



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205510601 U

(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201620201265.2

(22)申请日 2016.03.16

(73)专利权人 林朋雨

地址 475000 河南省开封市河南大学明伦校区

(72)发明人 林朋雨

(51)Int.Cl.

H05K 5/02(2006.01)

H05K 7/20(2006.01)

G02B 6/44(2006.01)

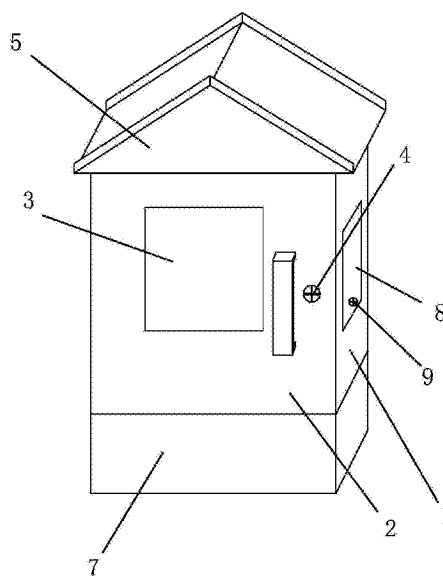
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种通信工程中光纤交换箱

(57)摘要

本实用新型提供了一种通信工程中光纤交换箱,属于通信工程领域。本交换箱包括箱体,箱体的前侧铰接有箱盖,箱盖上具有透视窗和钥匙孔一,箱体的上端具有导水机构,导水机构包括导水块,导水块固定在箱体的上端,箱体底部具有散热机构,散热机构包括固定在箱体底部的吸水棉块,吸水棉块上具有交换口一和交换口二以及通风孔,箱体的底部还固连有保护筒,箱体的两侧和内部具有辅助散热机构,辅助散热机构包括一对铰接于箱体两侧上的铰接板,铰接板的上端铰接在箱体上,铰接板的下端上具有钥匙孔二,辅助散热机构还包括安装壳,安装壳内具有风扇,安装壳的两侧具有风口,安装壳的两侧分别对应两铰接板。本交换箱防水功能优秀,散热性能良好。



1. 一种通信工程中光纤交换箱,其特征在于:所述交换箱包括箱体,所述箱体的前侧铰接有箱盖,所述箱盖上具有透视窗和钥匙孔一,所述箱体的上端具有导水机构,所述导水机构包括截面呈三角状的导水块,所述导水块固定在所述箱体的上端,所述箱体底部具有散热机构,所述散热机构包括固定在所述箱体底部的吸水棉块,所述吸水棉块上具有交换口一和交换口二以及若干个通风孔,所述箱体的底部还固连有呈长方形的保护筒,所述箱体的两侧和内部具有辅助散热机构,所述辅助散热机构包括一对铰接于所述箱体两侧上的铰接板,所述铰接板的上端铰接在所述箱体上,所述铰接板的下端上具有钥匙孔二,所述辅助散热机构还包括位于所述箱体内呈圆形的安装壳,所述安装壳内具有风扇,所述安装壳的两侧具有呈环形分布的风口,所述安装壳的两侧分别对应两铰接板。

2. 根据权利要求1所述的一种通信工程中光纤交换箱,其特征在于,所述导水块的两端凸出所述箱体的两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种通信工程中光纤交换箱,其特征在于,所述导水块的上端两侧均具有凸出的挡板。

4. 根据权利要求1所述的一种通信工程中光纤交换箱,其特征在于,所述安装壳的上下两端固连有呈“L”形的连接架。

一种通信工程中光纤交换箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于通信工程领域,涉及一种通信工程中光纤交换箱。

背景技术

[0002] 通信工程(也作 信息工程、电信工程,旧称远距离通信工程、弱电工程)是电子工程的重要分支,同时也是其中一个基础学科。该学科关注的是通信过程中的信息传输和信号处理的原理和应用。通信工程研究的是,以电磁波、声波或光波的形式把信息通过电脉冲,从发送端(信源)传输到一个或多个接受端(信宿)。接受端能否正确辨认信息,取决于传输中的损耗高低。信号处理是通信工程中一个重要环节,其包括过滤,编码和解码等。

[0003] 在通信工程的常用设备中,光纤交换箱是必不可少的一样设备,光纤交换箱需要具备良好的防水和散热功能,但是目前的交换箱结构设计均不太合理,当遇见风大雨大的天气很容易导致箱体内部进水,使光纤损坏。另外当天气炎热时,箱体内热量过大,无法及时的散热导致光纤烧毁。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术中存在的上述问题,提供了一种通信工程中光纤交换箱,该通信工程中光纤交换箱结构设计巧妙,防水功能优秀,散热性能良好,解决了现有交换箱结构设计不合理,容易进水,散热性能差等问题。

[0005] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种通信工程中光纤交换箱,其特征在于:所述交换箱包括箱体,所述箱体的前侧铰接有箱盖,所述箱盖上具有透视窗和钥匙孔一,所述箱体的上端具有导水机构,所述导水机构包括截面呈三角状的导水块,所述导水块固定在所述箱体的上端,所述箱体底部具有散热机构,所述散热机构包括固定在所述箱体底部的吸水棉块,所述吸水棉块上具有交换口一和交换口二以及若干个通风孔,所述箱体的底部还固连有呈长方形的保护筒,所述箱体的两侧和内部具有辅助散热机构,所述辅助散热机构包括一对铰接于所述箱体两侧上的铰接板,所述铰接板的上端铰接在所述箱体上,所述铰接板的下端上具有钥匙孔二,所述辅助散热机构还包括位于所述箱体内呈圆形的安装壳,所述安装壳内具有风扇,所述安装壳的两侧具有呈环形分布的风口,所述安装壳的两侧分别对应两铰接板。

[0006] 本交换箱的大致使用过程如下:通过透视窗对内部进行观察,雨水通过导水块从箱体的两侧下落,不会接触箱体,实现了良好的防水功能,正常散热通过通风孔进行散热,在保护筒的保护下能够防止在风大的情况下雨水进入箱体内部,设计巧妙。当天气炎热时,可打开两铰接板,启动风扇,进行人工辅助散热,本交换箱结构设计巧妙,防水性能好,具有双从散热功能。

[0007] 上述的一种通信工程中光纤交换箱中,所述导水块的两端凸出所述箱体的两侧。

[0008] 使雨水不会顺着箱体的两侧滑落,提高了防水性能。

[0009] 上述的一种通信工程中光纤交换箱中,所述导水块的上端两侧均具有凸出的挡

板。

[0010] 使雨水能够从箱体的两侧下落。

[0011] 上述的一种通信工程中光纤交换箱中,所述安装壳的上下两端固连有呈“L”形的连接架。

[0012] 通过连接架实现安装壳的固定安装。

[0013] 与现有技术相比,本通信工程中光纤交换箱具有以下优点:

[0014] 1、本通信工程中光纤交换箱结构设计巧妙,防水功能优秀,散热性能良好。

[0015] 2、本通信工程中光纤交换箱在保护筒的保护下能够防止在风大的情况下雨水进入箱体内部,设计巧妙。

附图说明

[0016] 图1是本通信工程中光纤交换箱的结构示意图。

[0017] 图2是本通信工程中光纤交换箱中风扇及组件的结构示意图。

[0018] 图3是本通信工程中光纤交换箱中散热机构的结构示意图。

[0019] 图中,1、箱体;2、箱盖;3、透视窗;4、钥匙孔一;5、导水块;6、吸水棉块;6a、交换口一;6b、交换口二;6c、通风孔;7、保护筒;8、铰接板;9、钥匙孔二;10、安装壳;11、连接架。

具体实施方式

[0020] 如图1至图3所示,本通信工程中光纤交换箱包括箱体1,箱体1的前侧铰接有箱盖2,箱盖2上具有透视窗3和钥匙孔一4,箱体1的上端具有导水机构,导水机构包括截面呈三角状的导水块5,导水块5固定在箱体1的上端,箱体1底部具有散热机构,散热机构包括固定在箱体1底部的吸水棉块6,吸水棉块6上具有交换口一6a和交换口二6b以及若干个通风孔6c,箱体1的底部还固连有呈长方形的保护筒7,箱体1的两侧和内部具有辅助散热机构,辅助散热机构包括一对铰接于箱体1两侧上的铰接板8,铰接板8的上端铰接在箱体1上,铰接板8的下端上具有钥匙孔二9,辅助散热机构还包括位于箱体1内呈圆形的安装壳10,安装壳10内具有风扇,安装壳10的两侧具有呈环形分布的风口,安装壳10的两侧分别对应两铰接板8。

[0021] 本交换箱的大致使用过程如下:通过透视窗3对内部进行观察,雨水通过导水块5从箱体1的两侧下落,不会接触箱体1,实现了良好的防水功能,正常散热通过通风孔6c进行散热,在保护筒7的保护下能够防止在风大的情况下雨水进入箱体1内部,设计巧妙。当天气炎热时,可打开两铰接板8,启动风扇,进行人工辅助散热,本交换箱结构设计巧妙,防水性能好,具有双从散热功能。

[0022] 导水块5的两端凸出箱体1的两侧。使雨水不会顺着箱体1的两侧滑落,提高了防水性能。

[0023] 导水块5的上端两侧均具有凸出的挡板。使雨水能够从箱体1的两侧下落。

[0024] 安装壳10的上下两端固连有呈“L”形的连接架11。通过连接架11实现安装壳10的固定安装。

[0025] 本通信工程中光纤交换箱结构设计巧妙,防水功能优秀,散热性能良好。

[0026] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所

属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

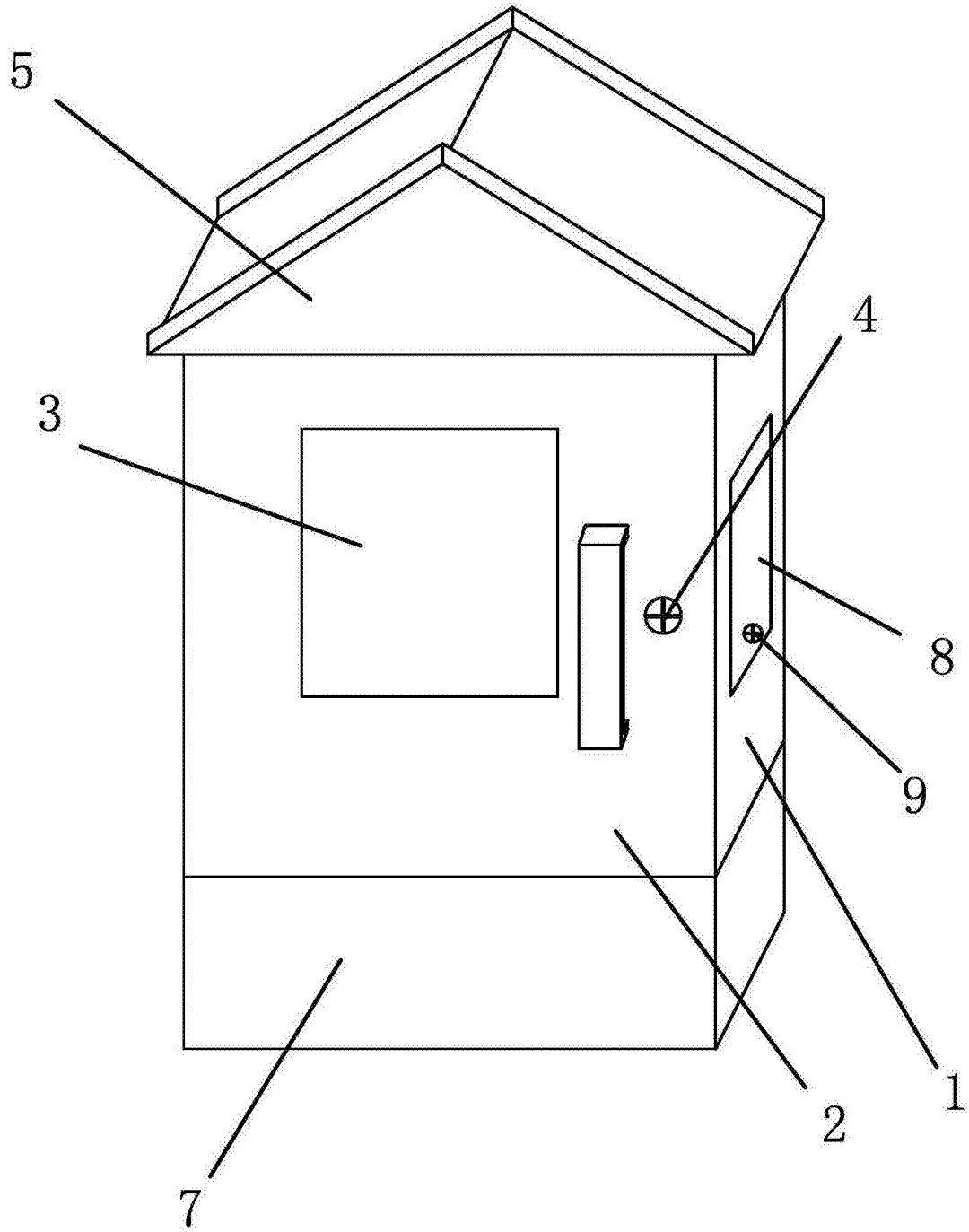


图1

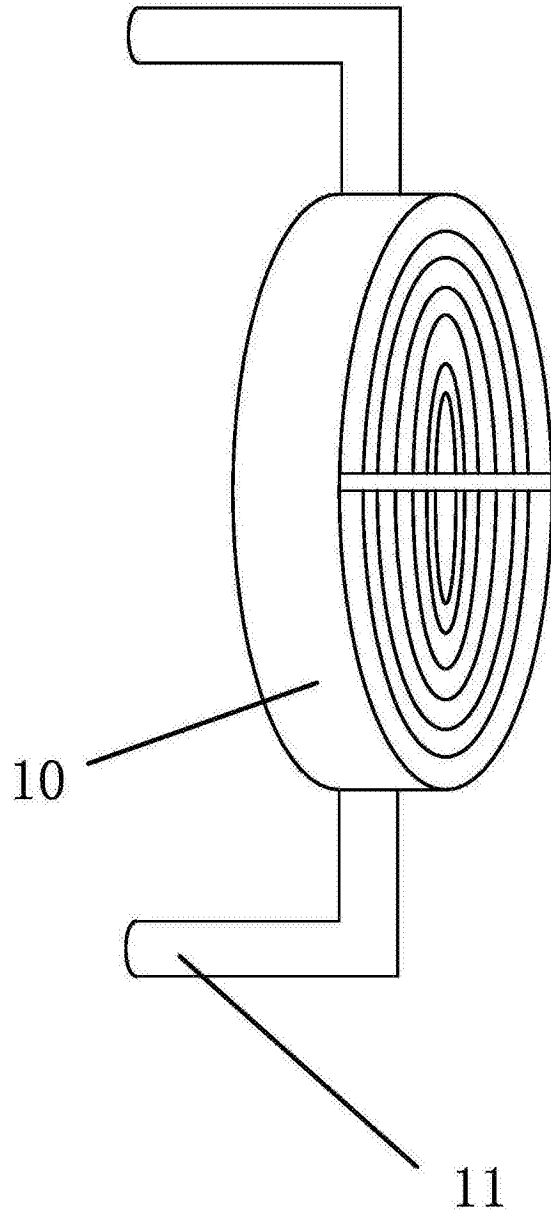


图2

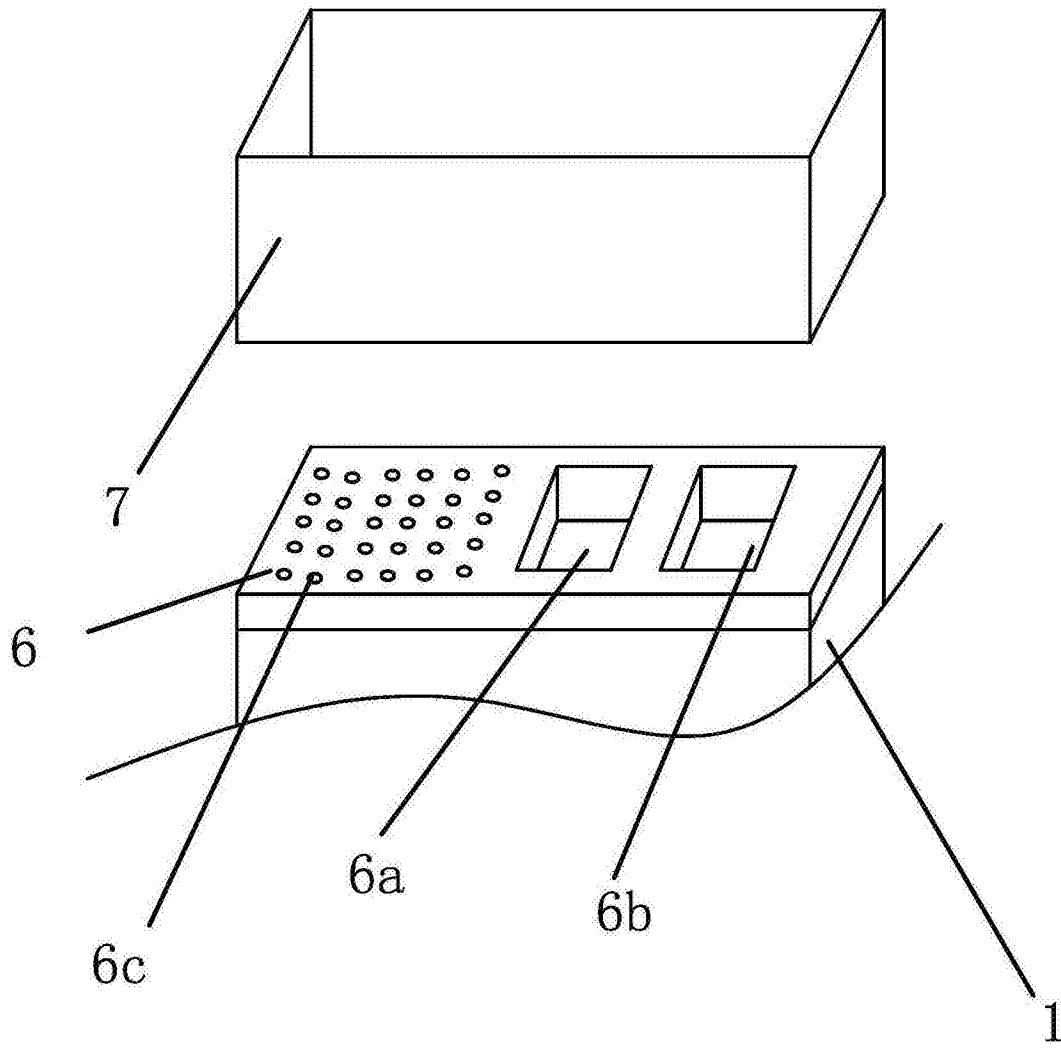


图3