



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207658977 U

(45)授权公告日 2018.07.27

(21)申请号 201721655149.9

(22)申请日 2017.12.03

(73)专利权人 陈燕权

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市暨阳街
道蠡湖新村37幢2单元603室

(72)发明人 陈燕权

(51)Int.Cl.

B66C 23/80(2006.01)

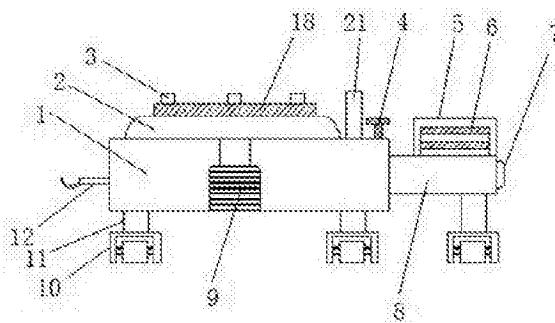
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种稳定性高的吊机底座

(57)摘要

本实用新型公开了一种稳定性高的吊机底座,包括底板,所述底板内部中心位置安装有电机,所述底板上端转动连接有旋转盘,所述电机输出轴与旋转盘固定连接,所述底板一侧设置有滑槽,且所述底板一侧通过滑槽分别滑动连接有一号延长杆和二号延长杆,所述一号延长杆与二号延长杆上端表面均设置有通孔,所述一号延长杆与二号延长杆之间固定连接有连接杆,所述连接杆上端固定连接有配重框,所述配重框内部设置有配重块,所述底板一侧固定连接有液压缸,所述液压缸一端与连接杆固定连接,所述连接杆一侧固定连接有拉手,所述底板另一侧固定连接有拉钩。该稳定性高的吊机底座通过设置有旋转盘和电机,便于旋转盘转动,有利于吊机的吊臂旋转。



1. 一种稳定性高的吊机底座,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)内部中心位置安装有电机(9),所述底板(1)上端转动连接有旋转盘(2),所述电机(9)输出轴与旋转盘(2)固定连接,所述底板(1)一侧设置有滑槽(16),且所述底板(1)一侧通过滑槽(16)分别滑动连接有一号延长杆(8)和二号延长杆(13),所述一号延长杆(8)与二号延长杆(13)上端表面均设置有通孔(15),所述一号延长杆(8)与二号延长杆(13)之间固定连接连接有连接杆(14),所述连接杆(14)上端固定连接连接有配重框(5),所述配重框(5)内部设置有配重块(6),所述底板(1)一侧固定连接连接有液压缸(20),所述液压缸(20)一端与连接杆(14)固定连接,所述连接杆(14)一侧固定连接连接有拉手(7),所述底板(1)另一侧固定连接连接有拉钩(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种稳定性高的吊机底座,其特征在于:所述底板(1)两端通过活动轴(19)活动连接有支撑腿(17),所述支撑腿(17)具体数量设置有四组。

3. 根据权利要求1所述的一种稳定性高的吊机底座,其特征在于:所述旋转盘(2)上端固定连接连接有连接块(18),所述连接块(18)上端设有安装孔(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种稳定性高的吊机底座,其特征在于:所述旋转盘(2)一侧设置有控制器(21),所述控制器(21)与电机(9)电性连接,所述控制器(21)一侧设置有固定旋钮(4),所述固定旋钮(4)位于滑槽(16)正上方,且螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种稳定性高的吊机底座,其特征在于:所述底板(1)、一号延长杆(8)和二号延长杆(13)下端均通过支撑柱(11)固定连接连接有滚轮(10)。

一种稳定性高的吊机底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊机底座技术领域,具体为一种稳定性高的吊机底座。

背景技术

[0002] 吊机是起重机的通俗称呼,在船舶、设备、机械、模具等一系列重工产品有广泛的应用,吊机由动力装置和支架两部分组成。动力装置由电动机、减速器、离合器、制动器、绳筒及钢丝绳等组成。电动机为傍磁式单相电容电动机,设计有断电即制动的机构;电机还装有热敏开关,可防止电机过热而烧毁,减速机为两级齿轮减速,固连于电机,离合器、制动器与绳筒装为一体,但离合器处于脱离状态时,可实现快速下降,操作制动器可控制下降速度以避免发生冲击。动力装置外壳正面所开的圆孔可用来安装吹风机,用户可根据需要配备吹风机进行强制冷却。支架部分由螺杆,千斤螺母及立杆构成的主杆和转动臂组成。转动臂可在主杆上转动360度,在臂端设有行程开关以防操作失误或按钮失灵而造成的起吊过位事故。操作按钮起动机实现电机正反转可将钢丝绳卷绕、放开,并通过支架部分滑轮起吊,下放物件来完成吊运作业,而吊机包括吊臂和吊机底座,吊臂铰接在吊机底座上,通过将吊臂沿着吊机底座进行翻转,继而将吊机底座转动,即可将吊臂上的物品从一处吊运至另一处。

[0003] 现有的吊机底座结构简单,只有框架和万向轮组成,并且在框架上端安装电机,以此来充当吊机的配重块,当吊机搬用的货物较重时,吊机底座容易倾斜,并且需要增加配重块来达到吊机底座的平衡,而且现有的吊机吊臂不能旋转。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种稳定性高的吊机底座,以解决现有的吊机底座结构简单,只有框架和万向轮组成,并且在框架上端安装电机,以此来充当吊机的配重块,当吊机搬用的货物较重时,吊机底座容易倾斜,并且需要增加配重块来达到吊机底座的平衡,而且现有的吊机吊臂不能旋转的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案一种稳定性高的吊机底座,包括底板,所述底板内部中心位置安装有电机,所述底板上端转动连接有旋转盘,所述电机输出轴与旋转盘固定连接,所述底板一侧设置有滑槽,且所述底板一侧通过滑槽分别滑动连接有一号延长杆和二号延长杆,所述一号延长杆与二号延长杆上端表面均设置有通孔,所述一号延长杆与二号延长杆之间固定连接连接有连接杆,所述连接杆上端固定连接连接有配重框,所述配重框内部设置有配重块,所述底板一侧固定连接连接有液压缸,所述液压缸一端与连接杆固定连接,所述连接杆一侧固定连接连接有拉手,所述底板另一侧固定连接连接有拉钩。

[0006] 优选的,所述底板两端通过活动轴活动连接有支撑腿,所述支撑腿具体数量设置有四组。

[0007] 优选的,所述旋转盘上端固定连接连接有连接块,所述连接块上端设有安装孔。

[0008] 优选的,所述旋转盘一侧设置有控制器,所述控制器与电机电性连接,所述控制器

一侧设置有固定旋钮,所述固定旋钮位于滑槽正上方,且螺纹连接。

[0009] 优选的,所述底板、一号延长杆和二号延长杆下端均通过支撑柱固定连接滚轮。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型通过设置有一号延长杆和二号延长杆,并且在一号延长杆与二号延长杆之间固定连接连接杆,而且使得底板通过液压缸与连接杆固定连接,在吊机进行工作时,启动液压缸带动第一延长杆与第二延长杆从滑槽向外移动,并且在连接杆上端安装有配重块,从而增加了底座的稳定性,便于吊机吊起更重的物体,而在一号延长杆与二号延长杆移动到固定位置时,拧动固定旋钮对一号延长杆与二号延长杆进行固定,增加了一号延长杆与二号延长杆的稳定性。

[0012] 2、本实用新型通过设置有电机和旋转盘,旋转盘便于吊机在工作时,电机带动旋转盘转动,从而带动吊臂转动,从而实现了吊臂的自动化旋转,有效的节省了人力,便于对物体的运输。

[0013] 3、本实用新型通过设置有支撑腿,支撑腿可以有效的增加底板的受力面积,从而有效的增加了吊机底座的稳定性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型底板侧视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型俯视结构示意图。

[0017] 图中:1、底板,2、旋转盘,3、安装孔,4、固定旋钮,5、配重框,6、配重块,7、拉手,8、一号延长杆,9、电机,10、滚轮,11、支撑柱,12、拉钩,13、二号延长杆,14、连接杆,15、通孔,16、滑槽,17、支撑腿,18、连接块,19、活动轴,20、液压缸,21、控制器。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种稳定性高的吊机底座,包括底板1、旋转盘2、安装孔3、固定旋钮4、配重框5、配重块6、拉手7、一号延长杆8、电机9、滚轮10、支撑柱11、拉钩12、二号延长杆13、连接杆14、通孔15、滑槽16、支撑腿17、连接块18、活动轴19、液压缸20和控制器21,底板1内部中心位置安装有电机9,底板1上端转动连接有旋转盘2,旋转盘2便于吊机在工作时,电机9带动旋转盘2转动,从而带动吊臂转动,从而实现了吊臂的自动化旋转,有效的节省了人力,便于对物体的运输,旋转盘2上端固定连接连接块18,连接块18上端设有安装孔3,安装孔3便于对吊机的吊臂进行安装,电机9输出轴与旋转盘2固定连接,旋转盘2一侧设置有控制器21,控制器21与电机9电性连接,控制器21一侧设置有固定旋钮4,固定旋钮4位于滑槽16正上方,且螺纹连接,控制器21便于对电机9进行控制,而固定旋钮4便于将一号延长杆8和二号延长杆13固定在滑槽16内部,增加了一号延长杆8与二号延长杆13的稳定性,底板1一侧设置有滑槽16,且底板1一侧通过滑槽16分别滑动

连接有一号延长杆8和二号延长杆13,在吊机进行工作时,启动液压缸20带动第一延长杆8与第二延长杆13从滑槽16向外移动,并且在连接杆14上端安装有配重块6,从而增加了底座的稳定性,便于吊机吊起更重的物体,一号延长杆8与二号延长杆13上端表面均设置有通孔15,一号延长杆8与二号延长杆13之间固定连接连接有连接杆14,连接杆14上端固定连接连接有配重框5,配重框5内部设置有配重块6,底板1一侧固定连接连接有液压缸20,液压缸20一端与连接杆14固定连接,连接杆14一侧固定连接连接有拉手7,底板1另一侧固定连接连接有拉钩12,底板1两端通过活动轴19活动连接有支撑腿17,支撑腿17具体数量设置有四组,支撑腿17可以有效的增加底板1的受力面积,从而有效的增加了吊机底座的稳定性,底板1、一号延长杆8和二号延长杆13下端均通过支撑柱11固定连接连接有滚轮10,滚轮10便于对吊机底座运输。

[0020] 工作原理:工作时将吊臂安装在安装孔3中,然后将支撑腿17拉出支撑在地面上,再启动控制器21,使得电机9转动,从而电机9带动旋转盘2转动,使得吊臂转动,实现了吊臂的自动化旋转,有效的节省了人力,便于对物体的运输,而在需要吊起较重的物体时,启动液压缸20,液压缸20推动连接杆14移动,从而推动一号延长杆8与二号延长杆13由滑槽16向外移动,而安装在连接杆14上端的配重块6增加了底座的稳定性,便于吊机吊起更重的物体,而在一号延长杆8与二号延长杆13移动到固定位置时,拧动固定旋鈕4,使得固定旋鈕4安装在通孔15中对一号延长杆8与二号延长杆13进行固定,增加了一号延长杆8与二号延长杆13的稳定性。

[0021] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

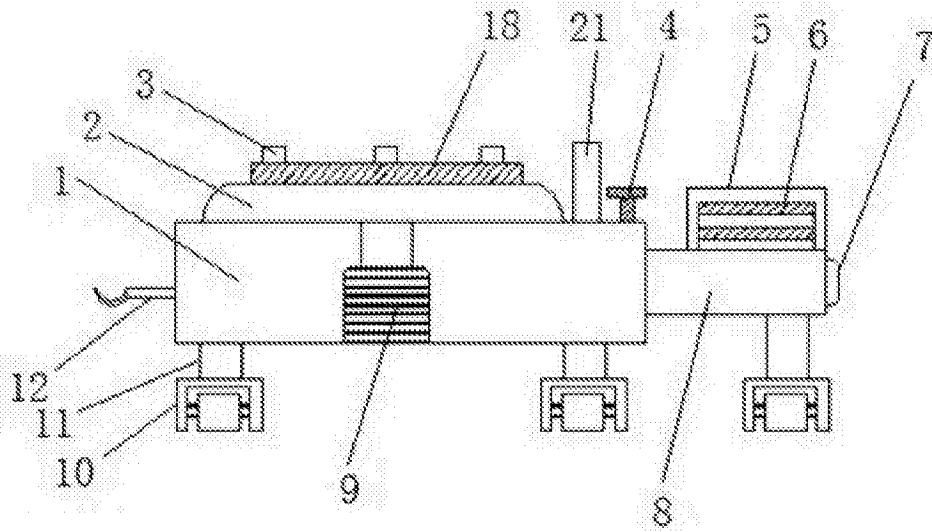


图1

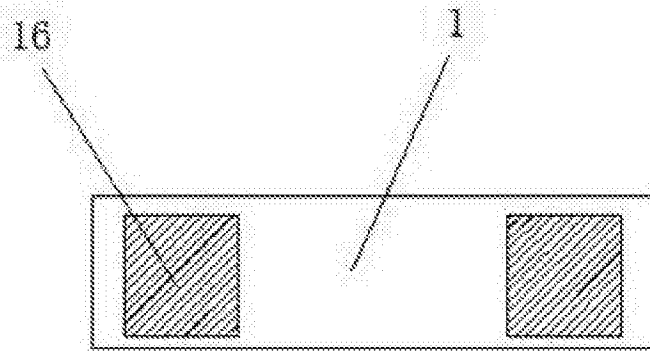


图2

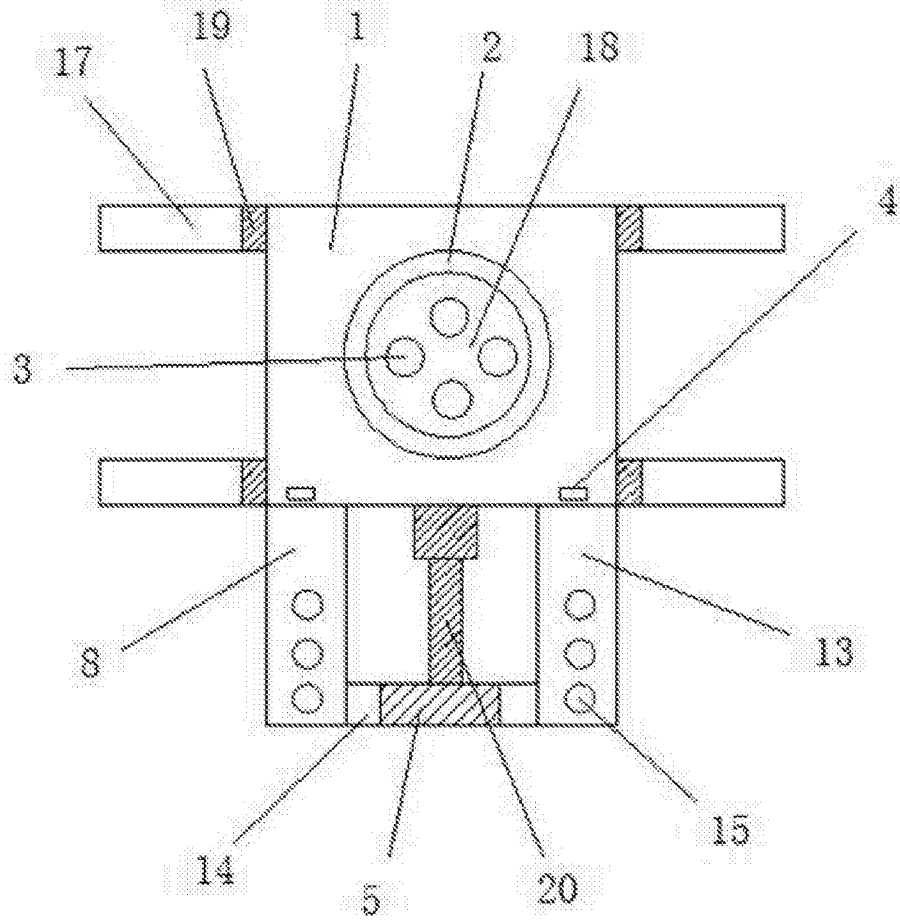


图3