



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220752356 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 09

(21) 申请号 202321983917.9

(22) 申请日 2023.07.26

(73) 专利权人 湖北集光通信科技有限公司
地址 434400 湖北省荆州市石首市高基庙镇向阳路8号(自主申报)

(72) 发明人 徐培根 徐言春

(74) 专利代理机构 长沙准星专利代理事务所
(普通合伙) 43241
专利代理师 杜承功

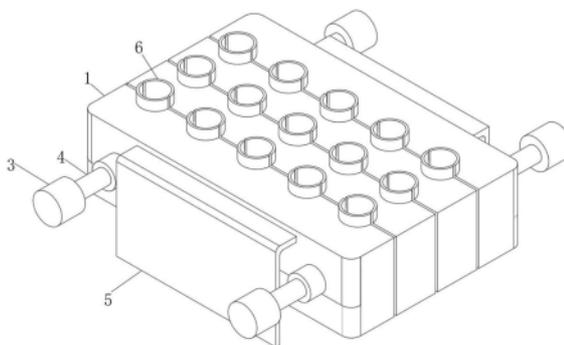
(51) Int. Cl.
G02B 6/44 (2006.01)
G02B 6/38 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种光纤阵列装配底座

(57) 摘要

本实用新型涉及光纤阵列技术领域,尤其为一种光纤阵列装配底座,包括固定机构,所述固定机构固定连接于底座本体的内部,滑动机构,所述滑动机构设置于底座本体的两侧,设置有固定机构和滑动机构,该结构中滑杆将底座本体分配的几个部分进行滑动分离,便于光纤阵列进行装配,并且在限位板的下方设置有第一弹簧和固定块,当光纤在装配到底座内部时,起到了限位的作用,并且不会轻易对光纤的外皮进行磨损,起到了扩大了光纤装配底座的装配空间,并且光纤阵列的装配便捷,根据光纤的数量灵活地将光纤装配进底座的作用,保护光纤以及外部线管,也节省了额外的人工和时间成本,效率有所提高。



1. 一种光纤阵列装配底座,包括底座本体(1),其特征在于,还包括:
夹持板(5),所述夹持板(5)固定连接于底座本体(1)的两侧;
固定机构,所述固定机构固定连接于底座本体(1)的内部;
滑动机构,所述滑动机构设置于底座本体(1)的两侧;
限位板(6),所述限位板(6)固定连接于底座本体(1)的上方;
固定块(9),所述固定块(9)固定连接于限位板(6)的下方;
第一弹簧(8),所述第一弹簧(8)的一端与固定块(9)固定连接;
夹块(12),所述夹块(12)固定连接于固定块(9)的下方;
夹板(11),所述夹板(11)与夹块(12)固定连接;
防滑垫(10),所述防滑垫(10)固定连接于夹板(11)的一侧;
滑杆(4),所述滑杆(4)滑动连接于底座本体(1)的内部;
固定柱(2),所述固定柱(2)滑动连接于滑杆(4)的外部;
顶块(3),所述顶块(3)固定连接于滑杆(4)的另一端。
2. 根据权利要求1所述的一种光纤阵列装配底座,其特征在于:所述固定机构包括:
第一卡块(15),所述第一卡块(15)固定连接于底座本体(1)的内部;
插槽(16),所述插槽(16)设置于第一卡块(15)的内部。
3. 根据权利要求2所述的一种光纤阵列装配底座,其特征在于:所述固定机构包括:
第二弹簧(14),所述第二弹簧(14)的一端固定连接于第一卡块(15);
固定板(13),所述固定板(13)固定连接于第二弹簧(14)的另一端;
第二卡块(17),所述第二卡块(17)与插槽(16)插合连接。
4. 根据权利要求1所述的一种光纤阵列装配底座,其特征在于:
凹槽(7),所述凹槽(7)设置于底座本体(1)的内部。

一种光纤阵列装配底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光纤阵列技术领域,具体为一种光纤阵列装配底座。

背景技术

[0002] 光纤适配器底座具有用于收纳适配器的收纳区,保留特征结构和安装特征结构,光纤盒,也叫做光缆配线架,应用于利用光缆技术传输数字和类似语音,视频和数据信号,光纤盒可进行直接安装或桌面安装,特别适合进行高速的光缆穿设,也叫光缆终端盒,光纤适配底座是光纤通信系统的组成部分之一,主要用于光缆和光通信设备之间的连接或者光通信设备之间的配线连接,来实现光纤线路的连接,分配和调度,其优点是节省空间,便于管理,灵活性强,能很好地保护光纤跳线避免受到损害,并且具有防腐蚀性和防锈蚀性,现有技术中,光纤装配底座的装配空间比较有限,并且对于光纤阵列的装配不方便,并不能根据光纤的数量灵活地将光纤装配进底座,大概率是将光纤以及外部的线管进行拉扯穿过,长久使用下去不仅会对光纤以及外部线管造成损害,也增加了额外的人工和时间成本,效率低下。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种光纤阵列装配底座,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种光纤阵列装配底座,包括底座本体,还包括:

[0006] 夹持板,所述夹持板固定连接于底座本体的两侧;

[0007] 固定机构,所述固定机构固定连接于底座本体的内部;

[0008] 滑动机构,所述滑动机构设置于底座本体的两侧;

[0009] 限位板,所述限位板固定连接于底座本体的上方;

[0010] 固定块,所述固定块固定连接于限位板的下方;

[0011] 第一弹簧,所述第一弹簧的一端与固定块固定连接,在底座本体的上方设置有限位板,并且在限位板的下方设置有第一弹簧和固定块,当光纤在装配到底座内部时,起到了限位的作用,并且不会轻易对光纤的外皮进行磨损;

[0012] 夹块,所述夹块固定连接于固定块的下方;

[0013] 夹板,所述夹板与夹块固定连接;

[0014] 防滑垫,所述防滑垫固定连接于夹板的一侧,在固定块的下方设置有夹块,夹块的内部设置有夹板和防滑垫,便于光纤进行阵列装配;

[0015] 滑杆,所述滑杆滑动连接于底座本体的内部,在底座本体的内部设置有滑杆,将底座本体分配的几个部分进行滑动分离,便于光纤阵列进行装配;

[0016] 固定柱,所述固定柱滑动连接于滑杆的外部;

[0017] 顶块,所述顶块固定连接于滑杆的另一端。

- [0018] 作为本实用新型优选的方案,第一卡块,所述第一卡块固定连接于底座本体的内部;
- [0019] 插槽,所述插槽设置于第一卡块的内部。
- [0020] 作为本实用新型优选的方案,第二弹簧,所述第二弹簧的一端固定连接于第一卡块;
- [0021] 固定板,所述固定板固定连接于第二弹簧的另一端;
- [0022] 第二卡块,所述第二卡块与插槽插合连接,当光纤装配完毕后,第二卡块插入插槽的内部,并且在插槽的两侧设置有第二弹簧,对第二插块起到了限位作用。
- [0023] 作为本实用新型优选的方案,凹槽,所述凹槽设置于底座本体的内部,使用时,因为在底座本体的内部设置有凹槽,将底座本体分为若干个部分。
- [0024] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:
- [0025] 本实用新型中,设置有固定机构和滑动机构,该结构中滑杆将底座本体分配的几个部分进行滑动分离,便于光纤阵列进行装配,并且在限位板的下方设置有第一弹簧和固定块,当光纤在装配到底座内部时,起到了限位的作用,并且不会轻易对光纤的外皮进行磨损,起到了扩大了光纤装配底座的装配空间,并且光纤阵列的装配便捷,根据光纤的数量灵活地将光纤装配进底座的作用,保护光纤以及外部线管,也节省了额外的人工和时间成本,效率有所提高。

附图说明

- [0026] 图1为本实用新型的整体立体结构示意图;
- [0027] 图2为本实用新型的整体俯视结构示意图;
- [0028] 图3为本实用新型的整体内部结构示意图。
- [0029] 图中:1、底座本体;2、固定柱;3、顶块;4、滑杆;5、夹持板;6、限位板;7、凹槽;8、第一弹簧;9、固定块;10、防滑垫;11、夹板;12、夹块;13、固定板;14、第二弹簧;15、第一卡块;16、插槽;17、第二卡块。

具体实施方式

- [0030] 为了使本实用新型的技术手段及达到目的与功效易于理解,下面结合具体图示对本实用新型的实施例进行详细说明。
- [0031] 需要说明,本实用新型中所有进行方向性和位置性指示的术语,诸如:“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”、“顶”、“低”、“横向”、“纵向”、“中心”等,仅用于解释在某一特定状态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、连接情况等,仅为了便于描述本实用新型,而不是要求本实用新型必须以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。另外,在本实用新型中涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。
- [0032] 在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对

于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示意性实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0034] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0035] 一种光纤阵列装配底座,包括底座本体1,还包括:

[0036] 夹持板5,夹持板5固定连接于底座本体1的两侧;

[0037] 固定机构,固定机构固定连接于底座本体1的内部;

[0038] 滑动机构,滑动机构设置于底座本体1的两侧;

[0039] 限位板6,限位板6固定连接于底座本体1的上方;

[0040] 固定块9,固定块9固定连接于限位板6的下方;

[0041] 第一弹簧8,第一弹簧8的一端与固定块9固定连接,在底座本体1的上方设置有限位板6,并且在限位板6的下方设置有第一弹簧8和固定块9,当光纤在装配到底座内部时,起到了限位的作用,并且不会轻易对光纤的外皮进行磨损;

[0042] 夹块12,夹块12固定连接于固定块9的下方;

[0043] 夹板11,夹板11与夹块12固定连接;

[0044] 防滑垫10,防滑垫10固定连接于夹板11的一侧,在固定块9的下方设置有夹块12,夹块12的内部设置有夹板11和防滑垫10,便于光纤进行阵列装配;

[0045] 滑杆4,滑杆4滑动连接于底座本体1的内部,在底座本体1的内部设置有滑杆4,将底座本体1分配的几个部分进行滑动分离,便于光纤阵列进行装配;

[0046] 固定柱2,固定柱2滑动连接于滑杆4的外部;

[0047] 顶块3,顶块3固定连接于滑杆4的另一端。

[0048] 作为本实用新型的示例,第一卡块15,第一卡块15固定连接于底座本体1的内部;

[0049] 插槽16,插槽16设置于第一卡块15的内部。

[0050] 作为本实用新型的示例,第二弹簧14,第二弹簧14的一端固定连接于第一卡块15;

[0051] 固定板13,固定板13固定连接于第二弹簧14的另一端;

[0052] 第二卡块17,第二卡块17与插槽16插合连接,当光纤装配完毕后,第二卡块17插入插槽16的内部,并且在插槽16的两侧设置有第二弹簧14,对第二插块17起到了限位作用。

[0053] 作为本实用新型的示例,凹槽7,凹槽7设置于底座本体1的内部,使用时,因为在底座本体1的内部设置有凹槽7,将底座本体1分为若干个部分。

[0054] 工作原理:使用时,因为在底座本体1的内部设置有凹槽7,将底座本体1分为若干个部分,并且在底座本体1的内部设置有滑杆4,将底座本体1分配的几个部分进行滑动分离,便于光纤阵列进行装配,在底座本体1的上方设置有限位板6,并且在限位板6的下方设置有第一弹簧8和固定块9,当光纤在装配到底座内部时,起到了限位的作用,并且不会轻易对光纤的外皮进行磨损,在固定块9的下方设置有夹块12,夹块12的内部设置有夹板11和防滑垫10,便于光纤进行阵列装配,当光纤装配完毕后,第二卡块17插入插槽16的内部,并且在插槽16的两侧设置有第二弹簧14,对第二插块17起到了限位作用。

[0055] 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。

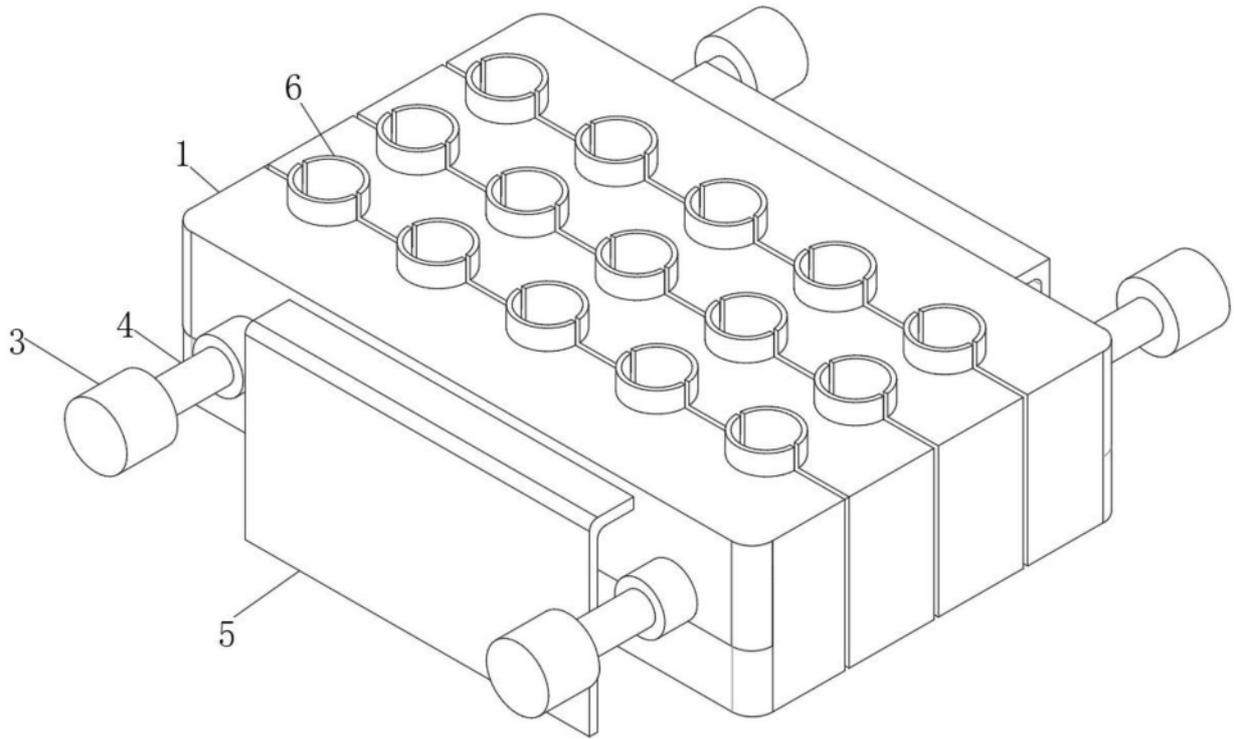


图1

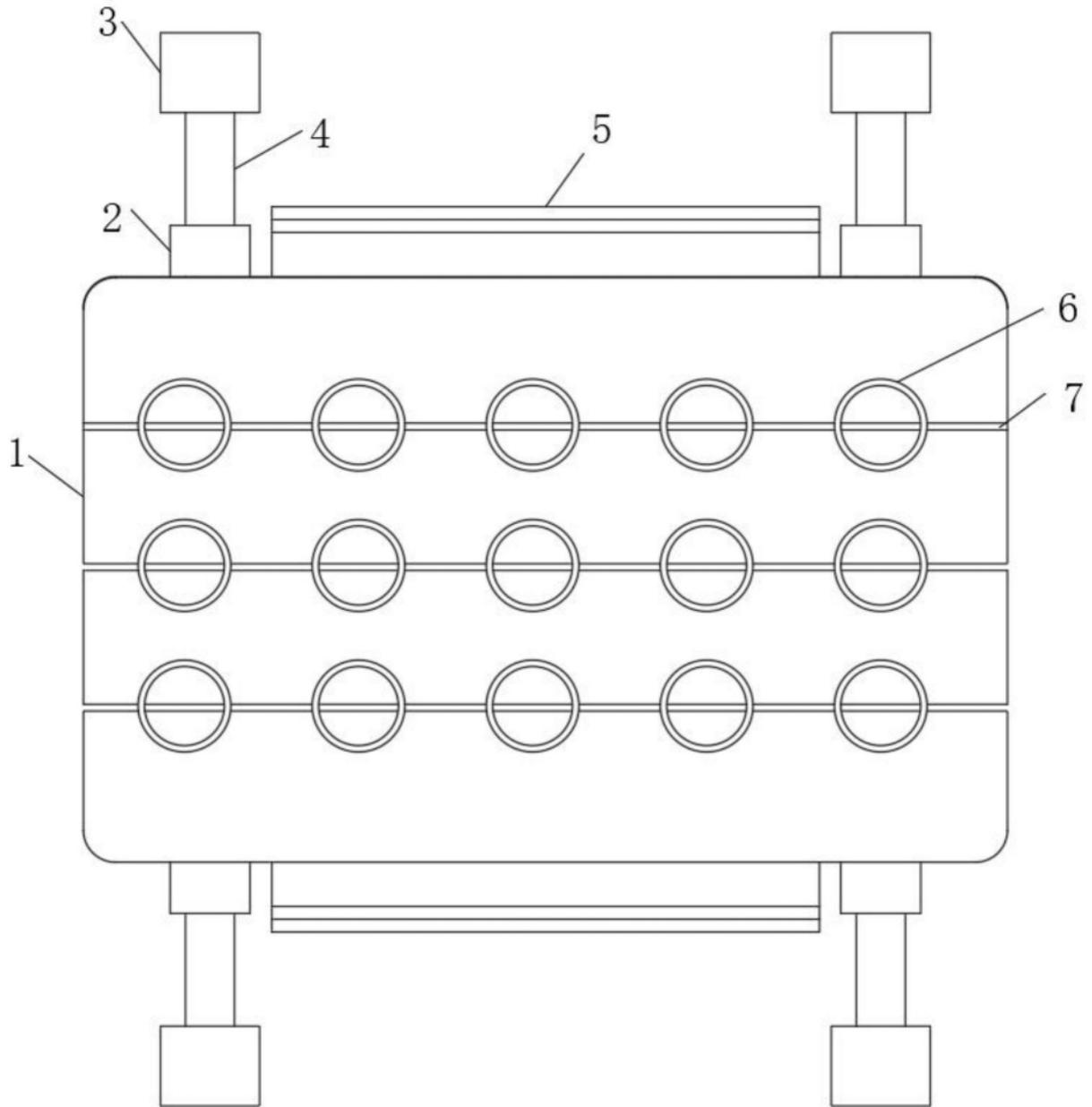


图2

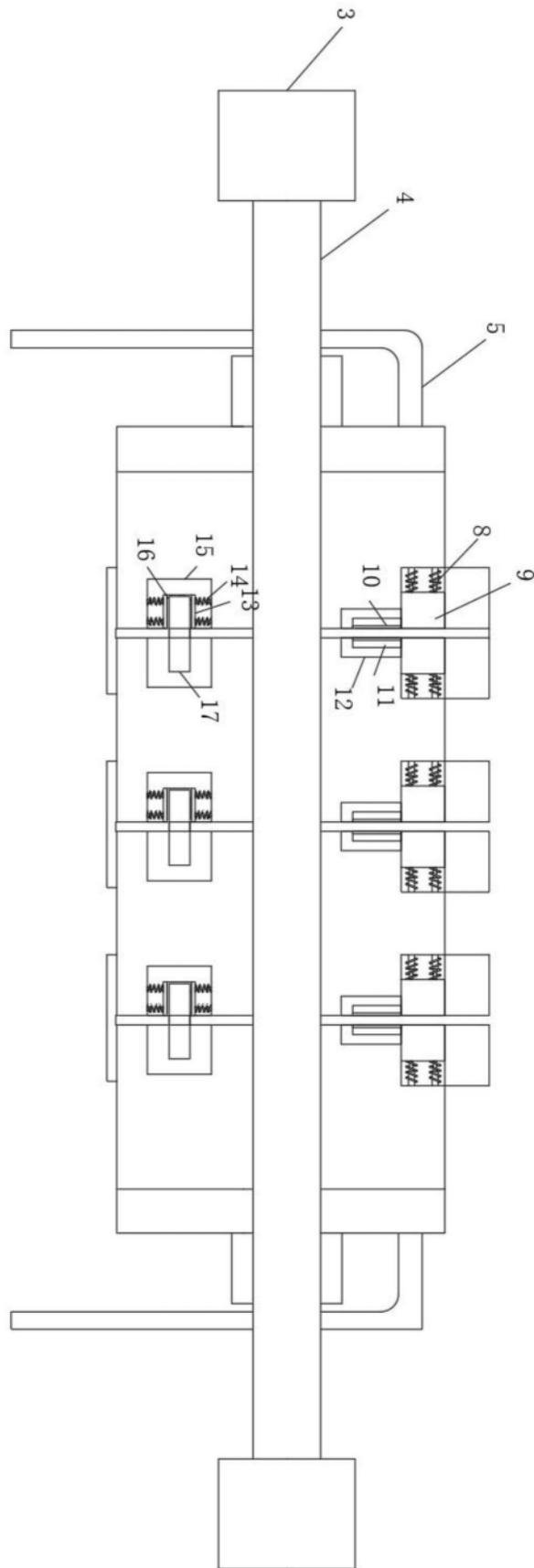


图3