(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216751109 U
(45)授权公告日 2022.06.14

(21)申请号 202123319962.8

(22)申请日 2021.12.27

(73)专利权人 贵州国塑科技管业有限责任公司
地址 561000 贵州省安顺市平坝区黎阳高新技术产业园区夏云工业园关音路3号

(72)发明人 郭宗智 王则川 龙鹏飞 邹祖兴 曹欣

(74)专利代理机构 长沙明新专利代理事务所(普通合伙) 43222
专利代理师 叶舟

(51)Int.Cl.
H02G 3/34(2006.01)

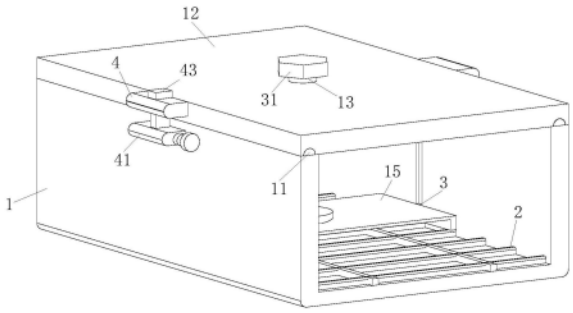
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种走线槽

(57)摘要

本实用新型属于电工技术领域，具体的说是一种走线槽，包括线槽底板和收束单元；所述收束单元设置在线槽底板的内部；所述线槽底板的端部固接有圆弧滑块；所述圆弧滑块的端部滑动连接有线槽盖板；通过设置的收束单元，当对线缆进行收束时，将线缆放置在线槽底板的内侧壁排列整齐，一号防滑板与二号防滑板对线缆起到防滑的效果，并将线槽盖板盖在线槽底板的端部，转动丝杆带动压线板对线缆压合，并使用滑动卡销卡接固定，避免了多组线缆收束在线槽底板的内部时缠绕难以分离。



CN 216751109 U

1.一种走线槽,其特征在于:包括线槽底板(1)和收束单元;所述收束单元设置在线槽底板(1)的内部;所述线槽底板(1)的端部固接有圆弧滑块(11);所述圆弧滑块(11)的端部滑动连接有线槽盖板(12);所述收束单元包括丝杆(13)、固定盘(14)、压线板(15)、防滑组件和辅助组件;所述丝杆(13)与线槽盖板(12)为丝杆螺母副连接;所述固定盘(14)转动连接在丝杆(13)的底端;所述压线板(15)固接在固定盘(14)的底端;所述辅助组件设置在线槽底板(1)的内侧壁;所述防滑组件设在线槽底板(1)的内侧壁。

2.根据权利要求1所述的一种走线槽,其特征在于:所述防滑组件包括一号防滑板(2)和二号防滑板(21);所述一号防滑板(2)固接在线槽底板(1)的内侧壁;所述二号防滑板(21)固接在线槽底板(1)的内侧壁,且与一号防滑板(2)相交。

3.根据权利要求2所述的一种走线槽,其特征在于:所述辅助组件包括辅助滑块(3)和六角转盘(31);所述辅助滑块(3)固接在压线板(15)的内侧壁,且滑动连接在线槽底板(1)的内侧壁;所述六角转盘(31)固接在丝杆(13)的端部。

4.根据权利要求1所述的一种走线槽,其特征在于:所述线槽盖板(12)的侧壁固接有一号拼接块(4);所述线槽底板(1)的侧壁固接有二号拼接块(41);所述一号拼接块(4)的内侧壁滑动连接有滑动卡销(42),且插接在二号拼接块(41)内部;所述滑动卡销(42)的端部固接有连接板(43)。

5.根据权利要求4所述的一种走线槽,其特征在于:所述二号拼接块(41)的内侧壁滑动连接有插销(5),且贯穿滑动卡销(42);所述插销(5)的侧壁固接有手拉板(51)。

6.根据权利要求5所述的一种走线槽,其特征在于:所述插销(5)的侧壁套接有弹性件(6);所述弹性件(6)固接二号拼接块(41)的侧壁。

一种走线槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电工技术领域，具体是一种走线槽。

背景技术

[0002] 走线槽又叫配线槽，主要是用于电源线和电缆等线材规范整理使用的。

[0003] 走线槽大多用于电工建筑行业，将电线缆收束在墙壁或者天花板上，常见的有环保PVC线槽、钢铝线槽和无卤PPO线槽等。

[0004] 现有的走线槽多用于将线缆收束在其内部，但由于收束的线缆过多时容易缠绕，难以将线缆整齐收束在走线槽内，因此，针对上述问题提出一种走线槽。

实用新型内容

[0005] 为了弥补现有技术的不足，解决由于收束的线缆过多时容易缠绕，难以将线缆整齐收束在走线槽内的问题，本实用新型提出一种走线槽。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：本实用新型所述的一种走线槽，包括线槽底板和收束单元；所述收束单元设置在线槽底板的内部；所述线槽底板的端部固接有圆弧滑块；所述圆弧滑块的端部滑动连接有线槽盖板；所述收束单元包括丝杆、固定盘、压线板、防滑组件和辅助组件；所述丝杆与线槽盖板为丝杆螺母副连接；所述固定盘转动连接在丝杆的底端；所述压线板固接在固定盘的底端；所述辅助组件设置在线槽底板的内侧壁；所述防滑组件设在线槽底板的内侧壁；可使将线缆整齐的收束，避免较多的线缆缠绕在一起。

[0007] 优选的，所述防滑组件包括一号防滑板和二号防滑板；所述一号防滑板固接在线槽底板的内侧壁；所述二号防滑板固接在线槽底板的内侧壁，且与一号防滑板相交；将线缆压合在一号防滑板与二号防滑板组合的防滑网上，对线缆进行收束，可使避免较多的线缆缠绕。

[0008] 优选的，所述辅助组件包括辅助滑块和六角转盘；所述辅助滑块固接在压线板的内侧壁，且滑动连接在线槽底板的内侧壁；所述六角转盘固接在丝杆的端部；可使起到辅助收束线缆的作用。

[0009] 优选的，所述线槽盖板的侧壁固接有一号拼接块；所述线槽底板的侧壁固接有二号拼接块；所述一号拼接块的内侧壁滑动连接有滑动卡销，且插接在二号拼接块内部；所述滑动卡销的端部固接有连接板；通过卡接的方式将线槽底板和线槽盖板固定，可使起到固定线槽底板和线槽盖板的作用。

[0010] 优选的，所述二号拼接块的内侧壁滑动连接有插销，且贯穿滑动卡销；所述插销的侧壁固接有手拉板；将插销插入二号拼接块的内部，并贯穿滑动卡销，起到固定滑动卡销的效果。

[0011] 优选的，所述插销的侧壁套接有弹性件；所述弹性件固接二号拼接块的侧壁；通过二号拼接块侧壁固接的弹性件起到拉拽插销的作用，避免插销滑脱。

[0012] 本实用新型的有益之处在于：

[0013] 1.本实用新型通过设置的收束单元，当对线缆进行收束时，将线缆放置在线槽底板的内侧壁排列整齐，一号防滑板与二号防滑板对线缆起到防滑的效果，并将线槽盖板盖在线槽底板的端部，转动丝杆带动压线板对线缆压合，并使用滑动卡销卡接固定，避免了多组线缆收束在线槽底板的内部时缠绕难以分离。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0015] 图1为实施例一中的走线槽结构示意图；

[0016] 图2为实施例一中的压线板结构示意图；

[0017] 图3为实施例一中的滑动卡销结构示意图；

[0018] 图4为实施例二中的连接板结构示意图。

[0019] 图中：1、线槽底板；11、圆弧滑块；12、线槽盖板；13、丝杆；14、固定盘；15、压线板；2、一号防滑板；21、二号防滑板；3、辅助滑块；31、六角转盘；4、一号拼接块；41、二号拼接块；42、滑动卡销；43、连接板；5、插销；51、手拉板；6、弹性件；7、圆弧拉板。

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它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 实施例一

[0022] 请参阅图1-3所示，一种走线槽，包括线槽底板1和收束单元；所述收束单元设置在线槽底板1的内部；所述线槽底板1的端部固接有圆弧滑块11；所述圆弧滑块11的端部滑动连接有线槽盖板12；所述收束单元包括丝杆13、固定盘14、压线板15、防滑组件和辅助组件；所述丝杆13与线槽盖板12为丝杆螺母副连接；所述固定盘14转动连接在丝杆13的底端；所述压线板15固接在固定盘14的底端；所述辅助组件设置在线槽底板1的内侧壁；所述防滑组件设在线槽底板1的内侧壁；工作时，工作人员将电线放置在线槽底板1的内侧壁排列整齐，并将线槽盖板12滑动在圆弧滑块11的侧壁，盖在线槽底板1的端部，转动丝杆13，丝杆13转动在固定盘14的内侧壁，并对固定盘14挤压，带动压线板15滑动在线槽底板1的内侧壁，通过防滑组件与压线板15配合对电线进行收束，辅助组件起到配合压线板15滑动的作用，可使将线缆整齐的收束，避免较多的线缆缠绕在一起。

[0023] 所述防滑组件包括一号防滑板2和二号防滑板21；所述一号防滑板2固接在线槽底板1的内侧壁；所述二号防滑板21固接在线槽底板1的内侧壁，且与一号防滑板2相交；工作时，工作人员通过辅助组件转动丝杆13，丝杆13带动压线板15滑动在线槽底板1的内侧壁，将线缆压合在一号防滑板2与二号防滑板21组合的防滑网上，对线缆进行收束，可使避免较

多的线缆缠绕。

[0024] 所述辅助组件包括辅助滑块3和六角转盘31;所述辅助滑块3固接在压线板15的内侧壁,且滑动连接在线槽底板1的内侧壁;所述六角转盘31固接在丝杆13的端部;工作时,工作人员手持六角转盘31的侧壁并转动,六角转盘31带动丝杆13转动对压线板15挤压滑动,压线板15通过六角转盘31滑动在线槽底板1的内侧壁,并对线缆进行压合收束,可使起到辅助收束线缆的作用。

[0025] 所述线槽盖板12的侧壁固接有一号拼接块4;所述线槽底板1的侧壁固接有二号拼接块41;所述一号拼接块4的内侧壁滑动连接有滑动卡销42,且插接在二号拼接块41内部;所述滑动卡销42的端部固接有连接板43;工作时,工作人员将线槽盖板12盖在线槽底板1的端部后,手持连接板43的侧壁将滑动卡销42滑动插入二号拼接块41的内部,并贯穿一号拼接块4,通过卡接的方式将线槽底板1和线槽盖板12固定,可使起到固定线槽底板1和线槽盖板12的作用。

[0026] 所述二号拼接块41的内侧壁滑动连接有插销5,且贯穿滑动卡销42;所述插销5的侧壁固接有手拉板51;工作时,工作人员将滑动卡销42贯穿一号拼接块4插入二号拼接块41内部后,手持手拉板51的侧壁,将插销5插入二号拼接块41的内部,并贯穿滑动卡销42,起到固定滑动卡销42的效果。

[0027] 所述插销5的侧壁套接有弹性件6;所述弹性件6固接二号拼接块41的侧壁;工作时,工作人员将插销5插入二号拼接块41的内部后,并贯穿滑动卡销42,通过二号拼接块41侧壁固接的弹性件6起到拉拽插销5的作用,避免插销5滑脱。

[0028] 实施例二

[0029] 请参阅图4所示,对比实施例一,作为本实用新型的另一种实施方式,所述连接板43的端部固接有圆弧拉板7;所述圆弧拉板7的形状为半圆弧状;工作时,当拆卸滑动卡销42时,工作人员手持连接板43端部固接的圆弧拉板7上向上拉拽,通过圆弧拉板7起到辅助拆卸的作用。

[0030] 工作原理,工作时,工作人员将电线放置在线槽底板1的内侧壁排列整齐,并将线槽盖板12滑动在圆弧滑块11的侧壁,盖在线槽底板1的端部,转动丝杆13,丝杆13转动在固定盘14的内侧壁,并对固定盘14挤压,带动压线板15滑动在线槽底板1的内侧壁,通过防滑组件与压线板15配合对电线进行收束,辅助组件起到配合压线板15滑动的作用,可使将线缆整齐的收束,避免较多的线缆缠绕在一起;工作人员通过辅助组件转动丝杆13,丝杆13带动压线板15滑动在线槽底板1的内侧壁,将线缆压合在一号防滑板2与二号防滑板21组合的防滑网上,对线缆进行收束,可使避免较多的线缆缠绕;工作人员手持六角转盘31的侧壁并转动,六角转盘31带动丝杆13转动对压线板15挤压滑动,压线板15通过六角转盘31滑动在线槽底板1的内侧壁,并对线缆进行压合收束,可使起到辅助收束线缆的作用;工作人员将线槽盖板12盖在线槽底板1的端部后,手持连接板43的侧壁将滑动卡销42滑动插入二号拼接块41的内部,并贯穿一号拼接块4,通过卡接的方式将线槽底板1和线槽盖板12固定,可使起到固定线槽底板1和线槽盖板12的作用;工作人员将滑动卡销42贯穿一号拼接块4插入二号拼接块41内部后,手持手拉板51的侧壁,将插销5插入二号拼接块41的内部,并贯穿滑动卡销42,起到固定滑动卡销42的效果;工作人员将插销5插入二号拼接块41的内部后,并贯穿滑动卡销42,通过二号拼接块41侧壁固接的弹性件6起到拉拽插销5的作用,避免插销5滑

脱。

[0031] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”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。

[0032] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

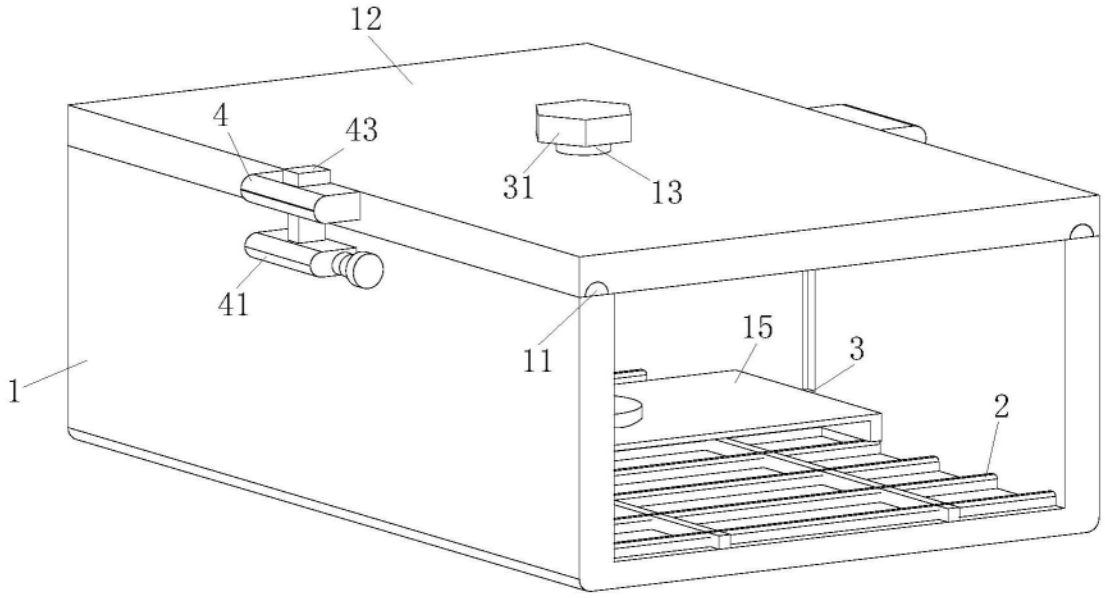


图1

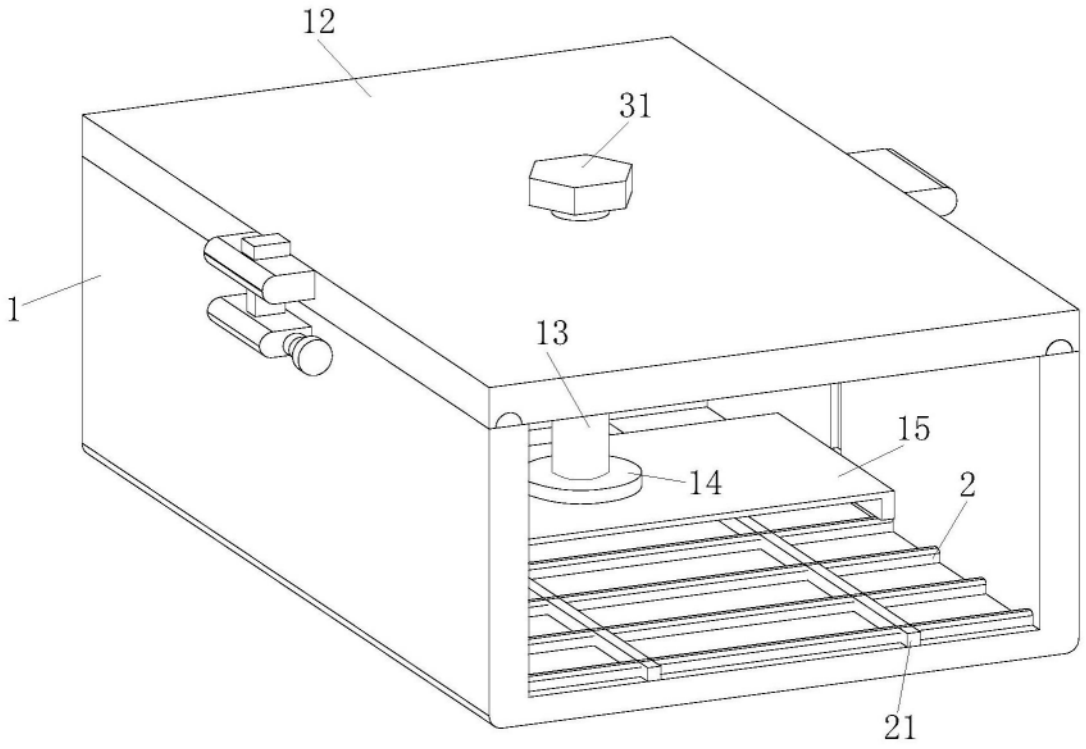


图2

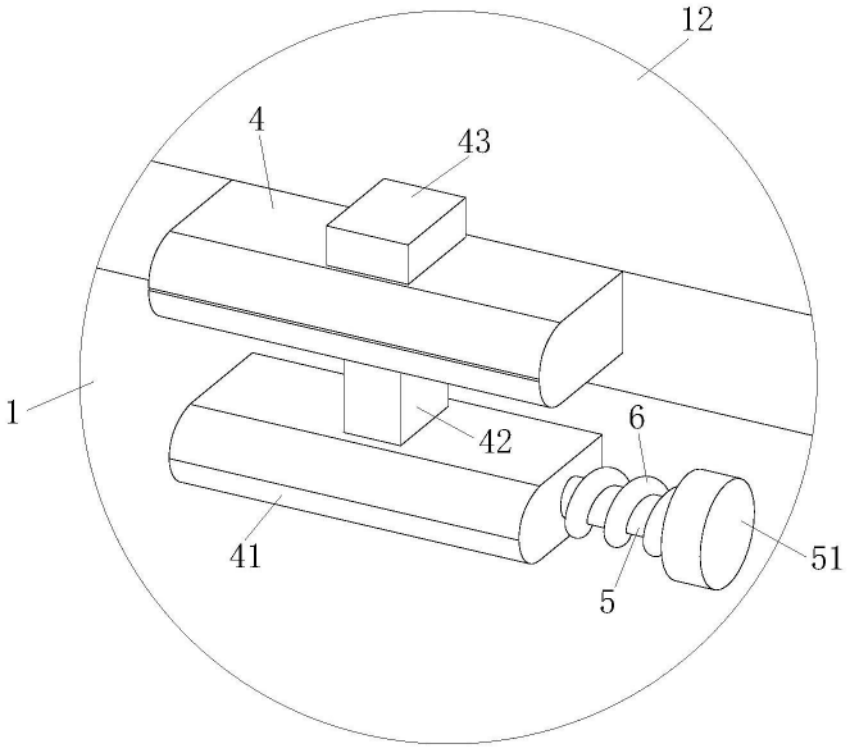


图3

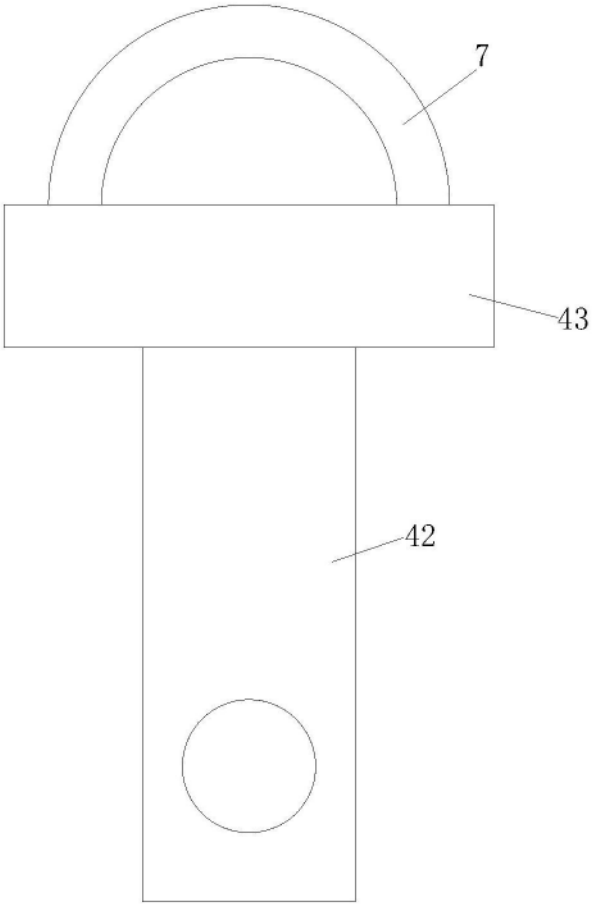


图4