



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213025519 U

(45) 授权公告日 2021.04.20

(21) 申请号 202021936193.9

(22) 申请日 2020.09.08

(73) 专利权人 东莞市力源电线实业有限公司
地址 523000 广东省东莞市虎门镇小捷滘
捷南路161号之3号厂房

(72) 发明人 陈刚

(74) 专利代理机构 深圳市创富知识产权代理有
限公司 44367
代理人 秦伟华

(51) Int. Cl.

H01B 7/40 (2006.01)

H01B 7/00 (2006.01)

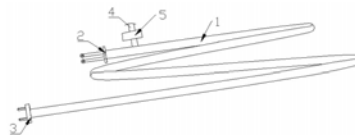
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

电源线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电源线,涉及电源线技术领域。本实用新型包括电源线本体,电源线本体的一侧安装有两连接带,其中一个连接带的一端连接有控制盒,控制盒的内部开设有第一槽道、凹槽、两第二槽道,且第一槽道分别与第二槽道、凹槽相通。本实用新型通过设置的第一转动板、第二转动板,两者互相配合,在需要对电源线进行收卷时,第一转动板和第二转动板分别带动第一L形转动板、第二L形转动板转动,从而可以对收卷后电源线进行固定,防止了电源线在不使用时松开,而设置的第一槽道,一方面让滑动板滑动,另一方面是在滑动板滑动的过程中对滑动板进行限位。



1. 一种电源线,其特征在於,包括:电源线本体(1),电源线本体(1)的一侧安装有两连接带(4),其中一个连接带(4)的一端连接有控制盒(5),控制盒(5)的内部开设有第一槽道(6)、凹槽(8)、两第二槽道(7),且第一槽道(6)分别与第二槽道(7)、凹槽(8)相连接,第一槽道(6)的一侧开设有第三槽道(17);

凹槽(8)的内部安装有固定杆(9),固定杆(9)的周侧转动配合有第一L形转动板(10)、第二L形转动板(11),且第一L形转动板(10)和第二L形转动板(11)的一侧分别安装有第一转动组件、第二转动组件,且第一转动组件和第二转动组件的一侧分别转动配合有第一转动板(12)、第二转动板(13);

第一L形转动板(10)的下侧安装有第一弹簧(16),且第一弹簧(16)与凹槽(8)相连接,第二L形转动板(11)的上侧安装有第二弹簧(15),且第二弹簧(15)与凹槽(8)相连接;

第一槽道(6)的内部滑动配合有滑动板(14),滑动板(14)的一侧安装有第三转动组件,且第三转动组件分别与第一转动板(12)、第二转动板(13)的第一端转动配合。

2. 如权利要求1所述的一种电源线,其特征在於,电源线本体(1)的一端安装有插头(2),电源线本体(1)的另一端安装有连接件(3),滑动板(14)的一侧安装有固定柱(18),且固定柱(18)滑动配合在第三槽道(17)内。

3. 如权利要求1所述的一种电源线,其特征在於,第一转动组件包括:两第一侧板,两第一侧板之间安装有第一转动杆,且第一转动杆与第一转动板(12)的第二端转动配合。

4. 如权利要求1所述的一种电源线,其特征在於,第二转动组件包括:两第二侧板,两第二侧板之间安装有第二转动杆,且第二转动杆与第二转动板(13)的第二端转动配合。

5. 如权利要求3所述的一种电源线,其特征在於,第一L形转动板(10)包括:顶板、第三侧板,且顶板与第一弹簧(16)相连接,第三侧板与两第一侧板相连接。

6. 如权利要求4所述的一种电源线,其特征在於,第二L形转动板(11)包括:底板、第四侧板,且底板与第二弹簧(15)相连接,第四侧板与两第二侧板相连接。

7. 如权利要求4所述的一种电源线,其特征在於,第三转动组件包括:两第五侧板,两第五侧板之间安装有第三转动杆,且第三转动杆分别与第一转动板(12)、第二转动板(13)的第一端转动配合。

电源线

技术领域

[0001] 本实用新型属于电源线技术领域,特别是涉及一种电源线。

背景技术

[0002] 电源线是传输电流的电线,铜丝是电源线的核心部分。通常电流传输的方式是点对点传输。电源线按照用途可以分为AC交流电源线及DC直流电源线,通常AC电源线是通过电压较高的交流电的线材,这类线材由于电压较高需要统一标准获得安全认证方可以正式生产。电源线的结构主要要外护套、内护套、导体,常见的传输导体有铜、铝材质的金属丝等。

[0003] 传统电源线大多不具有收卷装置,而少数具有收卷装置且收卷过程较为麻烦,从而会影响使用者的使用。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电源线,通过设置的第一转动板、第二转动板,两者互相配合,在需要对电源线进行收卷时,第一转动板和第二转动板分别带动第一L形转动板、第二L形转动板转动,从而可以对收卷后电源线进行固定,防止了电源线在不使用时松开,而设置的第一槽道,一方面让滑动板滑动,另一方面是在滑动板滑动的过程中对滑动板进行限位,防止了滑动板在滑动的过程中出现偏移的情况,从而提高了滑动板的稳定性,解决了上述现有技术中存在的问题。

[0005] 为达上述目的,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 一种电源线,包括电源线本体,电源线本体的一侧安装有两连接带,其中一个连接带的一端连接有控制盒,控制盒的内部开设有第一槽道、凹槽、两第二槽道,且第一槽道分别与第二槽道、凹槽相通,第一槽道的一侧开设有第三槽道;凹槽的内部安装有固定杆,固定杆的周侧转动配合有第一L形转动板、第二L形转动板,且第一L形转动板和第二L形转动板的一侧分别安装有第一转动组件、第二转动组件,且第一转动组件和第二转动组件的一侧分别转动配合有第一转动板、第二转动板;第一L形转动板的下侧安装有第一弹簧,且第一弹簧与凹槽相连接,第二L形转动板的上侧安装有第二弹簧,且第二弹簧与凹槽相连接;第一槽道的内部滑动配合有滑动板,滑动板的一侧安装有第三转动组件,且第三转动组件分别与第一转动板、第二转动板的第一端转动配合。

[0007] 可选的,电源线本体的一端安装有插头,电源线本体的另一端安装有连接件,滑动板的一侧安装有固定柱,且固定柱滑动配合在第三槽道内。

[0008] 可选的,第一转动组件包括:两第一侧板,两第一侧板之间安装有第一转动杆,且第一转动杆与第一转动板的第二端转动配合。

[0009] 可选的,第二转动组件包括:两第二侧板,两第二侧板之间安装有第二转动杆,且第二转动杆与第二转动板的第二端转动配合。

[0010] 可选的,第一L形转动板包括:顶板、第三侧板,且顶板与第一弹簧相连接,第三侧

板与两第一侧板相连接。

[0011] 可选的,第二L形转动板包括:底板、第四侧板,且底板与第二弹簧相连接,第四侧板与两第二侧板相连接。

[0012] 可选的,第三转动组件包括:两第五侧板,两第五侧板之间安装有第三转动杆,且第三转动杆分别与第一转动板、第二转动板的第一端转动配合。

[0013] 本实用新型的实施例具有以下有益效果:

[0014] 本实用新型的一个实施例通过设置的第一转动板、第二转动板,两者互相配合,在需要对电源线进行收卷时,第一转动板和第二转动板分别带动第一L形转动板、第二L形转动板转动,从而可以对收卷后电源线进行固定,防止了电源线在不使用时松开,而设置的第一槽道,一方面让滑动板滑动,另一方面是在滑动板滑动的过程中对滑动板进行限位,防止了滑动板在滑动的过程中出现偏移的情况,从而提高了滑动板的稳定性。

[0015] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0016] 构成本申请的一部分的说明书附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0017] 图1为本实用新型一实施例的立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一实施例的第一槽道结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型一实施例的凹槽结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型一实施例的第一L形转动板和第二L形转动板结构示意图。

[0021] 其中,上述附图包括以下附图标记:

[0022] 电源线本体1,插头2,连接件3,连接带4,控制盒5,第一槽道6,第二槽道7,凹槽8,固定杆9,第一L形转动板10,第二L形转动板11,第一转动板12,第二转动板13,滑动板14,第二弹簧15,第一弹簧16,第三槽道17,固定柱18。

具体实施方式

[0023] 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,所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。以下对至少一个示例性实施例的描述实际上仅仅是说明性的,决不作为对本实用新型及其应用或使用的任何限制。

[0024] 为了保持本实用新型实施例的以下说明清楚且简明,本实用新型省略了已知功能和已知部件的详细说明。

[0025] 请参阅图1-4所示,在本实施例中提供了一种电源线,包括:电源线本体1,电源线本体1的一侧安装有两连接带4,其中一个连接带4的一端连接有控制盒5,控制盒5的内部开设有第一槽道6、凹槽8、两第二槽道7,且第一槽道6分别与第二槽道7、凹槽8相通,第一槽道6的一侧开设有第三槽道17;凹槽8的内部安装有固定杆9,固定杆9的周侧转动配合有第一L形转动板10、第二L形转动板11,且第一L形转动板10和第二L形转动板11的一侧分别安装有第一转动组件、第二转动组件,且第一转动组件和第二转动组件的一侧分别转动配合

有第一转动板12、第二转动板13；第一L形转动板10的下侧安装有第一弹簧16，且第一弹簧16与凹槽8相连接，第二L形转动板11的上侧安装有第二弹簧15，且第二弹簧15与凹槽8相连接；第一槽道6的内部滑动配合有滑动板14，滑动板14的一侧安装有第三转动组件，且第三转动组件分别与第一转动板12、第二转动板13的第一端转动配合。

[0026] 本实施例一个方面的应用为：在需要对电源线进行收卷时，首先滑动板14，滑动板14通过第三转动组件带动第一转动板12、第二转动板13转动，第一转动板12通过第一转动组件带动第一L形转动板10在固定杆9的周侧转动，第一弹簧16压缩，第二转动板13通过第二转动组件带动第二L形转动板11在固定杆9的周侧转动，第二弹簧15压缩，然后把其中一个连接带4放置在第一L形转动板10和第二L形转动板11之间，松开滑动板14，第一弹簧16恢复初始状态，从而完成对电源线的收卷。

[0027] 通过设置的第一转动板12、第二转动板13，两者互相配合，在需要对电源线进行收卷时，第一转动板12和第二转动板13分别带动第一L形转动板10、第二L形转动板11转动，从而可以对收卷后电源线进行固定，防止了电源线在不使用时松开，而设置的第一槽道6，一方面让滑动板14滑动，另一方面是在滑动板14滑动的过程中对滑动板14进行限位，防止了滑动板14在滑动的过程中出现偏移的情况，从而提高了滑动板14的稳定性。

[0028] 本实施例的电源线本体1的一端安装有插头2，电源线本体1的另一端安装有连接件3，滑动板14的一侧安装有固定柱18，且固定柱18滑动配合在第三槽道17内。

[0029] 本实施例的第一转动组件包括：两第一侧板，两第一侧板之间安装有第一转动杆，且第一转动杆与第一转动板12的第二端转动配合，通过设置的第一转动组件，便于转动第一转动板12。

[0030] 本实施例的第二转动组件包括：两第二侧板，两第二侧板之间安装有第二转动杆，且第二转动杆与第二转动板13的第二端转动配合。

[0031] 本实施例的第一L形转动板10包括：顶板、第三侧板，且顶板与第一弹簧16相连接，第三侧板与两第一侧板相连接。

[0032] 本实施例的第二L形转动板11包括：底板、第四侧板，且底板与第二弹簧15相连接，第四侧板与两第二侧板相连接。

[0033] 本实施例的第三转动组件包括：两第五侧板，两第五侧板之间安装有第三转动杆，且第三转动杆分别与第一转动板12、第二转动板13的第一端转动配合。

[0034] 上述实施例可以相互结合。

[0035] 需要说明的是，本申请的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换，以便这里描述的本申请的实施方式能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。

[0036] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，方位词如“前、后、上、下、左、右”、“横向、竖向、垂直、水平”和“顶、底”等所指示的方位或位置关系通常是基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，在未作相反说明的情况下，这些方位词并不指示和暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位或者以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型保护范围的限制；方位词“内、外”是指相对于各部件本身的轮廓的内、外。

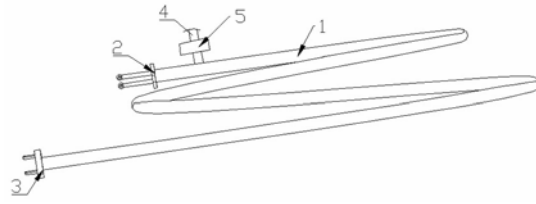


图1

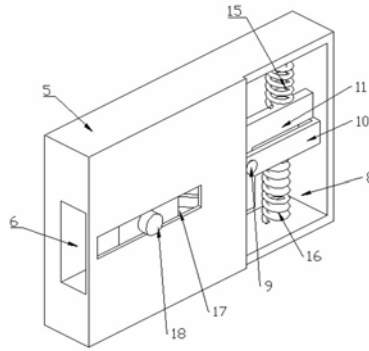


图2

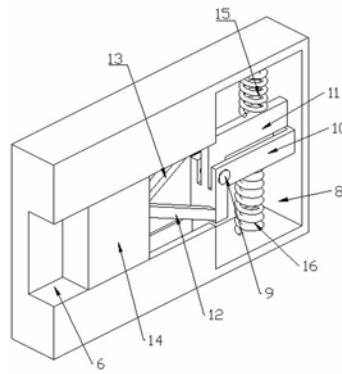


图3

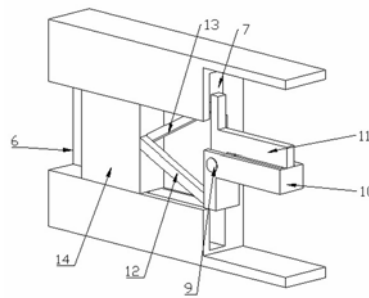


图4