



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202904079 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 24

(21) 申请号 201220435254. 2

(22) 申请日 2012. 08. 30

(73) 专利权人 宁波市令通电信设备有限公司
地址 315203 浙江省宁波市镇海区蟹浦工业
区

(72) 发明人 葛鹏庆 高文雄 杨灵芝 沈金标

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公
司 33214

代理人 张强

(51) Int. Cl.

G02B 6/44 (2006. 01)

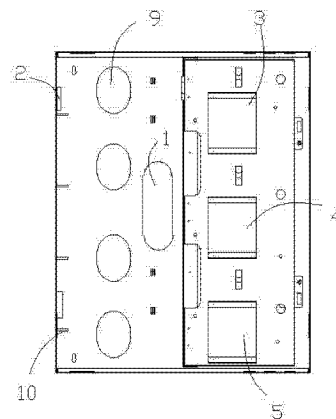
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种三网合一箱

(57) 摘要

本实用新型公开一种三网合一箱,包括直熔盘、用户接口,还包括第一光缆分纤箱、第二光缆分纤箱、第三光缆分纤箱,所述第一光缆分纤箱、所述第二光缆分纤箱以及所述第三光缆分纤箱通过一根光缆线与所述直熔盘相连接,该箱体在安装时只需利用一根光缆线就可以将三种不同的光缆分纤箱连接在一起,资源共享,而且也节省材料。



1. 一种三网合一箱,包括直熔盘(1)、用户接口(2),还包括第一光缆分纤箱(3)、第二光缆分纤箱(4)、第三光缆分纤箱(5),其特征在于,所述第一光缆分纤箱(3)、所述第二光缆分纤箱(4)以及所述第三光缆分纤箱(5)通过一根光缆线与所述直熔盘(1)相连接,所述第一光缆分纤箱(3)、所述第二光缆分纤箱(4)以及所述第三光缆分纤箱(5)内设置有用于连接光缆线的光分路器(6),所述光分路器(6)包括输入端(7)和若干个输出端(8),所述输入端(7)与光缆线相连,所述输出端(8)与所述用户接口(2)相连接,所述输入端(7)和所述输出端(8)采用插片式方式与光缆线相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种三网合一箱,其特征在于,所述第一光缆分纤箱(3)为电信光缆分纤箱,所述第二光缆分纤箱(4)为移动光缆分纤箱,所述第三光缆分纤箱(5)为联通光缆分纤箱。

一种三网合一箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种箱体,尤其是一种三网合一箱。

背景技术

[0002] 目前,三网合一箱体包括中国联通光缆分纤箱、中国电信光缆分纤箱、中国移动光缆分纤箱,它们用于光缆与光通信设备的配线连接,通过配线箱内的适配器,用光纤跳线引出光信号,实现光配线功能。安装于楼道、地下室、机房和大楼外墙。光缆也可以经分光配线箱开拨盘绕后与入户光缆熔接引出,实现光缆的直通功能,满足传统传输网络工程的需求。

[0003] 然而,在具体安装过程中会发现,上述的这类三网合一箱体内部的光缆分纤箱与光缆线连接时,通常是采用一根光缆线连接其中一个光缆分纤箱,资源较为浪费,而且光缆线缠绕在一起会导致线路不清晰的现象。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种三网合一箱,该箱体在安装时只需利用一根光缆线就可以将三种不同的光缆分纤箱连接在一起,资源共享,而且也节省材料。

[0005] 为实现上述技术目的,本实用新型通过下述技术方案得以实现。

[0006] 一种三网合一箱,包括直熔盘、用户接口,还包括第一光缆分纤箱、第二光缆分纤箱、第三光缆分纤箱,所述第一光缆分纤箱、所述第二光缆分纤箱以及所述第三光缆分纤箱通过一根光缆线与所述直熔盘相连接。

[0007] 上述技术方案中,所述第一光缆分纤箱为电信光缆分纤箱,所述第二光缆分纤箱为移动光缆分纤箱,所述第三光缆分纤箱为联通光缆分纤箱。

[0008] 上述技术方案中,所述电信光缆分纤箱、联通光缆分纤箱以及移动光缆分纤箱内设置有用于连接光缆线的光分路器,所述光分路器包括输入端和若干个输出端,所述输入端与光缆线相连,所述输出端与所述用户接口箱连接。

[0009] 上述技术方案中,所述输入端和所述输出端采用插片式方式与光缆线相连接。

[0010] 跟现有技术相比,本实用新型的有益效果是:采用上述技术的描述,大大增加了光缆线的利用率,节省材料,而且可以实现资源共享的效果。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型中光分路器的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图说明对本实用新型一种三网合一箱作进一步详细说明。

[0014] 参见图1~图2,一种三网合一箱,包括直熔盘1,所述直熔盘1是用于光缆接续时

盘放多余纤芯的工具,还包括用户接口 2,通过所述用户接口 2 使得光缆线与用户相连,在箱体内部,还包括第一光缆分纤箱 3、第二光缆分纤箱 4、第三光缆分纤箱 5,所述第一光缆分纤箱 3 为电信光缆分纤箱,所述第二光缆分纤箱 4 为移动光缆分纤箱,所述第三光缆分纤箱 5 为联通光缆分纤箱,所述第一光缆分纤箱 3、第二光缆分纤箱 4、第三光缆分纤箱 5 通过一根光缆线与所述直熔盘 1 相连接,具体的说,一根光缆线的一端与所述直熔盘 1 相连接,另一端则分开若干个接头分别与所述第一光缆分纤箱 3、所述第二光缆分纤箱 4、所述第三光缆分纤箱 5 相连接。通过上述结构描述,光缆线只需一根就可以将三个不同的光缆分纤箱连接到直熔盘 1 上,节省了材料,而且各个用户之间资源也可以共享。

[0015] 当然,为了方便光缆线与光缆分纤箱连接,优选的,所述电信光缆分纤箱、联通光缆分纤箱以及移动光缆分纤箱内设置有用于连接光缆线的光分路器 6,所述光分路器 6 包括输入端 7 和若干个输出端 8,所述输入端 7 和所述输出端 8 采用插片式方式与光缆线相连接,所述输入端 7 与光缆线相连,所述输出端 8 与所述用户接口 2 箱连接。

[0016] 通过上述结构描述,跟传统的连接方法有很大的改进,具体的说,传统的连接方法基本是采用熔接的方式,操作起来较为麻烦,而现在改为插片式方式,在连接时需要将接口插入到光分路器 6 上即可,操作起来较为简单方便。

[0017] 三网合一箱体内部还设置有若干个绕纤筒 9,所述绕纤筒 9 有 4 个,其作用是为了缠绕过长的光缆线,使箱体内部的线路更加清晰。

[0018] 三网合一箱体内部还设置有若干个过线环 10,所述过线环 10 有 4 个,其作用是光缆线在连接时,光缆线的接头首先穿过所述过线环 10,再与相应的设备连接,这样线路会更加的清晰,不易混淆。

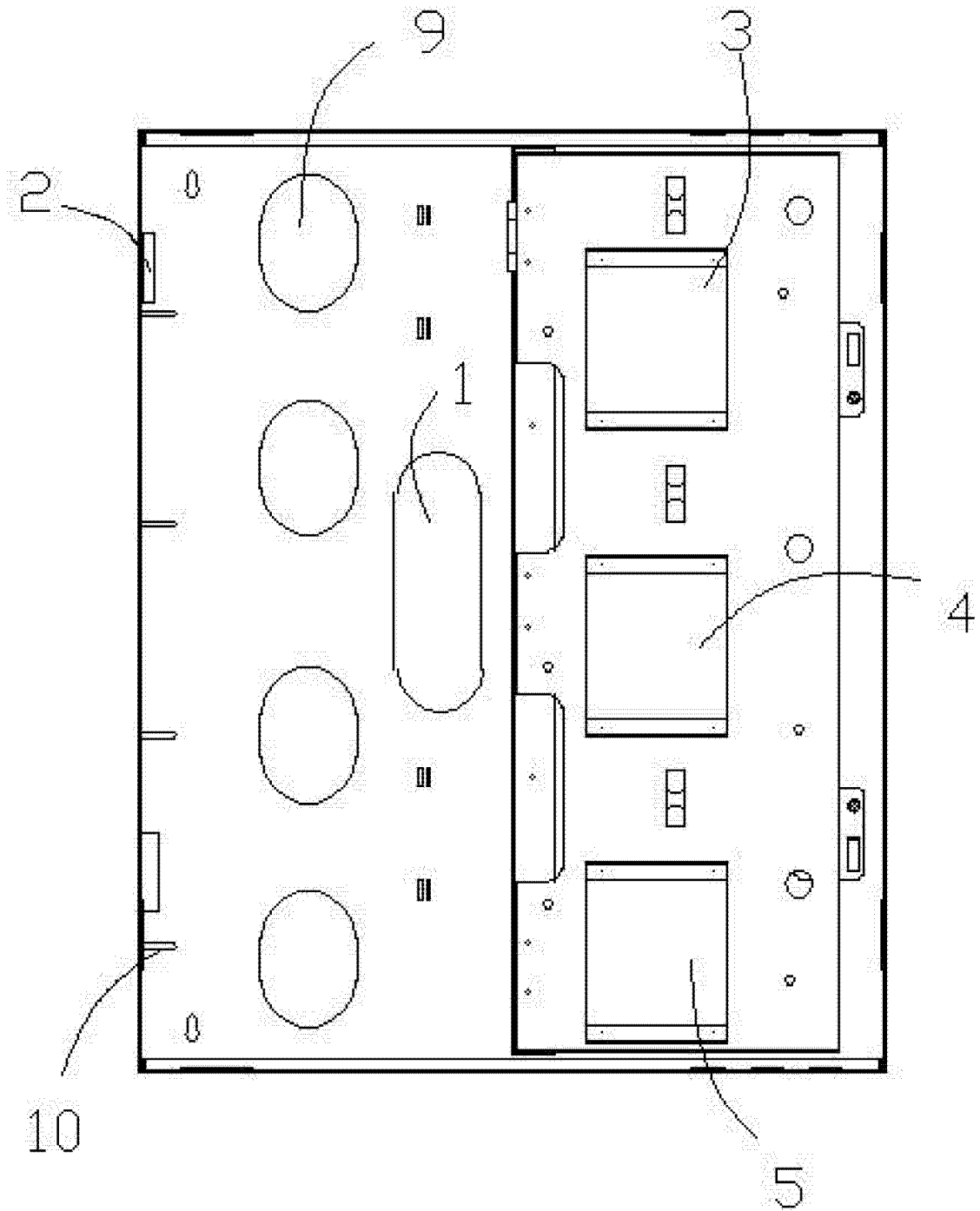


图 1

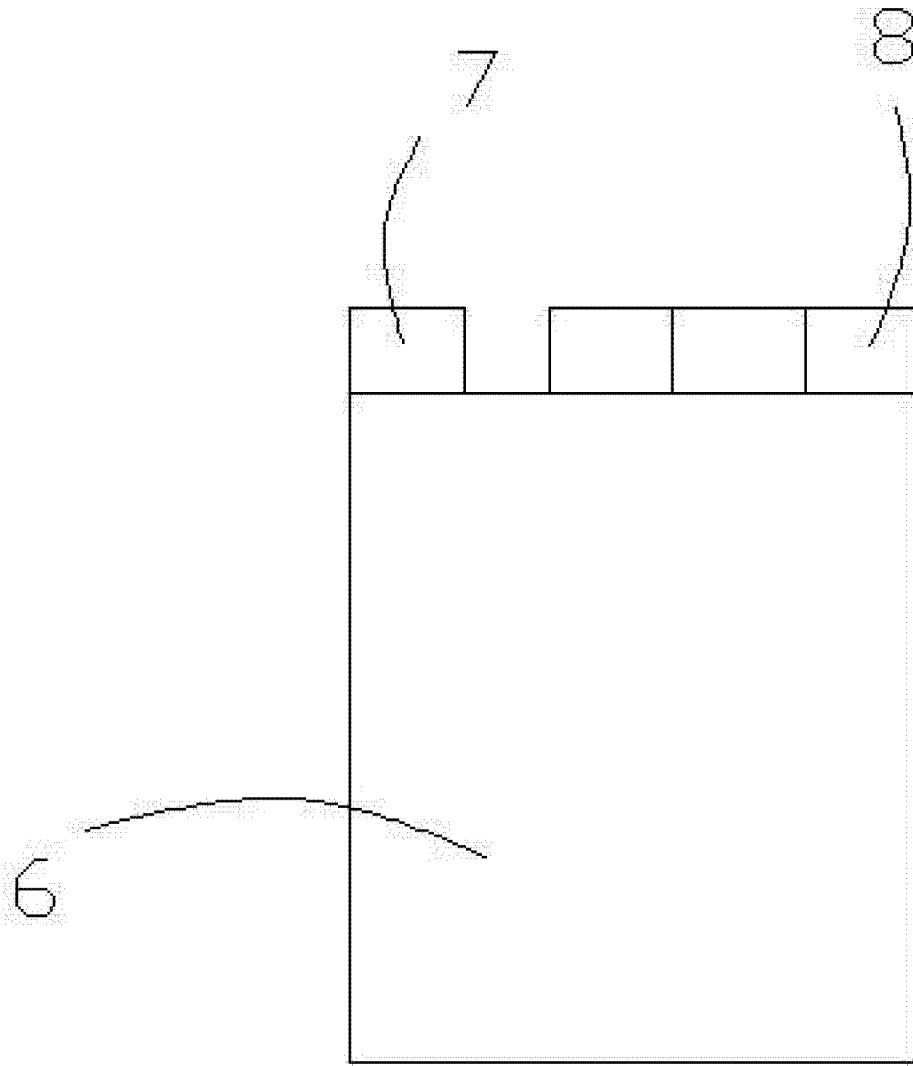


图 2