(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 215854623 U
(45)授权公告日 2022.02.18

(21)申请号 202122121302.2

(22)申请日 2021.09.03

(73)专利权人 中铁九桥工程有限公司
地址 332004 江西省九江市浔阳区滨江东路148号

(72)发明人 张志刚 杨恒 方坤庆 李桐 熊秋林 魏振鑫 鄢群云 李青 陈玲 张静远 徐秋涛 文浩 陆抖林 常思明

(74)专利代理机构 南昌科德知识产权代理事务所(普通合伙) 36143
代理人 胡群

(51)Int.Cl.
B66C 1/28(2006.01)

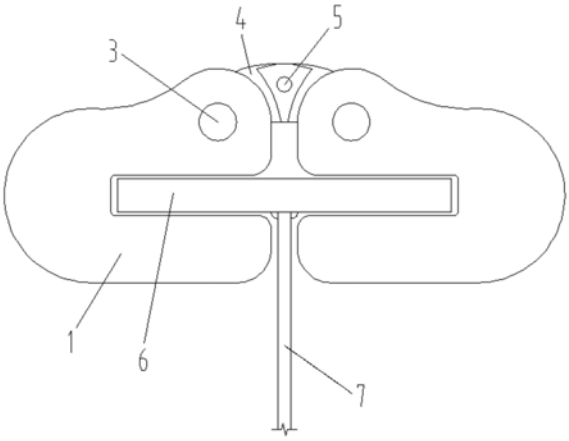
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种工型钢梁杆件的吊装装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种工型钢梁杆件的吊装装置，其利用2个相同的一体成型的吊钩组成吊装装置，得到的吊装装置上，两个螺栓孔对齐后，一定位于2个吊钩的中间位置，吊装工型钢梁杆件时，会与工型钢梁杆件的腹板相对齐，使2个吊钩的受力均匀，吊装过程稳定不晃动。



CN 215854623 U

1.一种工型钢梁杆件的吊装装置,其特征在于:所述吊装装置由2个相同的一体成型的吊钩组成,所述吊钩的弯折部分形成吊装空间,所述吊钩的顶部开设吊装孔;所述所述吊钩的顶部固定连接耳板,所述耳板上开设螺栓孔。

2.根据权利要求1所述的吊装装置,其特征在于:所述耳板的形状为弧形。

3.根据权利要求1所述的吊装装置,其特征在于:所述吊装空间与工型钢梁杆件的上翼缘板的尺寸相配合。

4.根据权利要求1所述的吊装装置,其特征在于:所述耳板的一侧与所述吊钩的中心面重合。

5.根据权利要求1所述的吊装装置,其特征在于:所述吊装装置拼合后,所述螺栓孔中插入螺栓。

6.根据权利要求1所述的吊装装置,其特征在于:所述吊装装置拼合时,两个螺栓孔对齐时,所述耳板能抵接另一个吊钩。

一种工型钢梁杆件的吊装装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工型钢梁杆件的吊装装置。

背景技术

[0002] 工字型钢梁杆件在路桥施工领域中使用广泛，但在施工制造、运输、安装过程中，较多采用钢丝绳、吊带直接吊装或是用卡板固定上翼缘板上进行吊装转运，这种吊装方式会使工字梁在吊装过程中产生会相对滑动、脱钩等，不能保证工字梁在吊装过程中的安全。

[0003] 现有技术中，也有使用2个吊钩组合吊装工字型钢梁杆件的技术，但其无法保证2个吊钩之间受力均匀，容易导致在吊装的过程中产生晃动，形成吊装过程的安全隐患。

发明内容

[0004] 本实用新型公开了一种工型钢梁杆件的吊装装置，其利用工字型钢梁杆件的重力进行自锁定，同时利用耳板精密定位，确保2个吊钩之间受力均匀，有效防止吊装的过程中产生晃动，消除了安全隐患。

[0005] 一种工型钢梁杆件的吊装装置，所述吊装装置由2个相同的一体成型的吊钩1组成，所述吊钩1的弯折部分形成吊装空间2，所述吊钩1的顶部开设吊装孔3；所述所述吊钩1的顶部固定连接耳板4，所述耳板4上开设螺栓孔5。

[0006] 进一步的，所述耳板4的形状为弧形。

[0007] 进一步的，所述吊装空间2与工型钢梁杆件的上翼缘板6的尺寸相配合。

[0008] 进一步的，所述耳板4的一侧与所述吊钩1的中心面重合。

[0009] 进一步的，所述吊装装置拼合后，所述螺栓孔5中插入螺栓。

[0010] 进一步的，所述吊装装置拼合时，两个螺栓孔对齐时，所述耳板4能抵接另一个吊钩。

[0011] 本实用新型的优点：

[0012] 1、本实用新型利用2个相同的一体成型的吊钩组成吊装装置，得到的吊装装置上，两个螺栓孔对齐后，一定位于2个吊钩的中间位置，吊装工型钢梁杆件时，螺栓孔会与工型钢梁杆件的腹板相对齐，使2个吊钩的受力均匀，吊装过程稳定不晃动；

[0013] 2、吊装空间与工型钢梁杆件的上翼缘板的尺寸相配合，在吊装时，可以依靠工型钢梁杆件的重力达到自锁定的效果；

[0014] 3、耳板的一侧与吊钩的中心面重合，吊装装置拼合时，2个耳板即可互相紧贴，防止留出间隙使2个吊钩有滑动空间，增强吊装装置的稳定性，消除了2个吊钩之间相对滑动的风险；

[0015] 4、当吊装装置拼合时，两个螺栓孔对齐时，耳板能抵接另一个吊钩的设置可以使吊装空间定型，使吊装装置可以吊装与吊装空间尺寸不匹配的工型钢梁杆件，不会使其滑脱。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型单个吊钩的示意图；

[0017] 图2为本实用新型吊装装置的示意图；

[0018] 图3为本实用新型吊装装置吊装时的示意图；

[0019] 图4为本实用新型吊装装置的俯视图；

[0020] 图中，1-吊钩，2-吊装空间，3-吊装孔，4-耳板，5-螺栓孔，6-上翼缘板，7-腹板

具体实施方式

[0021] 实施例1

[0022] 一种工型钢梁杆件的吊装装置，其由2个相同的一体成型的吊钩1组成，吊钩1的弯折部分形成吊装空间2，吊装空间2与工型钢梁杆件的上翼缘板6的尺寸相配合；吊钩1的顶部开设吊装孔3；吊钩1的顶部固定连接耳板4，耳板4上开设螺栓孔5；耳板4的形状为弧形，耳板4的一侧与吊钩1的中心面重合。

[0023] 工作时，先将2个吊钩通过吊装孔与吊机相连，然后将2个吊钩分别扣合在工型钢梁杆件的上翼缘板的两端，然后对齐螺栓孔，并在螺栓孔中插入能与螺栓孔匹配的螺栓进行定位固定；然后即可开始吊装；吊装过程中，2个吊钩受力均衡，吊装过程稳定不晃动。

[0024] 当设置吊装装置拼合时，两个螺栓孔对齐时，耳板4能抵接另一个吊钩，吊装空间固定并定型，在吊装与吊装空间尺寸不匹配的工型钢梁杆件时，也不会使其滑脱。

[0025] 最后：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，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、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

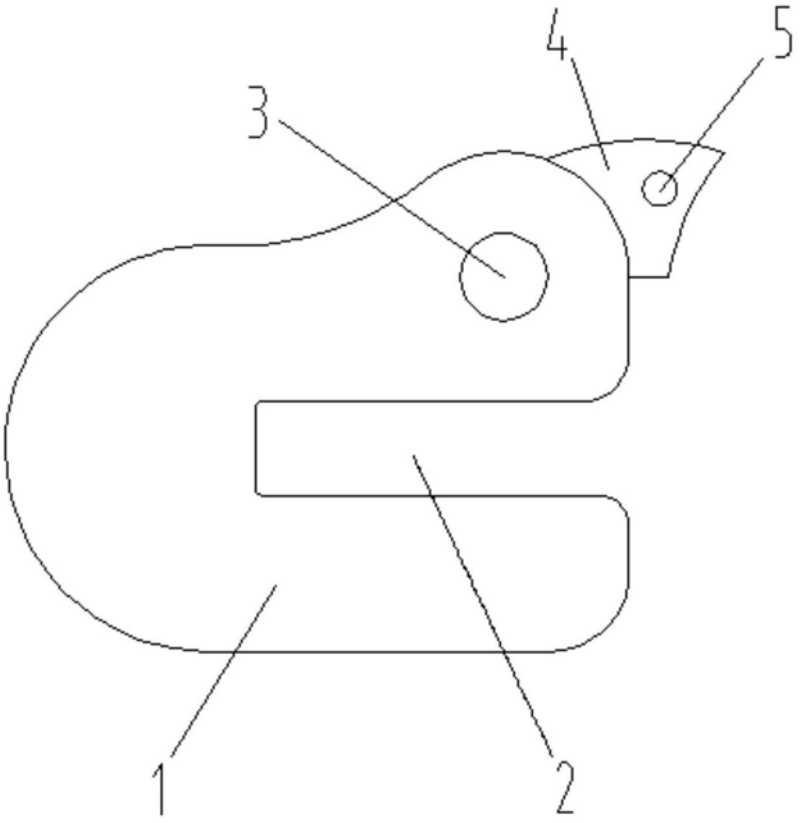


图1

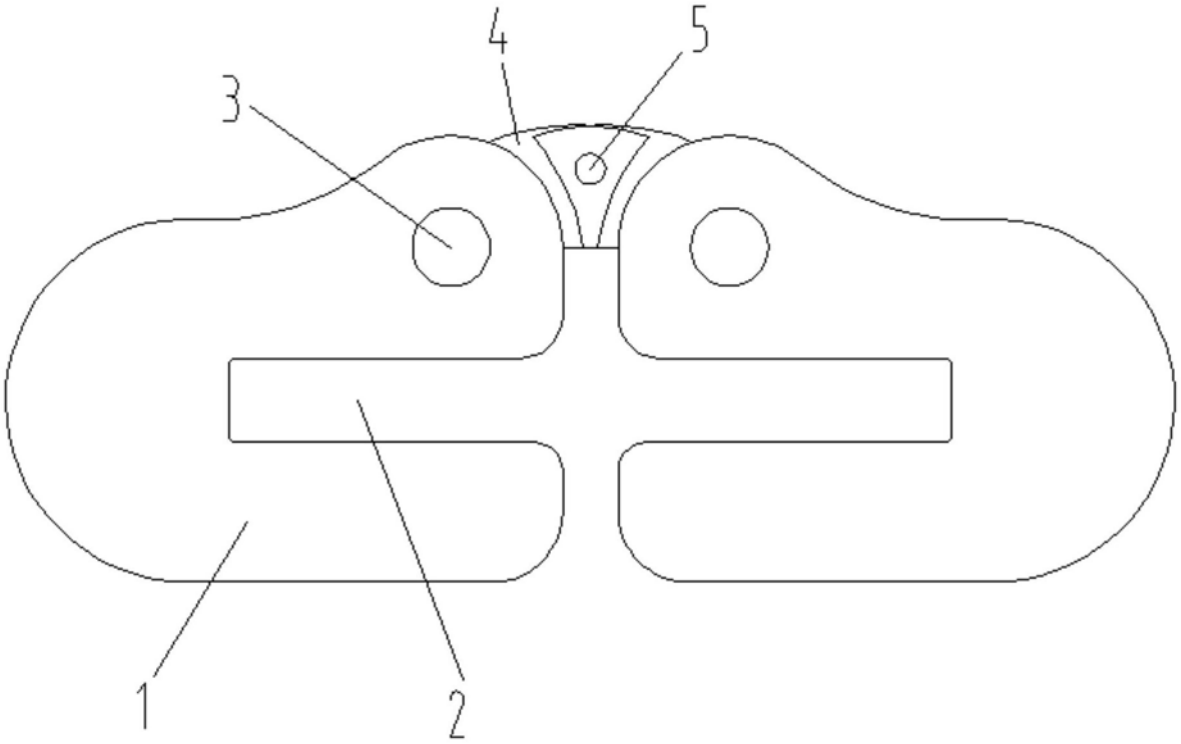


图2

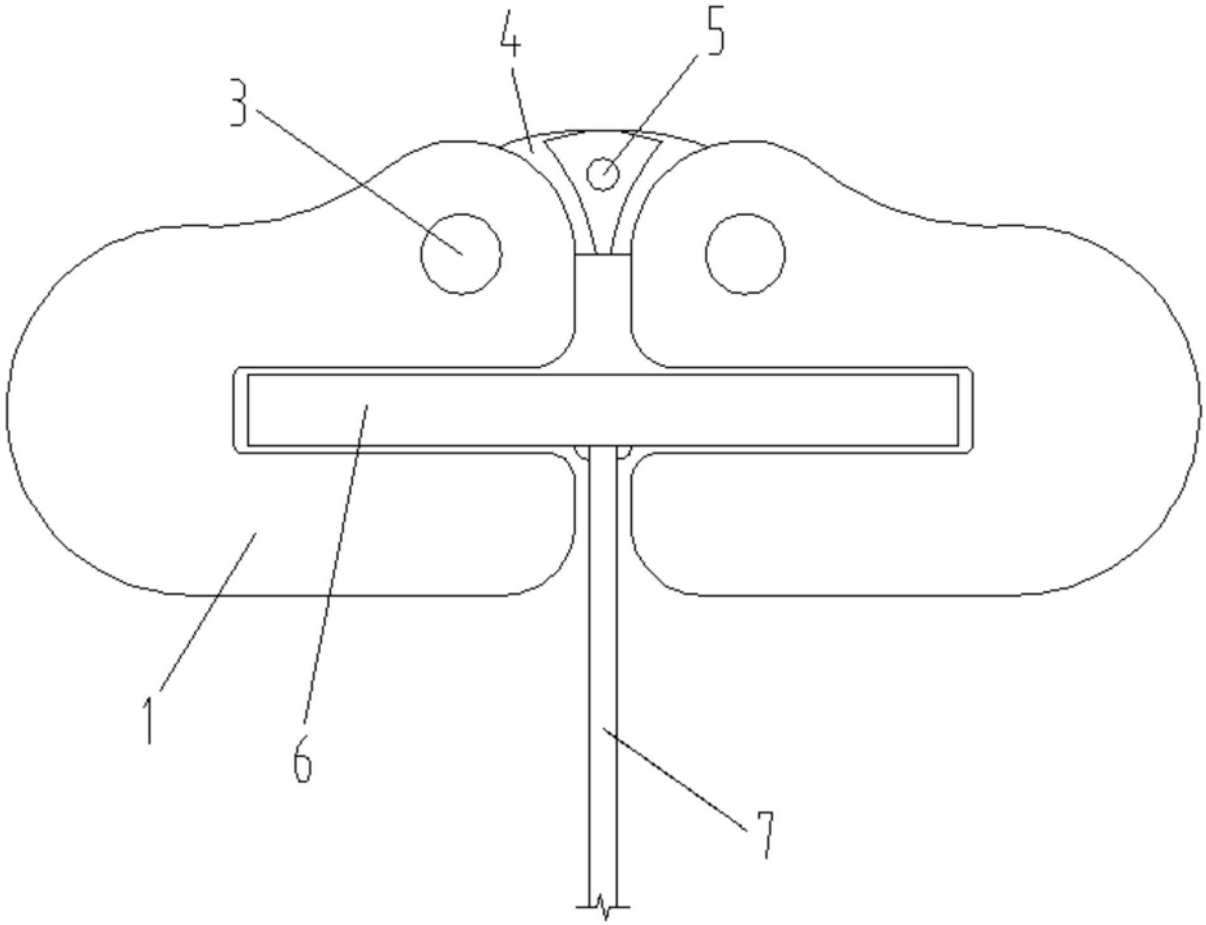


图3

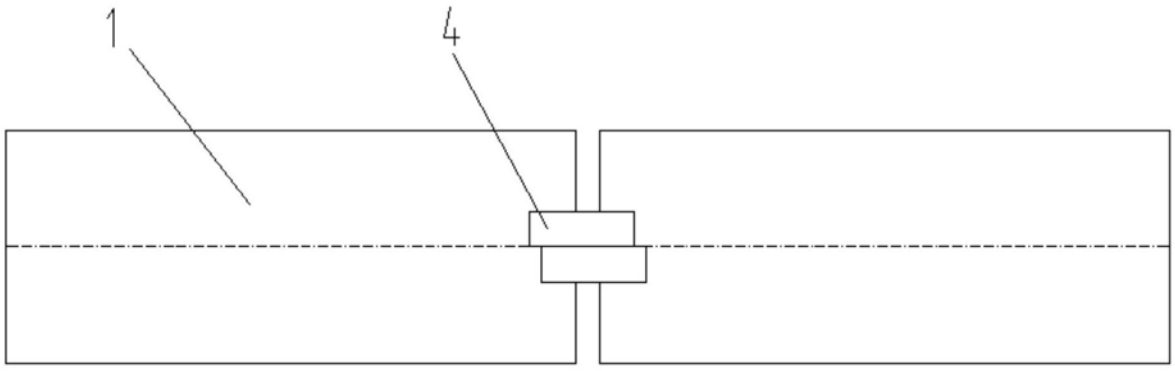


图4