



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221947696 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 01

(21) 申请号 202322977867.X

(22) 申请日 2023.11.05

(73) 专利权人 北京大正恒业电气工程有限公司

地址 101500 北京市密云区经济开发区兴
盛南路8号开发区办公楼501室-107

(72) 发明人 谢明芬

(74) 专利代理机构 深圳峰诚志合知识产权代理
有限公司 44525

专利代理师 胡石开

(51) Int. Cl.

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/50 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

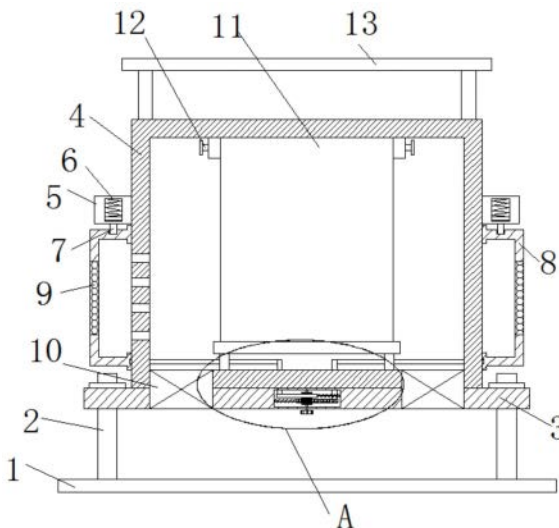
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有调温功能的配电柜

(57) 摘要

本实用新型属于配电柜技术领域,尤其是一种具有调温功能的配电柜,针对现有的配电柜,在长时间使用后,挡罩上的挡网上积累大量灰尘时,不便于对其拆卸清理的问题,现提出如下方案,其包括底板,所述底板上固定设有两个连接柱,两个连接柱上固定设有底座,底座上固定安装有柜体,柜体的两侧均设有散热孔,柜体的两侧均固定安装有挤压座,两个挤压座内均设有弹簧板,两个弹簧板的底端均固定连接有挤压杆,两个挤压杆的底端均设有挡罩,两个挡罩内均设有挡网,所述柜体内设有拆卸机构,柜体的底部对称设有两个抽气扇。本实用新型结构简单,当挡罩上的挡网积累大量灰尘时,通过拆卸机构,便于对其进行拆卸清理,方便人们使用。



1. 一种具有调温功能的配电柜,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)上固定设有两个连接柱(2),两个连接柱(2)上固定设有底座(3),底座(3)上固定安装有柜体(4),柜体(4)的两侧均设有散热孔,柜体(4)的两侧均固定安装有挤压座(5),两个挤压座(5)内均设有弹簧板(6),两个弹簧板(6)的底端均固定连接有挤压杆(7),两个挤压杆(7)的底端均设有挡罩(8),两个挡罩(8)内均设有挡网(9),所述柜体(4)内设有拆卸机构,柜体(4)的底部对称设有两个抽气扇(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有调温功能的配电柜,其特征在于,所述柜体(4)的顶部内壁上设有安装板(11),安装板(11)的两侧均设有固定螺丝(12),柜体(4)的顶部固定安装有挡雨板(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有调温功能的配电柜,其特征在于,所述拆卸机构包括旋钮杆(14),旋钮杆(14)与柜体(4)转动连接,旋钮杆(14)上固定连接有齿轮(15)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有调温功能的配电柜,其特征在于,所述齿轮(15)上啮合连接有两个分离齿条(16),两个分离齿条(16)的一端均固定连接有伸缩杆(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种具有调温功能的配电柜,其特征在于,两个伸缩杆(17)上均套设有复位弹簧(18),两个分离齿条(16)上均固定连接有水平滑板(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种具有调温功能的配电柜,其特征在于,两个水平滑板(19)的一侧均固定连接有插销(20),两个插销(20)的一端分别位于两个挡罩(8)内。

一种具有调温功能的配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜技术领域,尤其涉及一种具有调温功能的配电柜。

背景技术

[0002] 电力是以电能作为动力的能源。在电力工程的建设过程中,为了便于工作人员对电力进行更加好的分配和控制,需要安装许多配电柜,目前,市场上的电力工程配电用配电柜大多不具备良好的调温功能,在配电用电器元件的使用过程中,会产生较多的热量,若这些热量不能及时散出,将会在配电柜内累积,累积至一定量后,将让配电柜升温变热,这将影响甚至是损坏配电柜内电气元件的正常工作,因此,为了弥补上述中的不足,提出一种具有调温功能的配电柜。

[0003] 现有的具有调温功能的配电柜:

[0004] 中国实用新型(公告号:CN208580970U)公开了一种具有调温功能的配电柜,包括水平放置的固定板,所述固定板的顶部外壁焊接有四个连接柱,且是四个连接柱分别位于靠近固定板的四个拐角处,四个所述连接柱的顶端焊接有同一个顶板,且顶板的顶部外壁通过螺栓固定有柜体,所述柜体的顶部内壁和底部内壁均焊接有第一插条和第二插条,且两个第一插条和两个第二插条的一侧外壁均开有插槽,四个所述插槽内均插接有插板,两个所述第一插条内的插板焊接有同一个第一侧板。本实用新型用于电力工程中对相关配电用的电气元件的安装,且配电柜具有良好的调温功能,可将电气元件工作时产生的热量快速的散出,保障了配电柜内各电气元件的正常运行。

[0005] 但是该配电柜,在长时间使用后,挡罩上的挡网上积累大量灰尘时,不便于对其拆卸清理。为此,我们提出一种具有调温功能的配电柜。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于为了解决了但是该配电柜,在长时间使用后,挡罩上的挡网上积累大量灰尘时,不便于对其拆卸清理的缺点,而提出的一种具有调温功能的配电柜。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0008] 一种具有调温功能的配电柜,包括底板,所述底板上固定设有两个连接柱,两个连接柱上固定设有底座,底座上固定安装有柜体,柜体的两侧均设有散热孔,柜体的两侧均固定安装有挤压座,两个挤压座内均设有弹簧板,两个弹簧板的底端均固定连接有挤压杆,两个挤压杆的底端均设有挡罩,两个挡罩内均设有挡网,所述柜体内设有拆卸机构,柜体的底部对称设有两个抽气扇。

[0009] 优选的,所述柜体的顶部内壁上设有安装板,安装板的两侧均设有固定螺丝,柜体的顶部固定安装有挡雨板。

[0010] 优选的,所述拆卸机构包括旋钮杆,旋钮杆与柜体转动连接,旋钮杆上固定连接有两个分离齿条,两个分离齿条的一端均固定连接有两个伸缩杆。

[0011] 优选的,两个伸缩杆上均套设有复位弹簧,齿轮可带动两个分离齿条相互靠近,并

压缩两个复位弹簧,两个分离齿条上均固定连接有水平滑板,两个水平滑板的一侧均固定连接插销,两个插销的一端分别位于两个挡罩内。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0013] 本方案由于两个分离齿条带动两个水平滑板相互靠近,两个水平滑板带动两个插销相互远离,并脱离两个挡罩,实现了便于拆卸挡罩的目的。

[0014] 本实用新型结构简单,当挡罩上的挡网积累大量灰尘时,通过拆卸机构,便于对其进行拆卸清理,方便人们使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种具有调温功能的配电柜的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种具有调温功能的配电柜的挡罩的立体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种具有调温功能的配电柜的A部分结构示意图。

[0018] 图中:1、底板;2、连接柱;3、底座;4、柜体;5、挤压座;6、弹簧板;7、挤压杆;8、挡罩;9、挡网;10、抽气扇;11、安装板;12、固定螺丝;13、挡雨板;14、旋钮杆;15、齿轮;16、分离齿条;17、伸缩杆;18、复位弹簧;19、水平滑板;20、插销。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实施例中的附图,对本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施例一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 实施例一

[0021] 参照图1-图3,一种具有调温功能的配电柜,包括底板1,底板1上固定设有两个连接柱2,两个连接柱2上固定设有底座3,底座3上固定安装有柜体4,柜体4的两侧均设有散热孔,柜体4的两侧均固定安装有挤压座5,两个挤压座5内均设有弹簧板6,两个弹簧板6的底端均固定连接挤压杆7,两个挤压杆7的底端均设有挡罩8,两个挡罩8内均设有挡网9,柜体4内设有拆卸机构,柜体4的底部对称设有两个抽气扇10。

[0022] 本实施例中,柜体4的顶部内壁上设有安装板11,安装板11的两侧均设有固定螺丝12,柜体4的顶部固定安装有挡雨板13。

[0023] 本实施例中,拆卸机构包括旋钮杆14,旋钮杆14与柜体4转动连接,旋钮杆14上固定连接齿轮15,齿轮15上啮合连接有两个分离齿条16,两个分离齿条16的一端均固定连接伸缩杆17。

[0024] 本实施例中,两个伸缩杆17上均套设有复位弹簧18,齿轮15可带动两个分离齿条16相互靠近,并压缩两个复位弹簧18,两个分离齿条16上均固定连接水平滑板19,两个水平滑板19的一侧均固定连接插销20,两个插销20的一端分别位于两个挡罩8内。

[0025] 本实施例中,在使用此装置时,柜体4内的热气可通过两个散热孔排出,同时可通过两个抽气扇10将柜体4内的热气快速抽出,当需要拆卸两个挡罩8对两个挡网9上的灰尘清理时,通过对旋钮杆14的转动,使得齿轮15带动两个分离齿条16相互靠近,并压缩两个复位弹簧18,两个分离齿条16带动两个水平滑板19相互靠近,两个水平滑板19带动两个插销20相互远离,并脱离两个挡罩8,同时两个弹簧板6释放弹力可推动两个挡罩8落下,即可完成对两个挡罩8的拆卸。

[0026] 实施例二

[0027] 本实施例中,柜体4上设有箱门,箱门上设有把手。

[0028] 本实施例与实施例一之间的区别在于:通过把手便于打开箱门,便于对柜体4内检修,本申请中的所有结构均可以根据实际使用情况进行材质和长度的选择,附图均为示意结构图,具体实际尺寸可以做出适当调整。

[0029] 以上所述,仅为本实施例较佳的具体实施方式,但本实施例的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实施例揭露的技术范围内,根据本实施例的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实施例的保护范围之内。

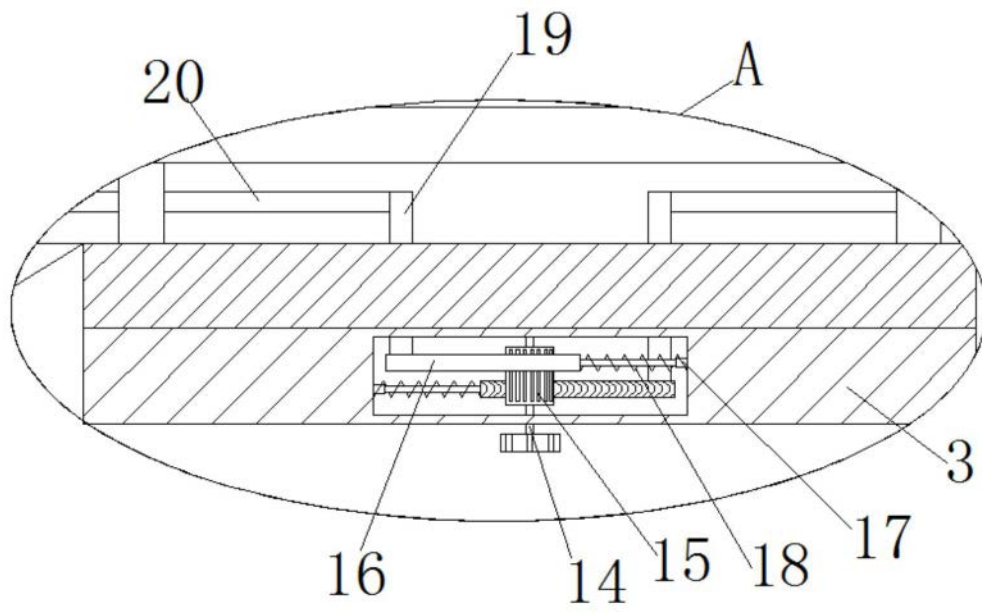


图3