



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211320804 U

(45)授权公告日 2020.08.21

(21)申请号 201922362016.8

(22)申请日 2019.12.25

(73)专利权人 镇江华扬机车车辆附件有限公司

地址 212200 江苏省镇江市扬中市新坝镇
联合村

(72)发明人 陆青松

(74)专利代理机构 上海海颂知识产权代理事务
所(普通合伙) 31258

代理人 季萍

(51)Int.Cl.

H02G 3/02(2006.01)

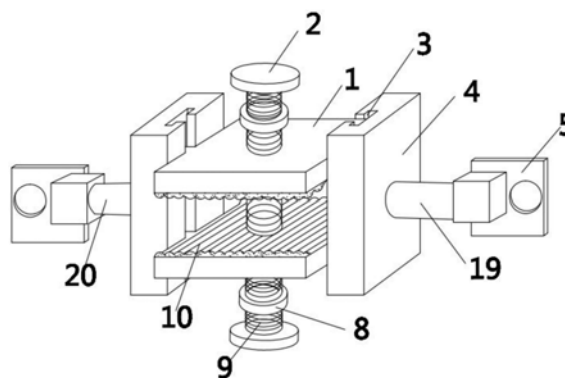
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种线缆固定用新型线夹装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种线缆固定用新型线夹装置,包括用于固定线缆的固定机构和螺杆,所述固定机构包括两个平行设置的一号固定板和两个平行设置的二号固定板,所述两个一号固定板设置在两个二号固定板之间,其中一个一号固定板与两个二号固定板固定连接,所述一号固定板两侧设有T形凸棱,所述二号固定板上设有与一号固定板两侧T形凸棱相匹配的T形凹槽,二号固定板两侧设有转动固定机构的转向机构;所述螺杆两端穿过一号固定板上穿孔与防脱落板连接,所述螺杆上设有配合使用进行固定的螺母,所述转向机构包括一号转向组件和二号转向组件。该线缆固定用新型线夹装置,结构简单,使用方便,实用性强。



1. 一种线缆固定用新型线夹装置,包括用于固定线缆的固定机构和螺杆(9),其特征在于,所述固定机构包括两个平行设置的一号固定板(1)和两个平行设置的二号固定板(4),所述两个一号固定板(1)设置在两个二号固定板(4)之间,其中一个一号固定板(1)与两个二号固定板(4)固定连接,所述一号固定板(1)内部设有防止线缆外皮划破的保护垫(10),一号固定板(1)两侧设有T形凸棱,所述二号固定板(4)上设有与一号固定板(1)两侧T形凸棱相匹配的T形凹槽(3),二号固定板(4)两侧设有转动固定机构的转向机构,所述一号固定板(1)通过T形凸棱与T形凹槽(3)配合使用与二号固定板(4)连接;

所述螺杆(9)两端穿过一号固定板(1)上的穿孔与防脱落板(2)连接,所述螺杆(9)上设有配合使用进行固定的螺母(8),所述转向机构包括一号转向组件(19)和二号转向组件(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种线缆固定用新型线夹装置,其特征在于,所述二号固定板(4)一侧设有一号板(11)、二号板(12)和三号板(13),二号固定板(4)另一侧设有四号板(21)和五号板(22),所述一号板(11)上设有圆形槽(14),二号板(12)上设有十字穿孔(15),四号板(21)上设有圆形穿孔(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种线缆固定用新型线夹装置,其特征在于,所述一号转向组件(19)包括转动杆(7),所述转动杆(7)一端穿过二号板(12)和三号板(13)连接十字卡板(16),转动杆(7)另一端连接支撑块(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种线缆固定用新型线夹装置,其特征在于,所述二号转向组件(20)包括转动杆(7),所述转动杆(7)一端穿过四号板(21)和五号板(22)连接圆形卡板(17),转动杆(7)另一端连接支撑块(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种线缆固定用新型线夹装置,其特征在于,所述螺杆(9)中端设有绝缘垫。

6. 根据权利要求1所述的一种线缆固定用新型线夹装置,其特征在于,所述一号转向组件(19)和二号转向组件(20)分别与安装板(5)固定连接。

一种线缆固定用新型线夹装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及线夹装置技术领域,具体涉及一种新型线夹装置。

背景技术

[0002] 线缆是光缆、电缆等物品的统称。线缆的用途有很多,主要用于控制安装、连接设备、输送电力等多重作用,是日常生活中常见而不可缺少的一种东西。由于电缆带电,所以安装需要特别谨慎,实际操作中,由于各个开关柜、保护屏的不同情况,在线缆的制作过程使用过程中需要保持线缆头朝向不同的方位。

[0003] 传统的线夹在使用时,不能根据线缆的大小和尺寸进行紧固,使得线缆在固定时,不能很好的紧固,同时线夹不能进行转向,使得线缆固定线夹的实用性不高,线夹不便于拆卸和安装,导致不便于后期的维修和清洁。

[0004] 针对上述问题,现在设计一种线缆固定用新型线夹装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种线缆固定用新型线夹装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种线缆固定用新型线夹装置,包括用于固定线缆的固定机构和螺杆,所述固定机构包括两个平行设置的一号固定板和两个平行设置的二号固定板,所述两个一号固定板设置在两个二号固定板之间,其中一个一号固定板与两个二号固定板固定连接,所述一号固定板内部设有防止线缆外皮划破的保护垫,一号固定板两侧设有T形凸棱,所述二号固定板上设有与一号固定板两侧T形凸棱相匹配的T形凹槽,二号固定板两侧设有转动固定机构的转向机构,所述一号固定板通过T形凸棱与T形凹槽配合使用与二号固定板连接;

[0007] 所述螺杆两端穿过一号固定板上穿孔与防脱落板连接,所述螺杆上设有配合使用进行固定的螺母,所述转向机构包括一号转向组件和二号转向组件。

[0008] 优选的,所述二号固定板一侧设有一号板、二号板和三号板,二号固定板另一侧设有四号板和五号板,所述一号板上设有圆形槽,二号板上设有十字穿孔,四号板上设有圆形穿孔。

[0009] 优选的,所述一号转向组件包括转动杆,所述转动杆一端穿过二号板和三号板连接十字卡板,转动杆另一端连接支撑块。

[0010] 优选的,所述二号转向组件包括转动杆,所述转动杆一端穿过四号板和五号板连接圆形卡板,转动杆另一端连接支撑块。

[0011] 优选的,所述螺杆中端设有绝缘垫,

[0012] 优选的,所述一号转向组件和二号转向组件分别与安装板固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1. 本实用新型的固定机构通过螺杆和螺母的配合使用,可以根据线缆的大小和尺

寸进行紧固,一号固定板内部的保护垫可以防止线缆外皮因长时间摩擦而破碎,螺杆中端的绝缘垫防止线缆导电,增强线夹使用时的安全性。

[0015] 2.本实用新型设有转向机构,可以根据开关柜、保护屏的不同情况,在线缆的使用过程中调整线缆朝向不同的方位,通过一号转向组件内的十字卡板与二号固定板内二号板上的十字穿孔相互配合可以将固定机构更稳定的朝向不同的方位,可以满足用户的不同需求。

[0016] 3.本实用新型一号转向组件和二号转向组件分别与安装板固定连接,通过安装板可以将线夹固定在需要使用的地方,拆卸简单;本实用新型整体结构简单,使用方便,实用性强。

附图说明

[0017] 图1为一种线缆固定用新型线夹装置的结构示意图;

[0018] 图2为一种线缆固定用新型线夹装置中一号转向组件的结构示意图;

[0019] 图3为一种线缆固定用新型线夹装置中二号转向组件的结构示意图。

[0020] 图中:1,一号固定板;2,防脱落板;3,凹槽;4,二号固定板;5,安装板;6,支撑块;7,转动杆;8,螺母;9,螺杆;10,保护垫;11,一号板;12,二号板;13,三号板;14,圆形槽;15,十字穿孔;16,十字卡板;17,圆形卡板;18,圆形穿孔;19,一号转向组件;20,二号转向组件;21,四号板;22,五号板。

具体实施方式

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为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,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、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。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,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,也可以是电连接;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,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[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。

[0024] 请参阅图1-3,本实用新型实施例中,一种线缆固定用新型线夹装置,包括用于固定线缆的固定机构和螺杆9,所述固定机构包括两个平行设置的一号固定板1和两个平行设

置的二号固定板4,所述两个一号固定板1设置在两个二号固定板4之间,其中一个一号固定板1与两个二号固定板4固定连接,所述一号固定板1内部设有防止线缆外皮划破的保护垫10,一号固定板1两侧设有T形凸棱,所述二号固定板4上设有与一号固定板1两侧T形凸棱相匹配的T形凹槽3,二号固定板4两侧设有转动固定机构的转向机构,所述一号固定板1通过T形凸棱与T形凹槽3配合使用与二号固定板4连接;所述螺杆9两端穿过一号固定板1上穿孔与防脱落板2连接,所述螺杆9上设有配合使用进行固定的螺母8,所述转向机构包括一号转向组件1和二号转向组件20,所述螺杆9中端设有绝缘垫,使用时将线缆穿过固定机构,通过螺杆9和螺母8的配合使用,可以根据线缆的大小和尺寸进行紧固,一号固定板1内部的保护垫10可以防止线缆外皮因长时间摩擦而破碎,螺杆9中端的绝缘垫防止线缆导电,增强线夹使用时的安全性。

[0025] 所述一号转向组件19包括转动杆7,所述转动杆7一端穿过二号板12和三号板13连接十字卡板16,转动杆7另一端连接支撑块6。所述二号转向组件20包括转动杆7,所述转动杆7一端穿过四号板21和五号板22连接圆形卡板17,转动杆7另一端连接支撑块6。

[0026] 所述二号固定板4一侧设有一号板11、二号板12和三号板13,二号固定板4另一侧设有四号板21和五号板22,所述一号板11上设有圆形槽14,二号板12上设有十字穿孔15,四号板21上设有圆形穿孔18;使用时可以根据开关柜、保护屏的不同情况,调整线缆朝向不同的方位,通过一号转向组件19内的十字卡板16与二号固定板4内二号板12上的十字穿孔15相互配合可以将固定机构更稳定的朝向不同的方位,可以满足用户的不同需求。

[0027] 所述一号转向组件19和二号转向组件20分别与安装板5固定连接,通过安装板5可以将线夹固定在需要使用的地方,拆卸简单。

[0028] 本实用新型的工作原理是:使用时将线缆穿过固定机构,通过螺杆9和螺母8的配合使用,可以根据线缆的大小和尺寸进行紧固,一号固定板1内部的保护垫10可以防止线缆外皮因长时间摩擦而破碎,螺杆9中端的绝缘垫防止线缆导电,增强线夹使用时的安全性,通过安装板5将线夹固定在需要使用的地方,根据开关柜、保护屏的不同情况,调整线缆朝向不同的方位,通过一号转向组件19内的十字卡板16与二号固定板4内二号板12上的十字穿孔15相互配合可以将固定机构更稳定的朝向不同的方位,拆卸时,可以通过取下防掉落板2拿出一号固定板1将线夹取出,也可以直接通过安装板5将线夹取出。

[0029] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0030] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

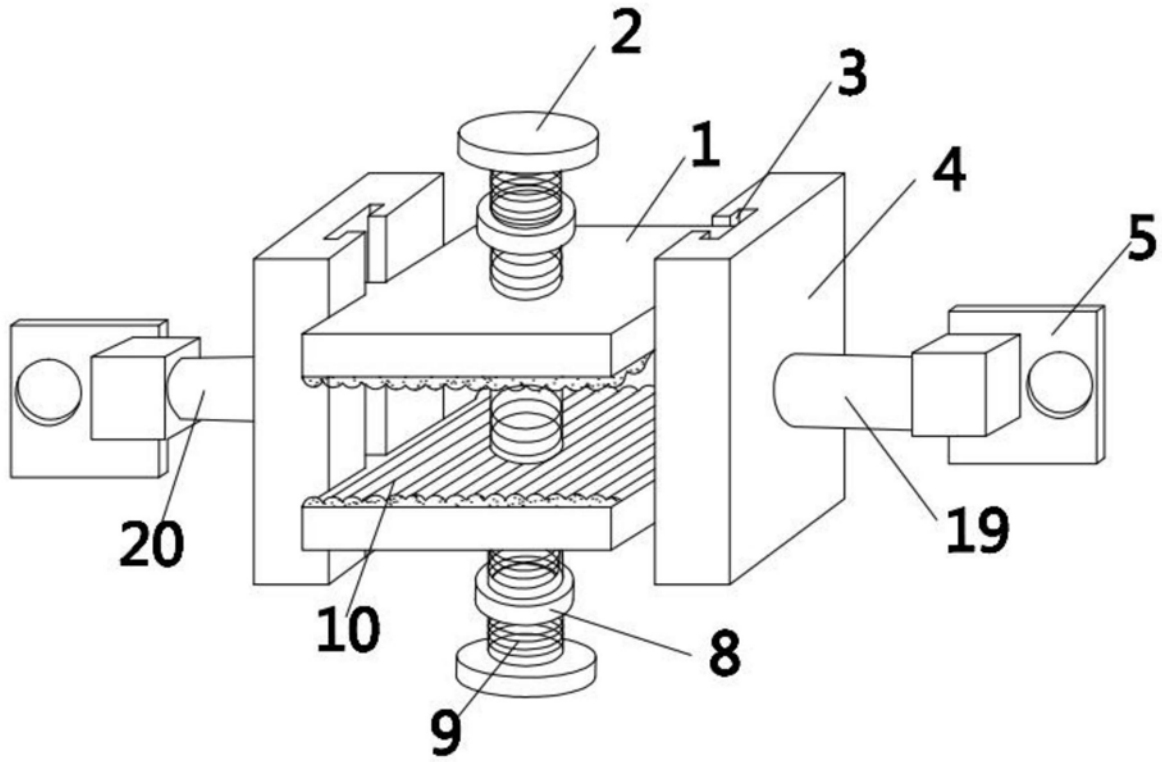


图1

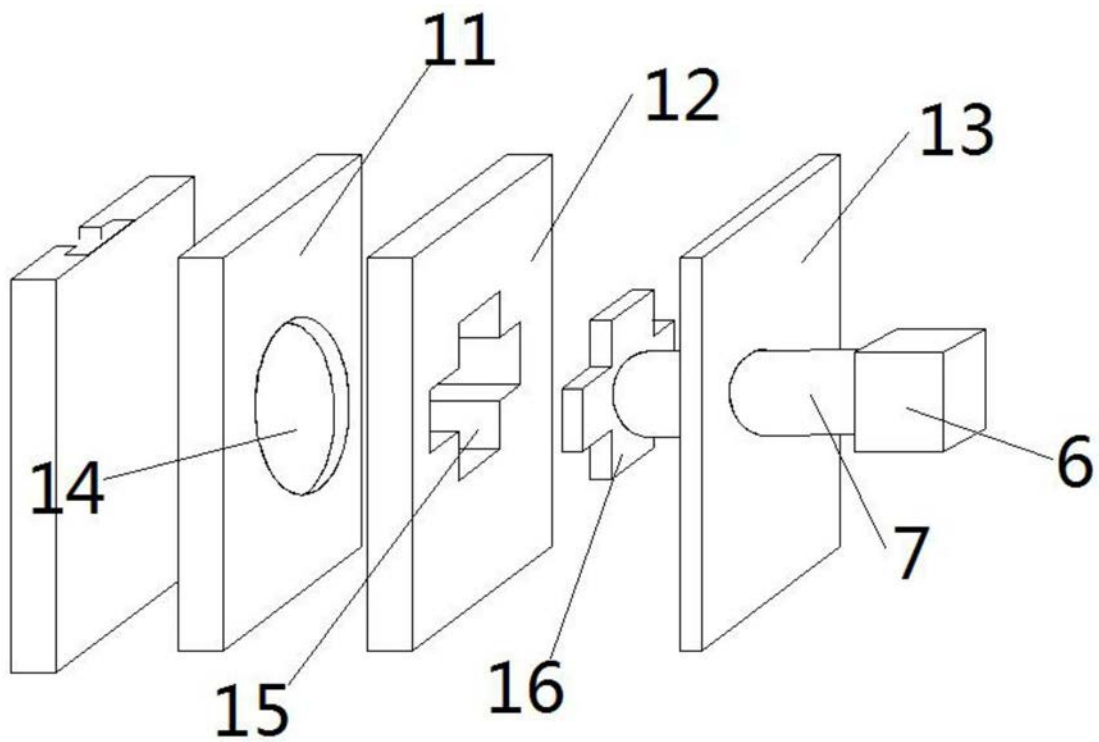


图2

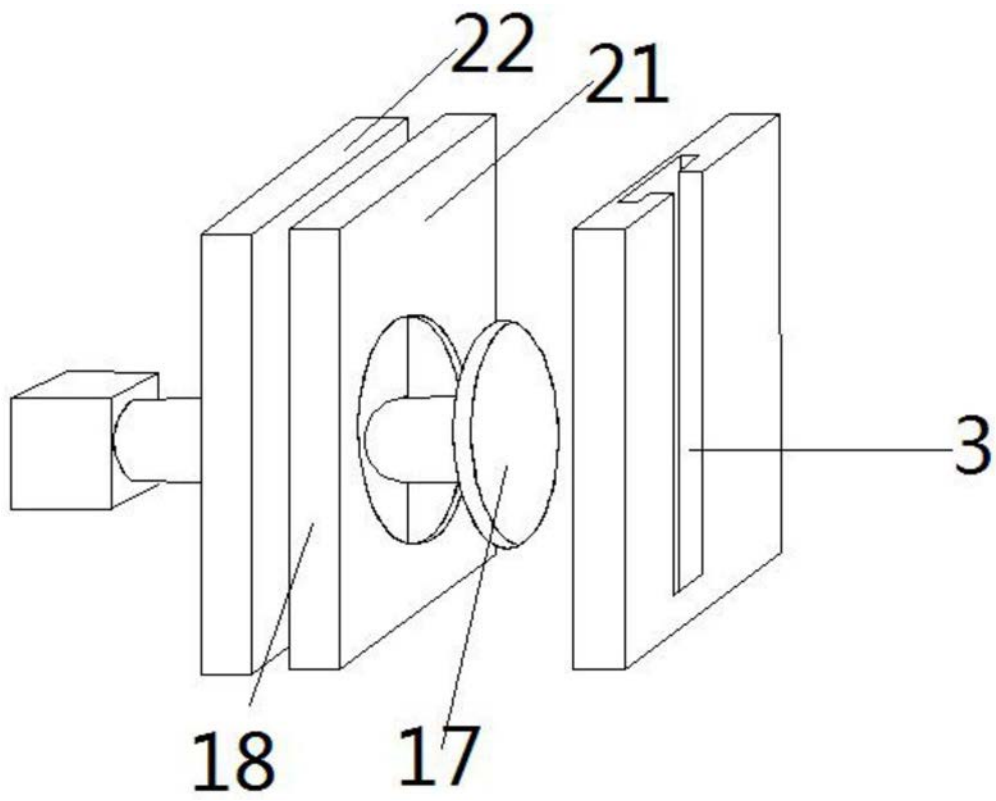


图3