



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213638667 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 06

(21) 申请号 202022298983.5

(22) 申请日 2020.10.15

(73) 专利权人 上海致沃电子科技有限公司

地址 201108 上海市奉贤区大叶公路5225
号1幢4135室

(72) 发明人 周鑫

(74) 专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事
务所(普通合伙) 44251

代理人 周松强

(51) Int. Cl.

H05K 7/20 (2006.01)

B01D 46/12 (2006.01)

B01D 46/30 (2006.01)

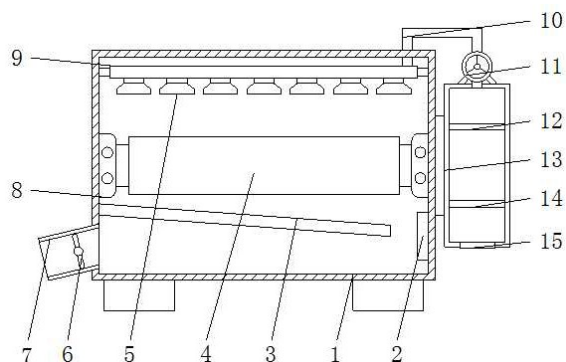
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防护效果好的智能网络机柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防护效果好的智能网络机柜,包括柜体,所述柜体内腔的中端通过固定板螺栓连接有电器件,所述柜体内腔的下端固定连接有导流板,所述柜体的右侧通过连接板固定连接有除尘箱,所述除尘箱的顶部通过支撑座固定安装有风机,所述风机的输出端通过导风管固定连接有输风管,且输风管的底部固定连接有排风罩。本实用新型通过除尘箱的顶部通过支撑座固定安装有风机,风机的输出端通过导风管固定连接有输风管,且输风管的底部固定连接有排风罩,起到了高效散热的效果,从而达到了防护效果好的目的,柜体左侧的底部固定连接有排风管,且排风管的内腔固定安装有引风机,起到了进一步散热防护的效果。



1. 一种防护效果好的智能网络机柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)内腔的中端通过固定板(8)螺栓连接有电器件(4),所述柜体(1)内腔的下端固定连接有导流板(3),所述柜体(1)的右侧通过连接板固定连接有除尘箱(13),所述除尘箱(13)的顶部通过支撑座固定安装有风机(11),所述风机(11)的输出端通过导风管(10)固定连接有输风管(9),且输风管(9)的底部固定连接有排风罩(5),且除尘箱(13)的底部开设有进风口(15),所述柜体(1)左侧的底部固定连接有排风管(7),且排风管(7)的内腔固定安装有引风机(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种防护效果好的智能网络机柜,其特征在于:所述柜体(1)的背面固定连接有电池盒(21),所述电池盒(21)的内腔固定连接有蓄电池(19),所述电池盒(21)的右侧开设有充电口(20),且充电口(20)的输出端与蓄电池(19)的输入端单向电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种防护效果好的智能网络机柜,其特征在于:所述柜体(1)前表面的四周通过卡扣(18)卡接有活动门(16),且活动门(16)的中端固定安装有无线信号收发器(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种防护效果好的智能网络机柜,其特征在于:所述除尘箱(13)内腔的上端固定连接有海绵过滤网(12),所述除尘箱(13)内腔的下端固定连接有活性炭过滤网(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种防护效果好的智能网络机柜,其特征在于:所述柜体(1)内腔右侧的下端通过螺栓固定安装有温度传感器(2),所述温度传感器(2)的输出端与无线信号收发器(17)的输入端单向电性连接,所述无线信号收发器(17)的输出端与引风机(6)的输入端单向电性连接。

一种防护效果好的智能网络机柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能网络机柜技术领域,具体为一种防护效果好的智能网络机柜。

背景技术

[0002] 网络机柜,用来组合安装面板、插件、插箱、电子元件、器件和机械零件与部件,使其构成一个整体的安装箱,根据类型来看,有服务器机柜、壁挂式机柜、网络型机柜、标准机柜、智能防护型室外机柜等,但现有的网络机柜存在防护效果差,不能及时对热量进行疏导散热,从而容易造成线路加速老化,为此,我们提出一种防护效果好的智能网络机柜。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种防护效果好的智能网络机柜,具备防护效果好的优点,解决了现有的网络机柜存在防护效果差,不能及时对热量进行疏导散热,从而容易造成线路加速老化的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防护效果好的智能网络机柜,包括柜体,所述柜体内腔的中端通过固定板螺栓连接有电器件,所述柜体内腔的下端固定连接导流板,所述柜体的右侧通过连接板固定连接除尘箱,所述除尘箱的顶部通过支撑座固定安装有风机,所述风机的输出端通过导风管固定连接输风管,且输风管的底部固定连接排风罩,且除尘箱的底部开设有进风口,所述柜体左侧的底部固定连接排风管,且排风管的内腔固定安装有引风机。

[0005] 优选的,所述柜体的背面固定连接电池盒,所述电池盒的内腔固定连接蓄电池,所述电池盒的右侧开设有充电口,且充电口的输出端与蓄电池的输入端单向电性连接。

[0006] 优选的,所述柜体前表面的四周通过卡扣卡接有活动门,且活动门的中端固定安装有无线信号收发器。

[0007] 优选的,所述除尘箱内腔的上端固定连接海绵过滤网,所述除尘箱内腔的下端固定连接活性炭过滤网。

[0008] 优选的,所述柜体内腔右侧的下端通过螺栓固定安装有温度传感器,所述温度传感器的输出端与无线信号收发器的输入端单向电性连接,所述无线信号收发器的输出端与引风机的输入端单向电性连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 本实用新型通过除尘箱的顶部通过支撑座固定安装有风机,风机的输出端通过导风管固定连接输风管,且输风管的底部固定连接排风罩,起到了高效散热的效果,从而达到了防护效果好的目的,柜体左侧的底部固定连接排风管,且排风管的内腔固定安装有引风机,起到了进一步散热防护的效果,解决了现有的网络机柜存在防护效果差,不能及时对热量进行疏导散热,从而容易造成线路加速老化的问题。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型活动门结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型蓄电池结构示意图。

[0014] 图中：1、柜体；2、温度传感器；3、导流板；4、电器件；5、排风罩；6、引风机；7、排风管；8、固定板；9、输风管；10、导风管；11、风机；12、海绵过滤网；13、除尘箱；14、活性炭过滤网；15、进风口；16、活动门；17、无线信号收发器；18、卡扣；19、蓄电池；20、充电口；21、电池盒。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 在实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0017] 本实用新型的柜体1、温度传感器2、导流板3、电器件4、排风罩5、引风机6、排风管7、固定板8、输风管9、导风管10、风机11、海绵过滤网12、除尘箱13、活性炭过滤网14、进风口15、活动门16、无线信号收发器17、卡扣18、蓄电池19、充电口20和电池盒21部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，且本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买，而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0018] 请参阅图1-3，一种防护效果好的智能网络机柜，包括柜体1，柜体1内腔的中端通过固定板8螺栓连接有电器件4，柜体1内腔的下端固定连接导流板3，柜体1的右侧通过连接板固定连接除尘箱13，除尘箱13的顶部通过支撑座固定安装有风机11，风机11的输出端通过导风管10固定连接输风管9，且输风管9的底部固定连接排风罩5，起到了高效散热的效果，从而达到了防护效果好的目的，且除尘箱13的底部开设有进风口15，柜体1左侧的底部固定连接排风管7，且排风管7的内腔固定安装有引风机6，起到了进一步散热防护的效果，柜体1的背面固定连接电池盒21，电池盒21的内腔固定连接蓄电池19，电池盒21的右侧开设有充电口20，且充电口20的输出端与蓄电池19的输入端单向电性连接，柜体1前表面的四周通过卡扣18卡接有活动门16，且活动门16的中端固定安装有无线信号收发器17，除尘箱13内腔的上端固定连接海绵过滤网12，除尘箱13内腔的下端固定连接活性炭过滤网14，柜体1内腔右侧的下端通过螺栓固定安装有温度传感器2，温度传感器2的输出端与无线信号收发器17的输入端单向电性连接，无线信号收发器17的输出端与引风机6的输入端单向电性连接。

[0019] 使用时，通过风机11持续向除尘箱13抽取空气，空气通过进风口15进入除尘箱13

的内腔中,通过活性炭过滤网14过滤空气中的颗粒以及杂质,通过海绵过滤网12过滤空气中的水汽,并通过导风管10输送至输风管9的内腔中,通过排风罩5排出进行散热,设置有温度传感器2,通过温度传感器2对柜体1内腔的温度时刻进行监测,当温度数值到达温度传感器2设定数值时,通过无线信号收发器17接收信号,并通过无线信号收发器17打开引风机6开始工作,通过引风机6进行引风散热,加速空气流通,解决了现有的网络机柜存在防护效果差,不能及时对热量进行疏导散热,从而容易造成线路加速老化的问题。

[0020] 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。

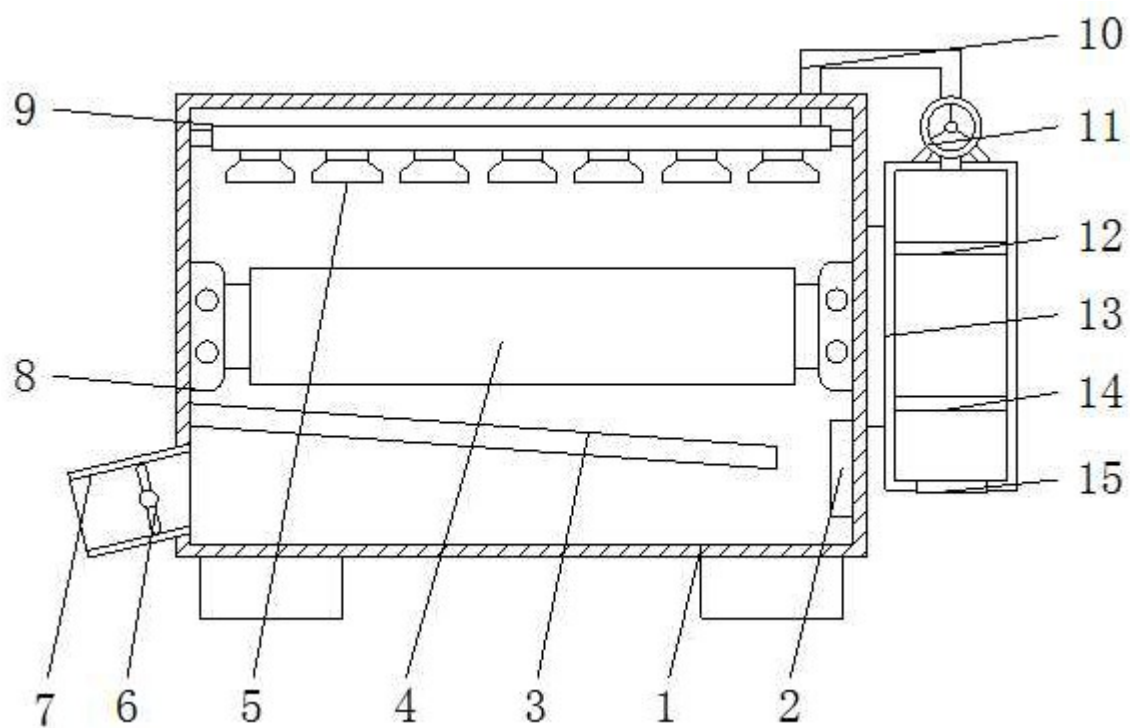


图1

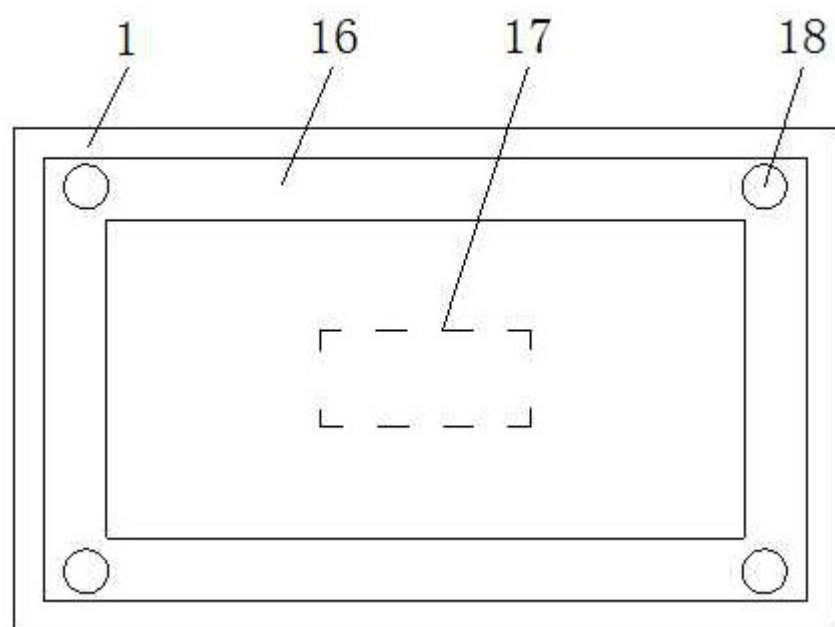


图2

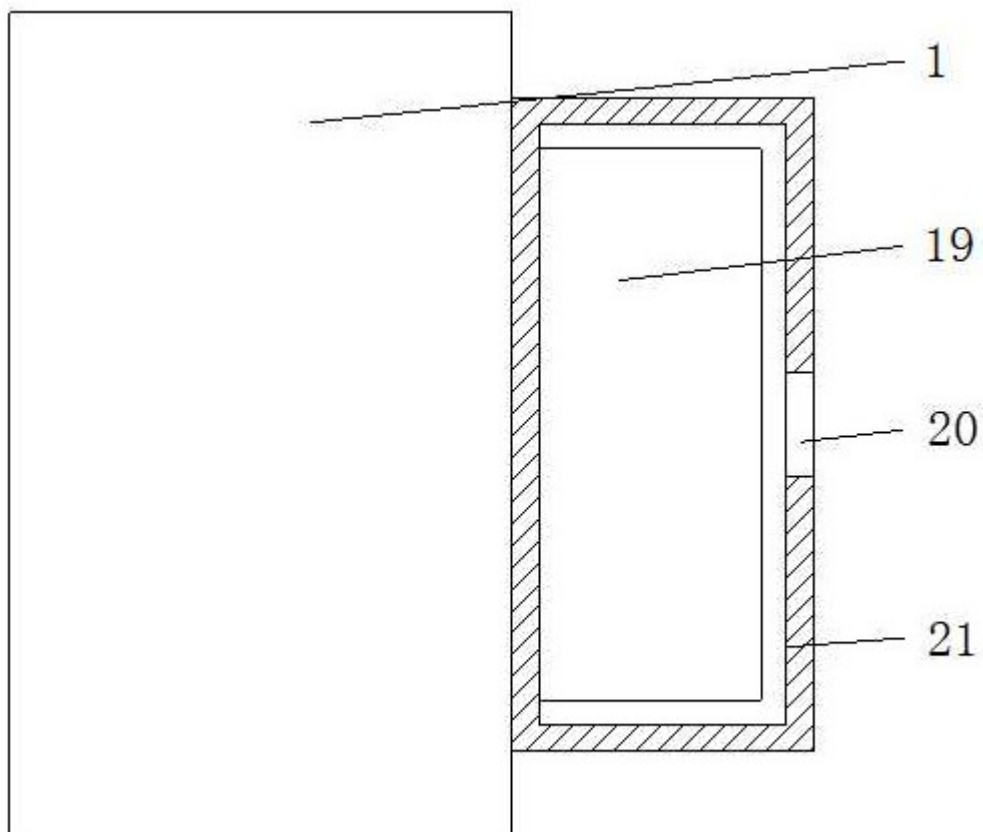


图3