



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220190239 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 15

(21) 申请号 202321259048.5

(22) 申请日 2023.05.23

(73) 专利权人 辽宁缘诚优科技有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市大东区凯翔一
街20号(7门)

(72) 发明人 金易天

(74) 专利代理机构 沈阳工匠智诚知识产权代理
事务所(普通合伙) 21256

专利代理师 沙云飞

(51) Int. Cl.

H02B 1/52 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

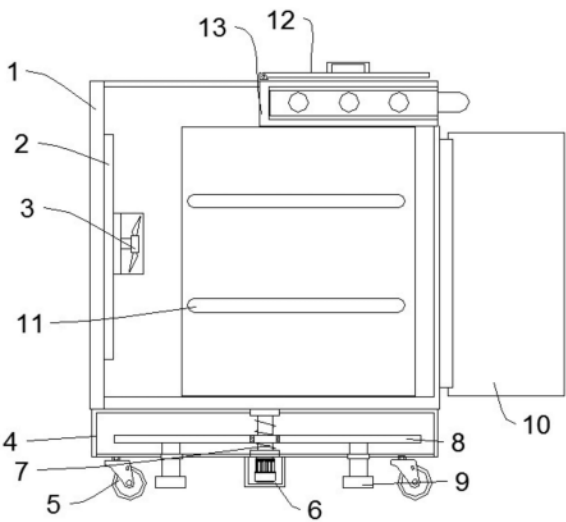
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多功能的配电柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能的配电柜,涉及配电柜技术领域。包括柜体,所述柜体的内部侧壁面设有散热机构,所述柜体的内壁上壁面设有除潮箱,所述除潮箱内设有除潮机构,所述柜体的下壁面设有调节箱,所述调节箱内设有升降机构,所述柜体的侧壁面设有柜门,所述柜体内设有置物架。本实用新型设计了用于方便移动的结构,该装置方便调节移动和固定,增加该装置的移动功能性。本实用新型设计了用于散热的结构,该装置只有在散热时才与外界连通,因此防尘和除潮的效果更好,能够有效保护配电柜内部的设备。本实用新型设计了用于除潮的结构,该装置能够有效避免因为更换除潮盒时外界潮湿气体进入,因此该装置除潮的效果较好。



1.一种多功能的配电柜,包括柜体(1),其特征在于,所述柜体(1)的内部侧壁面设有散热机构,所述柜体(1)的内壁上壁面设有除潮箱(13),所述除潮箱(13)内设有除潮机构,所述柜体(1)的下壁面设有调节箱(4),所述调节箱(4)内设有升降机构,所述柜体(1)的侧壁面设有柜门(10),所述柜体(1)内设有置物架(11)。

2.根据权利要求1所述的一种多功能的配电柜,其特征在于,所述除潮机构包括安装在所述除潮箱(13)侧壁面的三对第一通孔(14),所述除潮箱(13)内放置有门型板(16),所述门型板(16)的侧壁面设有握把(15),所述握把(15)活动插装在所述除潮箱(13)的侧壁面内,所述门型板(16)的侧壁面设有两对第二通孔(17),所述柜体(1)的上壁面设有箱盖(12)且与所述除潮箱(13)相连通,所述除潮箱(13)内放置有除潮盒(18)。

3.根据权利要求1所述的一种多功能的配电柜,其特征在于,所述升降机构包括安装在所述调节箱(4)下壁面的两对万向轮(5),所述调节箱(4)内上下壁面之间活动插装有螺纹杆(7),所述调节箱(4)的下壁面设有电机(6),所述电机(6)的驱动端与所述螺纹杆(7)相连接,所述螺纹杆(7)上旋接有平板(8),所述平板(8)的下壁面设有两对支脚(9),两对所述支脚(9)均活动插装在所述调节箱(4)的下壁面内。

4.根据权利要求1所述的一种多功能的配电柜,其特征在于,所述散热机构包括安装在所述柜体(1)侧壁面的通孔(2),所述通孔(2)的一端设有风机(3),所述通孔(2)的另一端旋接有孔盖。

5.根据权利要求1所述的一种多功能的配电柜,其特征在于,所述柜门(10)的侧壁面设有通风板(19),所述通风板(19)上可通过螺栓安装有挡板(20)。

6.根据权利要求3所述的一种多功能的配电柜,其特征在于,两对所述支脚(9)的下壁面均设有防滑垫。

一种多功能的配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜技术领域,具体为一种多功能的配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜(箱)分动力配电柜(箱)和照明配电柜(箱)、计量柜(箱),是配电系统的末级设备,配电柜是电动机控制中心的统称,配电柜使用在负荷比较分散、回路较少的场合;电动机控制中心用于负荷集中、回路较多的场合,它们把上一级配电设备某一电路的电能分配给就近的负荷,这级设备应对负荷提供保护、监视和控制。

[0003] 现有的配电柜缺少移动装置,很难直接通过运输车辆把配电柜直接送到既定位置,因此需要设计帮助移动的结构,其次配电柜内一般安装有很多的电气设备,通过除潮盒进行除潮,但是在仓库等潮湿环境下,如果更换除潮盒会使潮湿气体进入,导致电气设备短路,再次如果在户外使用,内部温度较高,需要进行散热。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种多功能的配电柜,解决了现有的配电柜缺少移动装置,但是在使用时,很难直接通过运输车辆把配电柜直接送到既定位置,因此需要设计帮助移动的结构,其次配电柜内一般安装有很多的电气设备,通过除潮盒进行除潮,但是在仓库等潮湿环境下,如果更换除潮盒会使潮湿气体进入,导致电气设备短路,再次如果在户外使用,内部温度较高,需要进行散热。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种多功能的配电柜,包括柜体,所述柜体的内部侧壁面设有散热机构,所述柜体的内壁上壁面设有除潮箱,所述除潮箱内设有除潮机构,所述柜体的下壁面设有调节箱,所述调节箱内设有升降机构,所述柜体的侧壁面设有柜门,所述柜体内设有置物架。

[0006] 优选的,所述除潮机构包括安装在所述除潮箱侧壁面的三对第一通孔,所述除潮箱内放置有门型板,所述门型板的侧壁面设有握把,所述握把活动插装在所述除潮箱的侧壁面内,所述门型板的侧壁面设有两对第二通孔,所述柜体的上壁面设有箱盖且与所述除潮箱相连通,所述除潮箱内放置有除潮盒。

[0007] 优选的,所述升降机构包括安装在所述调节箱下壁面的两对万向轮,所述调节箱内上下壁面之间活动插装有螺纹杆,所述调节箱的下壁面设有电机,所述电机的驱动端与所述螺纹杆相连接,所述螺纹杆上旋接有平板,所述平板的下壁面设有两对支脚,两对所述支脚均活动插装在所述调节箱的下壁面内。

[0008] 优选的,所述散热机构包括安装在所述柜体侧壁面的通孔,所述通孔的一端设有风机,所述通孔的另一端旋接有孔盖。

[0009] 优选的,所述柜门的侧壁面设有通风板,所述通风板上可通过螺栓安装有挡板。

[0010] 优选的,两对所述支脚的下壁面均设有防滑垫。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种多功能的配电柜,本实用新型设计了用于方便移动的结构,需要移动时,调节电机旋转带动支脚上升,用万向轮进行移动,需要固定时再调节支脚向下支撑地面进行固定,该装置方便调节移动和固定,增加该装置的移动功能性。

[0013] 本实用新型设计了用于散热的结构,需要散热时,旋拧螺栓把挡板从通风板上拆卸下来,把孔盖旋拧下来,启动风机通过通孔对内部的进行散热,把外界空气从通孔吹入到柜体内,并把柜体内热气通过通风板吹出,该装置只有在散热时才与外界连通,因此防尘和除潮的效果更好,能够有效保护配电柜内部的设备。

[0014] 本实用新型设计了用于除潮的结构,需要对内部进行除潮时,拉动握把带动门型板移动,使第一通孔与第二通孔相对,柜体与除潮箱内连通,潮湿气体上升通过除潮盒吸收潮气进行除潮,需要更换除潮盒时拉动握把使第一通孔与第二通孔相错开,打开箱盖进行更换,这样能防止打开箱盖时,外界潮湿气体进入。该装置能够有效避免因为更换除潮盒时外界潮湿气体进入,因此该装置除潮的效果较好。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型的除潮箱内结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型的柜门侧壁结构示意图。

[0018] 图中:1、柜体;2、通孔;3、风机;4、调节箱;5、万向轮;6、电机;7、螺纹杆;8、平板;9、支脚;10、柜门;11、置物架;12、箱盖;13、除潮箱;14、第一通孔;15、握把;16、门型板;17、第二通孔;18、除潮盒;19、通风板;20、挡板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种多功能的配电柜,包括柜体1,所述柜体1的内部侧壁面设有散热机构,所述柜体1的内壁上壁面设有除潮箱13,所述除潮箱13内设有除潮机构,所述柜体1的下壁面设有调节箱4,所述调节箱4内设有升降机构,所述柜体1的侧壁面设有柜门10,所述柜体1内设有置物架11。

[0021] 进一步的,所述除潮机构包括安装在所述除潮箱13侧壁面的三对第一通孔14,所述除潮箱13内放置有门型板16,所述门型板16的侧壁面设有握把15,所述握把15活动插装在所述除潮箱13的侧壁面内,所述门型板16的侧壁面设有两对第二通孔17,所述柜体1的上壁面设有箱盖12且与所述除潮箱13相连通,所述除潮箱13内放置有除潮盒18。

[0022] 进一步的,所述升降机构包括安装在所述调节箱4下壁面的两对万向轮5,所述调节箱4内上下壁面之间活动插装有螺纹杆7,所述调节箱4的下壁面设有电机6,所述电机6的驱动端与所述螺纹杆7相连接,所述螺纹杆7上旋接有平板8,所述平板8的下壁面设有两对支脚9,两对所述支脚9均活动插装在所述调节箱4的下壁面内。

[0023] 进一步的,所述散热机构包括安装在所述柜体1侧壁面的通孔2,所述通孔2的一端

设有风机3,所述通孔2的另一端旋接有孔盖。

[0024] 进一步的,所述柜门10的侧壁面设有通风板19,所述通风板19上可通过螺栓安装有挡板20。

[0025] 进一步的,两对所述支脚9的下壁面均设有防滑垫。

[0026] 其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,具体工作如下。

[0027] 实施例:需要移动时,调节电机6旋转带动螺纹杆7旋转,螺纹杆7旋转带动平板8上下移动,使支脚9上升,用万向轮5进行移动,需要固定时再调节支脚9向下支撑地面进行固定,需要散热时,旋拧螺栓把挡板20从通风板19上拆卸下来,把孔盖旋拧下来,启动风机3通过通孔2对内部的进行散热,把外界空气从通孔2吹入到柜体1内,并把柜体1内热气通过通风板19吹出,需要对内部进行除潮时,拉动握把15带动门型板16移动,使第一通孔14与第二通孔17相对,柜体1与除潮箱13内连通,潮湿气体上升通过除潮盒18吸收潮气进行除潮,需要更换除潮盒18时拉动握把15使第一通孔14与第二通孔17相错开,打开箱盖12进行更换,这样能防止打开箱盖12时,外界潮湿气体进入。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。

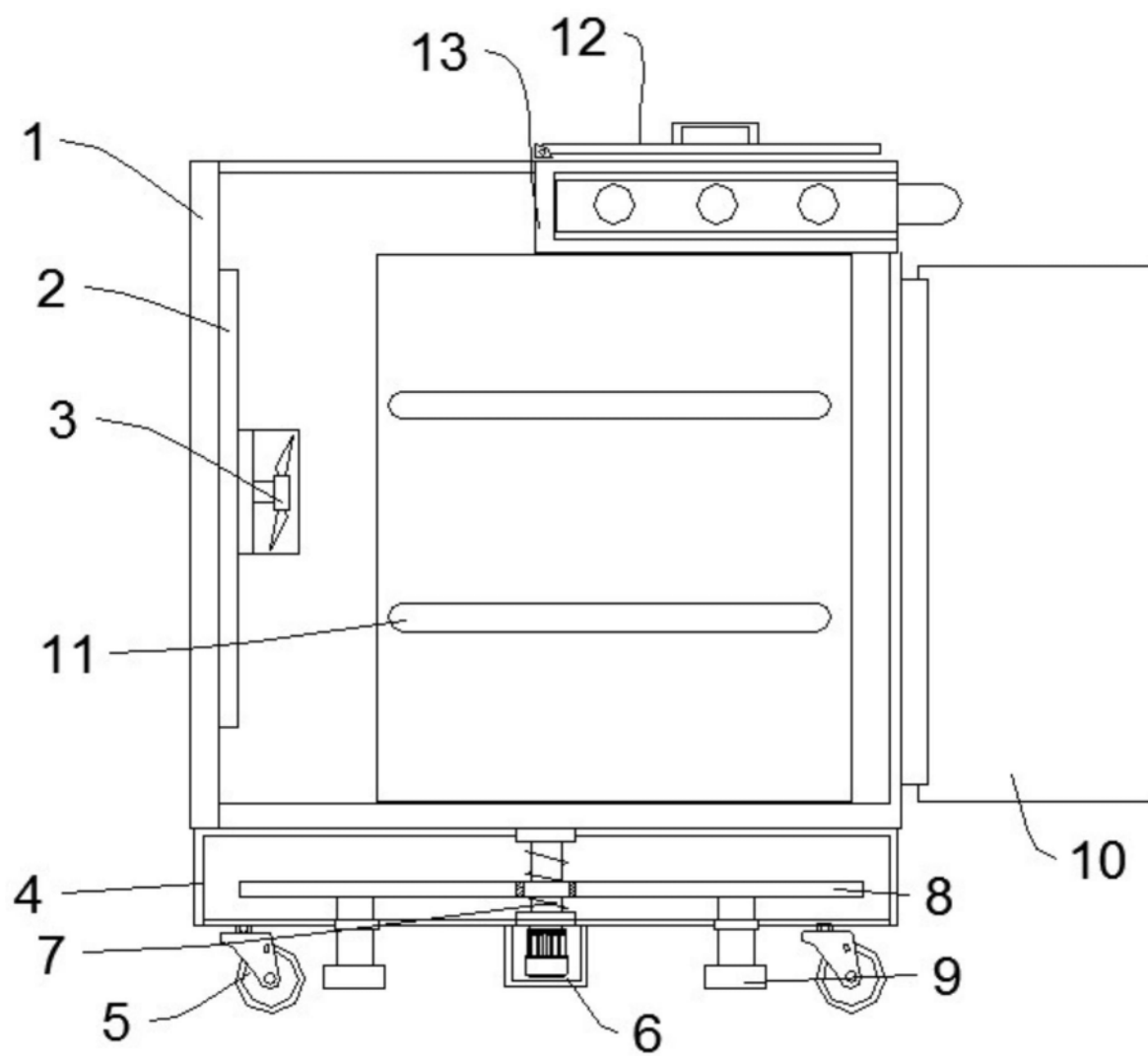


图1

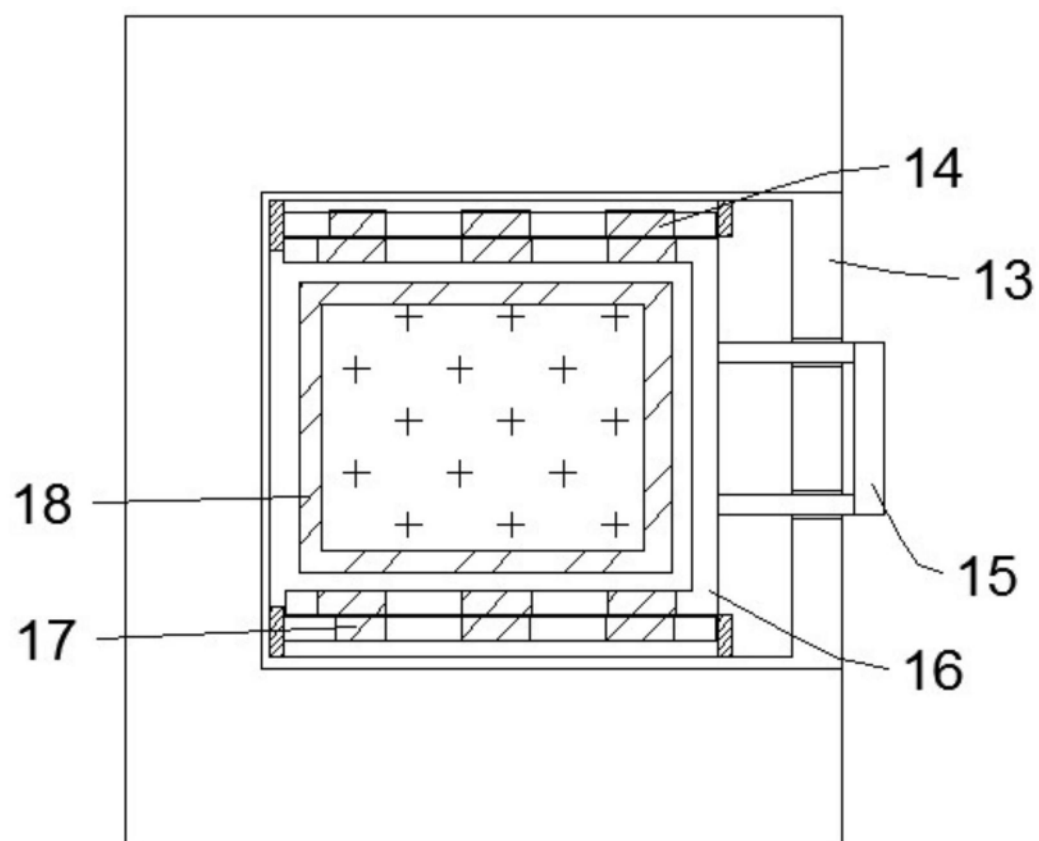


图2

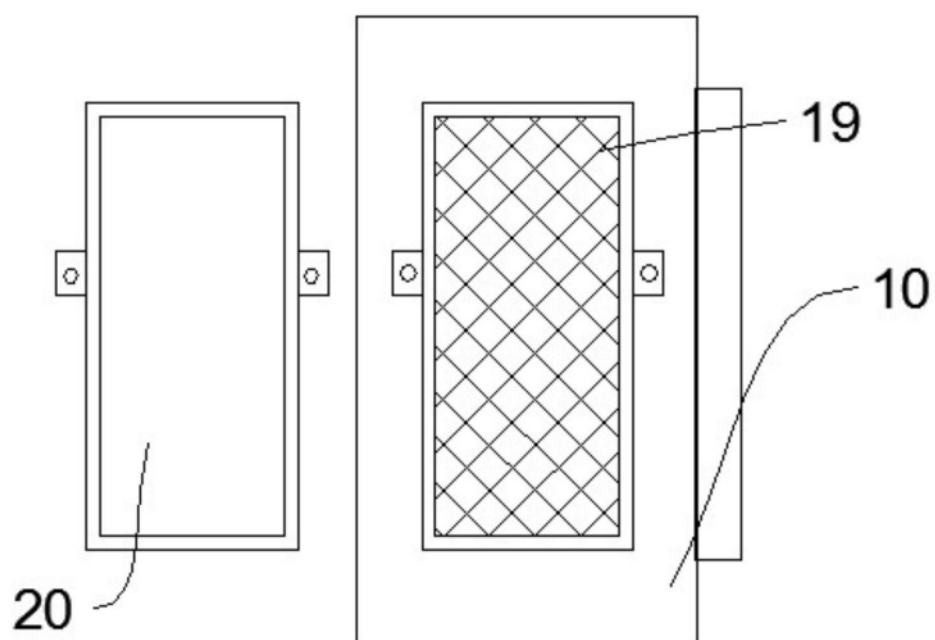


图3