



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210779536 U

(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201921243829.9

(22)申请日 2019.08.02

(73)专利权人 张霖

地址 300072 天津市南开区鞍山西道天津
大学北五村17号楼8门501号

(72)发明人 张霖

(74)专利代理机构 西安汇智创想知识产权代理
有限公司 61247

代理人 李彦

(51)Int.Cl.

H02B 1/30(2006.01)

H02B 1/52(2006.01)

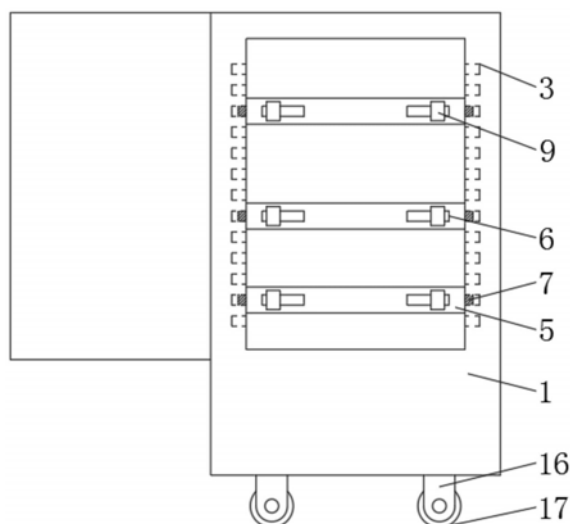
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种弱电智能化工程用控制柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种弱电智能化工程用控制柜,包括控制柜本体,所述控制柜本体的内部两侧均设有滑槽和卡槽,所述滑槽内安装有滑动杆,所述滑动杆的一端安装有分隔板,所述分隔板两侧均设有导向槽,所述导向槽内套设有销杆,所述销杆的一端插接在卡槽内,所述导向槽内安装有弹簧,所述弹簧的一端连接销杆,所述销杆的一端安装有推杆。该弱电智能化工程用控制柜能够根据需要控制分隔板将控制柜本体内分隔出多个不同大小的空间,便于对不同的电子元件进行分开安装,避免出现电子元件之间导线混乱不方便维修的情况;通过正向转动蜗杆带动滚轮移出通槽,能够将控制柜本体撑起,从而便于对控制柜本体进行移动。



1. 一种弱电智能化工程用控制柜,包括控制柜本体(1),其特征在于:所述控制柜本体(1)的内部两侧均设有滑槽(2)和卡槽(3),所述滑槽(2)内安装有滑动杆(4),所述滑动杆(4)的一端安装有分隔板(5),所述分隔板(5)两侧均设有导向槽(6),所述导向槽(6)内套设有销杆(7),所述销杆(7)的一端插接在卡槽(3)内,所述导向槽(6)内安装有弹簧(8),所述弹簧(8)的一端连接销杆(7),所述销杆(7)的一端安装有推杆(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种弱电智能化工程用控制柜,其特征在于:所述控制柜本体(1)底部设有安装槽(10),安装槽(10)内安装有螺纹杆(11),螺纹杆(11)上通过螺纹连接有升降板(12),升降板(12)套设在安装槽(10)内。

3. 根据权利要求2所述的一种弱电智能化工程用控制柜,其特征在于:所述安装槽(10)内通过轴承安装有蜗杆(13),所述螺纹杆(11)上安装有蜗轮(14),蜗杆(13)啮合连接蜗轮(14)。

4. 根据权利要求2所述的一种弱电智能化工程用控制柜,其特征在于:所述安装槽(10)的下端设有通槽(15),所述升降板(12)上安装有支撑柱(16),所述支撑柱(16)的下端穿过通槽(15),且安装有滚轮(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种弱电智能化工程用控制柜,其特征在于:所述通槽(15)和支撑柱(16)的数量相等,且均为四个。

一种弱电智能化工程用控制柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及控制柜技术领域,具体为一种弱电智能化工程用控制柜。

背景技术

[0002] 控制柜是按电气接线要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上,其布置应满足电力系统正常运行的要求,便于检修,不危及人身及周围设备的安全。正常运行时可借手动或自动开关接通或分断电路。故障或不正常运行时借助保护电器切断电路或报警。借测量仪表可显示运行中的各种参数,还可对某些电气参数进行调整,对偏离正常工作状态进行提示或发出信号。常用于各发、配、变电所中。

[0003] 目前,由于现有的控制柜内部安装的电子元件种类较多,在维修时容易出现导线混乱,不方便维修的情况,并且由于控制柜里面大多都是电子控件,在搬运的时候会因为过重难以搬运,给使用者带来了不少麻烦。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种弱电智能化工程用控制柜,以解决由于现有的控制柜内部安装的电子元件种类较多,在维修时容易出现导线混乱,不方便维修的情况的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种弱电智能化工程用控制柜,包括控制柜本体,所述控制柜本体的内部两侧均设有滑槽和卡槽,所述滑槽内安装有滑动杆,所述滑动杆的一端安装有分隔板,所述分隔板两侧均设有导向槽,所述导向槽内套设有销杆,所述销杆的一端插接在卡槽内,所述导向槽内安装有弹簧,所述弹簧的一端连接销杆,所述销杆的一端安装有推杆。

[0006] 优选的,所述控制柜本体底部设有安装槽,安装槽内安装有螺纹杆,螺纹杆上通过螺纹连接有升降板,升降板套设在安装槽内。

[0007] 优选的,所述安装槽内通过轴承安装有蜗杆,所述螺纹杆上安装有蜗轮,蜗杆啮合连接蜗轮。

[0008] 优选的,所述安装槽的下端设有通槽,所述升降板上安装有支撑柱,所述支撑柱的下端穿过通槽,且安装有滚轮。

[0009] 优选的,所述通槽和支撑柱的数量相等,且均为四个。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该弱电智能化工程用控制柜能够根据需要控制分隔板将控制柜本体内分隔出多个不同大小的空间,便于对不同的电子元件进行分开安装,避免出现电子元件之间导线混乱不方便维修的情况;通过正向转动蜗杆带动滚轮移出通槽,能够将控制柜本体撑起,从而便于对控制柜本体进行移动。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构主视图；

[0012] 图2为本实用新型的整体结构侧视图；

[0013] 图3为本实用新型的整体结构俯视截面图。

[0014] 图中：1控制柜本体、2滑槽、3卡槽、4滑动杆、5分隔板、6导向槽、7销杆、8弹簧、9推杆、10安装槽、11螺纹杆、12升降板、13蜗杆、14蜗轮、15通槽、16支撑柱、17滚轮。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1和3，本实用新型提供一种技术方案：一种弱电智能化工程用控制柜，包括控制柜本体1，控制柜本体1的内部两侧均设有滑槽2和卡槽3，滑槽2为长方体形状，其上端延伸到控制柜本体1内壁的上端顶部，其下端延伸到控制柜本体1内壁的下端底部，使滑动杆4能够顺着滑槽2上下滑动，滑槽2内滑动安装有滑动杆4，滑动杆4的一端通过螺钉安装有分隔板5，分隔板5两侧均设有导向槽6，导向槽6内套设有销杆7，销杆7的一端插接在卡槽3内，导向槽6内安装有弹簧8，弹簧8的一端连接销杆7，销杆7的一端安装有推杆9，推杆9的一端穿过导向槽6，便于工人操作。

[0017] 请参阅图2，控制柜本体1底部设有安装槽10，安装槽10内通过轴承安装有螺纹杆11，螺纹杆11上通过螺纹连接有升降板12，升降板12套设在安装槽10内，安装槽10内通过轴承安装有蜗杆13，螺纹杆11上键安装有蜗轮14，蜗杆13啮合连接蜗轮14，安装槽10的下端设有通槽15，升降板12上通过螺钉安装有支撑柱16，支撑柱16的下端穿过通槽15，且通过转轴安装有滚轮17，通槽15和支撑柱16的数量相等，且均为四个。

[0018] 本实用新型在具体实施时：在使用时，推动推杆9带动销杆7克服弹簧8移动，销杆7脱离卡槽3，从而便于工人控制分隔板5进行升降，使得工人根据需要控制分隔板5将控制柜本体1内分隔出多个不同大小的空间，便于对不同的电子元件进行分开安装，避免出现电子元件之间导线混乱不方便维修的情况；在移动控制柜本体1时，通过正向转动蜗杆13带动蜗轮14转动，蜗轮14带动螺纹杆11转动，螺纹杆11通过螺纹推动升降板12下降，升降板12带动支撑柱16下降，使滚轮17移出通槽15，能够将控制柜本体1撑起，从而便于对控制柜本体1进行移动，在移动完成后，反向转动蜗杆13，控制滚轮7进入通槽15内，使得控制柜本体1在放置时保持稳定。

[0019] 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。

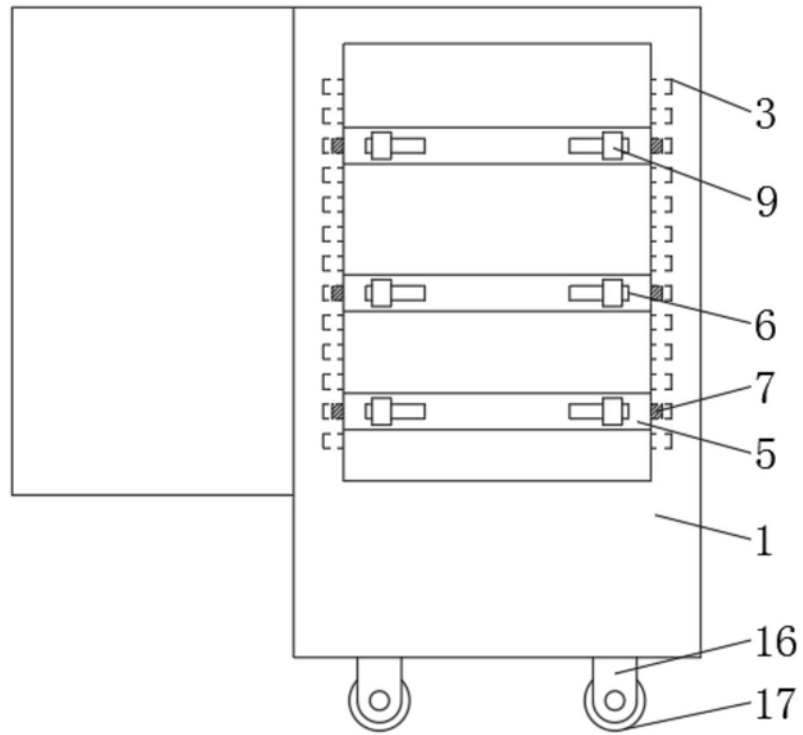


图1

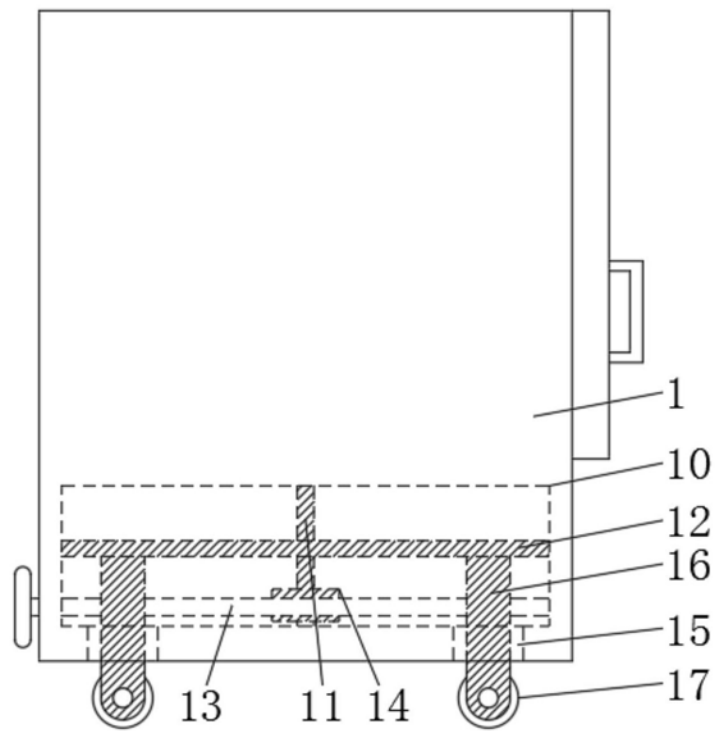


图2

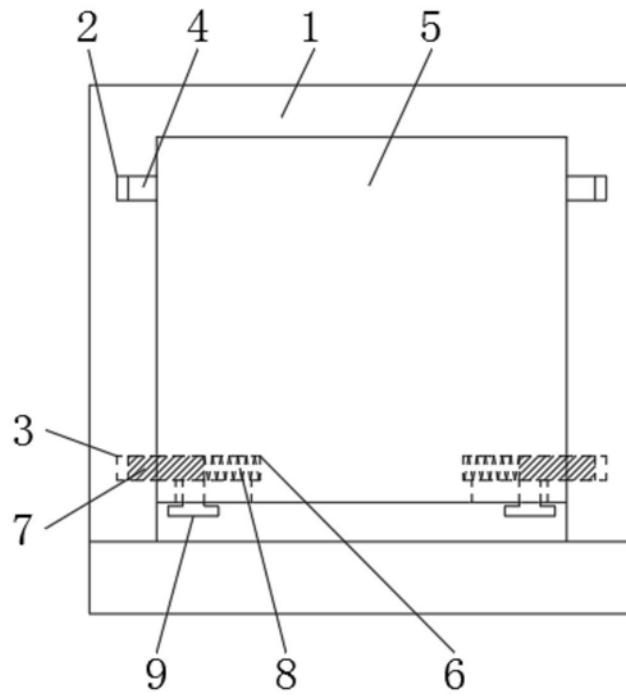


图3