



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221409339 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 23

(21) 申请号 202322171955.0

(22) 申请日 2023.08.14

(73) 专利权人 滨州市高级技工学校

地址 256600 山东省滨州市滨城区黄河十六路1233号

(72) 发明人 隋雨君 王锡辉 唐杰 张光光
刘宇

(74) 专利代理机构 安徽华井道知识产权代理有限公司 34195

专利代理师 陈玉

(51) Int.Cl.

H05K 5/02 (2006.01)

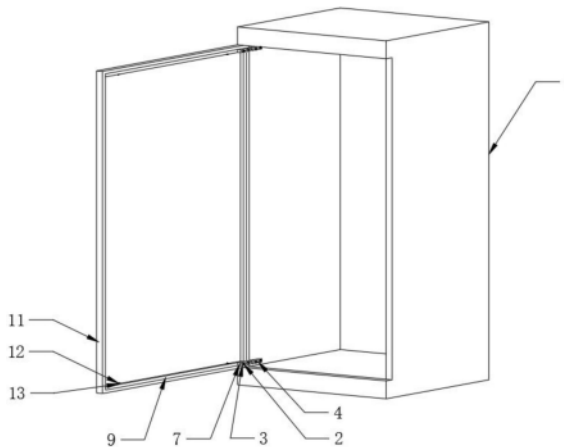
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电子电工设备柜

(57) 摘要

本实用新型涉及电力设备柜技术领域,公开了一种电子电工设备柜,包括主体,主体的内部依次安装有第一螺柱,第一螺柱的外侧安装有主轴,主轴的一侧依次设置有第一螺孔,主轴的一端设置有轴孔,主轴的一端安装有副轴,副轴的一侧依次设置第一螺孔,副轴的一端安装有转轴,主轴的一侧安装有固定架,固定架的一侧依次安装有第一螺柱,固定架的顶侧和底侧依次设置有第二螺孔,固定架的一侧安装有柜门,柜门的内侧依次安装有第二螺柱。本实用新型通过设置的固定架结构对柜门起到支撑和保护的效果,使柜门的结构强度,解决柜门因长时间使用导致柜门变形损坏,进一步失去保护柜内电力设备作用的问题。



1. 一种电子电工设备柜,包括主体(1),其特征在于,所述主体(1)的内部依次安装有第一螺柱(2),所述第一螺柱(2)的外侧安装有第一螺母(3),所述第一螺柱(2)的外侧安装有主轴(4),所述主轴(4)的一侧依次设置有第一螺孔(5),所述主轴(4)的一端设置有轴孔(6),所述主轴(4)的一端安装有副轴(7),所述副轴(7)的一侧依次设置第一螺孔(5),所述副轴(7)的一端安装有转轴(8),所述主轴(4)的一侧安装有固定架(9),所述固定架(9)的一侧依次安装有第一螺柱(2),所述固定架(9)的顶侧和底侧依次设置有第二螺孔(10),所述固定架(9)的一侧安装有柜门(11),所述柜门(11)的内侧依次安装有第二螺柱(12),所述第二螺柱(12)的外侧安装有第二螺母(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种电子电工设备柜,其特征在于,所述主体(1)和第一螺柱(2)为固定连接,所述主体(1)通过第一螺柱(2)和主轴(4)为固定连接,所述副轴(7)和转轴(8)一体设置,所述主轴(4)通过转轴(8)和副轴(7)为活动连接,所述副轴(7)通过第一螺柱(2)和固定架(9)为固定连接,所述固定架(9)通过第二螺柱(12)和柜门(11)为固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电子电工设备柜,其特征在于,所述主轴(4)为长方型柱状设置,且一端为半圆设置,所述主轴(4)和副轴(7)为相似设置。

4. 根据权利要求1所述的一种电子电工设备柜,其特征在于,所述固定架(9)为“U”型设置,且为直角四边形柱状设置设置。

一种电子电工设备柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备柜技术领域,特别涉及一种电子电工设备柜。

背景技术

[0002] 电子电工设备柜是用于放置和保护电力设备的装置,防止电力设备被损坏的保护结构,随着电力设备在居民居住环境中的建设,设备柜的使用越来越广泛,对设备柜的要求也越来越严格。

[0003] 目前,现有的公开号为CN214706641的中国专利公开了一种具有降温型除湿机的电子电工设备柜,包括柜体及其一侧活动连接的柜门,柜体内腔设有除湿机,柜体内腔底部设有蓄电池,且蓄电池在柜体外部一侧设有充电口,柜体一侧开有通孔,且柜体在通孔处固定连接安装有安装架,安装架上固定安装有电机,电机输出端固定连接有风扇,柜体在风扇外围固定连接有保护罩,柜体在安装风扇一侧的相邻两侧均开有通风口,本实用新型涉及设备柜技术领域。该具有降温型除湿机的电子电工设备柜,通过在风扇的作用下,使柜体内的空气快速的流到柜体外部,且通过通风口,快速的进入新鲜的气体,从而把柜体内的热空气排出,对柜体内进行散热,防止引发火灾;该装置虽然解决了上述不足,同时该装置出现了以下的缺陷:设备柜的柜门为较薄的金属片制成,长时间的使用会导致柜门变形损坏,失去对柜体内部设备的保护效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种电子电工设备柜,可做到在使用时通过设置的固定架结构对设备柜的柜门进行支撑保护,提高柜门的结构强度,使其不易损坏。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 本实用新型一种电子电工设备柜,包括主体,所述主体的内部依次安装有第一螺柱,所述第一螺柱的外侧安装有第一螺母,所述第一螺柱的外侧安装有主轴,所述主轴的一侧依次设置有第一螺孔,所述主轴的一端设置有轴孔,所述主轴的一端安装有副轴,所述副轴的一侧依次设置第一螺孔,所述副轴的一端安装有转轴,所述主轴的一侧安装有固定架,所述固定架的一侧依次安装有第一螺柱,所述固定架的顶侧和底侧依次设置有第二螺孔,所述固定架的一侧安装有柜门,所述柜门的内侧依次安装有第二螺柱,所述第二螺柱的外侧安装有第二螺母。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述主体和第一螺柱为固定连接,所述主体通过第一螺柱和主轴为固定连接,所述副轴和转轴一体设置,所述主轴通过转轴和副轴为活动连接,所述副轴通过第一螺柱和固定架为固定连接,所述固定架通过第二螺柱和柜门为固定连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述主轴为长方型柱状设置,且一端为半圆设置,所述主轴和副轴为相似设置。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定架为“U”型设置,且为直角四边形柱状设置。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 本实用新型通过设置的固定架结构对柜门起到支撑和保护的效果,使柜门的结构强度,解决柜门因长时间使用导致柜门变形损坏,进一步失去保护柜内电力设备作用的问题。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型的柜门结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型的固定架结构示意图;

[0016] 图4是本实用新型的主轴结构示意图;

[0017] 图5是本实用新型的副轴结构示意图;

[0018] 图中:1、主体;2、第一螺柱;3、第一螺母;4、主轴;5、第一螺孔;6、轴孔;7、副轴;8、转轴;9、固定架;10、第二螺孔;11、柜门;12、第二螺柱;13、第二螺母。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 其中附图中相同的标号全部指的是相同的部件。

[0021] 实施例1

[0022] 如图1-5所示,本实用新型提供一种电子电工设备柜,包括主体1,主体1的内部依次安装有第一螺柱2,第一螺柱2的外侧安装有第一螺母3,第一螺柱2的外侧安装有主轴4,主轴4的一侧依次设置有第一螺孔5,主轴4的一端设置有轴孔6,主轴4的一端安装有副轴7,副轴7的一侧依次设置第一螺孔5,副轴7的一端安装有转轴8,主轴4的一侧安装有固定架9,固定架9的一侧依次安装有第一螺柱2,固定架9的顶侧和底侧依次设置有第二螺孔10,固定架9的一侧安装有柜门11,柜门11的内侧依次安装有第二螺柱12,第二螺柱12的外侧安装有第二螺母13,固定架9通过第二螺柱12和固定形成固定结构,起到支撑和保护柜门11的作用。

[0023] 主体1和第一螺柱2为固定连接,主体1通过第一螺柱2和主轴4为固定连接,副轴7和转轴8一体设置,主轴4通过转轴8和副轴7为活动连接,副轴7通过第一螺柱2和固定架9为固定连接,固定架9通过第二螺柱12和柜门11为固定连接,固定架9和主轴4、副轴7构成柜门11的旋转结构。

[0024] 主轴4为长方型柱状设置,且一端为半圆设置,主轴4和副轴7为相似设置,固定架9通过主轴4、副轴7构成柜门11的受力结构,避免柜门11直接受力造成变形。

[0025] 固定架9为“U”型设置,且为直角四边形柱状设置,“U”型设置能更加紧密的贴合柜门11的结构。

[0026] 具体的,第一螺柱2用于固定主轴4和副轴7,第一螺母3用于对主轴4和副轴7形成固定效果,副轴7用于安装转轴8,主轴4通过副轴7形成柜门11的受力结构和旋转结构,转轴8用于连接主轴4和副轴7,固定架9用于固定和支撑柜门11,且为柜门11的主要受力结构,第二螺柱12用于连接柜门11和固定架9,第二螺母13用于对固定架9形成固定效果,工作原理:先将固定架9通过第二螺柱12安装在柜门11内部形成支撑和固定结构,然后将主轴4通过第一螺柱2安装在主体1内部,将副轴7通过第二螺柱12安装在固定架9上,再将主轴4通过转轴8和副轴7连接安装形成旋转结构和受力结构,使柜门11的力在固定架9和主轴4、转轴8、副轴7之间传递,减少柜门11的直接受力情况。

[0027] 用户使用设备柜时,先将固定架9通过第二螺柱12安装在柜门11内部然后将主轴4通过第一螺柱2安装在主体1内部,将副轴7通过第二螺柱12安装在固定架9上,再将主轴4通过转轴8和副轴7连接安装即可完成组装。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

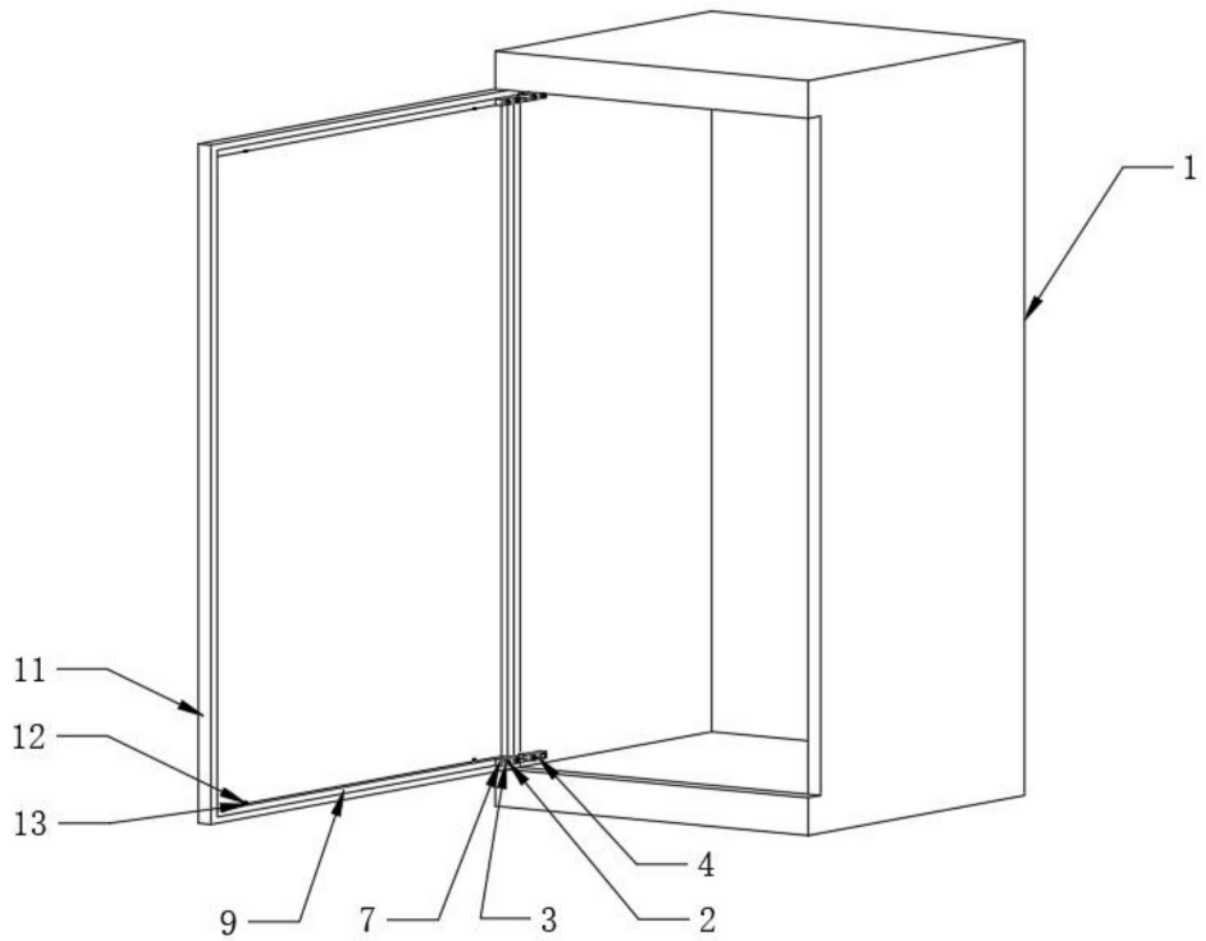


图1

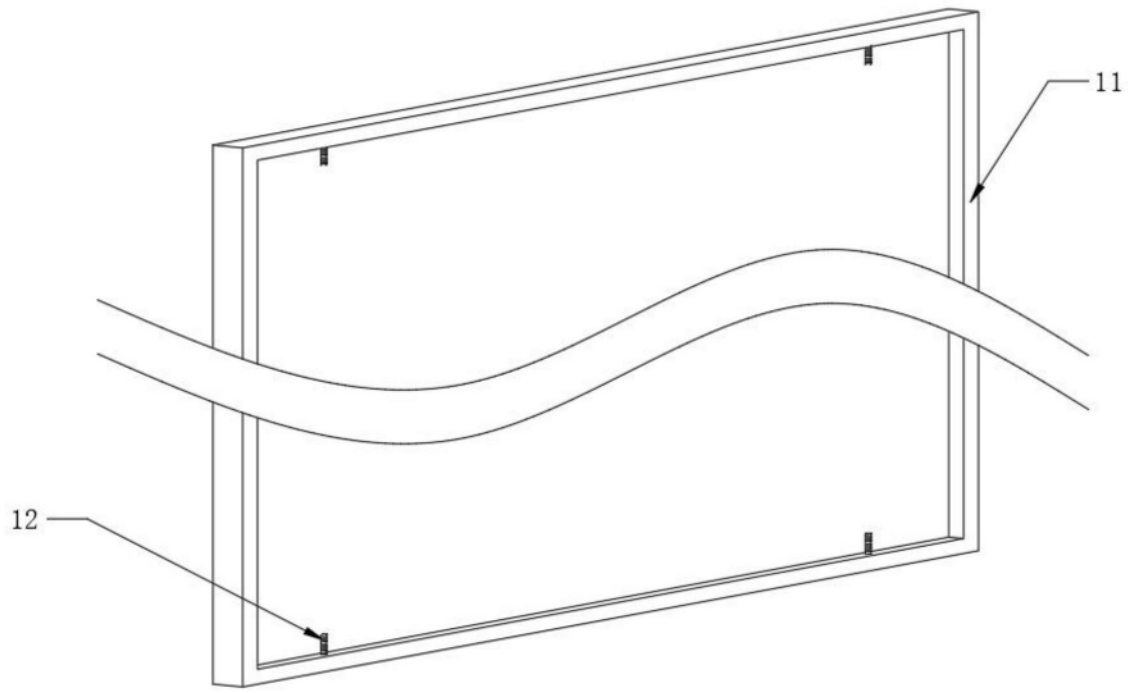


图2

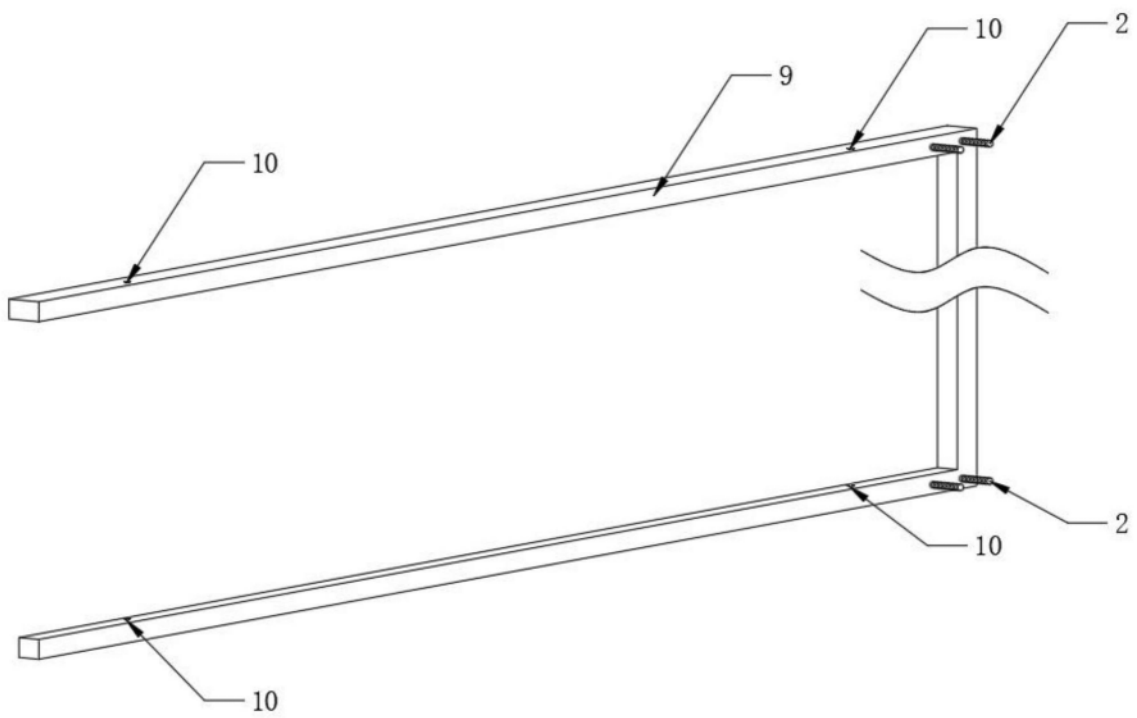


图3

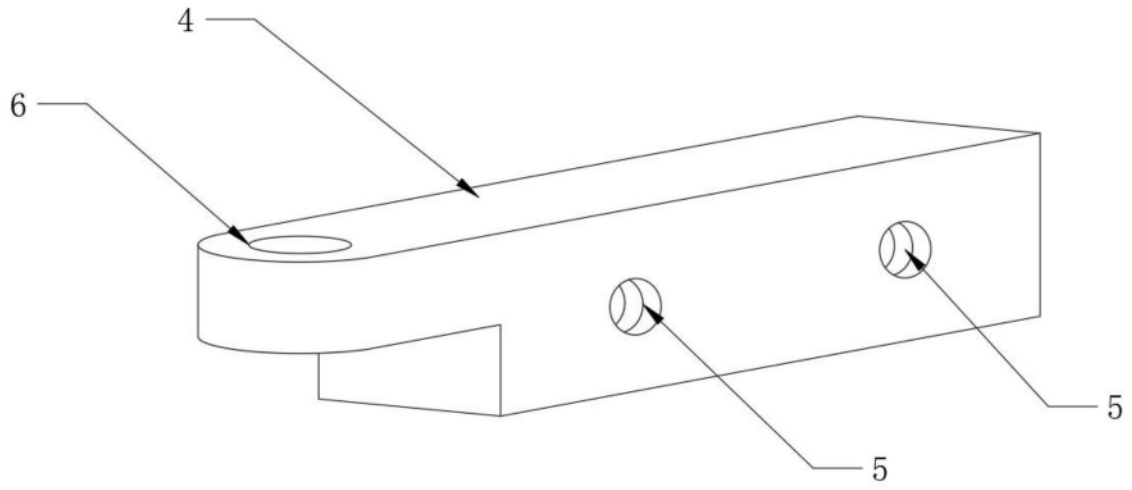


图4

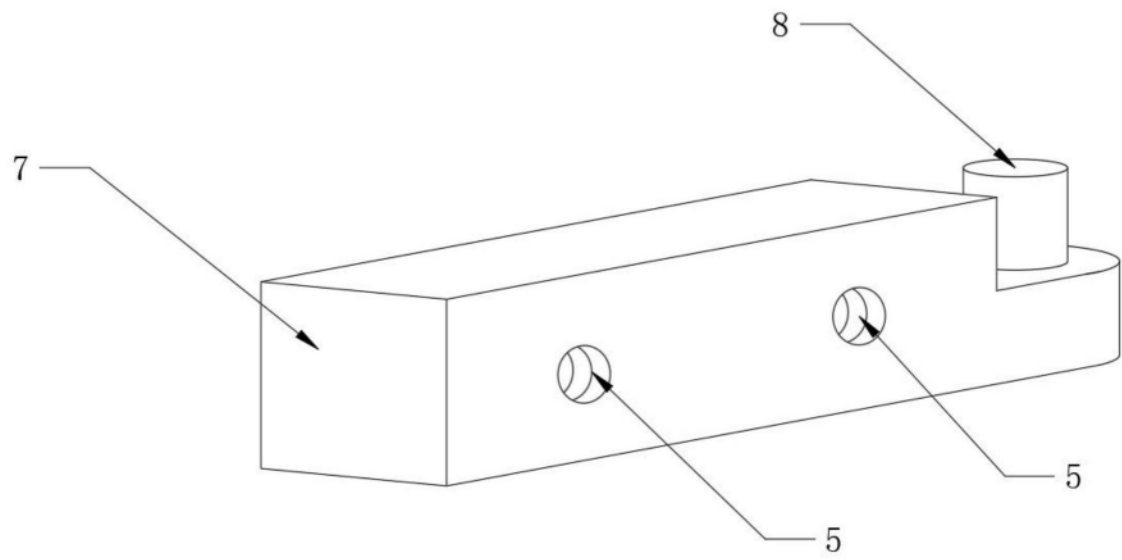


图5