



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217281797 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 23

(21) 申请号 202220104697.7

(22) 申请日 2022.01.14

(73) 专利权人 云南格旭科技有限公司
地址 650100 云南省昆明市西山区前兴路
江家花园13栋2楼2号

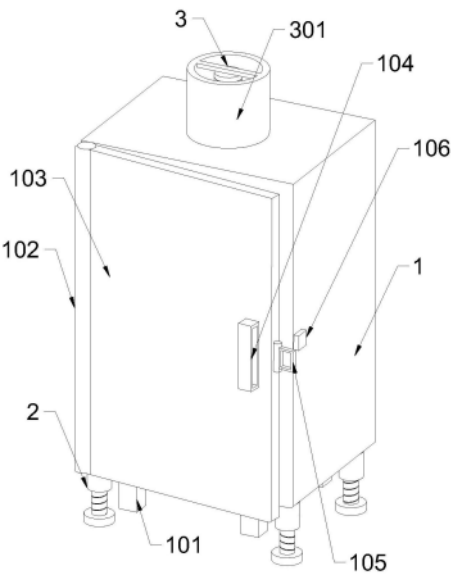
(72) 发明人 周发宝 应森林

(51) Int. Cl .
H02B 1/56 (2006.01)
H02B 1/30 (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
一种便于安装及散热的软启动柜

(57) 摘要
本实用新型涉及软启动柜技术领域,且公开了一种便于安装及散热的软启动柜,包括柜体,所述柜体的下表面靠近中部的四角处均固定连接有支腿,所述柜体的底部设置有安装机构,所述柜体的内部设置有散热机构,所述散热机构包括固定筒,所述固定筒的上表面中部固定连接有横板,所述横板的下表面中部设置有电机,所述电机的底部固定连接有转轴,所述转轴的底部设置有风扇,所述柜体的内部顶部固定连接有连接管。该便于安装及散热的软启动柜,通过散热机构内设置的电机,电机通过转轴带动风扇进行转动产生风量,风量通过连接管向两侧的分管内进行输送,最后通过出风管吹向柜体的内部,从而达到对软启动柜的内部进行均匀的散热的作



1. 一种便于安装及散热的软启动柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)的下表面靠近中部的四角处均固定连接有支腿(101),所述柜体(1)的底部设置有安装机构(2),所述柜体(1)的内部设置有散热机构(3),所述散热机构(3)包括固定筒(301),所述固定筒(301)的上表面中部固定连接有横板(302),所述横板(302)的下表面中部设置有电机(303),所述电机(303)的底部固定连接有转轴(304),所述转轴(304)的底部设置有风扇(305),所述柜体(1)的内部顶部固定连接有连接管(306),所述连接管(306)底部的左右两侧均固定连接分管(307),所述分管(307)的一侧固定连接有若干数量的出风管(308),所述安装机构(2)包括螺纹管(201),所述螺纹管(201)的数量为四个,四个所述螺纹管(201)的顶部分别固定连接于柜体(1)的下表面四角处,所述螺纹管(201)的内部螺纹连接有螺纹杆(202),所述螺纹杆(202)的底部设置有橡胶垫(203)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装及散热的软启动柜,其特征在于:所述柜体(1)的正面左侧设置有滚轴(102),所述滚轴(102)的一侧固定连接有门板(103),所述门板(103)的正面右侧中部固定连接有把手(104)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装及散热的软启动柜,其特征在于:所述门板(103)的右侧中部设置有固定扣(105),所述柜体(1)的右侧靠近正面的一侧中部固定连接固定块(106)。

一种便于安装及散热的软启动柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及软启动柜技术领域,具体为一种便于安装及散热的软启动柜。

背景技术

[0002] 软启动柜,主要用于各类大功率电动机启动,利用软启动取代传统的启动方式,实现平滑启动,降低启动电流,减少电机启动时,较大电流对电机的机械冲击,及对电网的冲击,改善用电质量,节约能源。

[0003] 软启动柜在使用的过程中会产生大量的热量,这些热量可能会造成软启动柜内部的一些元件出现损坏的情况,影响软启动柜的正常使用,但是现有的软启动柜在进行散热的过程中,由于软启动柜内部的元件较多,无法均匀的对其内部进行散热。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于安装及散热的软启动柜,具备可以对软启动柜的内部进行均匀的散热等优点,解决了上述背景技术中提到的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于安装及散热的软启动柜,包括柜体,所述柜体的下表面靠近中部的四角处均固定连接有支腿,所述柜体的底部设置有安装机构,所述柜体的内部设置有散热机构,所述散热机构包括固定筒,所述固定筒的上表面中部固定连接有横板,所述横板的下表面中部设置有电机,所述电机的底部固定连接有转轴,所述转轴的底部设置有风扇,所述柜体的内部顶部固定连接有连接管,所述连接管底部的左右两侧均固定连接有分管,所述分管的一侧固定连接有若干数量的出风管,所述安装机构包括螺纹管,所述螺纹管的数量为四个,四个所述螺纹管的顶部分别固定连接于柜体的下表面四角处,所述螺纹管的内部螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆的底部设置有橡胶垫。

[0008] 优选的,所述柜体的正面左侧设置有滚轴,所述滚轴的一侧固定连接有门板,所述门板的正面右侧中部固定连接有把手。

[0009] 门板通过滚轴在柜体的正面进行转动运动,把手方便工作人员拉动门板,门板负责柜体的开启和闭合。

[0010] 优选的,所述门板的右侧中部设置有固定扣,所述柜体的右侧靠近正面的一侧中部固定连接有固定块。

[0011] 固定扣和固定块之间相互扣合,通过二者之间的扣合可以将门板与柜体固定在一起。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便于安装及散热的软启动柜,具备以下有益效果:

[0013] 1、该便于安装及散热的软启动柜,通过散热机构内设置的电机,电机通过转轴带

动风扇进行转动产生风量,风量通过连接管向两侧的分管内进行输送,最后通过出风管吹向柜体的内部,从而可以达到对软启动柜的内部进行均匀的散热的作用。

[0014] 2、该便于安装及散热的软启动柜,通过安装机构内设置的螺纹杆,橡胶垫通过顶部的螺纹杆与柜体底部的螺纹管之间进行螺纹转动,从而可以达到方便快速的将柜体稳定支撑安装的作用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型正视图结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型俯视图结构示意图。

[0018] 其中:1、柜体;101、支腿;102、滚轴;103、门板;104、把手;105、固定扣;106、固定块;2、安装机构;201、螺纹管;202、螺纹杆;203、橡胶垫;3、散热机构;301、固定筒;302、横板;303、电机;304、转轴;305、风扇;306、连接管;307、分管;308、出风管。

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1-3,一种便于安装及散热的软启动柜,包括柜体1,柜体1的下表面靠近中部的四角处均固定连接有支腿101,支腿101负责先将柜体1支撑起来,柜体1的底部设置有安装机构2,柜体1的内部设置有散热机构3;

[0021] 散热机构3包括固定筒301,固定筒301的上表面中部固定连接有横板 302,横板302的下表面中部设置有电机303,电机303的底部固定连接有转轴304,转轴304的底部设置有风扇305,柜体1的内部顶部固定连接有连接管306,连接管306底部的左右两侧均固定连接有分管307,分管307的一侧固定连接有若干数量的出风管308,横板302下表面的两侧分别固定连接于固定筒301上表面的左右两侧中部,电机303通过转轴304带动底部的风扇305进行运转,风扇305产生风量,风量通过连接管306吹向两侧的分管307内,分管307再将风量通过出风管308吹向柜体1的内部,均匀的对柜体1的内部进行散热处理。

[0022] 具体的,如图1所示,柜体1的正面左侧设置有滚轴102,滚轴102的一侧固定连接有门板103,门板103的正面右侧中部固定连接有把手104。

[0023] 通过上述技术方案,门板103通过滚轴102在柜体1的正面进行转动运动,把手104方便工作人员拉动门板103,门板103负责柜体1的开启和闭合。

[0024] 具体的,如图1所示,门板103的右侧中部设置有固定扣105,柜体1的右侧靠近正面的一侧中部固定连接有固定块106。

[0025] 通过上述技术方案,固定扣105和固定块106之间相互扣合,通过二者之间的扣合可以将门板103与柜体1固定在一起。

[0026] 具体的,如图2所示,安装机构2包括螺纹管201,螺纹管201的数量为四个,四个螺纹管201的顶部分别固定连接于柜体1的下表面四角处,螺纹管201的内部螺纹连接有螺纹

杆202,螺纹杆202的底部设置有橡胶垫203。

[0027] 通过上述技术方案,橡胶垫203具有良好的防滑性,橡胶垫203通过顶部的螺纹杆202与柜体1底部的螺纹管201之间进行螺纹转动,将柜体1稳定的支撑固定住。

[0028] 在使用时,将柜体1放置于指定位置处,支腿101会先将其支撑固定起来,然后转动橡胶垫203,将其与地面相互贴合,继而将柜体1稳定的支撑固定住,柜体1顶部的电机303带动风扇305进行运转,从而产生风量,风量通过连接管306向两侧的分管307内吹去,最后通过出风管308吹向柜体1 的内部,继而完成对其内部元件的散热处理。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

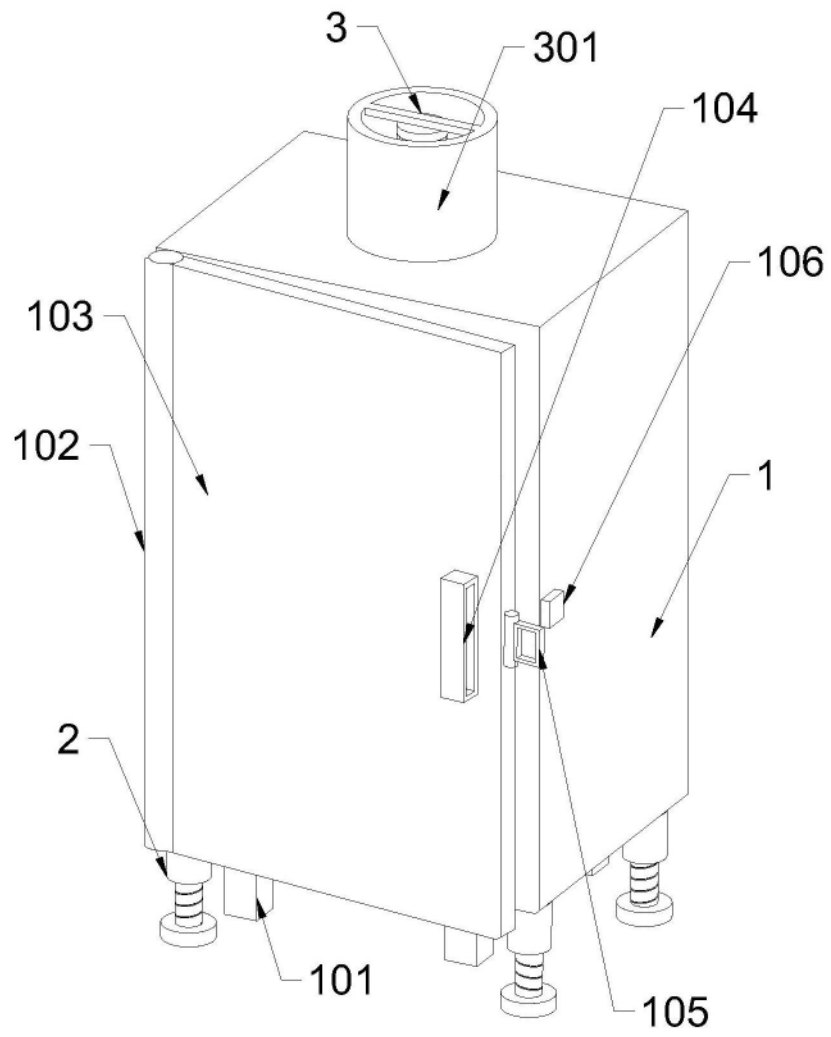


图1

