



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214960404 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202120510306.7

(22) 申请日 2021.03.10

(73) 专利权人 陈海锋

地址 211100 江苏省南京市鼓楼区北京西路22号

(72) 发明人 陈海锋 许正同 翁海峰 梁文军
徐陈成

(74) 专利代理机构 亳州速诚知识产权代理事务
所(普通合伙) 34157

代理人 左德忠

(51) Int.Cl.

H05K 5/02 (2006.01)

H05K 7/14 (2006.01)

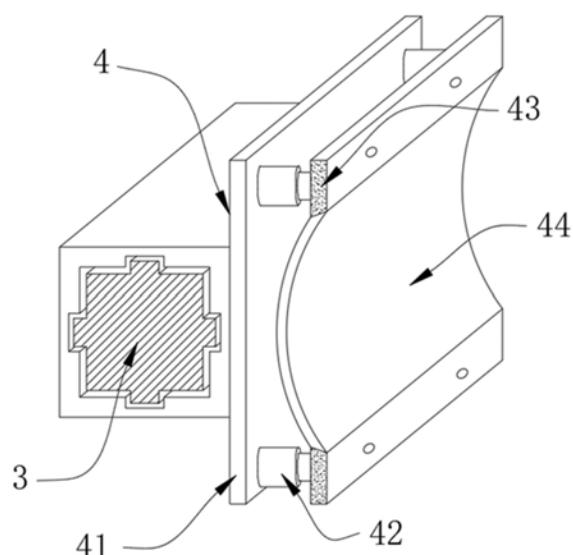
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电厂电气设备安装柜

(57) 摘要

本实用新型属于电气设备安装技术领域,尤其为一种电厂电气设备安装柜,包括柜体,所述柜体内壁两侧固定连接有固定架,两个所述固定架之间固定连接有若干个滑杆,所述滑杆上滑动连接有设备安装板,所述连接板远离所述滑杆的一侧固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆远离所述连接板的一侧固定连接有固定板;能够根据不同电气设备厚度的不同,调整伸缩杆的伸缩量,从而使得电气设备本体远离固定板的一侧处于同一平面,从而使得电气设备的连接线处于同一平面,从而便于工作人员的排线和安装,通过设置弧板减少电气设备本体与固定板之间的接触面积,提高散热能力,通过设置滑套与滑槽使得设备安装-板能够在滑杆上滑动。



1. 一种电厂电气设备安装柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)内壁两侧固定连接有固定架(2),两个所述固定架(2)之间固定连接有若干个滑杆(3),所述滑杆(3)上滑动连接有设备安装板(4),所述设备安装板(4)远离所述滑杆(3)的一侧设有电气设备本体(5);

所述设备安装板(4)包括连接板(41),所述连接板(41)远离所述滑杆(3)的一侧固定连接有伸缩杆(42),所述伸缩杆(42)远离所述连接板(41)的一侧固定连接有固定板(43),所述固定板(43)远离所述伸缩杆(42)的一侧固定连接有电气设备本体(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种电厂电气设备安装柜,其特征在于:所述固定架(2)上开设有若干个均匀分布的固定孔(21),所述滑杆(3)通过螺栓与所述固定孔(21)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电厂电气设备安装柜,其特征在于:所述滑杆(3)外壁固定连接有若干个均匀分布的滑轨(31)。

4. 根据权利要求1所述的一种电厂电气设备安装柜,其特征在于:两个所述固定板(43)之间固定连接有弧板(44),所述弧板(44)与所述设备安装板(4)不接触。

5. 根据权利要求3所述的一种电厂电气设备安装柜,其特征在于:所述设备安装板(4)靠近所述滑杆(3)的一侧固定连接有滑套(45),所述滑套(45)套设在所述滑杆(3)外侧,所述滑套(45)内壁开设有若干个均匀分布的滑槽(451),所述滑槽(451)与所述滑轨(31)相配合。

6. 根据权利要求1所述的一种电厂电气设备安装柜,其特征在于:所述柜体(1)外壁两侧固定连接有若干个对称分布的散热扇(6)。

7. 根据权利要求6所述的一种电厂电气设备安装柜,其特征在于:所述散热扇(6)外侧套设有壳体(61),所述壳体(61)与所述柜体(1)固定连接。

一种电厂电气设备安装柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于电气设备安装技术领域,具体涉及一种电厂电气设备安装柜。

背景技术

[0002] 电气设备本身常由若干零件构成,可以在同类产品中通用;常指电器、无线电、仪表等工业的某些零件,如电容、晶体管、游丝、发条等子器件的总称,在安装这些电器元件时,需要用到安装柜,它们集中安装在企业的变电站,把电能分配给不同地点的下级配电设备。

[0003] 现有的技术存在以下问题:

[0004] 在电气设备的安装中为了使用的安全,以及日常维修的方便,需要将电气设备之间的连接线排列整齐,在实际的安装中,由于电气设备的大小、厚度不同,线束的排列不在同一平面上,需要将连接线多次弯折,以达到整齐排列的目的,容易对连接线造成损伤,同时在安装靠近柜体侧壁的电器设备时,受柜体的影响,操作不便,影响工作效率,因此需要一种电厂电气设备安装柜来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种电厂电气设备安装柜,具有能够单独调整电气设备的位置,便于安装、排线,便于散热的特点。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电厂电气设备安装柜,包括柜体,所述柜体内壁两侧固定连接有固定架,两个所述固定架之间固定连接有若干个滑杆,所述滑杆上滑动连接有设备安装板,所述设备安装板远离所述滑杆的一侧固定连接有电气设备本体,所述设备安装板包括连接板,所述连接板远离所述滑杆的一侧固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆远离所述连接板的一侧固定连接有固定板,所述固定板远离所述伸缩杆的一侧固定连接有电气设备本体。

[0007] 优选的,所述固定架上开设有若干个均匀分布的固定孔,所述滑杆通过螺栓与所述固定孔固定连接。

[0008] 优选的,所述滑杆外壁固定连接有若干个均匀分布的滑轨。

[0009] 优选的,两个所述固定板之间固定连接有弧板,所述弧板与所述设备安装板不接触。

[0010] 优选的,所述设备安装板靠近所述滑杆的一侧固定连接有滑套,所述滑套套设在所述滑杆外侧,所述滑套内壁开设有若干个均匀分布的滑槽,所述滑槽与所述滑轨相配合。

[0011] 优选的,所述柜体外壁两侧固定连接有若干个对称分布的散热扇。

[0012] 优选的,所述散热扇外侧套设有壳体,所述壳体与所述柜体固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 能够根据不同电气设备厚度的不同,调整伸缩杆的伸缩量,从而使得电气设备本体远离固定板的一侧处于同一平面,从而使得电气设备的连接线处于同一平面,从而便于

工作人员的排线和安装,通过设置弧板减少电气设备本体与固定板之间的接触面积,增加电气设备本体的散热面积,同时便于空气的流通,提高散热能力,通过设置滑套与滑槽使得设备安装板能够在滑杆上滑动,调整相邻两个设备安装板之间的距离,从而适应不同大小的电气设备的安装。

附图说明

[0015] 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:

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型中设备安装板的结构示意图;

[0018] 图3为图1中A部的放大图;

[0019] 图4为本实用新型中滑杆、设备安装板、电气设备本体的结构示意图。

[0020] 图中:1、柜体;2、固定架;21、固定孔;3、滑杆;31、滑轨;4、设备安装板;41、连接板;42、伸缩杆;43、固定板;44、弧板;45、滑套; 451、滑槽;5、电气设备本体;6、散热扇;61、壳体。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种电厂电气设备安装柜,包括柜体1,柜体1内壁两侧固定连接固定架2,两个固定架2之间固定连接若干个滑杆3,滑杆3上滑动连接设备安装板4,设备安装板4远离滑杆3的一侧固定连接电气设备本体5,设备安装板4包括连接板41,连接板41远离滑杆3的一侧固定连接伸缩杆42,伸缩杆42远离连接板41的一侧固定连接固定板43,固定板43远离伸缩杆42的一侧与电气设备本体5 固定连接。

[0023] 本实施方案中:柜体1内壁两侧固定连接固定架2,两个固定架2之间固定连接若干个滑杆3,滑杆3上滑动连接设备安装板4,设备安装板4 远离滑杆3的一侧固定连接电气设备本体5,设备安装板4包括连接板41,连接板41远离滑杆3的一侧固定连接伸缩杆42,伸缩杆42远离连接板41 的一侧固定连接固定板43,固定板43远离伸缩杆42的一侧与电气设备本体5固定连接,在具体实施中,柜体1起到支撑作用,根据需求在滑杆3上套设若干个设备安装板4,套设完成后,通过螺栓穿过固定孔21,将滑杆3 固定在固定架2的合适高度上,电气设备本体5安装在固定板43上,根据不同电气设备厚度的不同,调整伸缩杆42的伸缩量,从而使得电气设备本体5 远离固定板43的一侧处于同一平面,从而使得电气设备的连接线处于同一平面,从而便于工作人员的排线和安装。

[0024] 具体的,固定架2上开设有若干个均匀分布的固定孔21,滑杆3通过螺栓与固定孔21固定连接;通过设置固定孔21能够便于滑杆3的固定,同时能够便于调整滑杆3的水平高度,从而适应不同大小的电气设备的安装。

[0025] 具体的,滑杆3外壁固定连接有若干个均匀分布的滑轨31;滑轨31能够便于设备安装板4水平位置的调整,能够适应不同大小的电气设备的安装。

[0026] 具体的,两个固定板43之间固定连接有弧板44,弧板44与设备安装板4不接触;通过设置弧板44减少电气设备本体5与固定板43之间的接触面积,增加电气设备本体5的散热面积,同时便于空气的流通,提高散热能力。

[0027] 具体的,设备安装板4靠近滑杆3的一侧固定连接有滑套45,滑套45套设在滑杆3外侧,滑套45内壁开设有若干个均匀分布的滑槽451,滑槽451与滑轨31相配合;通过设置滑套45与滑槽451使得设备安装板4能够在滑杆3上滑动,调整相邻两个设备安装板4之间的距离,从而适应不同大小的电气设备的安装。

[0028] 具体的,柜体1外壁两侧固定连接有若干个对称分布的散热扇6;若干个散热扇6对称分布,能够形成空气对流,加快空气流动速度,从而提升电气设备安装柜的散热效果。

[0029] 具体的,散热扇6外侧套设有壳体61,壳体61与柜体1固定连接;通过设置壳体61对散热扇6起到保护作用,避免散热扇6损坏。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:在具体实施中,柜体1起到支撑作用,根据需求在滑杆3上套设若干个设备安装板4,套设完成后,通过螺栓穿过固定孔21,将滑杆3固定在固定架2的合适高度上,电气设备本体5安装在固定板43上,根据不同电气设备厚度的不同,调整伸缩杆42的伸缩量,从而使得电气设备本体5远离固定板43的一侧处于同一平面,从而使得电气设备的连接线处于同一平面,从而便于工作人员的排线和安装,通过设置弧板44减少电气设备本体5与固定板43之间的接触面积,增加电气设备本体5的散热面积,同时便于空气的流通,提高散热能力,通过设置滑套45与滑槽451使得设备安装板4能够在滑杆3上滑动,调整相邻两个设备安装板4之间的距离,从而适应不同大小的电气设备的安装。

[0031] 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。

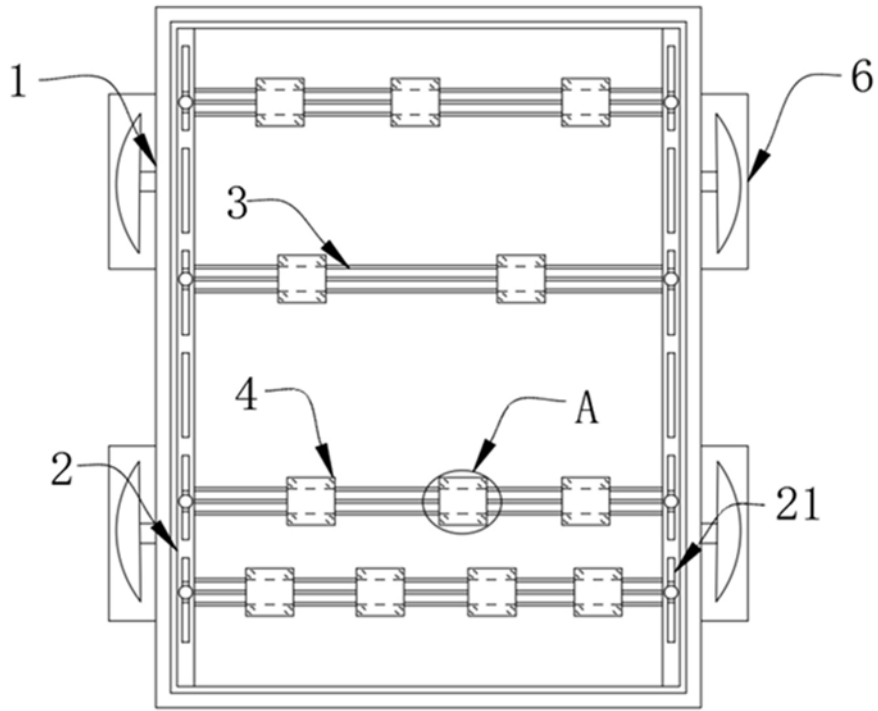


图1

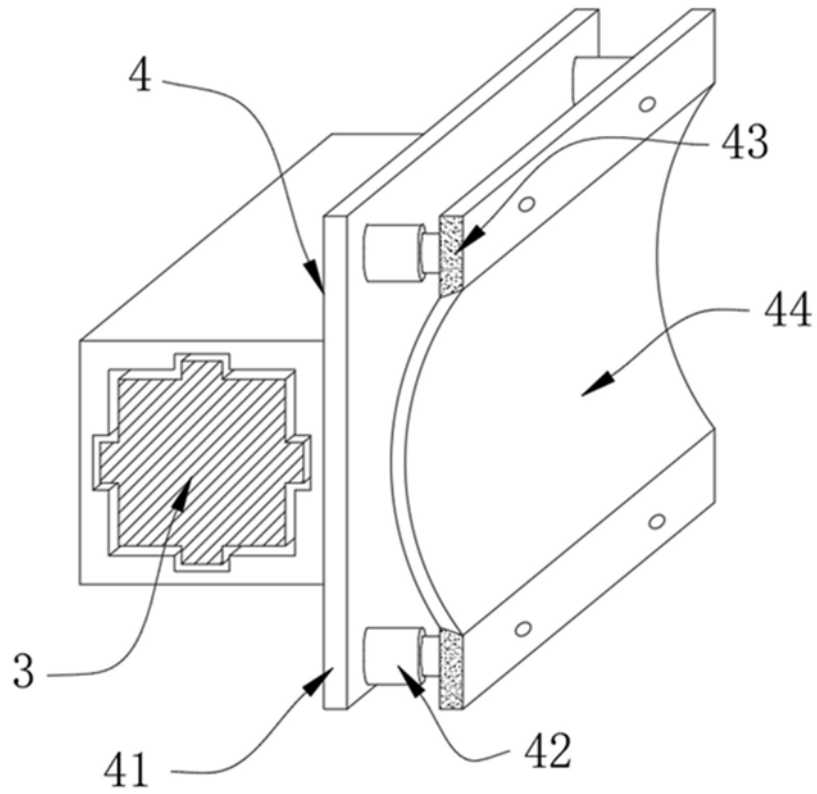


图2

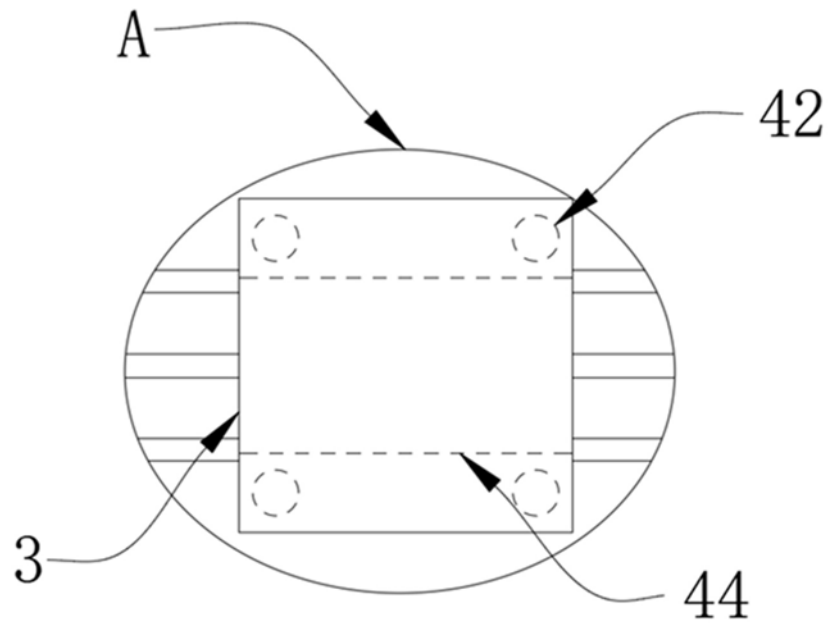


图3

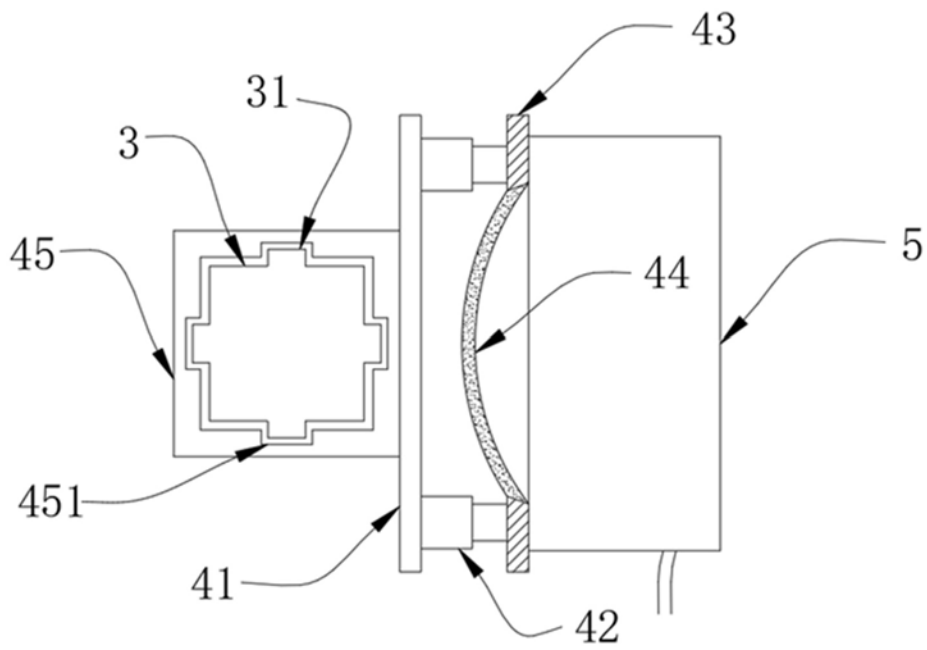


图4