(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209417366 U
(45)授权公告日 2019.09.20

(21)申请号 201821941769.3

(22)申请日 2018.11.23

(73)专利权人 江西穗通信息科技有限公司
地址 335200 江西省鹰潭市余江县洪湖乡天马社区111号

(72)发明人 艾诗楠

(74)专利代理机构 鹰潭市智埠专利代理事务所（普通合伙）36131
代理人 周少华

(51)Int.Cl.
G02B 6/44(2006.01)

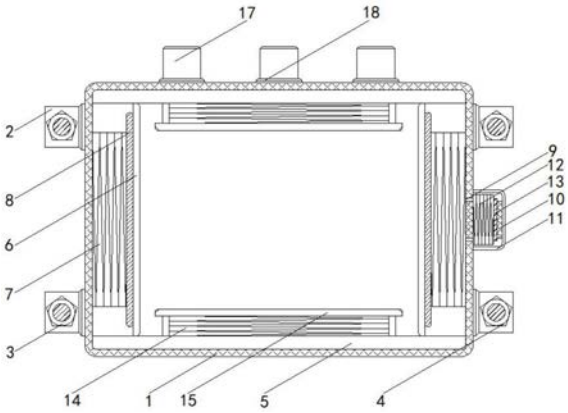
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于电信服务的光纤箱

(57)摘要

本实用新型涉及通信技术领域，且公开了一种用于电信服务的光纤箱，包括安装箱，所述安装箱的左右侧均固定安装有数量为两个的延伸板，四个所述延伸板的内部均开设有开口，四个所述开口的内部均活动安装有螺钉，所述安装箱的内壁上下侧均固定安装有第一隔板，所述安装箱的内壁左右侧均固定安装有第二隔板，所述第二隔板的后侧均固定安装有第一弹簧。该用于电信服务的光纤箱，解决了市场上用于电信服务的光纤箱，在实际应用中，由于传统的光钎箱不便于安装，在安装过程中，需要多个复杂操作才能安装稳固，同时光钎箱在安装上去后，箱体暴露在外部，没有防护装置，就极易受到外部因素的影响，容易造成损坏的问题。



CN 209417366 U

1.一种用于电信服务的光纤箱,包括安装箱(1),其特征在于:所述安装箱(1)的左右侧均固定安装有数量为两个的延伸板(2),四个所述延伸板(2)的内部均开设有开口(3),四个所述开口(3)的内部均活动安装有螺钉(4),所述安装箱(1)的内壁上下侧均固定安装有第一隔板(5),所述安装箱(1)的内壁左右侧均固定安装有第二隔板(6),所述安装箱(1)的左右两内侧壁且位于所述第二隔板(6)的后侧均固定安装有第一弹簧(7),两个所述第一弹簧(7)相对一侧均固定安装有压块(8),所述安装箱(1)的右侧壁开设有滑槽(9),右侧所述压块(8)的右侧固定安装位于第一弹簧(7)和滑槽(9)内部的推动杆(10),所述推动杆(10)的右端外部安装有推套(11),所述推动杆(10)的外部活动安装有抵设于所述安装箱(1)右侧壁和推套(11)内部的第二弹簧(12),所述第二弹簧(12)的右侧固定安装有位于推动杆(10)外部的吻合块(13),两个所述第一隔板(5)相对一侧均固定安装有第三弹簧(14),两个所述第三弹簧(14)相对一侧均固定安装有卡位块(15),两个所述卡位块(15)相对一侧均开设有卡位槽(16),所述安装箱(1)的顶部固定安装有数量为三个的连接管(17),三个所述连接管(17)与安装箱(1)连接处均固定安装有防护套(18),两个所述第一隔板(5)和第二隔板(6)之间均与一闭合板(19)活动连接,所述闭合板(19)的前表面固定安装有推动座(20),所述推动座(20)的前表面固定安装有推把(21)。

2.根据权利要求1所述的一种用于电信服务的光纤箱,其特征在于:所述延伸板(2)、螺钉(4)、第一隔板(5)、第一弹簧(7)和压块(8)均对称分布在安装箱(1)纵向中心线的两侧。

3.根据权利要求1所述的一种用于电信服务的光纤箱,其特征在于:所述压块(8)的长度大于第一弹簧(7)的长度且小于第一隔板(5)的长度,所述第一弹簧(7)的宽度等于第一隔板(5)宽度的四分之三,压块(8)的宽度等于第一隔板(5)宽度的四分之一。

4.根据权利要求1所述的一种用于电信服务的光纤箱,其特征在于:所述闭合板(19)的宽度等于第二隔板(6)的宽度,闭合板(19)的长度等于第一隔板(5)的长度,两个所述第三弹簧(14)和卡位块(15)均对称分布在安装箱(1)横向中心线的两侧。

5.根据权利要求1所述的一种用于电信服务的光纤箱,其特征在于:三个所述连接管(17)和防护套(18)均呈等距离分布在安装箱(1)的顶部,所述连接管(17)为塑料制品,防护套(18)为橡胶。

6.根据权利要求1所述的一种用于电信服务的光纤箱,其特征在于:所述推动杆(10)的宽度小于滑槽(9)的槽宽,第二弹簧(12)的宽度大于吻合块(13)的宽度,所述第二弹簧(12)的长度等于推套(11)长度的三分之二,所述推套(11)为橡胶。

一种用于电信服务的光纤箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通信技术领域，具体为一种用于电信服务的光纤箱。

背景技术

[0002] 光纤箱，是一种配线间和设备间光缆的端接的装置，光纤配线箱适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，用光跳线引出光信号，实现光配线功能，适用于光缆和配线尾纤的保护性连接，也适用于光纤接入网中的光纤终端点采用，有抽屉式和固定式等多种规格。

[0003] 目前市场上用于电信服务的光纤箱，在实际应用中，由于传统的光钎箱不便于安装，在安装过程中，需要多个复杂操作才能安装稳固，同时光钎箱在安装上去后，箱体暴露在外部，没有防护装置，就极易受到外部因素的影响，容易造成损坏，故而提出了一种用于电信服务的光纤箱来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种用于电信服务的光纤箱，具备方便安装且具备防护性等优点，解决了市场上用于电信服务的光纤箱，在实际应用中，由于传统的光钎箱不便于安装，在安装过程中，需要多个复杂操作才能安装稳固，同时光钎箱在安装上去后，箱体暴露在外部，没有防护装置，就极易受到外部因素的影响，容易造成损坏的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述方便安装且具备防护性的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于电信服务的光纤箱，包括安装箱，所述安装箱的左右侧均固定安装有数量为两个的延伸板，四个所述延伸板的内部均开设有开口，四个所述开口的内部均活动安装有螺钉，所述安装箱的内壁上下侧均固定安装有第一隔板，所述安装箱的内壁左右侧均固定安装有第二隔板，所述安装箱的左右两内侧壁且位于所述第二隔板的后侧均固定安装有第一弹簧，两个所述第一弹簧相对一侧均固定安装有压块，所述安装箱的右侧壁开设有滑槽，右侧所述压块的右侧固定安装位于第一弹簧和滑槽内部的推动杆，所述推动杆的右端外部固定安装有推套，所述推动杆的外部活动安装有抵设于所述安装箱右侧壁和推套内部的第二弹簧，所述第二弹簧的右侧固定安装有位于推动杆外部的吻合块，两个所述第一隔板相对一侧均固定安装有第三弹簧，两个所述第三弹簧相对一侧均固定安装有卡位块，两个所述卡位块相对一侧均开设有卡位槽，所述安装箱的顶部固定安装有数量为三个的连接管，三个所述连接管与安装箱连接处均固定安装有防护套，两个所述第一隔板和第二隔板之间均与一闭合板活动连接，所述闭合板的前表面固定安装有推动座，所述推动座的前表面固定安装有推把。

[0008] 优选的，所述延伸板、螺钉、第一隔板、第一弹簧和压块均对称分布在安装箱纵向

中心线的两侧。

[0009] 优选的，所述压块的长度大于第一弹簧的长度且小于第一隔板的长度，所述第一弹簧的宽度等于第一隔板宽度的四分之三，压块的宽度等于第一隔板宽度的四分之一。

[0010] 优选的，所述闭合板的宽度等于第二隔板的宽度，闭合板的长度等于第一隔板的长度，两个所述第三弹簧和卡位块均对称分布在安装箱横向中心线的两侧。

[0011] 优选的，三个所述连接管和防护套均呈等距离分布在安装箱的顶部，所述连接管为塑料制品，防护套为橡胶。

[0012] 优选的，所述推动杆的宽度小于滑槽的槽宽，第二弹簧的宽度大于吻合块的宽度，所述第二弹簧的长度等于推套长度的三分之二，所述推套为橡胶。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种用于电信服务的光纤箱，具备以下有益效果：

[0015] 该用于电信服务的光纤箱，通过设置有第一弹簧和第三弹簧，可将光纤箱放入安装箱内两个卡位块之间，通过挤压压块和卡位块，在第一弹簧和第三弹簧的条件下，吻合光纤箱尺寸进行夹紧即可，安装过程方便快捷，在安装稳固后，可将闭合板卡上，使光纤箱不暴露在外部，使光纤箱的防护性更好，光纤箱在需要维修拆卸时，通过设置的推套和推动杆，可按动推套，挤压第二弹簧，推动杆向前推动，带动左侧压块向左移动，光纤箱移出右侧第二隔板，使光纤箱挤压出来，推动推把将闭合板取出，再将光纤箱取出即可，方便快捷，为工作人员提供了便利，更方便使用者的使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型剖视图；

[0017] 图2为本实用新型正视图；

[0018] 图3为本实用新型卡位块的结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型安装箱的结构示意图。

[0020] 图中：1安装箱、2延伸板、3开口、4螺钉、5第一隔板、6第二隔板、7第一弹簧、8压块、9滑槽、10推动杆、11推套、12第二弹簧、13吻合块、14第三弹簧、15卡位块、16卡位槽、17连接管、18防护套、19闭合板、20推动座、21推把。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4，一种用于电信服务的光纤箱，包括安装箱1，安装箱1的左右侧均固定安装有数量为两个的延伸板2，四个延伸板2的内部均开设有开口3，四个开口3的内部均活动安装有螺钉4，安装箱1的内壁上下侧均固定安装有第一隔板5，安装箱1的内壁左右侧均固定安装有第二隔板6，所述安装箱1的左右两内侧壁且位于第二隔板6的后侧均固定安装有第一弹簧7，两个第一弹簧7相对一侧均固定安装有压块8，延伸板2、螺钉4、第一隔板5、

第一弹簧7和压块8均对称分布在安装箱1纵向中心线的两侧，压块8的长度大于第一弹簧7的长度且小于第一隔板5的长度，第一弹簧7的宽度等于第一隔板5宽度的四分之三，压块8的宽度等于第一隔板5宽度的四分之一，安装箱1的右侧壁开设有滑槽9，右侧压块8的右侧固定安装位于第一弹簧7和滑槽9内部的推动杆10，推动杆10的右端外部固定安装有推套11，推动杆10的外部活动安装有抵设于所述安装箱1右侧壁和推套11内部的第二弹簧12，第二弹簧12的右侧固定安装有位于推动杆10外部的吻合块13，推动杆10的宽度小于滑槽9的槽宽，第二弹簧14的宽度大于吻合块13的宽度，第二弹簧12的长度等于推套11长度的三分之二，推套11为橡胶，两个第一隔板5相对一侧均固定安装有第三弹簧14，两个第三弹簧14相对一侧均固定安装有卡位块15，两个卡位块15相对一侧均开设有卡位槽16，安装箱1的顶部固定安装有数量为三个的连接管17，三个连接管17与安装箱1连接处均固定安装有防护套18，三个连接管17和防护套18均呈等距离分布在安装箱1的顶部，连接管17为塑料制品，防护套18为橡胶，两个第一隔板5和第二隔板6之间均与闭合板19连接，闭合板19的宽度等于第二隔板6的宽度，闭合板19的长度等于第一隔板5的长度，两个第三弹簧14和卡位块15均对称分布在安装箱1横向中心线的两侧，闭合板19的前表面固定安装有推动座20，推动座20的前表面固定安装有推把21，通过设置有第一弹簧7和第三弹簧14，可将光纤箱放入安装箱1内两个卡位块15之间，通过挤压压块8和卡位块15，在第一弹簧7和第三弹簧14的条件下，吻合光纤箱尺寸进行夹紧即可，安装过程方便快捷，在安装稳固后，可将闭合板19卡上，使光纤箱不暴露在外部，使光纤箱的防护性更好，光纤箱在需要维修拆卸时，通过设置的推套11和推动杆10，可按动推套11，挤压第二弹簧12，推动杆11向前推动，带动左侧压块8向左移动，光纤箱移出右侧第二隔板6，使光纤箱挤压出来，推动推把21将闭合板19取出，再将光纤箱取出即可，方便快捷，为工作人员提供了便利，更方便使用者的使用。

[0023] 综上所述，该用于电信服务的光纤箱，通过设置有第一弹簧7和第三弹簧14，可将光纤箱放入安装箱1内两个卡位块15之间，通过挤压压块8和卡位块15，在第一弹簧7和第三弹簧14的条件下，吻合光纤箱尺寸进行夹紧即可，安装过程方便快捷，在安装稳固后，可将闭合板19卡上，使光纤箱不暴露在外部，使光纤箱的防护性更好，光纤箱在需要维修拆卸时，通过设置的推套11和推动杆10，可按动推套11，挤压第二弹簧12，推动杆11向前推动，带动左侧压块8向左移动，光纤箱移出右侧第二隔板6，使光纤箱挤压出来，推动推把21将闭合板19取出，再将光纤箱取出即可，方便快捷，为工作人员提供了便利，更方便使用者的使用。

[0024] 需要说明的是，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0025] 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。

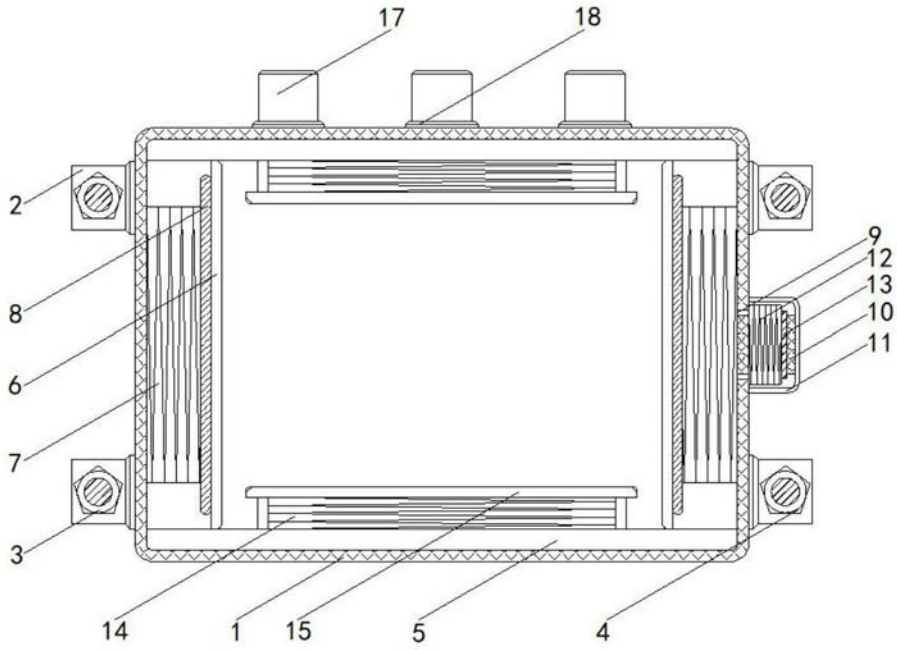


图1

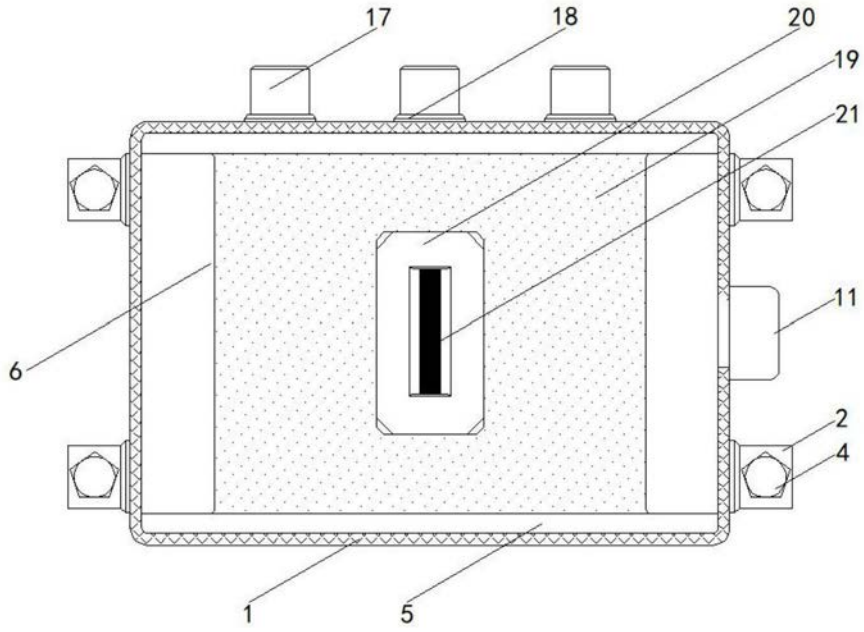


图2

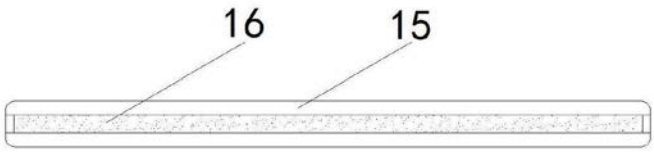


图3

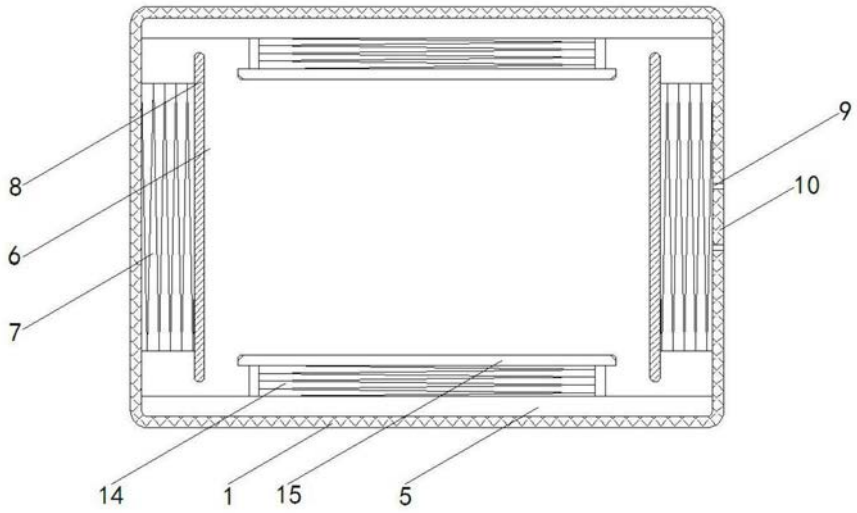


图4