



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207504441 U

(45)授权公告日 2018.06.15

(21)申请号 201721668983.1

(22)申请日 2017.12.05

(73)专利权人 张小平

地址 404100 重庆市万州区百安坝街道安庆路583号

(72)发明人 张小平

(51)Int.Cl.

H02B 15/00(2006.01)

H02B 1/28(2006.01)

H02B 1/56(2006.01)

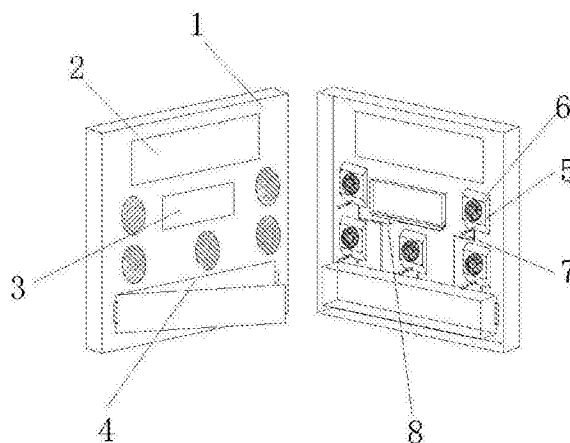
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电气自动化控制柜显示装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电气自动化控制柜显示装置,包括控制柜面板、透明面板、温度显示屏、电池仓、风扇架、散热风扇、温控开关和温度感应器,所述控制柜面板上端内腔中设有透明面板,所述透明面板下端设有温度显示屏,所述温度显示屏后端下侧设有温度感应器,所述温度显示屏下端设有电池仓,所述控制柜面板后端设有多个风扇架,所述风扇架内腔中设有散热风扇,所述风扇架下端外壁设有温控开关。本实用新型通过透明面板下端设有温度显示屏及温度显示屏后端下侧设有温度感应器,可实时检测柜内温度并显示在温度显示屏中,以便于掌控电气化设备运行环境温度,较为实用,适合广泛推广与使用。



1. 一种电气自动化控制柜显示装置,包括控制柜面板(1)、透明面板(2)、温度显示屏(3)、电池仓(4)、风扇架(5)、散热风扇(6)、温控开关(7)和温度感应器(8),其特征在于:所述控制柜面板(1)上端内腔中设有透明面板(2),所述透明面板(2)下端设有温度显示屏(3),所述温度显示屏(3)后端下侧设有温度感应器(8),所述温度显示屏(3)下端设有电池仓(4),所述控制柜面板(1)后端设有多个风扇架(5),所述风扇架(5)内腔中设有散热风扇(6),所述风扇架(5)下端外壁设有温控开关(7)。

2. 根据权利要求1所述的电气自动化控制柜显示装置,其特征在于:所述风扇架(5)前端设有防尘网(9),所述温控开关(7)后端通过设有支架(10)与风扇架(5)连接,所述风扇架(5)外壁四周均设有螺孔(11),所述螺孔(11)中设有固定螺栓(12)。

3. 根据权利要求1所述的电气自动化控制柜显示装置,其特征在于:所述控制柜面板(1)后端外壁设有多个安装槽(13),所述安装槽(13)内壁四周均设有螺栓固定座(15),所述安装槽(13)中部设有滤尘散热网(14)。

4. 根据权利要求1所述的电气自动化控制柜显示装置,其特征在于:所述电池仓(4)内腔中设有蓄电池(16),所述散热风扇(6)通过设有电线(17)经温控开关(7)与蓄电池(16)连接。

5. 根据权利要求1所述的电气自动化控制柜显示装置,其特征在于:所述电池仓(4)前端设有盖板(18),所述盖板(18)左端通过设有铰链(19)与控制柜面板(1)连接,所述盖板(18)右端内壁设有磁铁(20)。

一种电气自动化控制柜显示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气自动化设备技术领域,特别涉及一种电气自动化控制柜显示装置。

背景技术

[0002] 随着工业的发展,越来越多的用电设备投入生产与生活中,电力线路也得复杂,为了管理的方便,电气化设备目前已经开始采用自动化控制柜,将线路开关、仪表等集中于控制柜内,现有的电气化设备安在自动化控制柜中散热性能较差,如何监控设备的运行状态,确保设备正常运转,以及电气化设备处于高温工作时能及时掌控运行环境温度并及时降温,是有待解决的问题,因此,我们提出一种电气自动化控制柜显示装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种电气自动化控制柜显示装置,通过透明面板下端设有温度显示屏及温度显示屏后端下侧设有温度感应器,可实时检测柜内温度并显示在温度显示屏中,以便于掌控电气化设备运行环境温度,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种电气自动化控制柜显示装置,包括控制柜面板、透明面板、温度显示屏、电池仓、风扇架、散热风扇、温控开关和温度感应器,所述控制柜面板上端内腔中设有透明面板,所述透明面板下端设有温度显示屏,所述温度显示屏后端下侧设有温度感应器,所述温度显示屏下端设有电池仓,所述控制柜面板后端设有多个风扇架,所述风扇架内腔中设有散热风扇,所述风扇架下端外壁设有温控开关。

[0006] 进一步的,所述风扇架前端设有防尘网,所述温控开关后端通过设有支架与风扇架连接,所述风扇架外壁四周均设有螺孔,所述螺孔中设有固定螺栓。

[0007] 进一步的,所述控制柜面板后端外壁设有多个安装槽,所述安装槽内壁四周均设有螺栓固定座,所述安装槽中部设有滤尘散热网。

[0008] 进一步的,所述电池仓内腔中设有蓄电池,所述散热风扇通过设有电线经温控开关与蓄电池连接。

[0009] 进一步的,所述电池仓前端设有盖板,所述盖板左端通过设有铰链与控制柜面板连接,所述盖板右端内壁设有磁铁。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 1. 本实用新型的电气自动化控制柜显示装置,通过透明面板下端设有温度显示屏及温度显示屏后端下侧设有温度感应器,可实时检测柜内温度并显示在温度显示屏中,以便于掌控电气化设备运行环境温度。

[0012] 2. 本实用新型的电气自动化控制柜显示装置,通过控制柜面板后端设有多个风扇架和散热风扇及风扇架下端外壁设有温控开关,风扇架下端的温控开关可感应柜内电气化设备运行温度,并控制着风扇架内腔中散热风扇,检测到柜内电气化设备温度较高后自动

开启使电路通电驱使散热风扇运转进行降温,确保柜内电气化设备稳定运行。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型电气自动化控制柜显示装置的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型电气自动化控制柜显示装置的风扇架结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型电气自动化控制柜显示装置的电池仓结构示意图。

[0016] 图中:1、控制柜面板;2、透明面板;3、温度显示屏;4、电池仓;5、风扇架;6、散热风扇;7、温控开关;8、温度感应器;9、防尘网;10、支架;11、螺孔;12、固定螺栓;13、安装槽;14、滤尘散热网;15、螺栓固定座;16、蓄电池;17、电线;18、盖板;19、铰链;20、磁铁。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-3所示,一种电气自动化控制柜显示装置,包括控制柜面板1、透明面板2、温度显示屏3、电池仓4、风扇架5、散热风扇6、温控开关7和温度感应器8,所述控制柜面板1上端内腔中设有透明面板2,所述透明面板2下端设有温度显示屏3,所述温度显示屏3后端下侧设有温度感应器8,所述温度显示屏3下端设有电池仓4,所述控制柜面板1后端设有多个风扇架5,所述风扇架5内腔中设有散热风扇6,所述风扇架5下端外壁设有温控开关7。

[0019] 其中,所述风扇架5前端设有防尘网9,所述温控开关7后端通过设有支架10与风扇架5连接,所述风扇架5外壁四周均设有螺孔11,所述螺孔11中设有固定螺栓12。

[0020] 其中,所述控制柜面板1后端外壁设有多个安装槽13,所述安装槽13内壁四周均设有螺栓固定座15,所述安装槽13中部设有滤尘散热网14。

[0021] 其中,所述电池仓4内腔中设有蓄电池16,所述散热风扇6通过设有电线17经温控开关7与蓄电池16连接。

[0022] 其中,所述电池仓4前端设有盖板18,所述盖板18左端通过设有铰链19与控制柜面板1连接,所述盖板18右端内壁设有磁铁20。

[0023] 工作原理:使用时,将电气自动化控制柜原面板卸下,将控制柜面板1替换安装上去,合上控制柜面板1,温度显示屏3镶于控制柜面板1中部,其后端下侧温度感应器8可实时检测柜内温度并显示在温度显示屏3中,操作人员可直接观看温度显示屏3了解柜内温度,以便于掌控电气化设备运行环境温度,控制柜面板1后端风扇架5上的温控开关7可感应柜内电气化设备运行温度,当柜内电气化设备运行温度超过温控开关7预设温度时,温控开关7自动开启使电路通电,电池仓4内蓄电池16供电通过电线17经温控开关7传输给风扇架5内腔中散热风扇6,使其运行对柜内电气化设备进行快速散热,提高电气化设备运行稳定性,操作方便,使用效果较为理想,较为实用。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

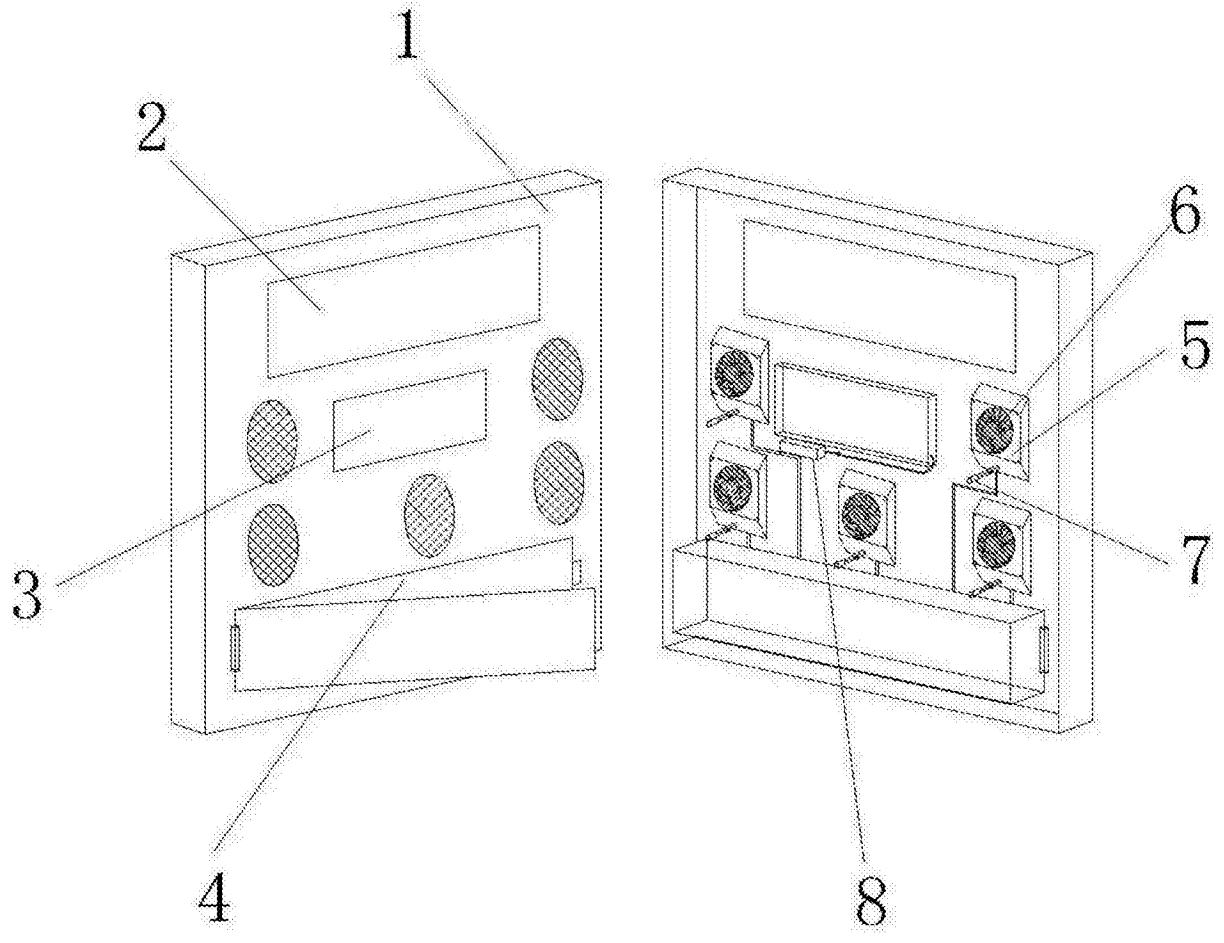


图1

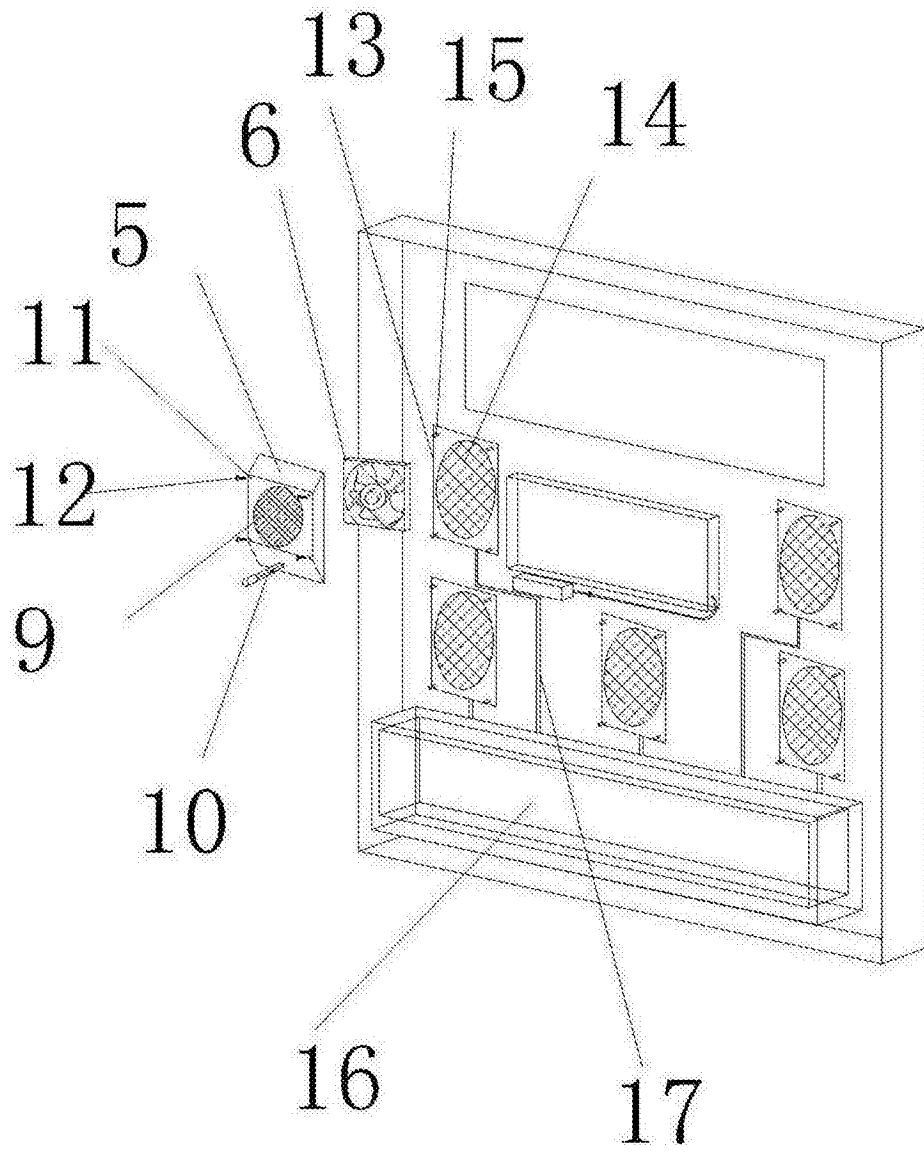


图2

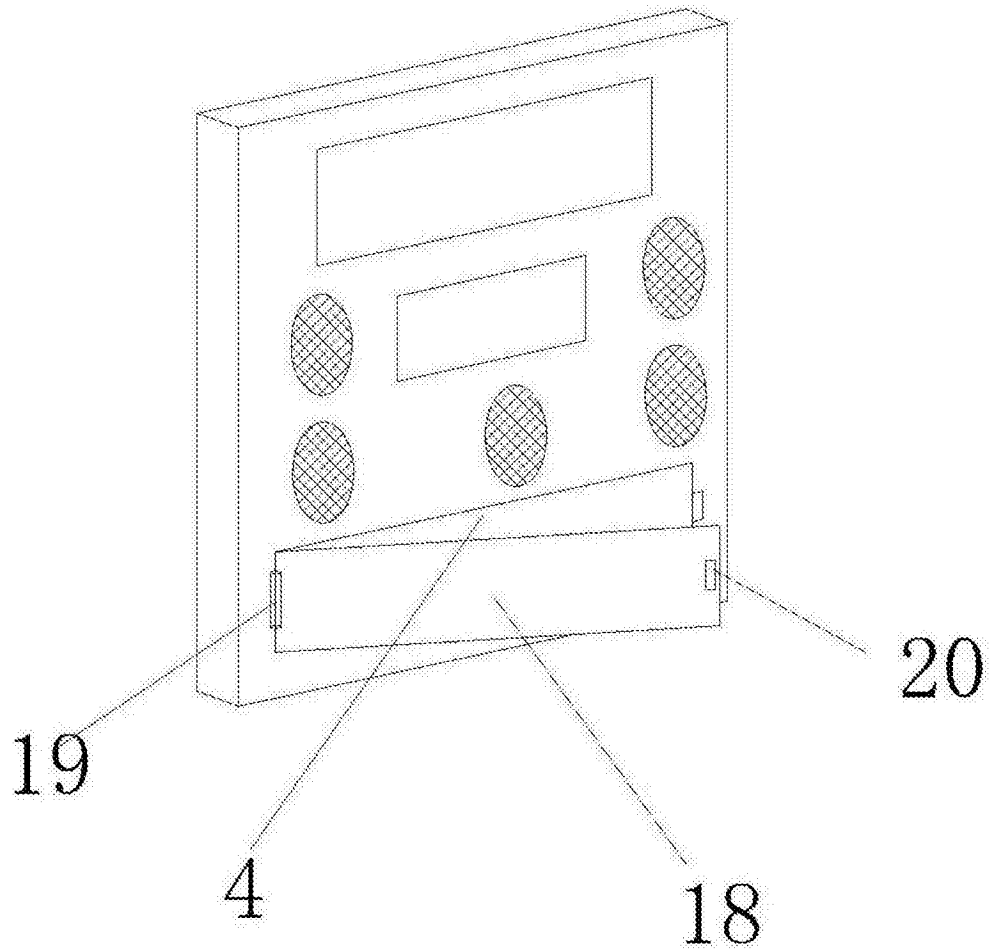


图3