(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221150559 U
(45)授权公告日 2024.06.14

(21)申请号 202322742405.X
(22)申请日 2023.10.12
(73)专利权人 广西一能电气有限公司
地址 532200 广西壮族自治区崇左市江州区中泰产业园金象科技园广西一能电气有限公司
(72)发明人 王拴贵 侯法坤
(74)专利代理机构 北京鼎和日升专利代理有限公司 16188
专利代理师 侯腾腾
(51)Int.Cl.
H02B 1/20(2006.01)
H02B 1/56(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/32(2006.01)
B65H 75/44(2006.01)

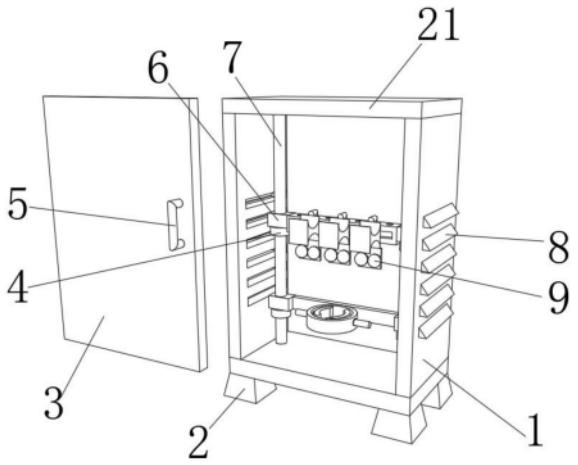
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有线束整理收卷功能的进线柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有线束整理收卷功能的进线柜,包括柜体,所述柜体内壁底部左右两侧均固定连接有丝杆,两个所述丝杆外径顶部底部均滑动连接有滑动块,两个所述丝杆外径顶部底部均贯穿并螺纹连接有第一螺母副,顶部两个所述滑动块之间固定连接有滑槽,所述滑槽内壁贯穿并滑动连接有均匀分布的限位块,所述限位块顶部均贯穿并滑动连接有第一限位孔。本实用新型中,使用时,可以通过滑动丝杆来对绕线块进行高度的调整,当位置确定之后可以通过转动第一螺母副对滑动块进行位置的固定,然后可以通过滑动限位块对绕线块进行位置的调整,并通过插进插销进行位置的限定,接着就可以把较长的电线缠绕在绕线块上。



CN 221150559 U

1.一种具有线束整理收卷功能的进线柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)内壁底部左右两侧均固定连接有丝杆(7),两个所述丝杆(7)外径顶部底部均滑动连接有滑动块(6),两个所述丝杆(7)外径顶部底部均贯穿并螺纹连接有第一螺母副(4),顶部两个所述滑动块(6)之间固定连接有滑槽(13),所述滑槽(13)内壁贯穿并滑动连接有均匀分布的限位块(11),所述限位块(11)顶部均贯穿并滑动连接有第一限位孔(12),所述滑槽(13)顶部贯穿并设置有均匀分布的第二限位孔(14),所述限位块(11)后端均固定连接有绕线块(10),底部两个所述滑动块(6)之间固定连接有连接板(20),所述连接板(20)后端中心位置处固定连接有限位环(17),所述限位环(17)外径左右两侧均贯穿并固定连接有第二螺母副(18),两个所述第二螺母副(18)内径均螺纹连接有螺纹杆(19),两个所述螺纹杆(19)相对一侧均转动连接有夹板(16)。

2.根据权利要求1所述的一种具有线束整理收卷功能的进线柜,其特征在于:所述第一限位孔(12)顶部设置有第二限位孔(14),所述第一限位孔(12)与第二限位孔(14)内径设置有插销(15)。

3.根据权利要求1所述的一种具有线束整理收卷功能的进线柜,其特征在于:所述绕线块(10)底部前端均固定连接有卡线件(9)。

4.根据权利要求1所述的一种具有线束整理收卷功能的进线柜,其特征在于:所述柜体(1)四角位置处均固定连接有垫腿(2)。

5.根据权利要求1所述的一种具有线束整理收卷功能的进线柜,其特征在于:所述柜体(1)后端左侧转动连接有门(3),所述门(3)后端右侧中心位置处固定连接有把手(5)。

6.根据权利要求1所述的一种具有线束整理收卷功能的进线柜,其特征在于:所述柜体(1)外壁左右两侧均贯穿并设置有均匀分布的散热口(8)。

7.根据权利要求1所述的一种具有线束整理收卷功能的进线柜,其特征在于:所述柜体(1)顶部固定连接有顶盖(21)。

一种具有线束整理收卷功能的进线柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及进线柜领域,尤其涉及一种具有线束整理收卷功能的进线柜。

背景技术

[0002] 在电力使用的过程中,进线柜被广泛地用来对线进行整理处理,进线柜是一种用于配电系统的设备,主要用于接入电力供应,将电能分配到不同的电路中,进线柜通常由进线开关、电流互感器、电压互感器、仪表、保护装置等组成,是一种用于配电系统的设备,主要用于接入电力供应,将电能分配到不同的电路中。进线柜通常由进线开关、电流互感器、电压互感器、仪表、保护装置等组成,进线柜在电力使用的过程中也有所应用。

[0003] 目前,在电力使用的过程中需要用到进线柜对线进行整理作业便于进线柜的使用,但是现有的进线柜一般都是随意的散落放置到柜体内部,造成线杂乱无章,散乱的线会占据器件周围空间,从而影响器件的散热。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种具有线束整理收卷功能的进线柜。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种具有线束整理收卷功能的进线柜,包括柜体,所述柜体内壁底部左右两侧均固定连接有丝杆,两个所述丝杆外径顶部底部均滑动连接有滑动块,两个所述丝杆外径顶部底部均贯穿并螺纹连接有第一螺母副,顶部两个所述滑动块之间固定连接有滑槽,所述滑槽内壁贯穿并滑动连接有均匀分布的限位块,所述限位块顶部均贯穿并滑动连接有第一限位孔,所述滑槽顶部贯穿并设置有均匀分布的第二限位孔,所述限位块后端均固定连接有绕线块,底部两个所述滑动块之间固定连接有连接板,所述连接板后端中心位置处固定连接有限位环,所述限位环外径左右两侧均贯穿并固定连接有第二螺母副,两个所述第二螺母副内径均螺纹连接有螺纹杆,两个所述螺纹杆相对一侧均转动连接有夹板。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述第一限位孔顶部设置有第二限位孔,所述第一限位孔与第二限位孔内径设置有插销。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述绕线块底部前端均固定连接有卡线件。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述柜体四角位置处均固定连接有垫腿。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述柜体后端左侧转动连接有门,所述门后端右侧中心位置处固定连接有把手。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述柜体外壁左右两侧均贯穿并设置有均匀分布的散热口。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0017] 所述柜体顶部固定连接有顶盖。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果：

[0019] 本实用新型中，使用时，可以通过滑动丝杆来对绕线块进行高度的调整，当位置确定之后可以通过转动第一螺母副对滑动块进行位置的固定，然后可以通过滑动限位块对绕线块进行位置的调整，并通过插进插销进行位置的限定，接着就可以把较长的电线缠绕在绕线块上，然后再把电线卡在卡线件上，最后通过限位环进行固定，防止缠绕电线松开。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提出的一种具有线束整理收卷功能的进线柜的展开图；

[0021] 图2为本实用新型提出的一种具有线束整理收卷功能的进线柜的绕线块示意图；

[0022] 图3为本实用新型提出的一种具有线束整理收卷功能的进线柜的限位环示意图；

[0023] 图4为本实用新型提出的一种具有线束整理收卷功能的进线柜的立体图。

[0024] 图例说明：

[0025] 1、柜体；2、垫腿；3、门；4、第一螺母副；5、把手；6、滑动块；7、丝杆；8、散热口；9、卡线件；10、绕线块；11、限位块；12、第一限位孔；13、滑槽；14、第二限位孔；15、插销；16、夹板；17、限位环；18、第二螺母副；19、螺纹杆；20、连接板；21、顶盖。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 参照图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种具有线束整理收卷功能的进线柜，包括柜体1，柜体1内壁底部左右两侧均固定连接有丝杆7，两个丝杆7外径顶部底部均滑动连接有滑动块6，在使用进线柜时，首先可以根据使用情况对绕线块进行移动，通过滑动滑动块6带动滑槽13进行上下位置的调整，然后通过转动第一螺母副4来对滑动块6进行位置的固定，两个丝杆7外径顶部底部均贯穿并螺纹连接有第一螺母副4，顶部两个滑动块6之间固定连接有滑槽13，滑槽13内壁贯穿并滑动连接有均匀分布的限位块11，接着再通过滑动限位块11来对绕线块10进行调整，并通过插销15贯穿第二限位孔14与第一限位孔12进行

固定,防止移动,限位块11顶部均贯穿并滑动连接有第一限位孔12,滑槽13顶部贯穿并设置有均匀分布的第二限位孔14,限位块11后端均固定连接有绕线块10,底部两个滑动块6之间固定连接有连接板20,连接板20后端中心位置处固定连接有限位环17,限位环17外径左右两侧均贯穿并固定连接有第二螺母副18,两个第二螺母副18内径均螺纹连接有螺纹杆19,可以通过转动螺纹杆19带动夹板16进行移动,把电线夹紧,防止缠绕的线散乱,达到对线整理,两个螺纹杆19相对一侧均转动连接有夹板16。

[0029] 第一限位孔12顶部设置有第二限位孔14,第一限位孔12与第二限位孔14内径设置有插销15,绕线块10底部前端均固定连接有卡线件9,然后就可以把较长的电线缠绕在绕线块10上,接着再把电线卡进卡线件9上,然后把电线穿过限位环17,柜体1四角位置处均固定连接有垫腿2,柜体1后端左侧转动连接有门3,门3后端右侧中心位置处固定连接有把手5,柜体1外壁左右两侧均贯穿并设置有均匀分布的散热口8,散热口8可以对柜体1内部的温度进行散热,防止内部温度较高,柜体1顶部固定连接有顶盖21。

[0030] 工作原理:在使用进线柜时,首先可以根据使用情况对绕线块进行移动,通过滑动滑动块6带动滑槽13进行上下位置的调整,然后通过转动第一螺母副4来对滑动块6进行位置的固定,接着再通过滑动限位块11来对绕线块10进行调整,并通过插销15贯穿第二限位孔14与第一限位孔12进行固定,防止移动,然后就可以把较长的电线缠绕在绕线块10上,接着再把电线卡进卡线件9上,然后把电线穿过限位环17,可以通过转动螺纹杆19带动夹板16进行移动,把电线夹紧,防止缠绕的线散乱,达到对线整理。

[0031] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

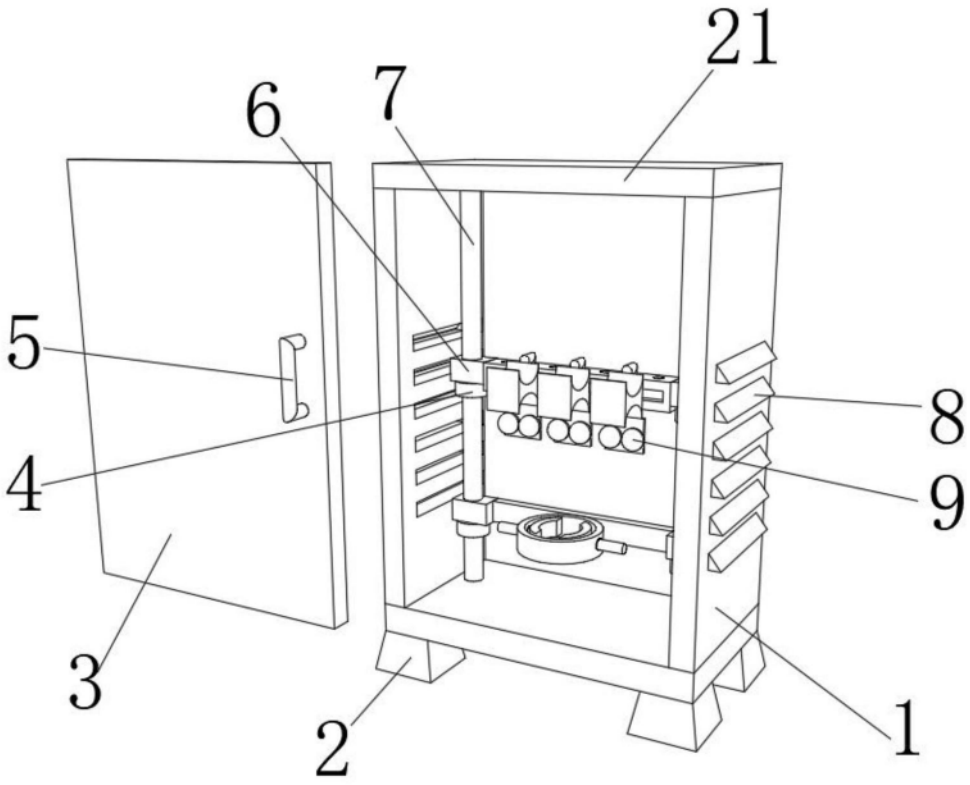


图1

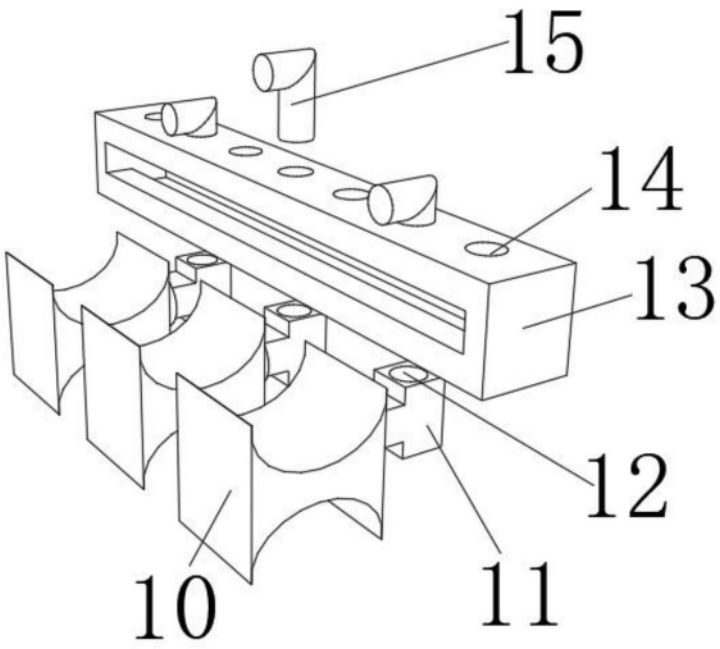


图2

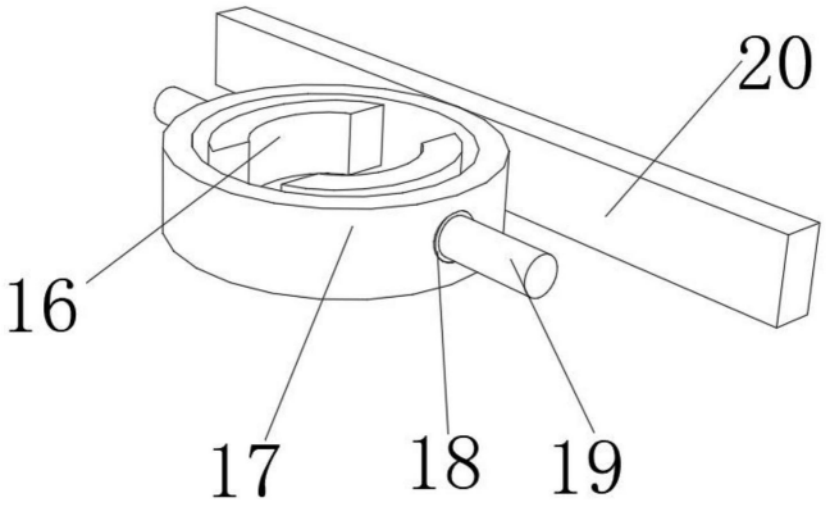


图3

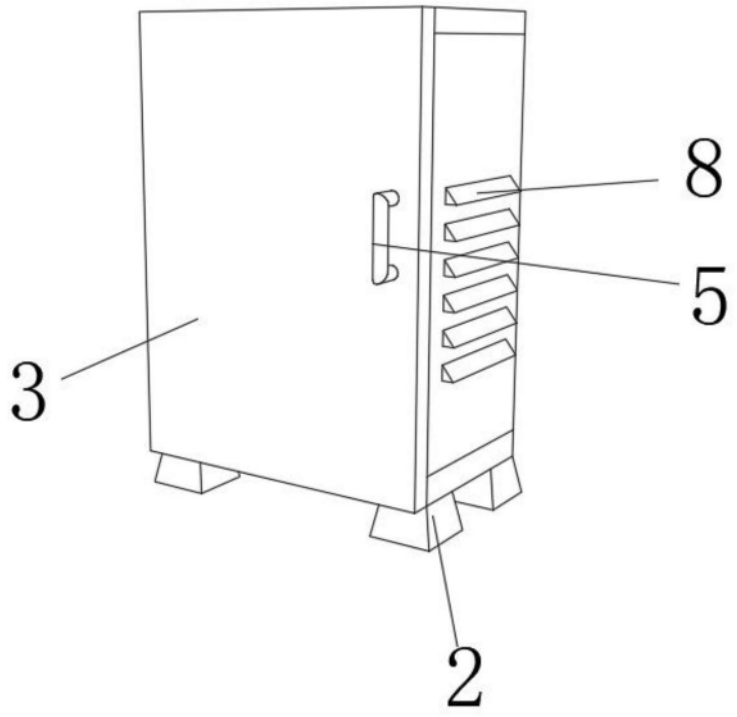


图4