(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 213692599 U
(45)授权公告日 2021.07.13

(21)申请号 202022377787.7

(22)申请日 2020.10.23

(73)专利权人 重庆西野电线电缆科技有限公司
地址 402269 重庆市江津区珞璜镇工业园B区温新路2号附6号西野电线厂房

(72)发明人 沈亚平

(74)专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限公司 50125
代理人 李智祥

(51)Int.Cl.
H01R 43/00(2006.01)
H01R 43/033(2006.01)

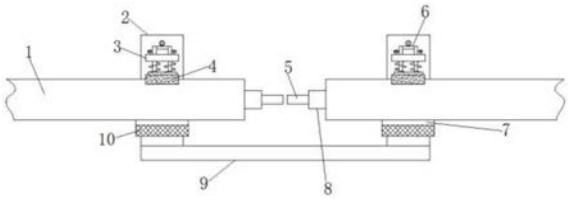
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种家装用电线

(57)摘要

本实用新型公开了一种家装用电线，包括两组外皮和两组导线，所述外皮的外部设置有限位机构，所述限位机构包括安装板和挡块，所述挡块的顶部设置有橡胶块，所述安装板的正面设置有安装块，所述安装块的内部开设有两组活动槽，所述活动槽的内部设置有移动杆，所述移动杆的顶部设置有连接杆，所述移动杆的底部设置有固定条；本实用新型通过设计的限位机构，便于在对断了的电线进行连接时可以对两组电线进行限位，方便操作人员进行操作，避免了传统的在进行连接时需要操作人员用一只手同时握住两组电线，另一只手再将两组电线上的导线进行交叉拧到一起的情况，有助于提高了操作人员的操作效率。



CN 213692599 U

1.一种家装用电线,包括两组外皮(1)和两组导线(5),其特征在于:所述外皮(1)的外部设置有限位机构,所述限位机构包括安装板(2)和挡块(10),所述挡块(10)的顶部设置有橡胶块(7),所述安装板(2)的正面设置有安装块(3),所述安装块(3)的内部开设有两组活动槽(19),所述活动槽(19)的内部设置有移动杆(14),所述移动杆(14)的顶部设置有连接杆(6),所述移动杆(14)的底部设置有固定条(13),所述固定条(13)的底部设置有弧形板(4),所述移动杆(14)的外壁套设有弹簧(12)。

2.根据权利要求1所述的一种家装用电线,其特征在于:所述弹簧(12)的一端固定连接所述安装块(3),所述弹簧(12)的另一端固定连接所述固定条(13)。

3.根据权利要求1所述的一种家装用电线,其特征在于:所述移动杆(14)与所述活动槽(19)之间通过滑动连接,所述连接杆(6)的顶部设置有拉环(15),所述安装板(2)上设置有连接条(9)。

4.根据权利要求3所述的一种家装用电线,其特征在于:所述安装板(2)的正面还设置有两组卡块(18),所述卡块(18)的内部开设有移动孔(16),所述移动孔(16)的内部设置有插杆(23),所述移动杆(14)的内部开设有插槽(20),所述插杆(23)的一端可穿入所述插槽(20)的内部。

5.根据权利要求4所述的一种家装用电线,其特征在于:所述插杆(23)的另一端设置有限制条(11),所述插杆(23)的外部设置有挡条(17),所述插杆(23)与所述移动孔(16)之间通过滑动连接。

6.根据权利要求1所述的一种家装用电线,其特征在于:所述导线(5)的外部设置有绝缘皮(8),所述外皮(1)的内壁设置有钢带(21),所述钢带(21)的内壁设置有填充层(22)。

一种家装用电线

技术领域

[0001] 本实用新型属于电线技术领域，具体涉及一种家装用电线。

背景技术

[0002] 在对家庭住宅进行装修的过程中，会使用电线进行布线，方便后期进行使用。

[0003] 现有的电线在使用中，当电线出现断了后需要将断了的电线中的导线交叉拧到一起，交叉后的导线再使用胶布严密包裹起来，但是对断了的导线进行操作的过程中，操作人员需要用手同时握住两根导线，然后另一只手再对两根断了的导线进行拧紧操作，这样操作麻烦，耗时耗力，不方便对其进行拧紧，给操作人员的操作带来不便，影响操作人员工作效率的问题，为此我们提出一种家装用电线。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种家装用电线，以解决上述背景技术中提出的现有的电线在使用中，当电线出现断了后需要将断了的电线中的导线交叉拧到一起，交叉后的导线再使用胶布严密包裹起来，但是对断了的导线进行操作的过程中，操作人员需要用手同时握住两根导线，然后另一只手再对两根断了的导线进行拧紧操作，这样操作麻烦，耗时耗力，不方便对其进行拧紧，给操作人员的操作带来不便，影响操作人员工作效率的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种家装用电线，包括两组外皮和两组导线，所述外皮的外部设置有限位机构，所述限位机构包括安装板和挡块，所述挡块的顶部设置有橡胶块，所述安装板的正面设置有安装块，所述安装块的内部开设有两组活动槽，所述活动槽的内部设置有移动杆，所述移动杆的顶部设置有连接杆，所述移动杆的底部设置有固定条，所述固定条的底部设置有弧形板，所述移动杆的外壁套设有弹簧。

[0006] 优选的，所述弹簧的一端固定连接所述安装块，所述弹簧的另一端固定连接所述固定条。

[0007] 优选的，所述移动杆与所述活动槽之间通过滑动连接，所述连接杆的顶部设置有拉环，所述安装板上设置有连接条。

[0008] 优选的，所述安装板的正面还设置有两组卡块，所述卡块的内部开设有移动孔，所述移动孔的内部设置有插杆，所述移动杆的内部开设有插槽，所述插杆的一端可穿入所述插槽的内部。

[0009] 优选的，所述插杆的另一端设置有限制条，所述插杆的外部设置有挡条，所述插杆与所述移动孔之间通过滑动连接。

[0010] 优选的，所述导线的外部设置有绝缘皮，所述外皮的内壁设置有钢带，所述钢带的内壁设置有填充层。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] (1)本实用新型通过设计的限位机构，便于在对断了的电线进行连接时可以对两组电线进行限位，方便操作人员进行操作，避免了传统的在进行连接时需要操作人员用一

只手同时握住两组电线，另一只手再将两组电线上的导线进行交叉拧到一起的情况，有助于提高了操作人员的操作效率。

[0013] (2)本实用新型通过设计的插槽、卡块、移动孔、插杆、限制条和挡条相结合，插杆的一端可以穿入插槽的内部，便于在使用安装板对电线进行限位时将移动杆向上移动至合适位置后插杆可以卡住移动杆，方便弧形板卡紧电线，更加方便操作人员进行操作，减少了操作人员的操作步骤，省时省力。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的安装板、安装块和移动杆连接图；

[0016] 图3为本实用新型的卡块剖视结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型的安装块和移动杆剖视结构示意图；

[0018] 图5为本实用新型的外皮、导线和绝缘皮侧视结构示意图；

[0019] 图中：1、外皮；2、安装板；3、安装块；4、弧形板；5、导线；6、连接杆；7、橡胶块；8、绝缘皮；9、连接条；10、挡块；11、限制条；12、弹簧； 13、固定条；14、移动杆；15、拉环；16、移动孔；17、挡条；18、卡块；19、活动槽；20、插槽；21、钢带；22、填充层；23、插杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-图5，本实用新型提供一种技术方案：一种家装用电线，包括两组外皮1和两组导线5，外皮1的外部设置有限位机构，限位机构包括安装板 2和挡块10，挡块10的顶部设置有橡胶块7，安装板2的正面设置有安装块3，安装块3的内部开设有两组活动槽19，活动槽19的内部设置有移动杆14，移动杆14的顶部设置有连接杆6，移动杆14的底部设置有固定条13，固定条13 的底部设置有弧形板4，移动杆14的外壁套设有弹簧12，弹簧12的一端固定连接安装块3，弹簧12的另一端固定连接固定条13，移动杆14与活动槽19之间通过滑动连接，连接杆6的顶部设置有拉环15，安装板2上设置有连接条9，通过设计的限位机构，便于在对断了的电线进行连接时可以对两组电线进行限位，方便操作人员进行操作，避免了传统的在进行连接时需要操作人员用一只手同时握住两组电线，另一只手再将两组电线上的导线5进行交叉拧到一起的情况，有助于提高了操作人员的操作效率。

[0022] 本实施例中，优选的，安装板2的正面还设置有两组卡块18，卡块18的内部开设有移动孔16，移动孔16的内部设置有插杆23，移动杆14的内部开设有插槽20，插杆23的一端可穿入插槽20的内部，插杆23的另一端设置有限制条 11，插杆23的外部设置有挡条17，插杆23与移动孔16之间通过滑动连接，通过设计的插槽20、卡块18、移动孔16、插杆23、限制条11和挡条17相结合，插杆23的一端可以穿入插槽20的内部，便于在使用安装板2对电线进行限位时将移动杆14向上移动至合适位置后插杆23可以卡住移动杆14，方便弧形板 4卡紧电线，更加方便操作人员进行操作，减少了操作人员的操作步骤，省时省力。

[0023] 本实施例中，优选的，导线5的外部设置有绝缘皮8，外皮1的内壁设置有钢带21，钢带21的内壁设置有填充层22。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程：

[0025] 本实用新型在使用的时候，将拉环15向上移动，带动连接杆6移动，连接杆6带动移动杆14跟着向上移动，移动杆14带动固定条13移动，固定条13 带动弧形板4跟着向上移动，这时弹簧12受到固定条13的挤压开始压缩，当拉环15向上移动至合适位置后停止移动，这时插槽20与插杆23一端的位置相吻合，随后将插杆23向靠近卡块18的方向移动，随后插杆23的一端便穿入插槽20的内部，此时插杆23便可对移动杆14进行卡紧，然后将安装板2放在外皮1的背面位置，并将安装板2向靠近外皮1的方向移动，当外皮1处于安装板2的正面位置，并让外皮1处于橡胶块7和弧形板4的之间位置，这时即可握住插杆23向背离卡块18的方向移动，接着插杆23的一端便脱离插槽20，这时弹簧12回伸，推动固定条13向下移动，带动弧形板4跟着向下移动，随后弧形板4的内壁便接触到外皮1，并将其卡紧，这时即可对电线进行限位，然后操作人员便可对导线5进行交叉拧紧和缠胶布；

[0026] 当导线5拧紧和缠好胶布后，再次握住拉环15向上移动，带动连接杆6移动，连接杆6带动移动杆14移动，移动杆14带动固定条13，固定条13带动弧形板4跟着向上移动，随后弧形板4的内壁便远离外皮1的表面，这时即可将安装板2从电线上拆卸下来。

[0027] 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。

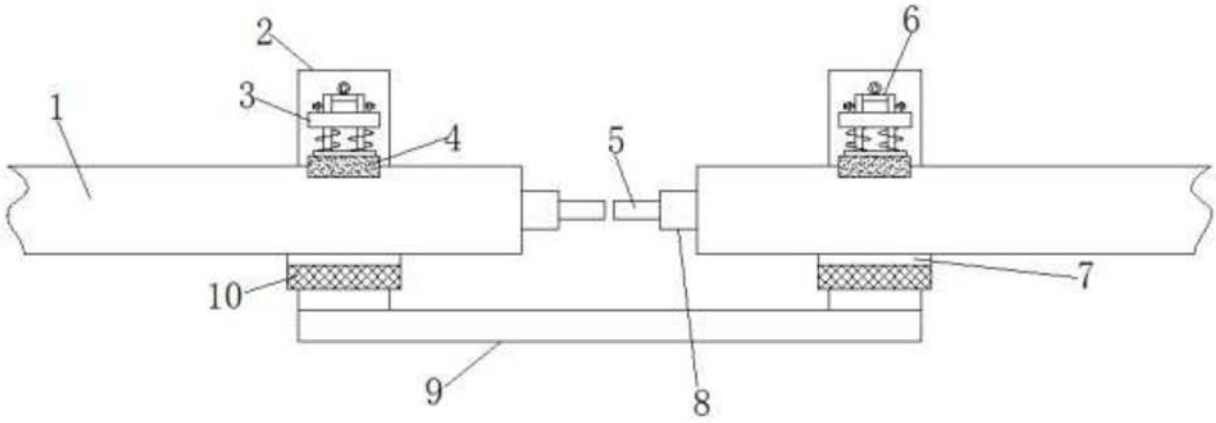


图1

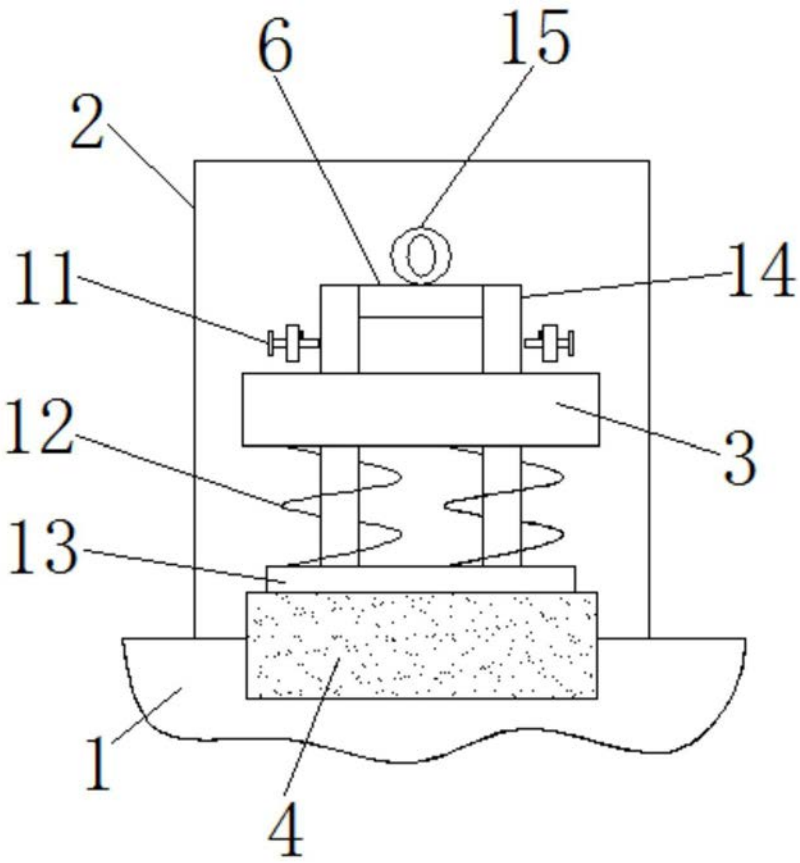


图2

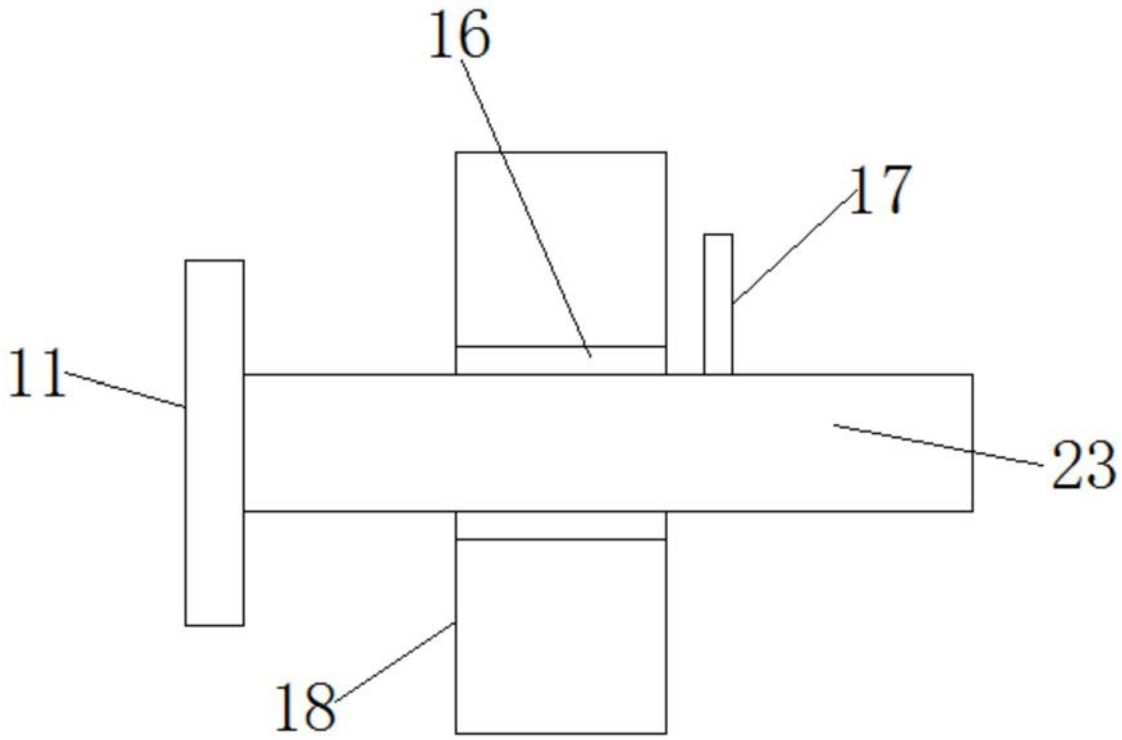


图3

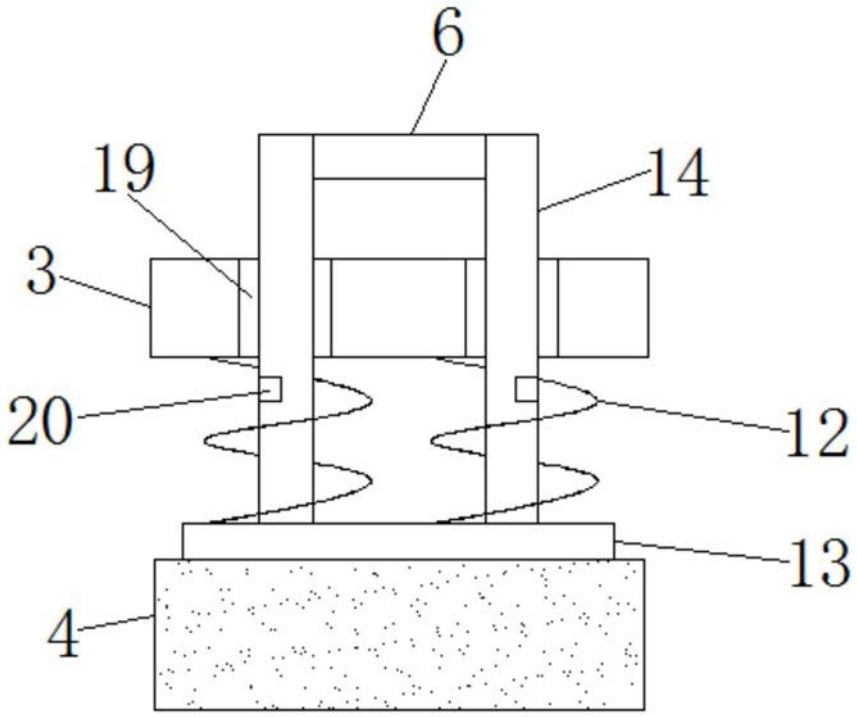


图4

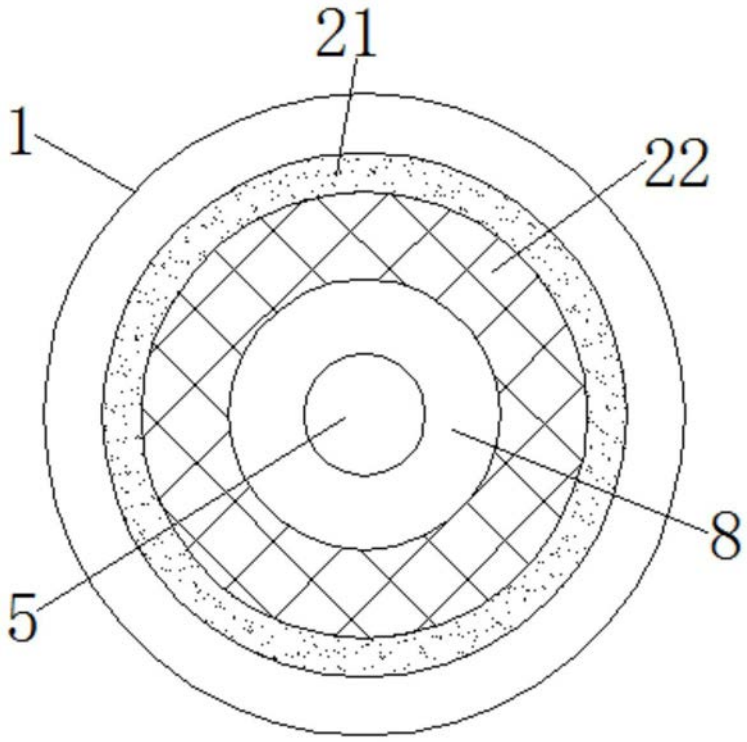


图5