



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 220965059 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 14

(21) 申请号 202322334845.1

(22) 申请日 2023.08.29

(73) 专利权人 国网福建省电力有限公司龙岩供电公司

地址 364000 福建省龙岩市新罗区九一南路150号

专利权人 国网福建省电力有限公司

(72) 发明人 范伟康 黄颖志 罗琰 兰淑秀
练宇琛 华敏 邓春桓 罗建红
陈志慧 吴丹 施心心 黄静
邱平雄 林福兴

(74) 专利代理机构 福州科扬专利事务所(普通合伙) 35001

专利代理师 林朝熙

(51) Int.Cl.

H04Q 1/10 (2006.01)

H04Q 1/02 (2006.01)

H04L 49/40 (2022.01)

H01R 13/52 (2006.01)

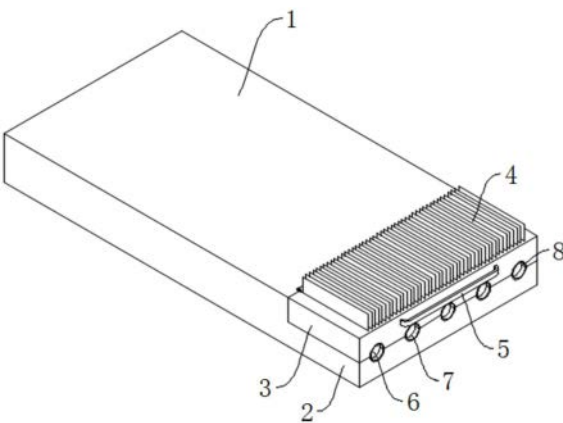
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防尘防水交换机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种防尘防水交换机,包括交换机本体,所述交换机本体的一侧底部构造安装有承接盒,所述交换机本体朝向承接盒一侧面可翻转安装有防护盒,所述防护盒翻转盖合承接盒,所述承接盒和防护盒远离交换机本体的一面开设有若干半圆形插线孔,开设于承接盒和防护盒的半圆形插线孔形成圆形插孔,所述交换机本体朝向承接盒和防护盒的一面设置有与圆形插孔相配合的插线端,能够起到防尘的作用,避免灰尘和水体的侵入干扰交换机本体的正常工作,从而可保障交换机本体工作的稳定性。



1. 一种防尘防水交换机,其特征在于:包括交换机本体(1),所述交换机本体(1)的一侧底部构造安装有承接盒(2),所述交换机本体(1)朝向承接盒(2)一侧面可翻转安装有防护盒(3),所述防护盒(3)翻转盖合承接盒(2),所述承接盒(2)和防护盒(3)远离交换机本体(1)的一面开设有若干半圆形插线孔(6),开设于承接盒(2)和防护盒(3)的半圆形插线孔(6)形成圆形插孔,所述交换机本体(1)朝向承接盒(2)和防护盒(3)的一面设置有与圆形插孔相配合的插线端(9)。

2. 如权利要求1所述的一种防尘防水交换机,其特征在于:所述承接盒(2)的半圆形插线孔(6)内壁上粘接固定有第一半圆形密封圈(7),所述防护盒(3)的半圆形插线孔(6)内壁上粘接固定有第二半圆形密封圈(8)。

3. 如权利要求2所述的一种防尘防水交换机,其特征在于:所述防护盒(3)的上端面设置有第一散热翅片(4),所述第一散热翅片(4)的底端构造连接于防护盒(3)的上端面;所述承接盒(2)的内壁底部等距设置有第二散热翅片(10),所述第二散热翅片(10)的底端构造连接于承接盒(2)的内壁底部。

4. 如权利要求2或3所述的一种防尘防水交换机,其特征在于:所述承接盒(2)的上端面开设有密封槽,所述防护盒(3)的下端面粘接固定有可密封插接安装于密封槽内的密封条(12)。

5. 如权利要求4所述的一种防尘防水交换机,其特征在于:所述交换机本体(1)的下端面四角以及承接盒(2)的下端面均粘接固定有橡胶支脚(11)。

6. 如权利要求5所述的一种防尘防水交换机,其特征在于:所述防护盒(3)上端面朝向交换机本体(1)的一端通过合页与交换机本体(1)活动连接。

7. 如权利要求6所述的一种防尘防水交换机,其特征在于:防护盒(3)远离交换机本体(1)的一面固定安装有提拉把手(5)。

一种防尘防水交换机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防尘防水交换机,属于交换机技术领域。

背景技术

[0002] 交换机是一种用于电信号转发的网络设备。它可以为接入交换机的任意两个网络节点提供独享的电信号通路。最常见的交换机是以太网交换机。其他常见的还有电话语音交换机、光纤交换机等,交换机的主要功能包括物理编址、网络拓扑结构、错误校验、帧序列以及流控。目前交换机还具备了一些新的功能,如对VLAN(虚拟局域网)的支持、对链路汇聚的支持,甚至有的还具有防火墙的功能。

[0003] 目前的交换机在使用过程中不具备防尘和防水的效果,由于交换机的使用场景较多,环境较为复杂,在面对环境中的灰尘和水体时无法起到良好的防护效果,灰尘和水体的侵入会干扰交换机的正常工作,故存在一定的不足。

实用新型内容

[0004] 为了解决现有技术所存在的上述问题,本实用新型提供了一种防尘防水交换机,能够起到防尘的作用,避免灰尘和水体的侵入干扰交换机本体的正常工作,从而可保障交换机本体工作的稳定性。

[0005] 本实用新型的技术方案如下:

[0006] 一种防尘防水交换机,包括交换机本体,所述交换机本体的一侧面底部构造安装有承接盒,所述交换机本体朝向承接盒一侧面可翻转安装有防护盒,所述防护盒翻转盖合承接盒,所述承接盒和防护盒远离交换机本体的一面开设有若干半圆形插线孔,开设于承接盒和防护盒的半圆形插线孔形成圆形插孔,所述交换机本体朝向承接盒和防护盒的一面设置有与圆形插孔相配合的插线端。

[0007] 其中,所述承接盒的半圆形插线孔内壁上粘接固定有第一半圆形密封圈,所述防护盒的半圆形插线孔内壁上粘接固定有第二半圆形密封圈。

[0008] 其中,所述防护盒的上端面设置有第一散热翅片,所述第一散热翅片的底端构造连接于防护盒的上端面;所述承接盒的内壁底部等距设置有第二散热翅片,所述第二散热翅片的底端构造连接于承接盒的内壁底部。

[0009] 其中,所述承接盒的上端面开设有密封槽,所述防护盒的下端面粘接固定有可密封插接安装于密封槽内的密封条。

[0010] 其中,所述交换机本体的下端面四角以及承接盒的下端面均粘接固定有橡胶支脚。

[0011] 其中,所述防护盒上端面朝向交换机本体的一端通过合页与交换机本体活动连接。

[0012] 其中,防护盒远离交换机本体的一面固定安装有提拉把手。

[0013] 本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 本装置在交换机的使用过程中,能够将线路通过半圆形插线孔伸出,并可翻转防护盒,使得防护盒抵接于承接盒的上端面,并通过第一半圆形密封圈和第二半圆形密封圈抵接于线路的外缘面,起到密封的效果,同时起到防尘的作用,避免灰尘和水体的侵入干扰交换机本体的正常工作,从而可保障交换机本体工作的稳定性,实用性强。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型图1的剖视图;

[0017] 图3为本实用新型图2中A处结构的放大示意图。

[0018] 图中附图标记表示为:

[0019] 1、交换机本体;2、承接盒;3、防护盒;4、第一散热翅片;5、提拉把手;6、半圆形插线孔;7、第一半圆形密封圈;8、第二半圆形密封圈;9、插线端;10、第二散热翅片;11、橡胶支脚;12、密封条。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和具体实施例来对本实用新型进行详细的说明。

[0021] 请参阅图1至图3,实用新型提供一种技术方案:

[0022] 一种防尘防水交换机,包括交换机本体1,交换机本体1的一侧面底部构造安装有承接盒2,交换机本体1朝向承接盒2一侧面可翻转安装有防护盒3,具体的,防护盒3上端面朝向交换机本体1的一端通过合页与交换机本体1活动连接;防护盒3翻转盖合承接盒2,承接盒2和防护盒3远离交换机本体1的一面均居中等距开设有半圆形插线孔6,开设于承接盒2和防护盒3的半圆形插线孔6形成圆形插孔,交换机本体1朝向承接盒2和防护盒3的一面居中等距固定安装有插线端9,半圆形插线孔6与圆形插孔相配合的插线端9;承接盒2的半圆形插线孔6内壁上粘接固定有第一半圆形密封圈7,防护盒3的半圆形插线孔6内壁上粘接固定有第二半圆形密封圈8;在交换机的使用过程中,线路通过半圆形插线孔6伸出,并可翻转防护盒3,使得防护盒3抵接于承接盒2的上端面,并通过第一半圆形密封圈7和第二半圆形密封圈8抵接于线路的外缘面,起到密封的效果,同时起到防尘的作用,避免灰尘和水体的侵入干扰交换机本体1的正常工作,从而可保障交换机本体1工作的稳定性,实用性强。

[0023] 防护盒3的上端面设置有第一散热翅片4,第一散热翅片4的底端构造连接于防护盒3的上端面;承接盒2的内壁底部等距设置有第二散热翅片10,第二散热翅片10的底端构造连接于承接盒2的内壁底部。

[0024] 承接盒2的上端面开设有密封槽,防护盒3的下端面粘接固定有可密封插接安装于密封槽内的密封条12;能够在通过翻转使得防护盒3盖合于承接盒2通过密封条12和密封槽的配合使得二者稳固连接。

[0025] 作为一种优选,交换机本体1的下端面四角以及承接盒2的下端面均粘接固定有橡胶支脚11且防护盒3远离交换机本体1的一面固定安装有提拉把手5。

[0026] 上述的防尘防水交换机的工作原理如下:

[0027] 使用时,可将线路通过插线端9进行连接,并使得线路通过半圆形插线孔6伸出,接着拉动提拉把手5,使得防护盒3翻转并抵接于承接盒2的上端面,并通过第一半圆形密封圈

7和第二半圆形密封圈8抵接于线路的外缘面,起到密封的效果,且密封条12抵接于密封槽的内部,从而可在承接盒2和防护盒3之间起到密封效果,同时起到防尘的作用,且通过第二散热翅片10对交换机本体1内的热量进行吸收,并通过第一散热翅片4吸收第二散热翅片10的热量,通过第一散热翅片4与外界实现热量交换,从而对交换机本体1起到散热的效果,该防尘防水交换机,结构合理,便于起到防尘和防水的效果,实用性强。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

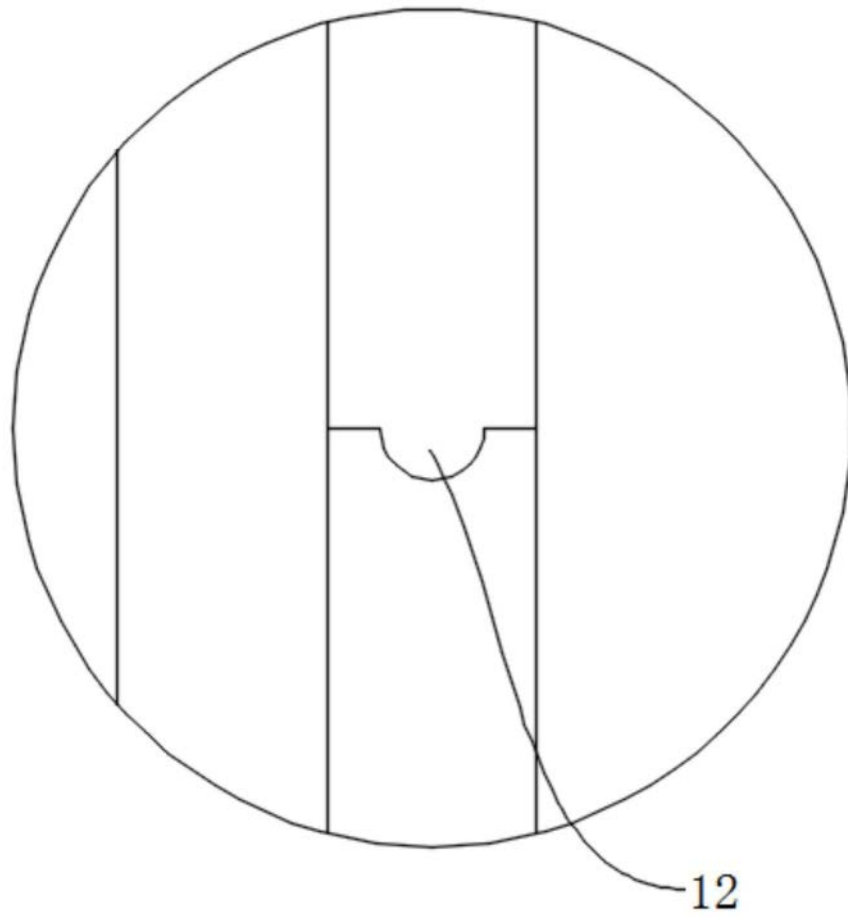


图3