



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220182604 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 15

(21) 申请号 202321444872.8

(22) 申请日 2023.06.07

(73) 专利权人 广东洲上科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市樟木头镇柏地
文明街101号401室

(72) 发明人 罗文

(74) 专利代理机构 东莞大力狮专利代理事务所
(特殊普通合伙) 44328

专利代理师 陈子勋

(51) Int. Cl.

B66C 23/16 (2006.01)

B66C 23/06 (2006.01)

B66C 23/82 (2006.01)

B66C 23/84 (2006.01)

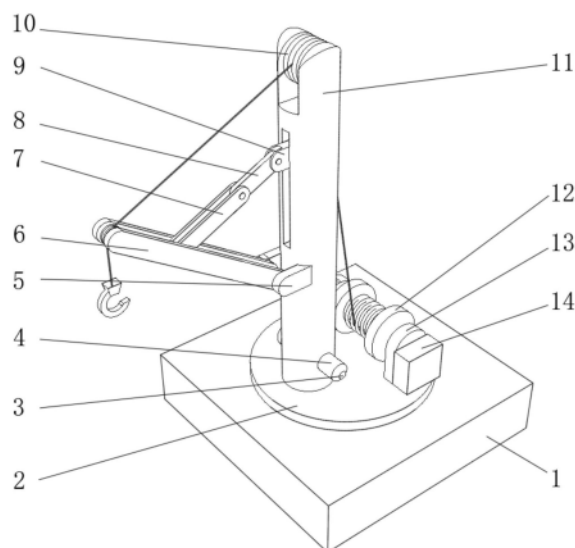
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种车间装修用吊装装置

(57) 摘要

本实用新型涉及吊装设备技术领域,公开了一种车间装修用吊装装置,包括底座,底座的顶部转动连接有转盘,转盘的顶部固定连接有立柱,支撑柱滑动连接在立柱的外周,支撑柱的内部滑动连接有马达,马达的输出端固定连接有螺纹杆,螺纹杆的外周螺纹连接有铰接块,铰接块的中部转动连接有连接杆,连接杆的另一端转动连接有转动杆,转动杆的另一端转动连接有延伸臂,延伸臂的中部固定连接有滚轮。本实用新型中,通过立柱、转动杆、连接杆、延伸臂等结构的配合下,使得吊装装置可以拆卸与折叠,从而实现便于将吊装装置搬入车间内部,减轻了工作人员的工作负担,也提升了工作效率。



1. 一种车间装修用吊装装置,包括底座(1),其特征在于:底座(1)的顶部转动连接有转盘(2),转盘(2)的顶部固定连接有立柱(17),立柱(17)的外周滑动连接有支撑柱(11),支撑柱(11)的内部滑动连接有马达(19),马达(19)的输出端固定连接有螺纹杆(18),螺纹杆(18)的外周螺纹连接有铰接块(9),铰接块(9)的中部转动连接有连接杆(8),连接杆(8)的另一端转动连接有转动杆(7),转动杆(7)的另一端转动连接有延伸臂(6),延伸臂(6)的中部固定连接有滚轮(16),延伸臂(6)靠近支撑柱(11)的一端转动连接有固定块(5),固定块(5)固定连接在支撑柱(11)的中部,转盘(2)的顶部固定连接有挡块(13),挡块(13)中部转动连接有收卷辊(12),收卷辊(12)的右侧固定连接有卷扬机(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种车间装修用吊装装置,其特征在于:底座(1)的内部固定连接有机(20),电机(20)的输出端固定连接在转盘(2)的底部,支撑柱(11)与立柱(17)的中部均滑动连接有插销(3),插销(3)的右侧螺纹连接有螺套(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种车间装修用吊装装置,其特征在于:支撑柱(11)的中部设置有限位槽,螺纹杆(18)转动连接在限位槽中部。

4. 根据权利要求2所述的一种车间装修用吊装装置,其特征在于:支撑柱(11)与立柱(17)的中部均设置有滑槽(15),插销(3)滑动连接在滑槽(15)中部。

5. 根据权利要求1所述的一种车间装修用吊装装置,其特征在于:支撑柱(11)的中部上侧固定连接有转轮(10)。

6. 根据权利要求1所述的一种车间装修用吊装装置,其特征在于:支撑柱(11)的中部上侧设置有缺口。

7. 根据权利要求5所述的一种车间装修用吊装装置,其特征在于:转轮(10)与滚轮(16)的左右两侧均固定连接有限位块。

一种车间装修用吊装装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊装设备技术领域,尤其涉及一种车间装修用吊装装置。

背景技术

[0002] 车间是企业内部组织生产的基本单位,也是企业生产行政管理的一级组织;由若干工段或生产班组构成;它按企业内部产品生产各个阶段或产品各组成部分的专业性质和各辅助生产活动的专业性质而设置,拥有完成生产任务所必需的厂房或场地、机器设备、工具和一定的生产人员、技术人员和管理人员;而在对车间进行装修时,一般都需要使用吊装装置对装修器材或设备进行调运,以起到辅助装修的作用。

[0003] 根据中国专利公开号CN215048190U公开的一种车间装修用吊装装置,包括:底座;电机,电机固定安装在底座的顶部;第一锥形齿轮,第一锥形齿轮固定安装在电机的输出轴上;转动杆,转动杆转动安装在底座的顶部;第二锥形齿轮,第二锥形齿轮固定安装在转动杆的一端,第一锥形齿轮与第二锥形齿轮啮合;收卷辊,收卷辊固定套设在转动杆上;固定柱,固定柱固定安装在底座的顶部;转动柱,转动柱转动安装在固定柱的顶端;延伸臂,延伸臂转动安装在转动柱的一侧;滑槽,滑槽开设在转动柱的一侧。虽然解决了车间装修用吊装装置将装修器材顺利运至车间内部,但是吊装装置一般所占的空间是非常大的,不利于进入车间内部,这样导致在装修前将吊装装置移进室内时非常费时费力,增加了工作人员的工作负担,也降低工作效率,为此提出一种车间装修用吊装装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种车间装修用吊装装置,旨在改善车间装修用吊装装置体型过大,不便于进入车间内部工作的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:包括底座,底座的顶部转动连接有转盘,转盘的顶部固定连接有限位槽,限位槽的外周滑动连接有支撑柱,支撑柱的内部滑动连接有马达,马达的输出端固定连接有限位杆,限位杆的外周螺纹连接有铰接块,铰接块的中部转动连接有连接杆,连接杆的另一端转动连接有转动杆,转动杆的另一端转动连接有延伸臂,延伸臂的中部固定连接有限位轮,延伸臂靠近支撑柱的一端转动连接有固定块,固定块固定连接在支撑柱的中部,转盘的顶部固定连接有限位块,限位块中部转动连接有收卷辊,收卷辊的右侧固定连接有限位块。

[0006] 进一步的,底座的内部固定连接有限位块,限位块的输出端固定连接在转盘的底部,支撑柱与限位块的中部均滑动连接有插销,插销的右侧螺纹连接有螺套。

[0007] 进一步的,支撑柱的中部设置有限位槽,限位杆转动连接在限位槽中部。

[0008] 进一步的,支撑柱与限位块的中部均设置有限位槽,插销滑动连接在限位槽中部。

[0009] 进一步的,支撑柱的中部上侧固定连接有限位轮。

[0010] 进一步的,支撑柱的中部上侧设置有限位槽。

[0011] 进一步的,限位轮与限位轮的左右两侧均固定连接有限位块。

[0012] 本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1、吊装装置可以拆卸与折叠,从而实现便于将吊装装置搬入车间内部,减轻了工作人员的工作负担,也提升了工作效率。

[0014] 2、吊装装置可以自由调节方向,从而实现吊装装置可以自动化调节方向,增加了吊装装置的适用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的立体示意图;

[0016] 图2为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的螺纹杆的结构示意图。

[0018] 图例说明:

[0019] 1、底座;2、转盘;3、插销;4、螺套;5、固定块;6、延伸臂;7、转动杆;8、连接杆;9、铰接块;10、转轮;11、支撑柱;12、收卷辊;13、挡块;14、卷扬机;15、滑槽;16、滚轮;17、立柱;18、螺纹杆;19、马达;20、电机。

具体实施方式

[0020] 参照图1-3,本实用新型提供一种实施例:包括底座1,底座1的顶部转动连接有转盘2,转盘2的顶部固定连接立柱17,立柱17的外周滑动连接有支撑柱11,支撑柱11的内部滑动连接有马达19,马达19的输出端固定连接螺纹杆18,螺纹杆18的外周螺纹连接有铰接块9,铰接块9的中部转动连接有连接杆8,连接杆8的另一端转动连接有转动杆7,转动杆7的另一端转动连接有延伸臂6,延伸臂6的中部固定连接滚轮16。延伸臂6靠近支撑柱11的一端转动连接有固定块5,固定块5固定连接在支撑柱11的中部。转盘2的顶部固定连接挡块13,挡块13中部转动连接有收卷辊12,收卷辊12的右侧固定连接卷扬机14。

[0021] 本实用新型通过马达19带动螺纹杆18转动,铰接块9在螺纹杆18的作用下上下移动,通过铰接块9带动连接杆8转动,连接杆8带动转动杆7转动,转动杆7带动延伸臂6转动,从而调节延伸臂6的位置,使得延伸臂6可以从较小的窗口伸出,通过卷扬机14带动收卷辊12转动,使得吊装装置可以对装修器材进行运转。

[0022] 本实用新型通过立柱17使得支撑柱11可以固定或拆卸,再通过转动延伸臂6使得转动杆7可以收入延伸臂6的中部,延伸臂6再带动转动杆7转动,使得连接杆8收入转动杆7之中,从而实现吊装装置的拆卸与折叠,便于将吊装装置搬入车间内部,减轻了工作人员的工作负担,也提升了工作效率。

[0023] 本实用新型的底座1的内部固定连接电机20,电机20的输出端固定连接在转盘2的底部,支撑柱11与立柱17的中部均滑动连接有插销3,插销3的右侧螺纹连接有螺套4。通过电机20带动转盘2转动,转盘2带动马达19转动,支撑柱11在插销3和螺套4的作用下与立柱17移动转动,使得吊装装置可以自由调节方向,从而实现吊装装置可以自动化调节方向,增加了吊装装置的适用性。

[0024] 本实用新型的支撑柱11的中部设置有限位槽,螺纹杆18转动连接在限位槽中部,通过限位槽使得螺纹杆18在转动时,铰接块9可以上下移动。

[0025] 本实用新型的支撑柱11与立柱17的中部均设置有滑槽15,插销3滑动连接在滑槽

15中部,通过滑槽15使得插销3可以贯穿支撑柱11与立柱17。

[0026] 本实用新型的支撑柱11的中部上侧固定连接有转轮10,通过转轮10使得吊索可以更加平稳的对装修器材进行起吊。

[0027] 本实用新型的支撑柱11的中部上侧设置有缺口,通过缺口使得吊索不会与支撑柱11接触摩擦而减少使用寿命。

[0028] 本实用新型的转轮10与滚轮16的左右两侧均固定连接有限位块,通过限位块使得吊索在支撑柱11与滚轮16上不会左右滑动,影响装修器材起吊时的平稳。

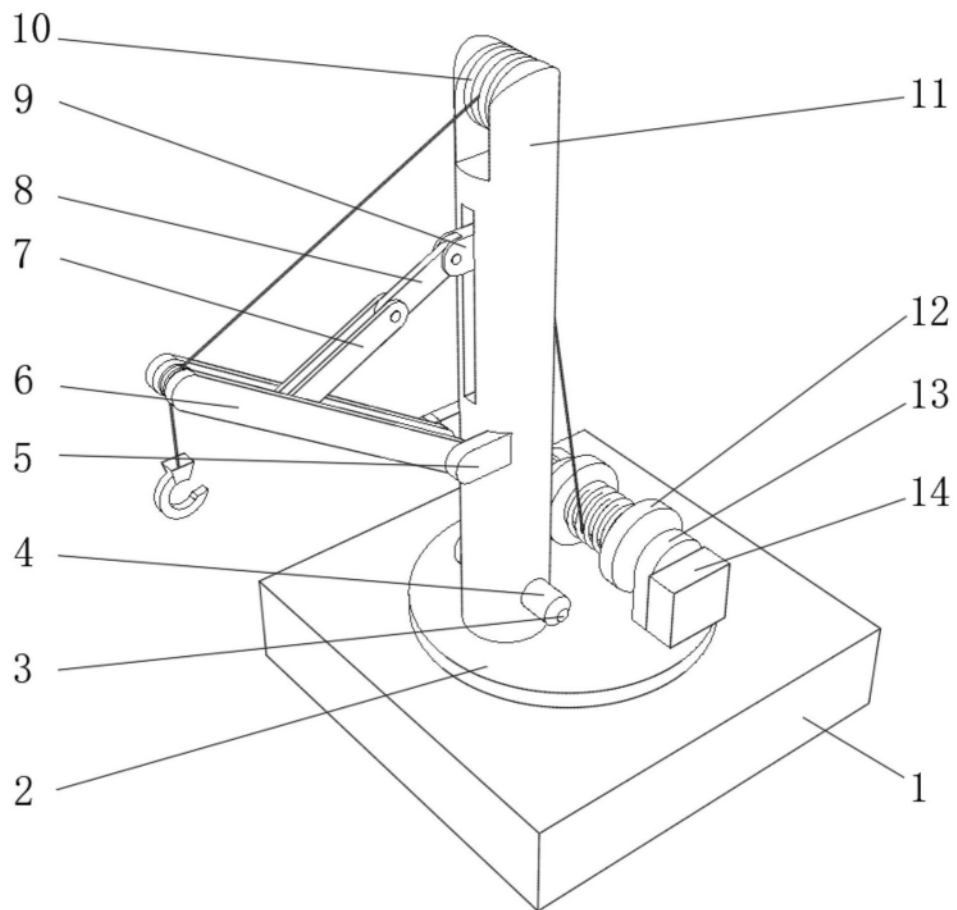


图1

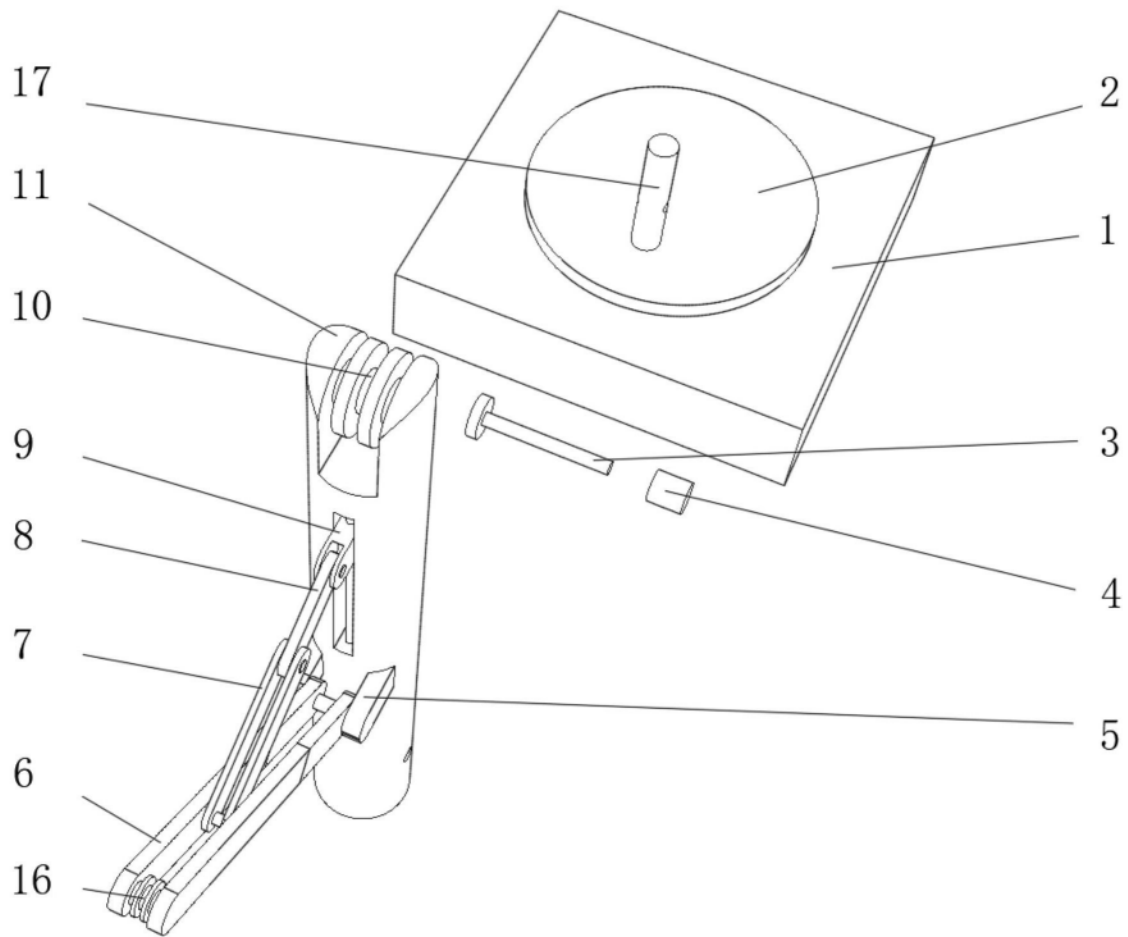


图2

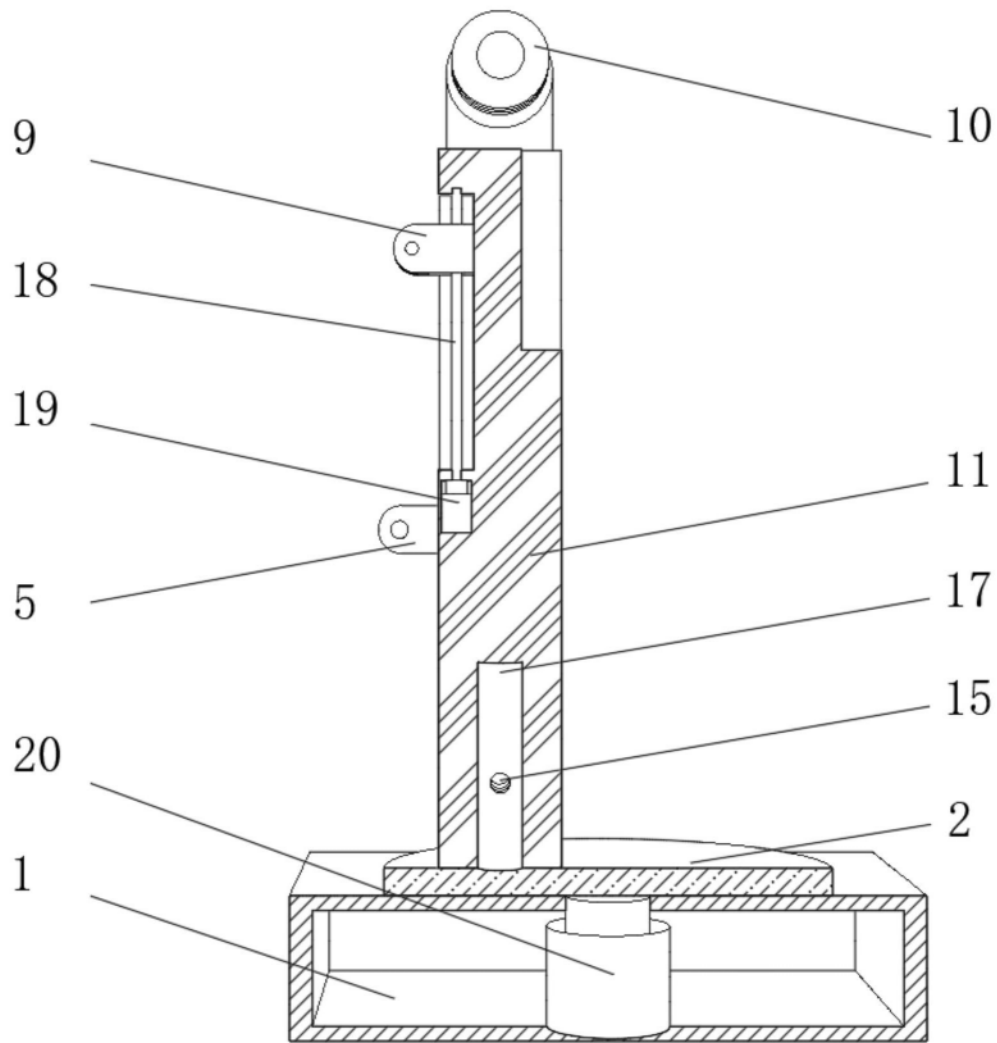


图3