



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205791001 U

(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620494656.8

(22)申请日 2016.05.27

(73)专利权人 江苏精一电气科技有限公司

地址 226003 江苏省南通市外环北路190号

(72)发明人 任艳 刁春雷 李璇

(51)Int.Cl.

H02B 1/30(2006.01)

H02B 1/52(2006.01)

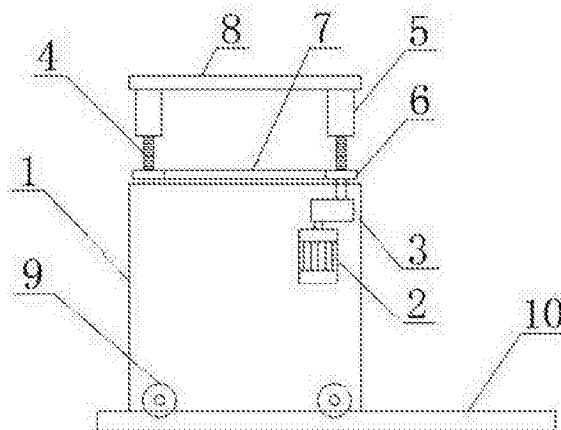
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

移动式展览配电柜升降机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动式展览配电柜升降机构,包含移动式配电柜、伺服电机、减速箱、四根竖直螺杆、四个螺杆套、四个链轮、链条和升降平台,四根竖直螺杆竖直设置,竖直螺杆下端转动设置在移动式配电柜上侧,四个链轮分别套设固定在四根竖直螺杆下端,链条设置在四个链轮上,四个螺杆套下端通过螺孔分别套设在四根竖直螺杆上端并且与竖直螺杆螺纹连接,四个螺杆套上端固定在升降平台下侧,升降平台水平设置,四根竖直螺杆中的一根竖直螺杆下端与减速箱连接由减速箱驱动,减速箱与伺服电机连接由伺服电机驱动。本实用新型结构简单、操作方便,实现了板自动打开,省时省力,并且能够保障安全。



1. 一种移动式展览配电柜升降机构,其特征在于:包含移动式配电柜、伺服电机、减速箱、四根竖直螺杆、四个螺杆套、四个链轮、链条和升降平台,四根竖直螺杆竖直设置在移动式配电柜上侧四角位置,竖直螺杆下端转动设置在移动式配电柜上侧,四个链轮分别套设固定在四根竖直螺杆下端,链条设置在四个链轮上,螺杆套下端开有与竖直螺杆匹配的螺孔,四个螺杆套下端通过螺孔分别套设在四根竖直螺杆上端并且与竖直螺杆螺纹连接,四个螺杆套上端固定在升降平台下侧,升降平台水平设置,四根竖直螺杆中的一根竖直螺杆下端与减速箱连接由减速箱驱动,减速箱与伺服电机连接由伺服电机驱动。

2. 按照权利要求1所述的移动式展览配电柜升降机构,其特征在于:所述移动式配电柜下端设置有滚轮和导轨,滚轮转动设置在移动式配电柜两侧,导轨水平设置并且沿着展览馆配线槽延伸方向设置,移动式配电柜通过滚轮滑动设置在导轨上并且能够沿着导轨自由滑动。

3. 按照权利要求1所述的移动式展览配电柜升降机构,其特征在于:所述升降平台上侧面上设置有橡胶垫层。

移动式展览配电柜升降机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种升降机构,特别是一种移动式展览配电柜升降机构。

背景技术

[0002] 展位箱又可称展位地面配电箱。主要用于展览现场,为展位提供多种能源如电源、信息源、压缩空气源、水源等,将线路和管道送入每个展位。目前展览配电柜滑动设置在展览馆配线槽内,配线槽上侧由盖板盖住,因此,当配电柜滑动到需要位置的时候,需要将盖板掀开进行接线,盖板通常打开需要通过对应的工具从盖板预留的小孔将盖板掀开,这样操作比较麻烦,并且每次都需要寻找工具,比较费时费力,并且打开过程中,盖板容易脱落,造成危险。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种移动式展览配电柜升降机构。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0005] 一种移动式展览配电柜升降机构,其特征在于:包含移动式配电柜、伺服电机、减速箱、四根竖直螺杆、四个螺杆套、四个链轮、链条和升降平台,四根竖直螺杆竖直设置在移动式配电柜上侧四角位置,竖直螺杆下端转动设置在移动式配电柜上侧,四个链轮分别套设固定在四根竖直螺杆下端,链条设置在四个链轮上,螺杆套下端开有与竖直螺杆匹配的螺孔,四个螺杆套下端通过螺孔分别套设在四根竖直螺杆上端并且与竖直螺杆螺纹连接,四个螺杆套上端固定在升降平台下侧,升降平台水平设置,四根竖直螺杆中的一根竖直螺杆下端与减速箱连接由减速箱驱动,减速箱与伺服电机连接由伺服电机驱动。

[0006] 进一步地,所述移动式配电柜下端设置有滚轮和导轨,滚轮转动设置在移动式配电柜两侧,导轨水平设置并且沿着展览馆配线槽延伸方向设置,移动式配电柜通过滚轮滑动设置在导轨上并且能够沿着导轨自由滑动。

[0007] 进一步地,所述升降平台上侧面上设置有橡胶垫层。

[0008] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点和效果:移动式展览配电柜升降机构结构简单、操作方便,当移动式配电柜移动到相应的位置的时候,通过伺服电机驱动竖直螺杆,通过配合的螺杆套从而带动升降平台进行升降,将盖板支撑顶起,从而实现盖板自动打开,省时省力,并且能够保障安全。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的移动式展览配电柜升降机构的示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图并通过实施例对本实用新型作进一步的详细说明,以下实施例是对本实用新型的解释而本发明并不局限于以下实施例。

[0011] 如图所示,本实用新型的一种移动式展览配电柜升降机构,包含移动式配电柜1、伺服电机2、减速箱3、四根竖直螺杆4、四个螺杆套5、四个链轮6、链条7和升降平台8,四根竖直螺杆4竖直设置在移动式配电柜1上侧四角位置,竖直螺杆4下端转动设置在移动式配电柜1上侧,四个链轮6分别套设固定在四根竖直螺杆4下端,链条7设置在四个链轮6上,螺杆套5下端开有与竖直螺杆4匹配的螺孔,四个螺杆套5下端通过螺孔分别套设在四根竖直螺杆4上端并且与竖直螺杆4螺纹连接,四个螺杆套5上端固定在升降平台8下侧,升降平台8水平设置,四根竖直螺杆4中的一根竖直螺杆4下端与减速箱3连接由减速箱3驱动,减速箱3与伺服电机2连接由伺服电机2驱动。

[0012] 移动式配电柜1下端设置有滚轮9和导轨10,滚轮9转动设置在移动式配电柜1两侧,导轨10水平设置并且沿着展览馆配线槽延伸方向设置,移动式配电柜1通过滚轮9滑动设置在导轨10上并且能够沿着导轨10自由滑动。升降平台8上侧面上设置有橡胶垫层。

[0013] 本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本实用新型所作的举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离本实用新型说明书的内容或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

