



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113173490 A

(43) 申请公布日 2021.07.27

(21) 申请号 202110510393.0

(22) 申请日 2021.05.11

(71) 申请人 广西玉柴机器股份有限公司

地址 537005 广西壮族自治区玉林市天桥
西路88号

(72) 发明人 杨波 朱岩 廖书铖 彭洁梅
韦永金

(74) 专利代理机构 北京中誉威圣知识产权代理
有限公司 11279

代理人 李泽中

(51) Int.Cl.

B66C 1/22 (2006.01)

B66C 1/14 (2006.01)

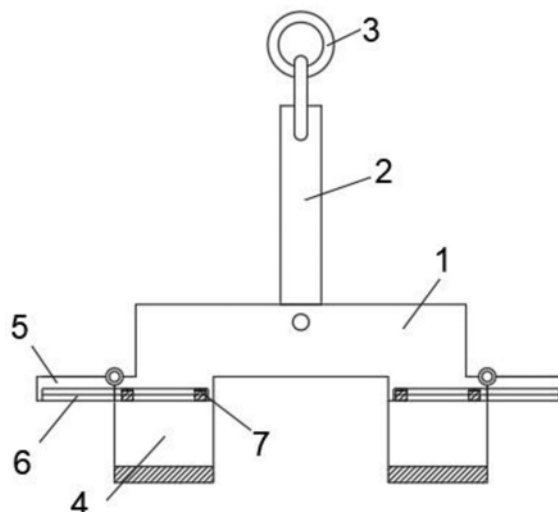
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种箱体式双钩型吊钩

(57) 摘要

一种箱体式双钩型吊钩,包括:支撑体,其顶端设置有接杆;两组挂钩,其活动式装配于支撑体底侧的两端,且挂钩的上表面焊接有至少两组滑块,所述滑块中部的底侧均开设有卡齿;以及两组转杆,其通过转轴分别安装于支撑体两端;其技术要点为,该吊钩用于吊装箱体式结构时,既能吊装,又能起到限位作用,从而体现了整个吊钩的轻便和快捷性,进而保证其使用时的安全性;使用到的挂钩可进行平移式调节,通过改变两个挂钩之间的间距,以应对不同规格的箱体式结构,极大的提升了整个吊钩的适用范围;使用可翻转的转杆,既能调节挂钩的位置,又能灵活的对挂钩进行更换处理,体现了整个吊钩使用时的灵活性,方便进行后续的拆分和运输作业。



1. 一种箱体式双钩型吊钩,其特征在于,包括:

支撑体(1),其顶端设置有接杆(2);

两组挂钩(4),其活动式装配于支撑体(1)底侧的两端,且挂钩(4)的上表面焊接有至少两组滑块(7),所述滑块(7)中部的底侧均开设有卡齿(10);以及

两组转杆(5),其通过转轴分别安装于支撑体(1)两端,且转杆(5)和支撑体(1)的下表面均开设有滑槽(6),所述滑块(7)可滑动式卡装到该滑槽(6)内。

2. 如权利要求1所述的一种箱体式双钩型吊钩,其特征在于:所述支撑体(1)的两侧均开设有用于装填转杆(5)的缺口,该缺口的内壁电镀有磁性层,所述转杆(5)与该磁性层磁吸式连接。

3. 如权利要求1所述的一种箱体式双钩型吊钩,其特征在于:所述接杆(2)的一端与支撑体(1)之间通过设置定位螺栓(8)连接,另一端套装有铁环(3)。

4. 如权利要求1所述的一种箱体式双钩型吊钩,其特征在于:所述挂钩(4)的截面呈“凹”形,且挂钩(4)由挡板和铁块焊接而成。

5. 如权利要求1所述的一种箱体式双钩型吊钩,其特征在于:位于同一组所述挂钩(4)上的滑块(7)数量为两组,且滑块(7)的截面呈“T”形,所述滑块(7)的上方设有滑动板(9),且滑动板(9)与挂钩(4)之间通过设置若干弹性件连接。

6. 如权利要求1所述的一种箱体式双钩型吊钩,其特征在于:所述转杆(5)以与支撑体(1)的连接端为旋转中心,且转杆(5)的旋转角度为0-90°。

7. 如权利要求1所述的一种箱体式双钩型吊钩,其特征在于:所述滑槽(6)的截面规格与滑块(7)吻合,且滑槽(6)中部的两侧均开设有可与卡齿(10)相互卡合的槽体,该槽体的截面呈齿形。

一种箱体式双钩型吊钩

技术领域

[0001] 本发明属于机械加工以及装配技术领域，具体是一种箱体式双钩型吊钩。

背景技术

[0002] 机械加工是指通过一种机械设备对工件的外形尺寸或性能进行改变的过程。按加工方式上的差别，机械加工可分为切削加工和压力加工；传统的吊钩在加工时需要对其进行切削处理，而后进行后续的打磨加工处理；

[0003] 现有的吊钩是普通的弯钩，在吊装箱体式结构时，不能起到很好的限位作用，箱体式容易产生左右摇摆，影响工作效率，也存在安全隐患。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服现有技术的缺陷，提供一种箱体式双钩型吊钩。

[0005] 为实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

[0006] 一种箱体式双钩型吊钩，包括：

[0007] 支撑体，其顶端设置有接杆；

[0008] 两组挂钩，其活动式装配于支撑件底侧的两端，且挂钩的上表面焊接有至少两组滑块，所述滑块中部的底侧均开设有卡齿；以及

[0009] 两组转杆，其通过转轴分别安装于支撑体两端，且转杆和支撑件的下表面均开设有滑槽，所述滑块可滑动式卡装到该滑槽内。

[0010] 优选的，所述支撑体的两侧均开设有用于装填转杆的缺口，该缺口的内壁电镀有磁性层，所述转杆与该磁性层磁吸式连接。

[0011] 优选的，所述接杆的一端与支撑体之间通过设置定位螺栓连接，另一端套装有铁环。

[0012] 优选的，所述挂钩的截面呈“凹”形，且挂钩由挡板和铁块焊接而成。

[0013] 优选的，位于同一组所述挂钩上的滑块数量为两组，且滑块的截面呈“T”形，所述滑块的上方设有滑动板，且滑动板与挂钩之间通过设置若干弹性件连接。

[0014] 优选的，所述转杆以与支撑体的连接端为旋转中心，且转杆的旋转角度为0-90°。

[0015] 优选的，所述滑槽的截面规格与滑块吻合，且滑槽中部的两侧均开设有可与卡齿相互卡合的槽体，该槽体的截面呈齿形。

[0016] 与现有技术相比，本发明提供了一种箱体式双钩型吊钩，具有如下有益效果：

[0017] 一是该吊钩用于吊装箱体式结构时，既能吊装，又能起到限位作用，从而体现了整个吊钩的轻便和快捷性，进而保证其使用时的安全性。

[0018] 二是使用到的挂钩可进行平移式调节，通过改变两个挂钩之间的间距，以应对不同规格的箱体式结构，极大的提升了整个吊钩的适用范围；

[0019] 三是使用可翻转的转杆，既能调节挂钩的位置，又能灵活的对挂钩进行更换处理，体现了整个吊钩使用时的灵活性，方便进行后续的拆分和运输作业。

附图说明

[0020] 图1是本发明的整体结构正视图；

[0021] 图2是本发明的整体结构侧视图；

[0022] 图3是本发明的挂钩结构示意图；

[0023] 图4是本发明的图3局部结构A的放大图。

[0024] 附图标记：1、支撑体；2、接杆；3、铁环；4、挂钩；5、转杆；6、滑槽；7、滑块；8、定位螺栓；9、滑动板；10、卡齿。

具体实施方式

[0025] 以下结合附图1，进一步说明本发明一种箱体式双钩型吊钩的具体实施方式。本发明一种箱体式双钩型吊钩不限于以下实施例的描述。

[0026] 本实施例给出一种箱体式双钩型吊钩的具体结构，如图1-4所示，一种箱体式双钩型吊钩，包括：

[0027] 支撑体1，其顶端设置有接杆2；

[0028] 两组挂钩4，其活动式装配于支撑体1底侧的两端，且挂钩4的上表面焊接有至少两组滑块7，滑块7中部的底侧均开设有卡齿10；以及

[0029] 两组转杆5，其通过转轴分别安装于支撑体1两端，且转杆5和支撑体1的下表面均开设有滑槽6，滑块7可滑动式卡装到该滑槽6内。

[0030] 通过采用上述技术方案：

[0031] 该吊钩用于吊装箱体式结构时，既能吊装，又能起到限位作用，从而体现了整个吊钩的轻便和快捷性，进而保证其使用时的安全性；

[0032] 本工装使用方法为：先把该工装的铁环3放到起吊机的钩子，将挂钩4对准箱体式结构的中间部分，勾住即可实现箱体式结构平稳的移动。

[0033] 如图1和2所示，支撑体1的两侧均开设有用于装填转杆5的缺口，该缺口的内壁电镀有磁性层，转杆5与该磁性层磁吸式连接；

[0034] 具体的，磁性层可与转杆5吸合，从而完成对磁性层的固定处理

[0035] 如图2所示，接杆2的一端与支撑体1之间通过设置定位螺栓8连接，另一端套装有铁环3。

[0036] 如图1-3所示，挂钩4的截面呈“凹”形，且挂钩4由挡板和铁块焊接而成。

[0037] 如图1-4所示，位于同一组挂钩4上的滑块7数量为两组，且滑块7的截面呈“T”形，滑块7的上方设有滑动板9，且滑动板9与挂钩4之间通过设置若干弹性件连接；

[0038] 具体在使用时，可手持挂钩4，在改变挂钩4的位置时，可将整个挂钩4向上顶起，使得若干弹性件压缩，同时卡齿10与对应的槽体分离，继而进行横向移动作业；

[0039] 将挂钩4移动到合适的位置后，松脱整个挂钩4，使得卡齿10进入到槽体内即可，由于挂钩4在使用时存在向下的力，从而确保整个挂钩4使用的稳定性。

[0040] 如图1所示，转杆5以与支撑体1的连接端为旋转中心，且转杆5的旋转角度为0-90°。

[0041] 通过采用上述技术方案：

[0042] 使用可翻转的转杆5，既能调节挂钩4的位置，又能灵活的对挂钩4进行更换处理，

体现了整个吊钩使用时的灵活性,方便进行后续的拆分和运输作业。

[0043] 如图1-4所示,滑槽6的截面规格与滑块7吻合,且滑槽6中部的两侧均开设有可与卡齿10相互卡合的槽体,该槽体的截面呈齿形。

[0044] 通过采用上述技术方案:

[0045] 使用到的挂钩4可进行平移式调节,通过改变两个挂钩4之间的间距,以应对不同规格的箱体式结构,极大的提升了整个吊钩的适用范围。

[0046] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本发明所作的进一步详细说明,不能认定本发明的具体实施只局限于这些说明。对于本发明所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本发明的保护范围。

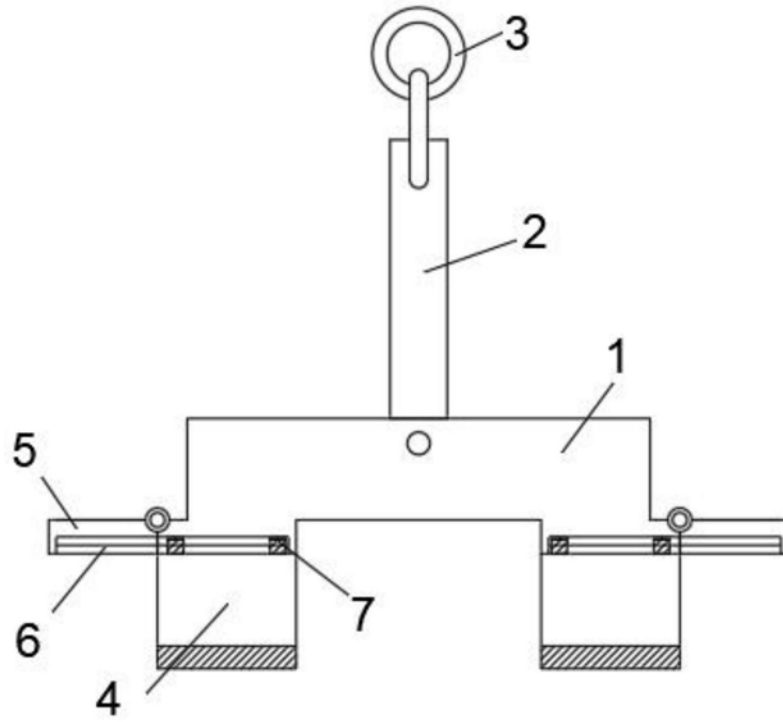


图1

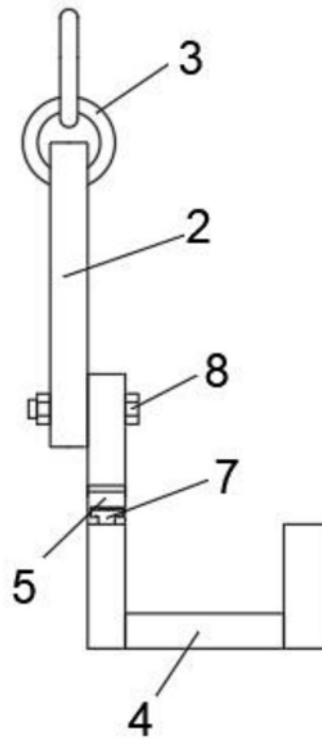


图2

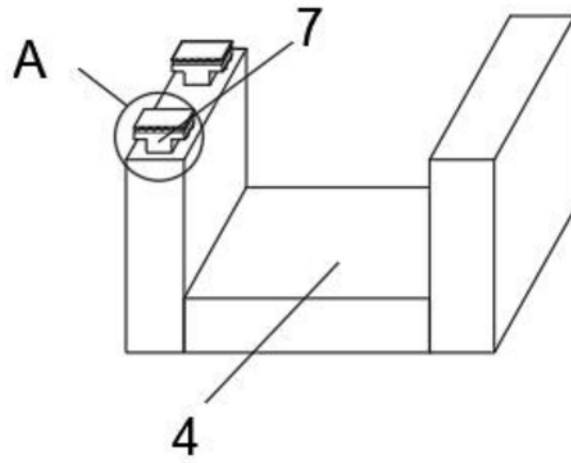


图3

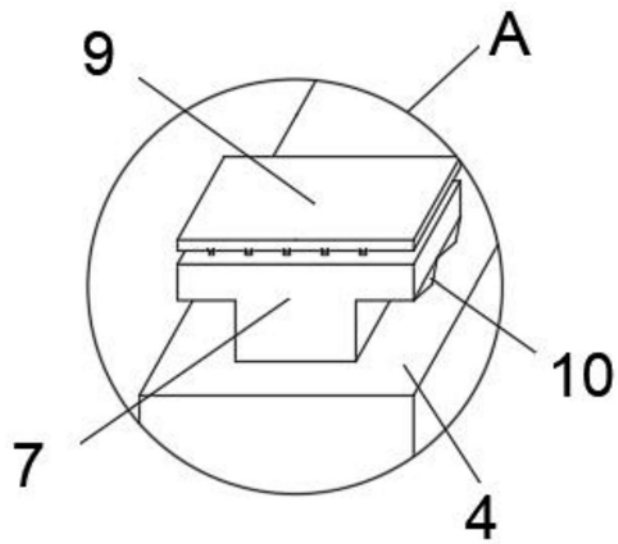


图4