



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210075464 U

(45)授权公告日 2020.02.14

(21)申请号 201921239237.X

(22)申请日 2019.08.02

(73)专利权人 武汉聚亿祥科技有限公司

地址 430000 湖北省武汉市洪山区珞南街  
珞狮路397号教委科技大楼三大不六  
孵化器A01-05号

(72)发明人 湛蕾

(74)专利代理机构 武汉聚信汇智知识产权代理  
有限公司 42258

代理人 马尚伟

(51)Int.Cl.

H04Q 1/02(2006.01)

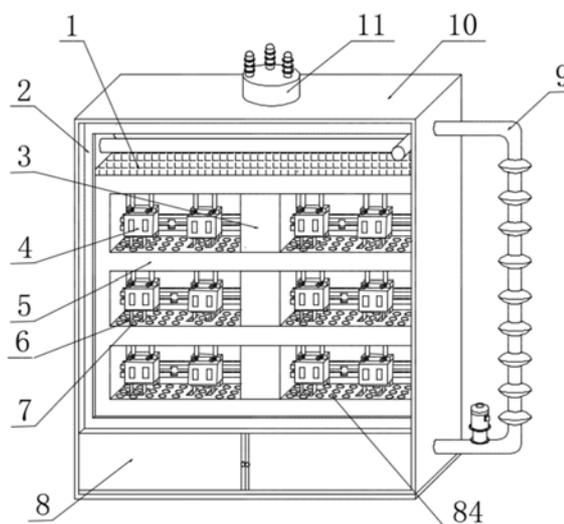
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种机房终端接线装置

### (57)摘要

本实用新型涉及接线装置技术领域,公开了一种机房终端接线装置,为解决现有接线端灰尘严重以及散热效果差等问题,所述柜体的一侧设置有循环风装置,所述柜体的内部位于下方位置处设置有集尘装置,且柜体的内部中段设置有中隔板,所述柜体的内部均匀设置有3个分隔板,且柜体的内部位于分隔板的表面设置有接线端。本实用新型设置有循环风装置,能够通过从柜体顶部制造气流吹向接线端,将接线端长时间工作产生的热量吹向箱体底部,随着气流循环至散热片上散发支外界环境,另外静电容易吸附灰尘,通过气流在柜体中的流动能带动灰尘向下运动,集尘装置将灰尘收集,能够保证灰尘不残留在接线端影响线路工作。



1. 一种机房终端接线装置,包括柜体(10),其特征在于,所述柜体(10)的上表面设置有电缆(11),且柜体(10)的一侧设置有循环风装置(9),所述柜体(10)的内部位于下方位置处设置有集尘装置(8),且柜体(10)的内部中段设置有中隔板(3),所述柜体(10)的内部均匀设置有3个分隔板(5),且柜体(10)的内部位于分隔板(5)的表面设置有接线端(4),所述柜体(10)的内部位于中隔板(3)的上表面设置有铁网(1),且柜体(10)的内部前侧位置处设置有边框(2),所述分隔板(5)的表面开设有通孔A(7),且分隔板(5)的表面对应于接线端(4)的位置处开设有进线通道(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种机房终端接线装置,其特征在于,所述集尘装置(8)包括箱体(81),所述箱体(81)的上表面开设有通孔B(84),且箱体(81)的前侧转动连接有侧门(82),所述箱体(81)的内部设置有过滤网(83)。

3. 根据权利要求2所述的一种机房终端接线装置,其特征在于,所述侧门(82)的前侧设置有门扣,所述过滤网(83)与箱体(81)的内侧通过螺丝固定连接,且过滤网(83)的直径为10mm\*10mm。

4. 根据权利要求1所述的一种机房终端接线装置,其特征在于,所述循环风装置(9)包括连接管(94),所述连接管(94)的上端设置有连通管A(92),所述连通管A(92)的一侧设置有横管A(91),所述连接管(94)的下端设置有连通管B(96),且连接管(94)的表面位于连通管B(96)的一侧设置有气泵(95),所述连通管B(96)的一侧设置有横管B(97),所述横管B(97)与横管A(91)的表面均开设有气孔(98),所述连接管(94)的表面设置有散热片(93)。

5. 根据权利要求4所述的一种机房终端接线装置,其特征在于,所述横管B(97)、连通管B(96)均位于箱体(81)的内部过滤网(83)的下方位置处,所述气孔(98)分别位于横管B(97)的上表面和横管A(91)的下表面。

6. 根据权利要求4所述的一种机房终端接线装置,其特征在于,所述散热片(93)均匀设置在连接管(94)的表面,且散热片(93)为一种铝合金材质的构件。

7. 根据权利要求1所述的一种机房终端接线装置,其特征在于,所述边框(2)内部设置有钢化玻璃,且边框(2)与柜体(10)通过螺栓固定连接。

## 一种机房终端接线装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及接线装置技术领域,具体是一种机房终端接线装置。

### 背景技术

[0002] 终端接线装置的作用就是将两段光缆连接起来,终端盒是光缆的端头接入的地方,然后通过光跳线接入光交换机。因此,终端盒通常是安装在19英寸机架上的,可以容纳光缆端头的数量比较多。终端盒就是将光缆跟尾纤连接起来起保护作用的。

[0003] 经检索,中国专利公开了一种机房终端接线装置(授权公告号CN201252618Y),该专利技术能够采用新型的接线架不仅能够便于操作跟维护,能够提高接线设备的利用率,但是,该设备裸露在环境中,容易吸附灰尘对线路正常工作造成影响,另外散热效果不好。因此,本领域技术人员提供了一种机房终端接线装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种机房终端接线装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种机房终端接线装置,包括柜体,所述柜体的上表面设置有电缆,且柜体的一侧设置有循环风装置,所述柜体的内部位于下方位置处设置有集尘装置,且柜体的内部中段设置有中隔板,所述柜体的内部均匀设置有3个分隔板,且柜体的内部位于分隔板的表面设置有接线端,所述柜体的内部位于中隔板的上表面设置有铁网,且柜体的内部前侧位置处设置有边框,所述分隔板的表面开设有通孔A,且分隔板的表面对应于接线端的位置处开设有进线通道。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述集尘装置包括箱体,所述箱体的上表面开设有通孔B,且箱体的前侧转动连接有侧门,所述箱体的内部设置有过滤网。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述侧门的前侧设置有门扣,所述过滤网与箱体的内侧通过螺丝固定连接,且过滤网的直径为10mm\*10mm。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述循环风装置包括连接管,所述连接管的上端设置有连通管A,所述连通管A的一侧设置有横管A,所述连接管的下端设置有连通管B,且连接管的表面位于连通管B的一侧设置有气泵,所述连通管B的一侧设置有横管B,所述横管B与横管A的表面均开设有气孔,所述连接管的表面设置有散热片。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述横管B、连通管B均位于箱体的内部过滤网的下方位置处,所述气孔分别位于横管B的上表面和横管A的下表面。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述散热片均匀设置在连接管的表面,且散热片为一种铝合金材质的构件。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述边框内部设置有钢化玻璃,且边框与柜体通过螺栓固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型设置有循环风装置,能够通过从柜体顶部制造气流吹向接线端,将接线端长时间工作产生的热量吹向箱体底部,随着气流循环至散热片上散发支外界环境,另外静电容易吸附灰尘,通过气流在柜体中的流动能带动灰尘向下运动,集尘装置将灰尘收集,能够保证灰尘不残留在接线端影响线路工作,设置有独立的进线通道,能够保证线路之间错落有致,不会互相干扰,引起不必要的麻烦,以及安全事故。

### 附图说明

[0015] 图1为一种机房终端接线装置的结构示意图;

[0016] 图2为一种机房终端接线装置中集成装置的结构示意图;

[0017] 图3为一种机房终端接线装置中循环风装置的结构示意图。

[0018] 图中:1、铁网;2、边框;3、中隔板;4、接线端;5、分隔板;6、进线通道;7、通孔A;8、集尘装置;81、箱体;82、侧门;83、过滤网;84、通孔B;9、循环风装置;91、横管A;92、连通管A;93、散热片;94、连接管;95、气泵;96、连通管B;97、横管B;98、气孔;10、柜体;11、电缆。

### 具体实施方式

[0019] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种机房终端接线装置,包括柜体10,柜体10的上表面设置有电缆11,且柜体10的一侧设置有循环风装置9,循环风装置9包括连接管94,连接管94的上端设置有连通管A92,连通管A92的一侧设置有横管A91,连接管94的下端设置有连通管B96,且连接管94的表面位于连通管B96的一侧设置有气泵95,连通管B96的一侧设置有横管B97,横管B97与横管A91的表面均开设有气孔98,连接管94的表面设置有散热片93,气泵95将空气从横管B97上的气孔98吸入,经过连接管94运送至连通管A92,从而空气从横管A91中的气孔98释放至柜体10的内部上方位置处,如此形成一个循环的气流系统,散热片93能够将连接管94内部的空气散热。

[0020] 横管B97、连通管B96均位于箱体81的内部过滤网83的下方位置处,气孔98分别位于横管B97的上表面和横管A91的下表面,横管B97、连通管B96的位置设置在过滤网83的下方位置处既能够将上方的灰尘经过气流带动至箱体81内部,又能够保证灰尘经过过滤网83阻挡不能进入横管B97中。

[0021] 散热片93均匀设置在连接管94的表面,且散热片93为一种铝合金材质的构件,铝合金材质的散热片93能够快速对来自于柜体10内部的热气流进行散热。

[0022] 柜体10的内部位于下方位置处设置有集尘装置8,集尘装置8包括箱体81,箱体81的上表面开设有通孔B84,且箱体81的前侧转动连接有侧门82,箱体81的内部设置有过滤网83,当气流将吸附在接线端4上的灰尘吹向柜体10的下方时,能够通过通孔B84进入箱体81的内部过滤网83能够将灰尘阻挡在箱体81的中上层位置处,通过打开侧门82能够清理箱体81内部的灰尘。

[0023] 侧门82的前侧设置有门扣,过滤网83与箱体81的内侧通过螺丝固定连接,且过滤网83的直径为10mm\*10mm,通过螺丝方便更换过滤网83,过滤网83的尺寸设置能够保证灰尘不会进入循环风装置9中。

[0024] 柜体10的内部中段设置有中隔板3,柜体10的内部均匀设置有3个分隔板5,且柜体

10的内部位于分隔板5的表面设置有接线端4,柜体10的内部位于中隔板3的上表面设置有铁网1,且柜体10的内部前侧位置处设置有边框2,分隔板5的表面开设有通孔A7,且分隔板5的表面对应于接线端4的位置处开设有进线通道6,边框2内部设置有钢化玻璃,且边框2与柜体10通过螺栓固定连接,边框2可以通过螺栓拆卸,铝合金材质的散热片93能够快速对来自于柜体10内部的热气流进行散热,将电缆11进入的电线通过接线端4依次将线路连接,进线通道6的设置能够保证每个接线端4的线路能够独立,避免线路之间互相影响,影响工作效率,柜体10的内部通过循环风装置9营造自上而下的气流,使得接线端4产生的热量以及灰尘会被带至集尘装置8的内部。

[0025] 本实用新型的工作原理是:将电缆11进入的电线通过接线端4依次将线路连接,进线通道6的设置能够保证每个接线端4的线路能够独立,避免线路之间互相影响,影响工作效率,气泵95将空气从横管B97上的气孔98吸入,经过连接管94运送至连通管A92,从而空气从横管A91中的气孔98释放至柜体10的内部上方位置处,如此形成一个循环的气流系统,散热片93能够将连接管94内部的空气散热,当气流将吸附在接线端4上的灰尘吹向柜体10的下方时,能够通过通孔B84进入箱体81的内部过滤网83能够将灰尘阻挡在箱体81的中上层位置处,通过打开侧门82能够清理箱体81内部的灰尘,横管B97、连通管B96的位置设置在过滤网83的下方位置处既能够将上方的灰尘经过气流带动至箱体81内部,又能够保证灰尘经过过滤网83阻挡不能进入横管B97中。

[0026] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

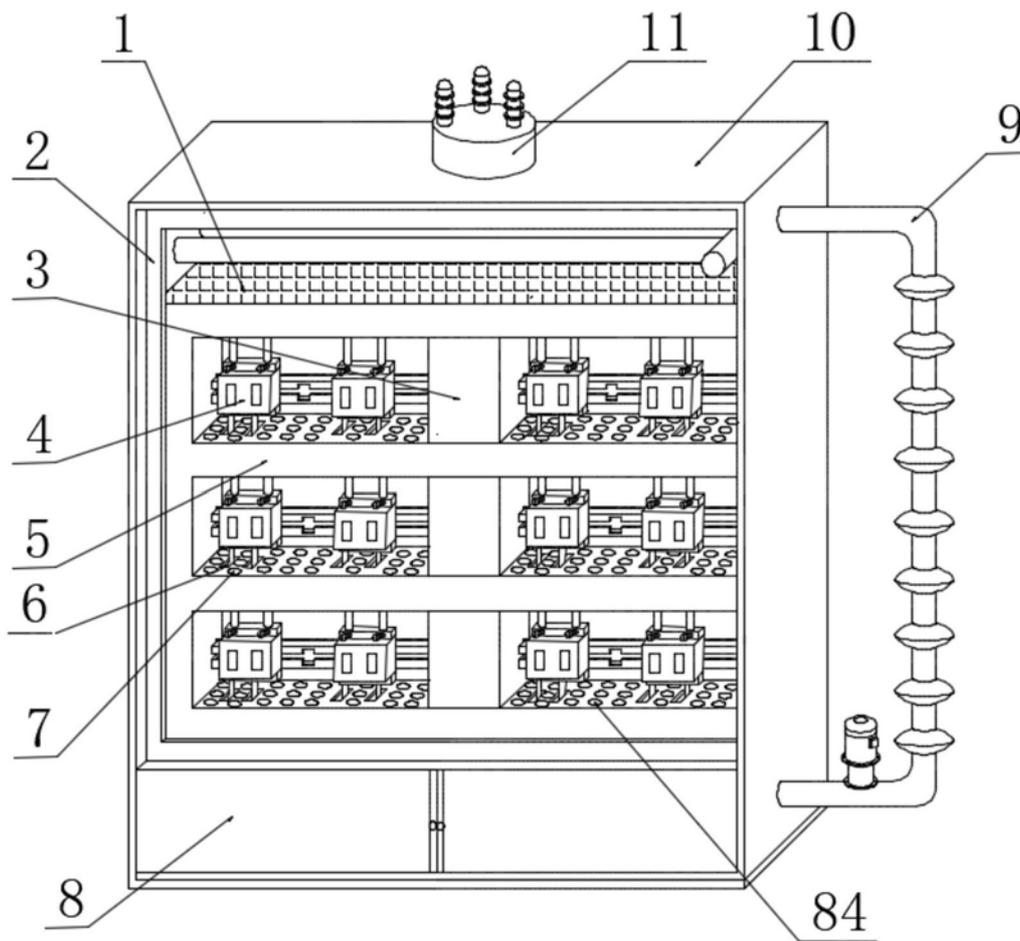


图1

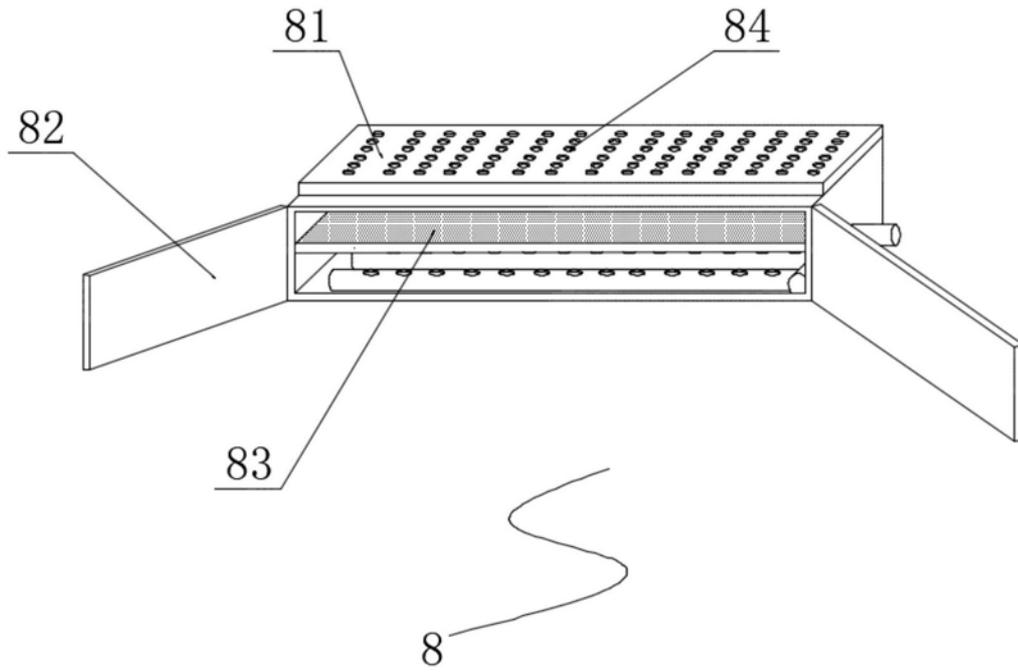


图2

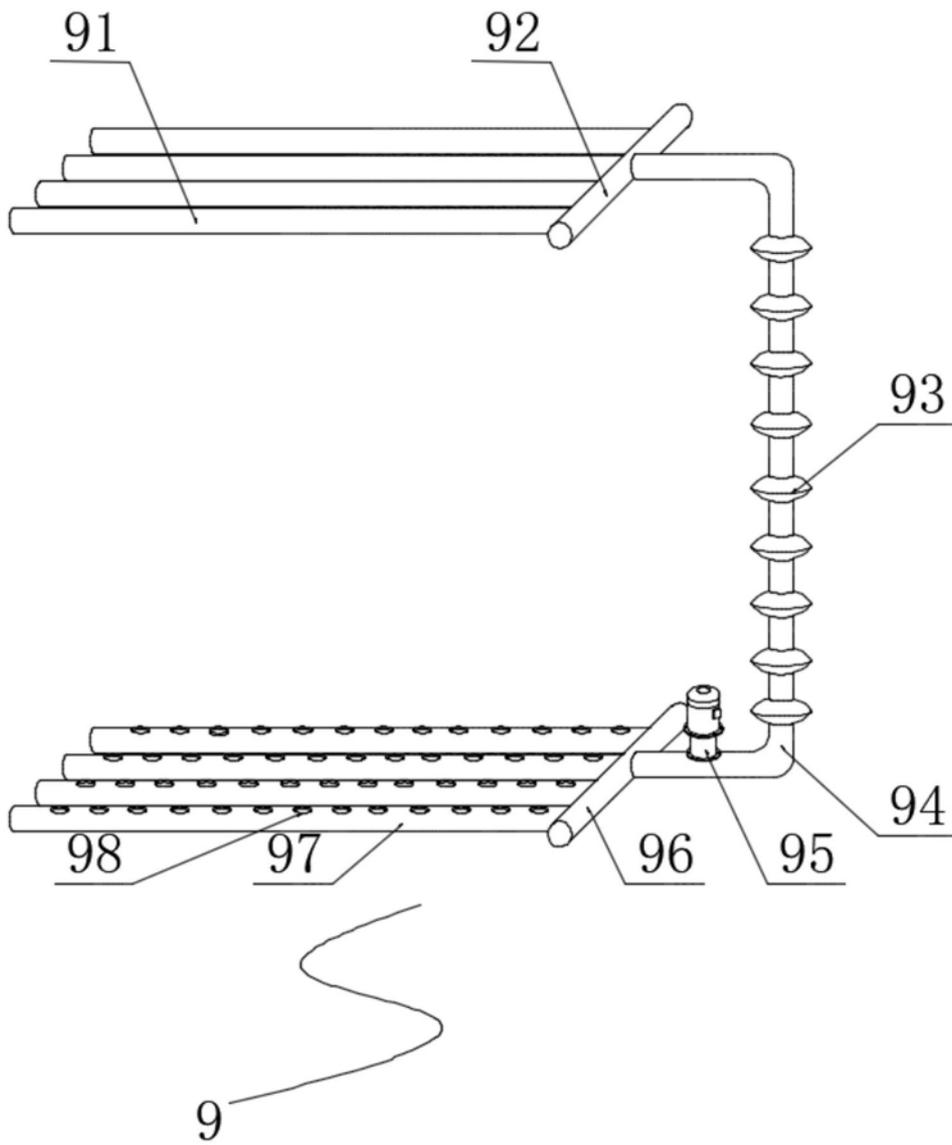


图3