



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213460603 U

(45) 授权公告日 2021.06.15

(21) 申请号 202022436626.0

(22) 申请日 2020.10.28

(73) 专利权人 重庆月朗电气有限公司

地址 400000 重庆市南岸区丹龙路16号6幢
2-4号

(72) 发明人 李跃文 李乾龙

(51) Int. Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

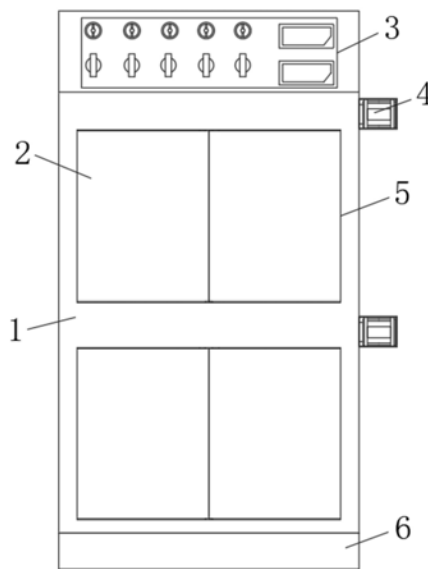
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种移开式双电源进线开关柜

(57) 摘要

本实用新型属于开关柜技术领域,且公开了一种移开式双电源进线开关柜,包括开关柜本体,所述开关柜本体的顶端安装有仪表盘面板,且开关柜本体的侧壁靠近仪表盘面板的下方开设有两个腔室,所述腔室的内部中间安装有隔板,所述开关柜本体的两侧均贯穿有柜门,两个所述柜门延伸至腔室内部的一端顶部均安装有连接杆,所述开关柜本体的内部靠近腔室的上方开设有腔槽,且开关柜本体的侧壁靠近腔槽的一侧安装有电机,本实用新型通过电机、丝杆、螺套和连接杆等结构的配合,可使连接杆带动两个柜门同时移动,从而使两个柜门相互靠近或远离,进而实现了腔室的打开和关闭,不仅使用简单方便,且无需用手操作,大大提高了安全性。



1. 一种移开式双电源进线开关柜,其特征在于:包括开关柜本体(1),所述开关柜本体(1)的顶端安装有仪表盘面板(3),且开关柜本体(1)的侧壁靠近仪表盘面板(3)的下方开设有两个腔室(5),所述腔室(5)的内部中间安装有隔板(11),所述开关柜本体(1)的两侧均贯穿有柜门(2),两个所述柜门(2)延伸至腔室(5)内部的一端顶部均安装有连接杆(13),所述开关柜本体(1)的内部靠近腔室(5)的上方开设有腔槽(7),且开关柜本体(1)的侧壁靠近腔槽(7)的一侧安装有电机(4),所述腔槽(7)的内部通过轴承活动连接有丝杆(8),所述丝杆(8)的外壁两端均安装有螺套(10),且丝杆(8)延伸至开关柜本体(1)外部的一端与电机(4)相连接,所述连接杆(13)延伸至腔槽(7)内部的一端与螺套(10)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种移开式双电源进线开关柜,其特征在于:其中一个所述柜门(2)的侧壁安装有橡胶条(15),且另一个柜门(2)的侧壁开设有与橡胶条(15)相匹配的凹槽(14),所述腔室(5)的内壁底端开设有滑槽(9),所述柜门(2)的底端固定有与滑槽(9)相匹配的滑块(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种移开式双电源进线开关柜,其特征在于:所述开关柜本体(1)的底端安装有防潮座(6),所述防潮座(6)的底端设置有凸起。

4. 根据权利要求1所述的一种移开式双电源进线开关柜,其特征在于:所述丝杆(8)为圆柱形结构,且丝杆(8)的外壁两端对称设置有两个方向相反的螺旋纹。

5. 根据权利要求1所述的一种移开式双电源进线开关柜,其特征在于:所述电机(4)的外壁安装有保护罩,且保护罩的外壁开设有散热孔。

6. 根据权利要求2所述的一种移开式双电源进线开关柜,其特征在于:所述橡胶条(15)呈矩形条状结构,且橡胶条(15)的外壁开设有防滑槽。

一种移开式双电源进线开关柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于开关柜技术领域,具体涉及一种移开式双电源进线开关柜。

背景技术

[0002] 开关柜是一种电气设备,开关柜外线先进入柜内主控开关,然后进入分控开关,各分路按其需要设置,开关柜的主要作用是在电力系统进行发电、输电、配电和电能转换的过程中,进行开合、控制和保护用电设备,根据电压等级不同又可分为高压开关柜,低压开关柜等,主要适用于发电厂、变电站、石油化工、冶金轧钢、轻工纺织、厂矿企业和住宅小区、高层建筑等各种不同场合。

[0003] 在专利号为CN201922476375.6的中国专利号中,公开了一种移开式双电源进线开关柜,该装置通过推进机构推动双电源断路器前进或后退,以实现触头的接头与分离,操作简单方便,但该装置在使用时仍存在一些问题,例如,柜门开关极为不便,且反复开关的过程中容易变形损坏,影响使用寿命,同时安全系数低,一旦漏电直接接触容易发生触电,危害工作人员的生命安全。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种移开式双电源进线开关柜,以解决上述背景技术中提出的柜门开关极为不便,且安全系数低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种移开式双电源进线开关柜,包括开关柜本体,所述开关柜本体的顶端安装有仪表盘面板,且开关柜本体的侧壁靠近仪表盘面板的下方开设有两个腔室,所述腔室的内部中间安装有隔板,所述开关柜本体的两侧均贯穿有柜门,两个所述柜门延伸至腔室内部的一端顶部均安装有连接杆,所述开关柜本体的内部靠近腔室的上方开设有腔槽,且开关柜本体的侧壁靠近腔槽的一侧安装有电机,所述腔槽的内部通过轴承活动连接有丝杆,所述丝杆的外壁两端均安装有螺套,且丝杆延伸至开关柜本体外部的一端与电机相连接,所述连接杆延伸至腔槽内部的一端与螺套相连接。

[0006] 优选的,其中一个所述柜门的侧壁安装有橡胶条,且另一个柜门的侧壁开设有与橡胶条相匹配的凹槽,所述腔室的内壁底端开设有滑槽,所述柜门的底端固定有与滑槽相匹配的滑块。

[0007] 优选的,所述开关柜本体的底端安装有防潮座,所述防潮座的底端设置有凸起。

[0008] 优选的,所述丝杆为圆柱形结构,且丝杆的外壁两端对称设置有两个方向相反的螺旋纹。

[0009] 优选的,所述电机的外壁安装有保护罩,且保护罩的外壁开设有散热孔。

[0010] 优选的,所述橡胶条呈矩形条状结构,且橡胶条的外壁开设有防滑槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1) 本实用新型通过电机、丝杆、螺套和连接杆等结构的配合,可使连接杆带动两

个柜门同时移动,从而使两个柜门相互靠近或远离,进而实现了腔室的打开和关闭,不仅使用简单方便,且无需用手操作,大大提高了安全性。

[0013] (2) 本实用新型通过滑块和滑槽的配合,可使柜门开关时更加稳定可靠,大大提高了结构的稳定性,同时通过橡胶条与凹槽的配合,使得两个柜门连接时更加紧密,从而使腔室紧闭,防止了电磁外泄,进一步的提高了安全系数。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的内部结构示意图;

[0016] 图3为图2中A部的放大图;

[0017] 图中:1、开关柜本体;2、柜门;3、仪表盘面板;4、电机;5、腔室;6、防潮座;7、腔槽;8、丝杆;9、滑槽;10、螺套;11、隔板;12、滑块;13、连接杆;14、凹槽;15、橡胶条。

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-图3所示,本实用新型提供如下技术方案:一种移开式双电源进线开关柜,包括开关柜本体1,开关柜本体1的顶端安装有仪表盘面板3,且开关柜本体1的侧壁靠近仪表盘面板3的下方开设有两个腔室5,腔室5的内部中间安装有隔板11,开关柜本体1的两侧均贯穿有柜门2,两个柜门2延伸至腔室5内部的一端顶部均安装有连接杆13,开关柜本体1的内部靠近腔室5的上方开设有腔槽7,且开关柜本体1的侧壁靠近腔槽7的一侧安装有电机4,电机4采用的型号为GH-28-750-60S,腔槽7的内部通过轴承活动连接有丝杆8,丝杆8的外壁两端均安装有螺套10,且丝杆8延伸至开关柜本体1外部的一端与电机4相连接,连接杆13延伸至腔槽7内部的一端与螺套10相连接,通过电机4工作带动丝杆8转动,而丝杆8的两端螺纹相反,因此丝杆8转动可同时驱动两个螺套10相互靠近或远离,之后螺套10通过连接杆13带动柜门2移动,从而使两个柜门2同时靠近或远离,进而实现了腔室5的打开和关闭,不仅使用简单方便,且无需用手操作,大大提高了安全性。

[0020] 进一步的,其中一个柜门2的侧壁安装有橡胶条15,且另一个柜门2的侧壁开设与橡胶条15相匹配的凹槽14,腔室5的内壁底端开设有滑槽9,柜门2的底端固定有与滑槽9相匹配的滑块12,当柜门2移动时,柜门2可带动滑块12在滑槽9内滑动,从而可使柜门2开关时更加稳定可靠,大大提高了结构的稳定性,同时通过橡胶条15与凹槽14相互咬合,使得两个柜门2连接时更加紧密,从而可使腔室5紧闭,防止了电磁外泄,进一步的提高了安全系数。

[0021] 进一步的,开关柜本体1的底端安装有防潮座6,防潮座6具有支撑防潮的作用,防潮座6的底端设置有凸起。

[0022] 具体地,丝杆8为圆柱形结构,且丝杆8的外壁两端对称设置有两个方向相反的螺旋纹。

[0023] 具体地,电机4的外壁安装有保护罩,保护罩具有保护电机4的作用,且保护罩的外壁开设有散热孔。

[0024] 具体地,橡胶条15呈矩形条状结构,且橡胶条15的外壁开设有防滑槽,防滑槽具有防滑稳固的作用。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:该实用新型在使用时,可通过电机4工作带动丝杆8转动,使丝杆8转动同时驱动两个螺套10相互靠近或远离,之后螺套10通过连接杆13带动柜门2移动,从而使两个柜门2同时靠近或远离,进而实现了腔室5的打开和关闭,不仅使用简单方便,且无需用手操作,大大提高了安全性,此外,当柜门2移动时,柜门2可带动滑块12在滑槽9内滑动,从而可使柜门2开关时更加稳定可靠,大大提高了结构的稳定性,同时通过橡胶条15与凹槽14相互咬合,使得两个柜门2连接时更加紧密,从而可使腔室5紧闭,防止了电磁外泄,进一步的提高了安全系数。

[0026] 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。

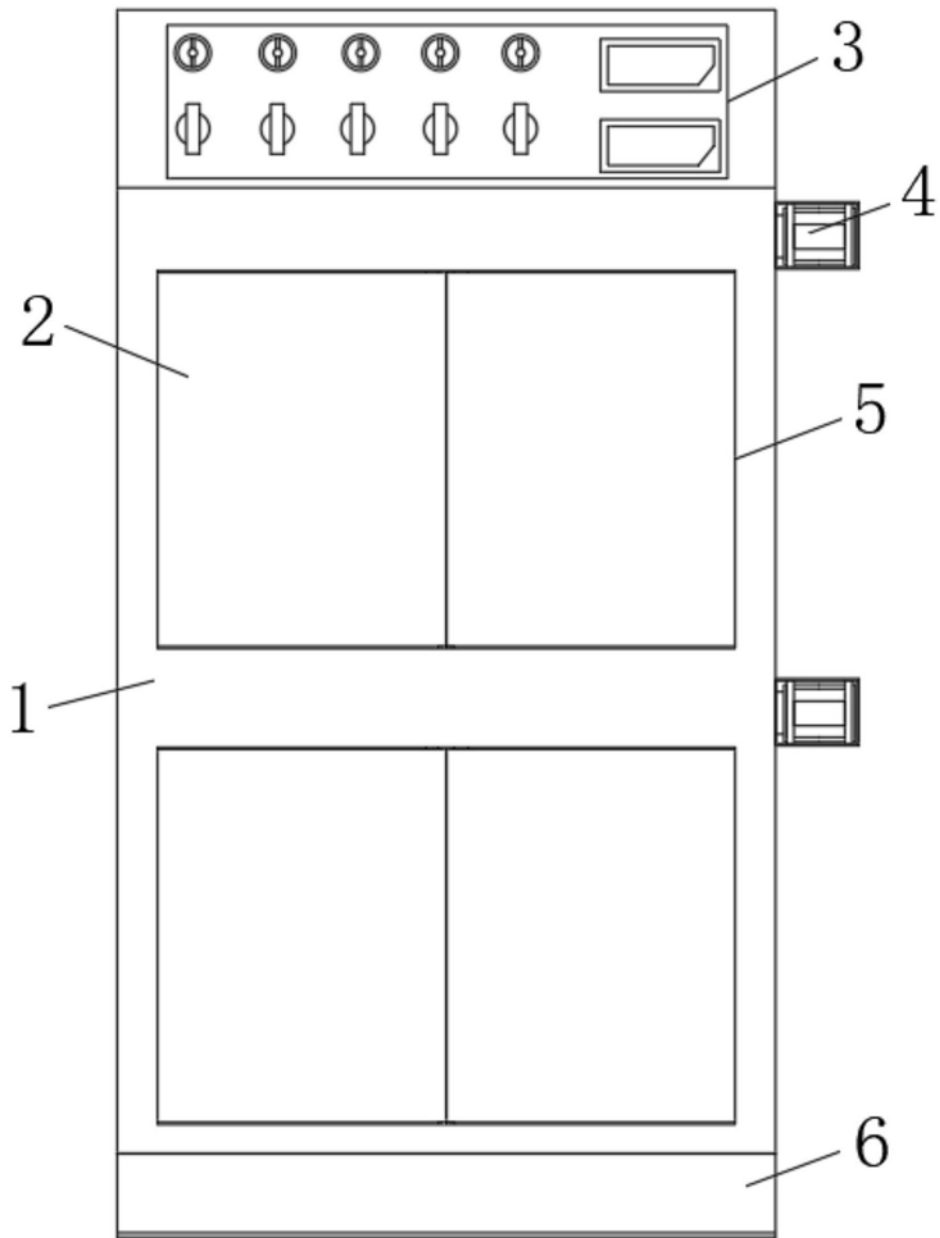


图1

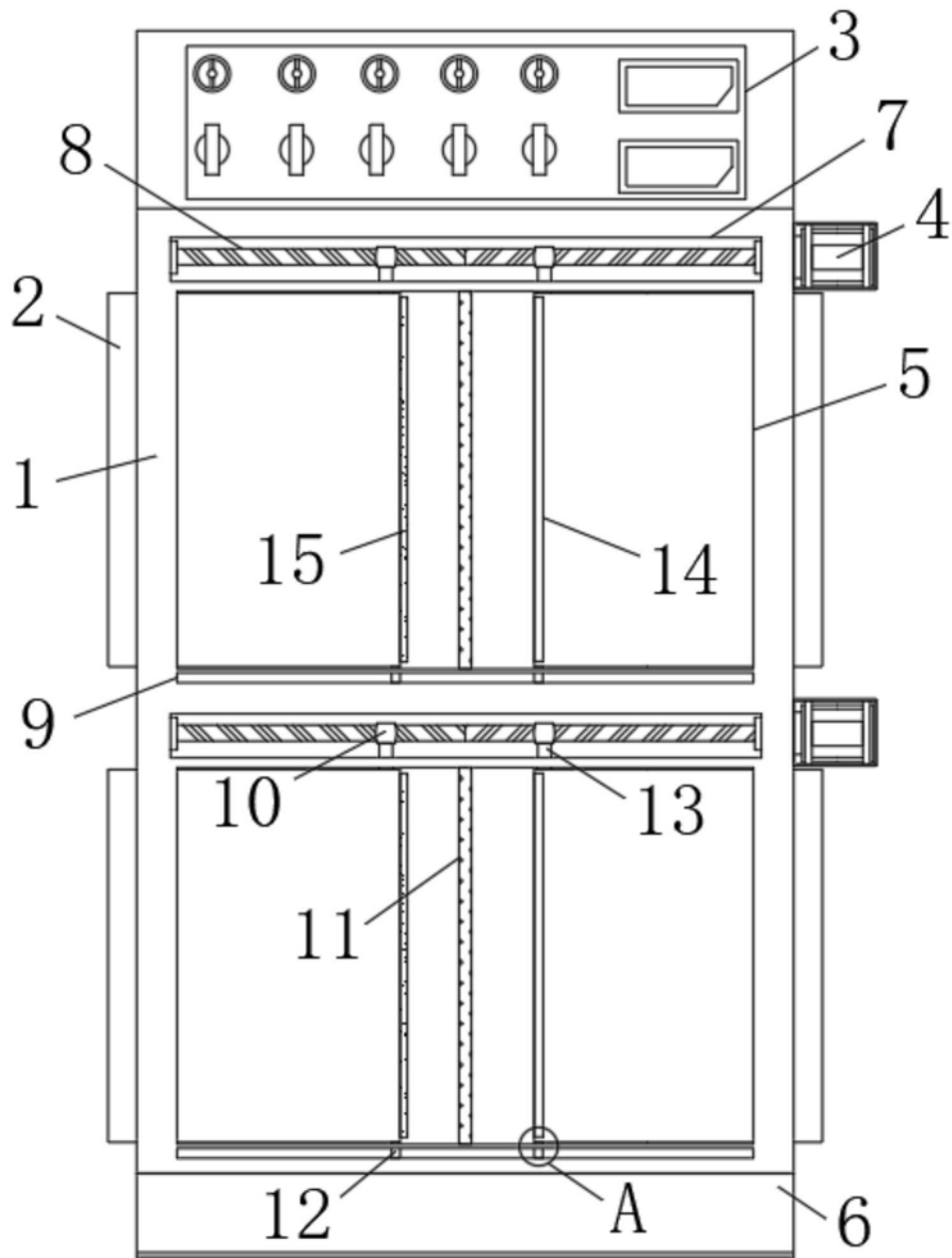


图2

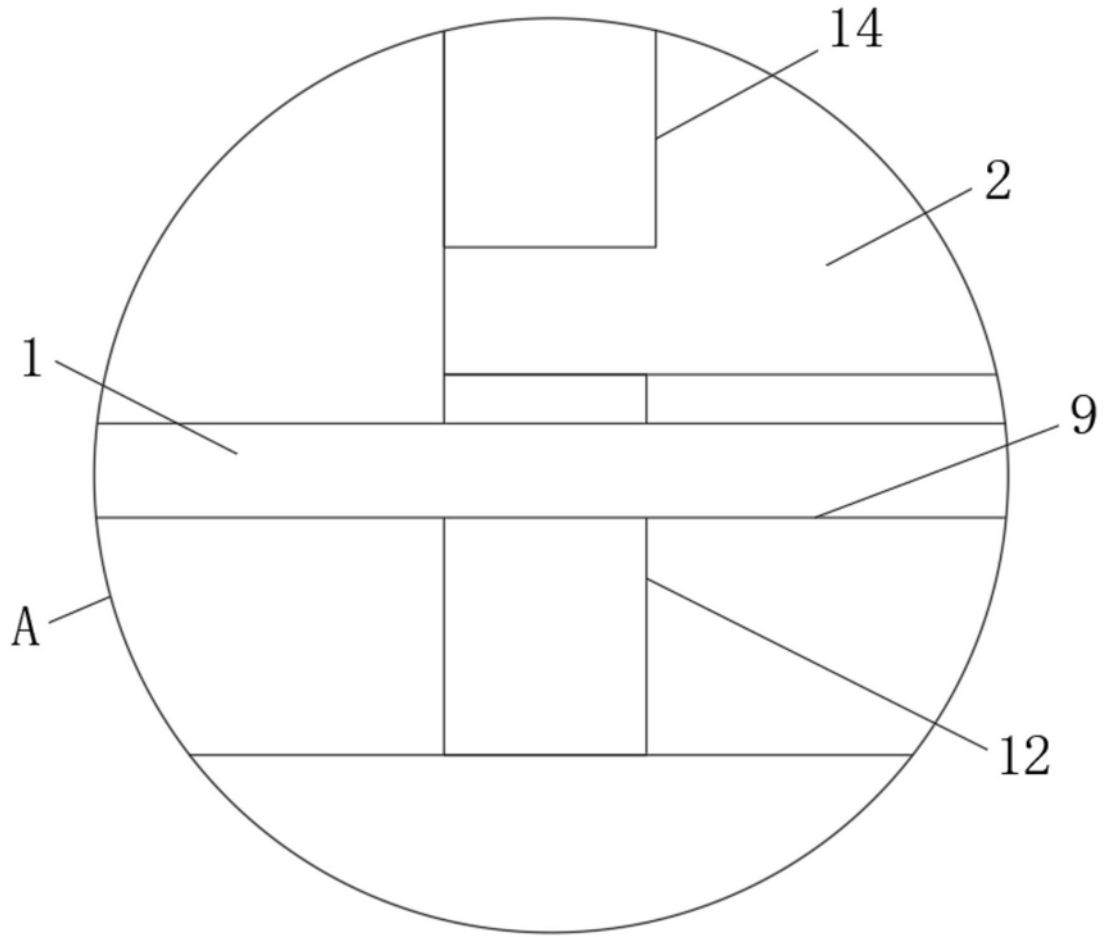


图3