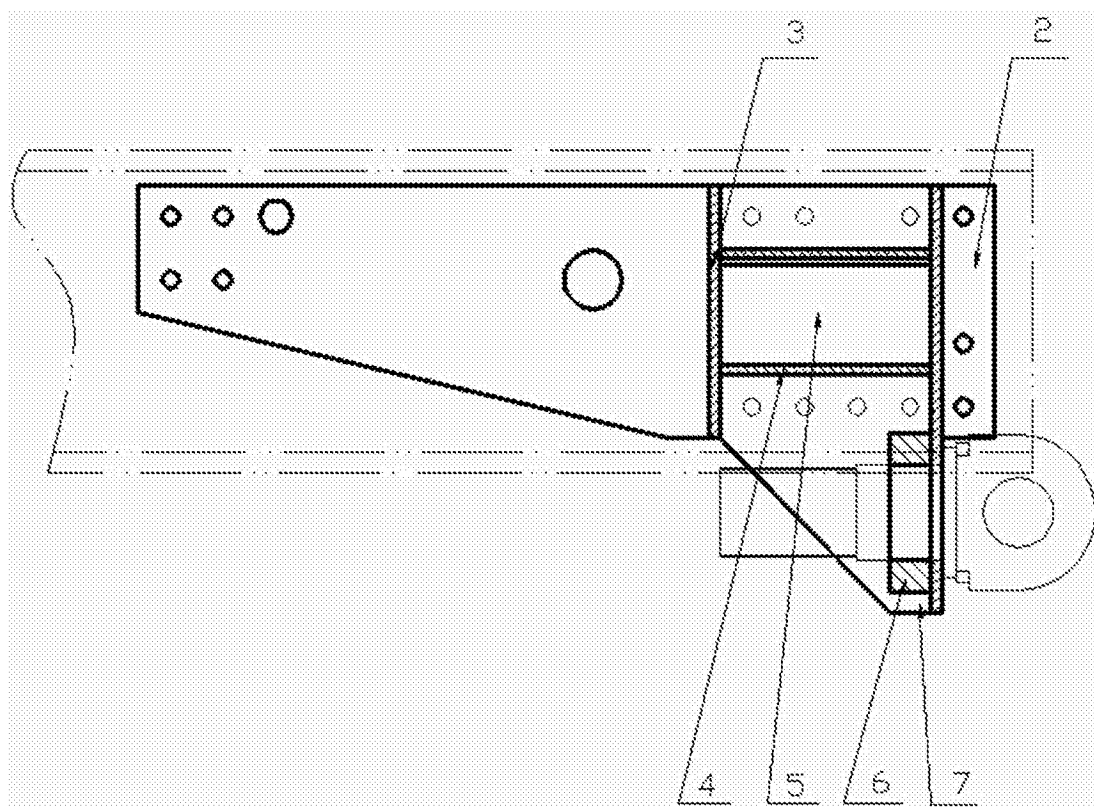


图2

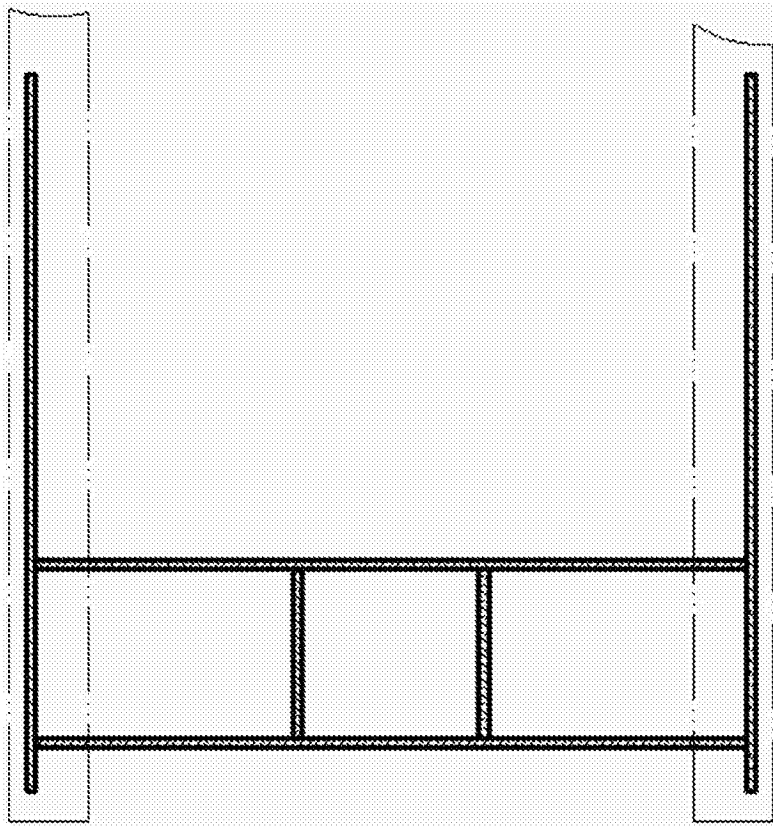


图3