



(21) 申请号 202321449008.7

(22) 申请日 2023.06.08

(73) 专利权人 西安鑫江达电气设备有限公司
地址 710000 陕西省西安市鄠邑区丰京路
天慧城五楼一单元303室

(72) 发明人 钱贯宗

(74) 专利代理机构 南京禾清专利代理事务所
(普通合伙) 32754
专利代理师 白凤杰

(51) Int.Cl.

H02B 1/03 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

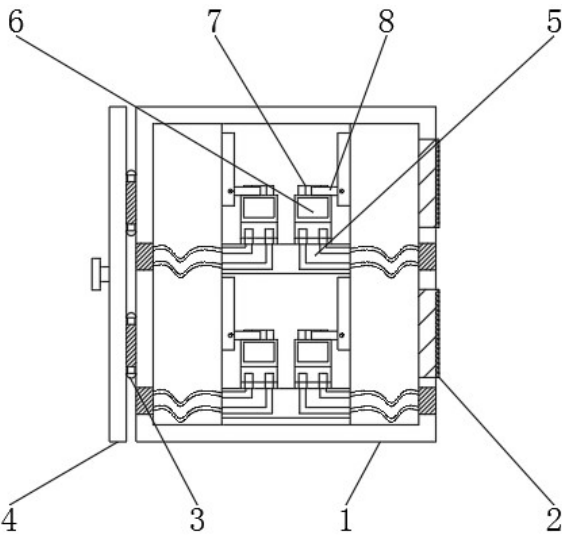
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于更换电表的电表柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于更换电表的电表柜,涉及电气设备技术领域,包括主体,所述主体的一侧设置有散热装置,所述主体的另一侧设置有连接合页,所述连接合页的一侧设置有柜门,所述主体的内壁设置有连接模块,所述连接模块的上端设置有电表,所述电表的后端设置有连接装置,所述电表的上端设置有固定装置。本实用新型通过驱动电机、转动轴、排气扇、吸入口、通气槽、防尘网的共同作用下,可以使得此便于更换电表的电表柜能够有效的将电表柜运作所产生的热量排出,通过固定块、连接块、导向块、滑块、固定卡块、卡槽、卡栓的共同作用下,可以使得此便于更换电表的电表柜能够将电表牢牢固定住,避免长时间的使用后,电表与连接模块接触不良。



1. 一种便于更换电表的电表柜,包括主体(1),其特征在于:所述主体(1)的一侧设置有散热装置(2),所述主体(1)的另一侧设置有连接合页(3),所述连接合页(3)的一侧设置有柜门(4),所述主体(1)的内壁设置有连接模块(5),所述连接模块(5)的上端设置有电表(6),所述电表(6)的后端设置有连接装置(7),所述电表(6)的上端设置有固定装置(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于更换电表的电表柜,其特征在于:所述散热装置(2)包括驱动电机(21)、转动轴(22)、排气扇(23)、吸入口(24)、通气槽(25)、防尘网(26),所述转动轴(22)位于驱动电机(21)的一侧,所述排气扇(23)套接于转动轴(22)的外表面,所述吸入口(24)位于驱动电机(21)的另一侧,所述通气槽(25)位于吸入口(24)的一侧,所述防尘网(26)位于通气槽(25)的一侧。

3. 根据权利要求2所述的一种便于更换电表的电表柜,其特征在于:所述驱动电机(21)的一侧与转动轴(22)的一侧固定连接,所述转动轴(22)的外表面与排气扇(23)的内壁通过螺纹活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于更换电表的电表柜,其特征在于:所述连接装置(7)包括固定板(71)、连接板(72)、导向板(73)、套接滑块(74)、限位板(75),所述连接板(72)位于固定板(71)的下端,所述导向板(73)位于连接板(72)的下端,所述套接滑块(74)位于导向板(73)的外表面,所述限位板(75)位于套接滑块(74)的后端。

5. 根据权利要求4所述的一种便于更换电表的电表柜,其特征在于:所述固定板(71)的下端与连接板(72)的上端固定连接,所述导向板(73)的外表面与套接滑块(74)的内壁活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于更换电表的电表柜,其特征在于:所述固定装置(8)包括固定块(81)、连接块(82)、导向块(83)、滑块(84)、固定卡块(85)、卡槽(86)、卡栓(87),所述连接块(82)位于固定块(81)的一侧,所述导向块(83)位于连接块(82)的一侧,所述滑块(84)套接于导向块(83)的外表面,所述固定卡块(85)位于滑块(84)的一侧,所述卡槽(86)贯穿于导向块(83)的中间部位,所述卡栓(87)位于滑块(84)的前端。

7. 根据权利要求6所述的一种便于更换电表的电表柜,其特征在于:所述固定块(81)的一侧与连接块(82)的一侧固定连接,所述导向块(83)的外表面与滑块(84)的内壁活动连接,所述滑块(84)的一侧与固定卡块(85)的一侧固定连接。

一种便于更换电表的电表柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备技术领域,具体涉及一种便于更换电表的电表柜。

背景技术

[0002] 电表是用来测量电能的仪表,又称电度表,是居民日常生活用电不可缺少的计量设备。一般安装在电表柜体中,并且一个柜体一般会安装多个电表,柜体上还活动连接有柜门,与柜体组成一个箱体,用于对电表进行集中保护。针对现有技术存在以下问题:

[0003] 1、现有的便于更换电表的电表柜,电表柜里面的电表在运行时会产生热量,传统的散热是靠着散热口自由挥发的,不能够及时的将热量进行排出,从而导致里面线路温度升高导致损坏,实用性较差;

[0004] 2、现有的便于更换电表的电表柜,电表大都通过四个螺丝固定在电表柜内,需要拆卸维护,需要将多个螺丝拧松才能实现拆卸,实用性较差。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0006] 一种便于更换电表的电表柜,包括主体,所述主体的一侧设置有散热装置,所述主体的另一侧设置有连接合页,所述连接合页的一侧设置有柜门,所述主体的内壁设置有连接模块,所述连接模块的上端设置有电表,所述电表的后端设置有连接装置,所述电表的上端设置有固定装置。

[0007] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述散热装置包括驱动电机、转动轴、排气扇、吸入口、通气槽、防尘网,所述转动轴位于驱动电机的一侧,所述排气扇套接于转动轴的外表面,所述吸入口位于驱动电机的另一侧,所述通气槽位于吸入口的一侧,所述防尘网位于通气槽的一侧。

[0008] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述驱动电机的一侧与转动轴的一侧固定连接,所述转动轴的外表面与排气扇的内壁通过螺纹活动连接。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述连接装置包括固定板、连接板、导向板、套接滑块、限位板,所述连接板位于固定板的下端,所述导向板位于连接板的下端,所述套接滑块位于导向板的外表面,所述限位板位于套接滑块的后端。

[0010] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述固定板的下端与连接板的上端固定连接,所述导向板的外表面与套接滑块的内壁活动连接。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述固定装置包括固定块、连接块、导向块、滑块、固定卡块、卡槽、卡栓,所述连接块位于固定块的一侧,所述导向块位于连接块的一侧,所述滑块套接于导向块的外表面,所述固定卡块位于滑块的一侧,所述卡槽贯穿于导向块的中间部位,所述卡栓位于滑块的前端。

[0012] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述固定块的一侧与连接块的一侧固定连接,所述导向块的外表面与滑块的内壁活动连接,所述滑块的一侧与固定卡块的一侧固

定连接。

[0013] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0014] 本实用新型提供一种便于更换电表的电表柜,通过驱动电机、转动轴、排气扇、吸入口、通气槽、防尘网的共同作用下,可以使得此便于更换电表的电表柜能够有效的将电表柜运作所产生的热量排出,从而增加此电表柜的使用寿命,并且实用性较好,通过驱动电机提供动力,从而带动转动轴开始转动,因为排气扇套接于转动轴外表面,从而带动排气扇开始转动,此时则可以将电表柜内部的热气通过吸入口吸入,并通过通气槽将热气排出。

[0015] 本实用新型提供一种便于更换电表的电表柜,通过固定板、连接板、导向板、套接滑块、限位板的共同作用下,可以使得此便于更换电表的电表柜在进行安装电表时,能够快速安装好,并且操作较为简单实用性较好,首先通过固定板将此连接装置固定好,再通过套接滑块与电表固定连接,此时则可以将带有电表的套接滑块套入导向板中,并使电表沿着导向板向下移动,当套接滑块的底面与限位板顶面相贴合时,电表的接入口则会与连接模块相连接。

[0016] 本实用新型提供一种便于更换电表的电表柜,通过固定块、连接块、导向块、滑块、固定卡块、卡槽、卡栓的共同作用下,可以使得此便于更换电表的电表柜能够将电表牢牢固定住,从而避免长时间的使用后,电表与连接模块出现接触不良的现象,并且实用性较好,通过固定块将此固定装置固定好,再通过移动滑块,使滑块沿着导向块向下移动,因为固定卡块与滑块固定连接,从而带动固定卡块向下移动,当固定卡块与电表的上端相贴合时,再通过卡栓卡入卡槽中即可。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的便于更换电表的电表柜的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的散热装置的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的连接装置的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的固定装置的结构示意图。

[0021] 图中:1、主体;2、散热装置;21、驱动电机;22、转动轴;23、排气扇;24、吸入口;25、通气槽;26、防尘网;3、连接合页;4、柜门;5、连接模块;6、电表;7、连接装置;71、固定板;72、连接板;73、导向板;74、套接滑块;75、限位板;8、固定装置;81、固定块;82、连接块;83、导向块;84、滑块;85、固定卡块;86、卡槽;87、卡栓。

具体实施方式

[0022] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

实施例

[0023] 如图1-4所示,本实用新型提供了一种便于更换电表的电表柜,包括主体1,主体1的一侧设置有散热装置2,主体1的另一侧设置有连接合页3,连接合页3的一侧设置有柜门4,主体1的内壁设置有连接模块5,连接模块5的上端设置有电表6,电表6的后端设置有连接装置7,电表6的上端设置有固定装置8。

实施例

[0024] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,散热装置2包括驱动电机21、转动轴22、排气扇23、吸入口24、通气槽25、防尘网26,转动轴22位于驱动电机21的一侧,排气扇23套接于转动轴22的外表面,吸入口24位于驱动电机21的另一侧,通气槽25位于吸入口24的一侧,防尘网26位于通气槽25的一侧,驱动电机21的一侧与转动轴22的一侧固定连接,转动轴22的外表面与排气扇23的内壁通过螺纹活动连接。

[0025] 在本实施例中,可以使得此便于更换电表电表柜能够有效的将电表柜运作所产生的热量排出,从而增加此电表柜的使用寿命,并且实用性较好,通过驱动电机21提供动力,从而带动转动轴22开始转动,因为排气扇23套接于转动轴22外表面,从而带动排气扇23开始转动,此时则可以将电表柜内部的热气通过吸入口24吸入,并通过通气槽25将热气排出。

实施例

[0026] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,连接装置7包括固定板71、连接板72、导向板73、套接滑块74、限位板75,连接板72位于固定板71的下端,导向板73位于连接板72的下端,套接滑块74位于导向板73的外表面,限位板75位于套接滑块74的后端,固定板71的下端与连接板72的上端固定连接,导向板73的外表面与套接滑块74的内壁活动连接。

[0027] 在本实施例中,可以使得此便于更换电表电表柜在进行安装电表时,能够快速安装好,并且操作较为简单实用性较好,首先通过固定板71将此连接装置固定好,再通过套接滑块74与电表固定连接,此时则可以将带有电表的套接滑块74套入导向板73中,并使电表沿着导向板73向下移动,当套接滑块74的底面与限位板75顶面相贴合时,电表的接入口则会与连接模块相连接。

实施例

[0028] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,固定装置8包括固定块81、连接块82、导向块83、滑块84、固定卡块85、卡槽86、卡栓87,连接块82位于固定块81的一侧,导向块83位于连接块82的一侧,滑块84套接于导向块83的外表面,固定卡块85位于滑块84的一侧,卡槽86贯穿于导向块83的中间部位,卡栓87位于滑块84的前端,固定块81的一侧与连接块82的一侧固定连接,导向块83的外表面与滑块84的内壁活动连接,滑块84的一侧与固定卡块85的一侧固定连接。

[0029] 在本实施例中,可以使得此便于更换电表电表柜能够将电表牢牢固定住,从而避免长时间的使用后,电表与连接模块出现接触不良的现象,并且实用性较好,通过固定块81将此固定装置固定好,再通过移动滑块84,使滑块84沿着导向块83向下移动,因为固定卡块85与滑块84固定连接,从而带动固定卡块85向下移动,当固定卡块85与电表的上端相贴合时,再通过卡栓87卡入卡槽86中即可。

[0030] 下面具体说一下该便于更换电表电表柜的工作原理。

[0031] 如图1-4所示,通过散热装置2,可以使得此便于更换电表电表柜能够有效的将电表柜运作所产生的热量排出,从而增加此电表柜的使用寿命,并且实用性较好,通过驱动

电机21提供动力,从而带动转动轴22开始转动,因为排气扇23套接于转动轴22外表面,从而带动排气扇23开始转动,此时则可以将电表柜内部的热气通过吸入口24吸入,并通过通气槽25将热气排出,通过连接装置7,可以使得此便于更换电表的电表柜在进行安装电表时,能够快速的安装好,并且操作较为简单实用性较好,首先通过固定板71将此连接装置固定好,再通过将套接滑块74与电表固定连接,此时则可以将带有电表的套接滑块74套入导向板73中,并使电表沿着导向板73向下移动,当套接滑块74的底面与限位板75顶面相贴合时,电表的接入口则会与连接模块相连接,通过固定装置8,可以使得此便于更换电表的电表柜能够将电表牢牢固定住,从而避免长时间的使用后,电表与连接模块出现接触不良的现象,并且实用性较好,通过固定块81将此固定装置固定好,再通过移动滑块84,使滑块84沿着导向块83向下移动,因为固定卡块85与滑块84固定连接,从而带动固定卡块85向下移动,当固定卡块85与电表的上端相贴合时,再通过将卡栓87卡入卡槽86中即可。

[0032] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

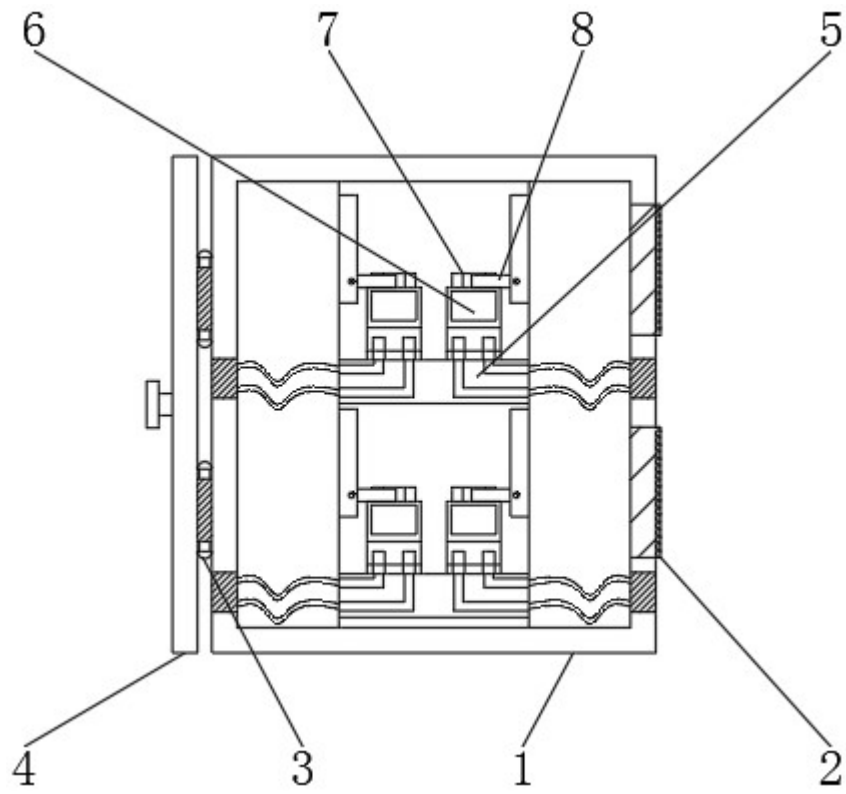


图 1

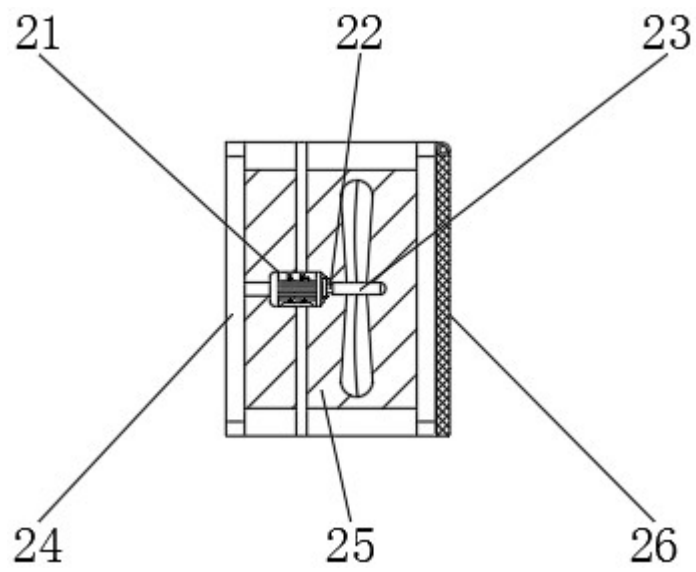


图 2

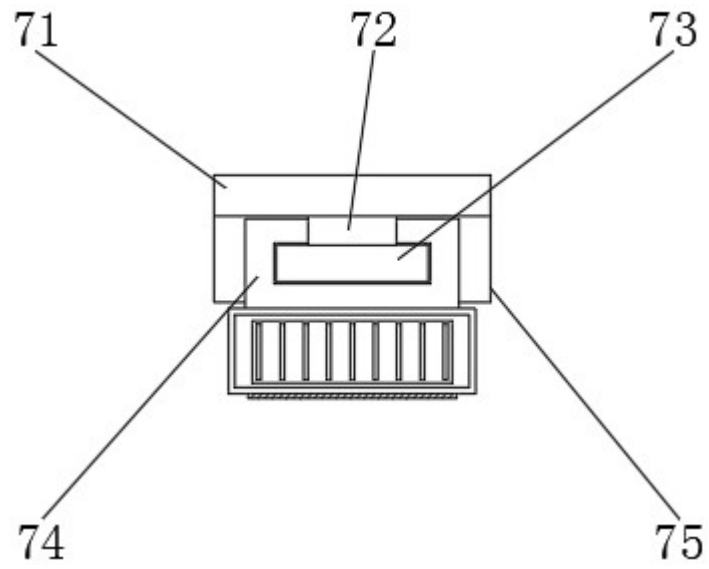


图 3

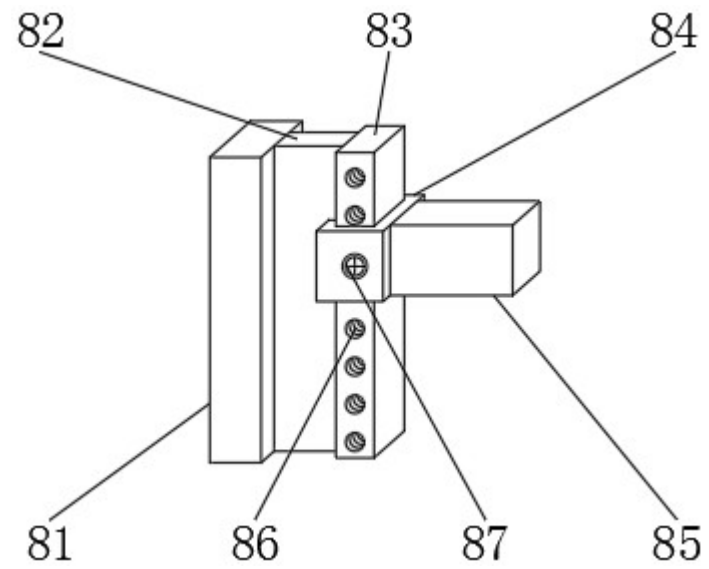


图 4