(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 206654648 U
(45)授权公告日 2017.11.21

(21)申请号 201720439915.1

(22)申请日 2017.04.25

(73)专利权人 宁夏百辰工业产品设计有限公司
地址 753000 宁夏回族自治区石嘴山市大武口区贺兰山北路27号创展大厦1501室

(72)发明人 鲁星伶

(51)Int.Cl.
B66C 1/14(2006.01)
B66D 1/12(2006.01)

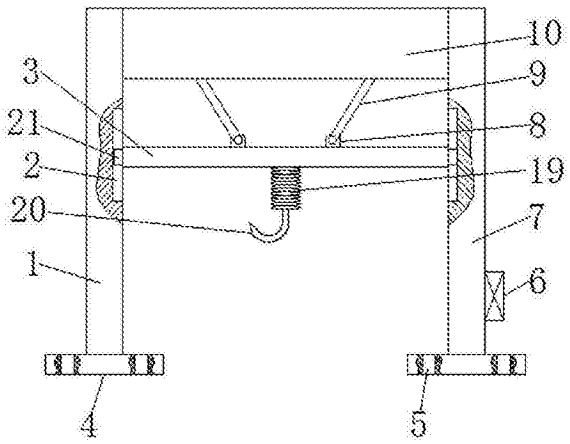
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种机械设备安装支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种机械设备安装支架，包括第一支架和第二支架，所述第一支架和第二支架的内侧固定连接有箱体，所述箱体内壁底部的中心处固定连接有固定块，所述固定块的顶部固定连接有电机，所述电机的两端分别固定连接有正螺杆和反螺杆，所述正螺杆和反螺杆的表面均设置有螺杆套，所述螺杆套的底部固定连接有第二固定架。本实用新型通过支撑板、第一固定架、连接杆、箱体、正螺杆、电机、螺杆套、反螺杆、第二固定架、锁链和挂钩的配合使用，解决了现有的机械设备安装支架不能调节高低的问题，该机械设备安装支架，具备调节高低的优点，方便了使用者的使用，提高了该机械设备安装支架的实用性，结构简单，值得推广。



CN 206654648 U

1.一种机械设备安装支架，包括第一支架(1)和第二支架(7)，其特征在于：所述第一支架(1)和第二支架(7)的内侧固定连接有箱体(10)，所述箱体(10)内壁底部的中心处固定连接有固定块(17)，所述固定块(17)的顶部固定连接有电机(13)，所述电机(13)的两端分别固定连接有正螺杆(12)和反螺杆(15)，所述正螺杆(12)和反螺杆(15)的表面均设置有螺杆套(14)，所述螺杆套(14)的底部固定连接有第二固定架(16)，所述第二固定架(16)的正表面活动连接有连接杆(9)，所述连接杆(9)的底部贯穿至箱体(10)的外部，所述第一支架(1)和第二支架(7)的内侧滑动连接有支撑板(3)，所述支撑板(3)顶部的两侧均固定连接有第一固定架(8)，所述第一固定架(8)的正表面与连接杆(9)活动连接，所述支撑板(3)底部的中心处固定连接有锁链(19)，所述锁链(19)的底部固定连接有挂钩(20)，所述第一支架(1)和第二支架(7)的底部均固定连接有定位板(4)，所述第二支架(7)右侧的底部设置有控制器(6)，所述控制器(6)与电机(13)电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种机械设备安装支架，其特征在于：所述正螺杆(12)和反螺杆(15)远离电机(13)的一端均固定连接有限位块(11)。

3.根据权利要求1所述的一种机械设备安装支架，其特征在于：所述定位板(4)表面的两侧均开设有定位孔(5)，所述箱体(10)底部的两侧均开设有与连接杆(9)配合使用的通孔(18)。

4.根据权利要求1所述的一种机械设备安装支架，其特征在于：所述第一固定架(8)的正表面通过第一轴销与连接杆(9)活动连接，所述连接杆(9)远离第一固定架(8)的一端通过第二轴销与第二固定架(16)活动连接。

5.根据权利要求1所述的一种机械设备安装支架，其特征在于：所述支撑板(3)的两端均固定连接有滑块(21)，所述第一支架(1)和第二支架(7)的内侧均开设有与滑块(21)配合使用的滑槽(2)。

一种机械设备安装支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域，具体为一种机械设备安装支架。

背景技术

[0002] 支架，起支撑作用的构架，支架的应用极其广泛，工作生活中随处可以遇见。

[0003] 在机械设备安装时，需要用到安装支架，现有的机械设备安装支架，都是固定式，在安装不同大小的机械设备时，由于安装支架不能调节高低，从而影响了使用者的使用，给使用者的使用带来了不便，降低了该机械设备安装支架的实用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种机械设备安装支架，具备调节高低的优点，解决了现有的机械设备安装支架不能调节高低的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种机械设备安装支架，包括第一支架和第二支架，所述第一支架和第二支架的内侧固定连接有箱体，所述箱体内壁底部的中心处固定连接有固定块，所述固定块的顶部固定连接有电机，所述电机的两端分别固定连接有正螺杆和反螺杆，所述正螺杆和反螺杆的表面均设置有螺杆套，所述螺杆套的底部固定连接有第二固定架，所述第二固定架的正表面活动连接有连接杆，所述连接杆的底部贯穿至箱体的外部，所述第一支架和第二支架的内侧滑动连接有支撑板，所述支撑板顶部的两侧均固定连接有第一固定架，所述第一固定架的正表面与连接杆活动连接，所述支撑板底部的中心处固定连接有锁链，所述锁链的底部固定连接有挂钩，所述第一支架和第二支架的底部均固定连接有定位板，所述第二支架右侧的底部设置有控制器，所述控制器与电机电性连接。

[0006] 优选的，所述螺杆和反螺杆远离电机的一端均固定连接有限位块。

[0007] 优选的，所述定位板表面的两侧均开设有定位孔，所述箱体底部的两侧均开设有与连接杆配合使用的通孔。

[0008] 优选的，所述第一固定架的正表面通过第一轴销与连接杆活动连接，所述连接杆远离第一固定架的一端通过第二轴销与第二固定架活动连接。

[0009] 优选的，所述支撑板的两端均固定连接有滑块，所述第一支架和第二支架的内侧均开设有与滑块配合使用的滑槽。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过支撑板、第一固定架、连接杆、箱体、正螺杆、电机、螺杆套、反螺杆、第二固定架、锁链和挂钩的配合使用，解决了现有的机械设备安装支架不能调节高低的问题，该机械设备安装支架，具备调节高低的优点，方便了使用者的使用，提高了该机械设备安装支架的实用性，结构简单，值得推广。

[0012] 2、本实用新型通过设置定位孔，可对定位板起到固定的作用，增加了定位板的稳定性，使定位板的稳定效果更好，通过滑块和滑槽的配合，使支撑板滑动的更加顺畅，通过

设置限位块，可对螺杆套起到限位的作用，避免了因螺杆套在正螺杆和反螺杆的表面移动，造成螺杆套从正螺杆和反螺杆的表面脱落，增加了螺杆套的稳定性，使螺杆套的稳定的效果更好，通过设置固定块，可对电机起到支撑的作用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型箱体的剖视图。

[0015] 图中：1第一支架、2滑槽、3支撑板、4定位板、5定位孔、6控制器、7第二支架、8第一固定架、9连接杆、10箱体、11限位块、12正螺杆、13电机、14螺杆套、15反螺杆、16第二固定架、17固定块、18通孔、19锁链、20挂钩、21滑块。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-2，一种机械设备安装支架，包括第一支架1和第二支架7，第一支架1和第二支架7的内侧固定连接有箱体10，箱体10底部的两侧均开设有与连接杆9配合使用的通孔18，箱体10内壁底部的中心处固定连接有固定块17，通过设置固定块17，可对电机13起到支撑的作用固定块17的顶部固定连接有电机13，电机13的两端分别固定连接有正螺杆12和反螺杆15，螺杆12和反螺杆15远离电机13的一端均固定连接有限位块11，通过设置限位块11，可对螺杆套14起到限位的作用，避免了因螺杆套14在正螺杆12和反螺杆15的表面移动，造成螺杆套14从正螺杆12和反螺杆15的表面脱落，增加了螺杆套14的稳定性，使螺杆套14的稳定的效果更好，正螺杆12和反螺杆15的表面均设置有螺杆套14，螺杆套14的底部固定连接有第二固定架16，第二固定架16的正表面活动连接有连接杆9，连接杆9的底部贯穿至箱体10的外部，第一支架1和第二支架7的内侧滑动连接有支撑板3，支撑板3的两端均固定连接有滑块21，第一支架1和第二支架7的内侧均开设有与滑块21配合使用的滑槽2，通过滑块21和滑槽2的配合，使支撑板3滑动的更加顺畅，支撑板3顶部的两侧均固定连接有第一固定架8，第一固定架8的正表面通过第一轴销与连接杆9活动连接，连接杆9远离第一固定架8的一端通过第二轴销与第二固定架16活动连接，第一固定架8的正表面与连接杆9活动连接，支撑板3底部的中心处固定连接有锁链19，锁链19的底部固定连接有挂钩20，第一支架1和第二支架7的底部均固定连接有定位板4，定位板4表面的两侧均开设有定位孔5，通过设置定位孔5，可对定位板4起到固定的作用，增加了定位板4的稳定性，使定位板4的稳定效果更好，第二支架7右侧的底部设置有控制器6，控制器6与电机13电性连接。

[0018] 使用时，将机械设备挂在挂钩20上，利用控制器6启动电机13，通过电机13带动正螺杆12和反螺杆15旋转，通过正螺杆12和反螺杆15带动螺杆套14移动，通过螺杆套14带动第二固定架16移动，通过第二固定架16带动连接杆9移动，通过连接杆9带动第一固定架8移动，通过第一固定架8带动支撑板3向上移动，通过支撑板3带动锁链19移动，通过锁链19带动挂钩20移动，从而带动机械设备安装部件上升，下降时，相反即可。

[0019] 综上所述：该机械设备安装支架，通过支撑板3、第一固定架8、连接杆9、箱体10、正螺杆12、电机13、螺杆套14、反螺杆15、第二固定架16、锁链19和挂钩20的配合使用，解决了现有的机械设备安装支架不能调节高低的问题。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

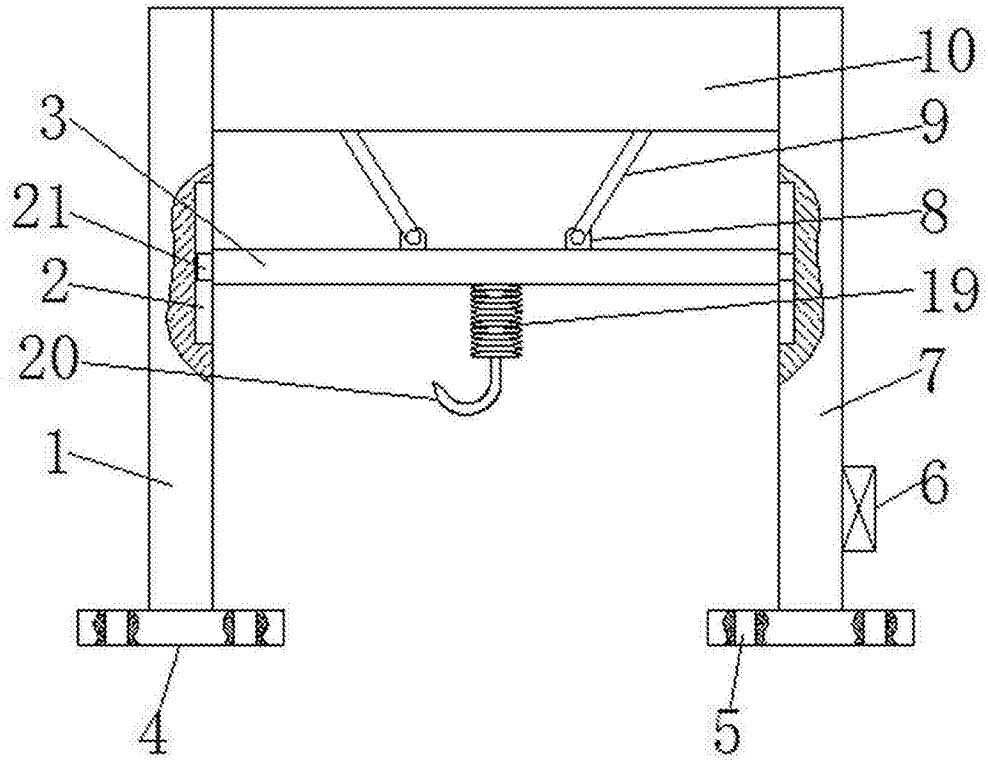


图1

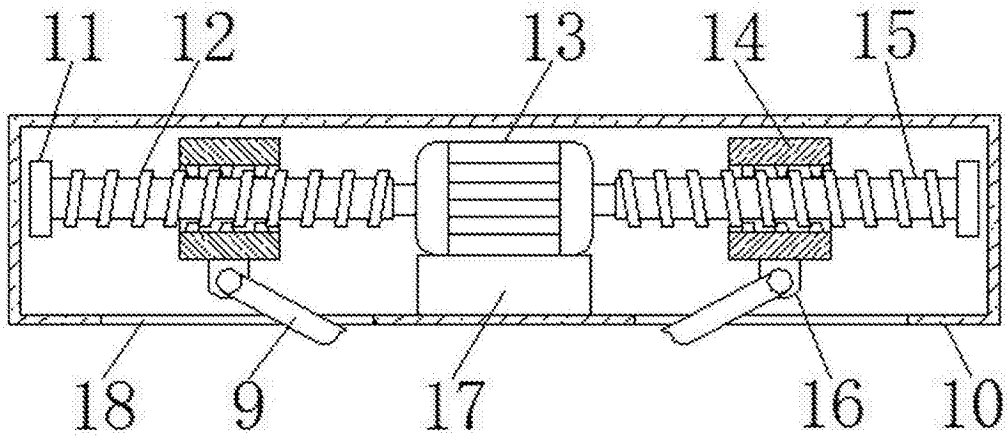


图2