



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210224812 U

(45)授权公告日 2020.03.31

(21)申请号 201921621189.0

(22)申请日 2019.09.26

(73)专利权人 福建中威电力工程有限公司

地址 350000 福建省福州市福州保税区综合大楼11层070区间(自贸试验区内)

(72)发明人 陈长伟 陈奋强 张体明

(51)Int.Cl.

H02G 1/14(2006.01)

B21F 1/02(2006.01)

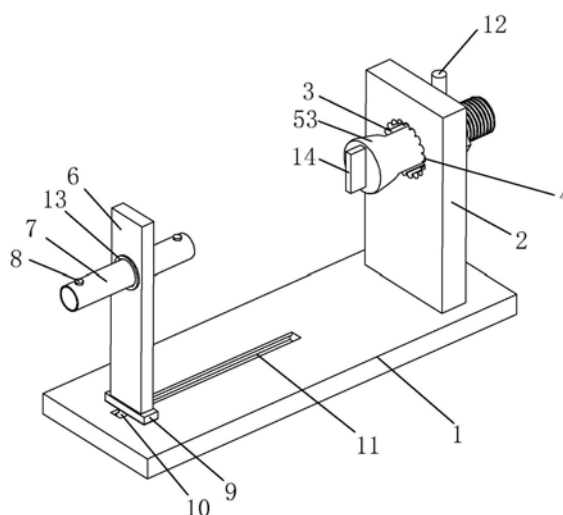
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电缆分线紧线器

(57)摘要

本实用新型公开了一种电缆分线紧线器,包括底座,所述底座上设有固定板,所述固定板上设有贯穿固定板两侧的圆孔,所述圆孔沿开口边缘均匀开设有供线芯卡入的半圆槽,所述半圆槽沿圆孔长度方向设置,所述圆孔上设有用于固定线芯的固定组件,所述底座上设有支撑板,所述支撑板可沿垂直于固定板方向滑动,所述支撑板上端设有用于固定电缆的圆筒,所述圆筒旋转连接于支撑板,所述圆筒和圆孔处于同一轴线上,所述圆筒上设有贯穿圆筒侧壁抵紧电缆的拧紧螺栓。本实用新型具有降低捋直电缆线芯时的劳动强度的优点。



1. 一种电缆分线紧线器,其特征在于:包括底座(1),所述底座(1)上设有固定板(2),所述固定板(2)上设有贯穿固定板(2)两侧的圆孔(3),所述圆孔(3)沿开口边缘均匀开设有供线芯卡入的半圆槽(4),所述半圆槽(4)沿圆孔(3)长度方向设置,所述圆孔(3)上设有用于固定线芯的固定组件(5),所述底座(1)上设有支撑板(6),所述支撑板(6)可沿垂直于固定板(2)长度方向滑动,所述支撑板(6)上端设有用于固定电缆的圆筒(7),所述圆筒(7)旋转连接于支撑板(6),所述圆筒(7)和圆孔(3)处于同一轴线上,所述圆筒(7)上设有贯穿圆筒(7)侧壁抵紧电缆的拧紧螺栓(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种电缆分线紧线器,其特征在于:所述固定组件(5)包括穿过圆孔(3)的抵紧杆(51),所述抵紧杆(51)一端设有用于将线芯抵紧于半圆槽(4)的凸起部(53),所述抵紧杆(51)穿设出圆孔(3)另一端设有与抵紧杆(51)螺纹配合的螺母座(52)。

3. 根据权利要求1所述的一种电缆分线紧线器,其特征在于:所述支撑板(6)底部设有滑动块(9),所述滑动块(9)设有T形的滑条(10),所述底座(1)上设有供滑条(10)滑动的滑槽(11)。

4. 根据权利要求2所述的一种电缆分线紧线器,其特征在于:所述螺母座(52)两侧对称设有支杆(12)。

5. 根据权利要求3所述的一种电缆分线紧线器,其特征在于:所述支撑板(6)上设有轴承(13),所述圆筒(7)通过轴承(13)旋转连接于支撑板(6)。

6. 根据权利要求2所述的一种电缆分线紧线器,其特征在于:所述抵紧杆(51)远离螺母座(52)一端设有握持块(14)。

7. 根据权利要求1所述的一种电缆分线紧线器,其特征在于:所述圆筒(7)的外表面设置为粗糙结构。

一种电缆分线紧线器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆施工设备领域,尤其是涉及一种电缆分线紧线器。

背景技术

[0002] 在电力施工时,需要用到多种与其配套的线路等。当电缆在剥皮以后,线芯会呈螺旋弯曲状拧在一起。为了方便接线,在接线之前需要将弯曲的电缆线芯绷直,才能使电线与接线柱或者接线孔连接牢固。

[0003] 现有的多采用人工徒手将线芯一根一根的捋直,在处理线芯比较多的电缆时,需要将大的劳动强度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种电缆分线紧线器,具有降低捋直电缆线芯时的劳动强度的优点。

[0005] 本实用新型的上述目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种电缆分线紧线器,包括底座,所述底座上设有固定板,所述固定板上设有贯穿固定板两侧的圆孔,所述圆孔沿开口边缘均匀开设有供线芯卡入的半圆槽,所述半圆槽沿圆孔长度方向设置,所述圆孔上设有用于固定线芯的固定组件,所述底座上设有支撑板,所述支撑板可沿垂直于固定板长度方向滑动,所述支撑板上端设有用于固定电缆的圆筒,所述圆筒旋转连接于支撑板,所述圆筒和圆孔处于同一轴线上,所述圆筒上设有贯穿圆筒侧壁抵紧电缆的拧紧螺栓。

[0007] 通过采用上述技术方案,底座上设有固定板,固定板开设有圆孔,且圆孔周侧设有供线芯卡入的半圆槽,圆孔上设有用于将线芯固定于半圆槽的固定组件。底座上设有可沿垂直于固定板长度方向滑动的支撑板,支撑板旋转连接有圆筒,圆筒和圆孔处于同一轴线上,电缆从圆筒穿过后使用拧紧螺栓固定,将剥开的线芯依次放入半圆槽内,并通过固定组件将线芯固定住,握柱圆筒向远离固定板的方向拉动,并进行旋转,从而将全部的线芯一次性解螺旋并拉直,达到降低捋直电缆线芯时的劳动强度的效果。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述固定组件包括穿设过圆孔的抵紧杆,所述抵紧杆一端设有用于将线芯抵紧于半圆槽的凸起部,所述抵紧杆穿设出圆孔另一端设有与抵紧杆螺纹配合的螺母座。

[0009] 通过采用上述技术方案,线芯放入半圆槽后,将抵紧杆穿过圆孔并将凸起部抵紧于线芯,按压住抵紧杆,并旋转螺母座,抵紧杆将抵紧于线芯,从而达到固定线芯的作用。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述支撑板底部设有滑动块,所述滑动块设有T形的滑条,所述底座上设有供滑条滑动的滑槽。

[0011] 通过采用上述技术方案,支撑板通过滑条滑槽的形式滑动连接于底座上,滑动方便,连接稳固。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述螺母座两侧对称设有支杆。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过握持支杆,方便对螺母座进行旋转,可以不使用扳手等工具。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述支撑板上设有轴承,所述圆筒通过轴承旋转连接于支撑板。

[0015] 通过采用上述技术方案,转动圆筒时方便,结构简单,还能起到防止圆筒滑动的效果。

[0016] 本实用新型进一步设置为:所述抵紧杆远离螺母座一端设有握持块。

[0017] 通过采用上述技术方案,旋转螺母座的时候,通过手抓紧握持块,从而防止抵紧杆转动,方便工作人员操作。

[0018] 本实用新型进一步设置为:所述圆筒的外表面设置为粗糙结构。

[0019] 通过采用上述技术方案,对圆筒进行转动时,方便工作人员握持住圆筒。

[0020] 综上所述,本实用新型的有益技术效果为:

[0021] 1、通过设置有多个半圆槽,可以一次性将线芯均放入半圆槽并通过固定组件固定,电缆通过圆筒固定住,拉动圆筒并进行旋转,从而将线芯解螺旋并捋直;

[0022] 2、圆筒旋转连接在支撑板上,支撑板可滑动连接于底座上,方便对圆筒进行拉动和旋转。

附图说明

[0023] 图1是本实施例的结构示意图;

[0024] 图2是本实施例的正视图。

[0025] 附图标记说明:1、底座;2、固定板;3、圆孔;4、半圆槽;5、固定组件;51、抵紧杆;52、螺母座;53、凸起部;6、支撑板;7、圆筒;8、拧紧螺栓;9、滑动块;10、滑条;11、滑槽;12、支杆;13、轴承;14、握持块。

具体实施方式

[0026] 实施例:

[0027] 如图1和2所示,一种电缆分线紧线器,包括底座1,底座1上设有用于固定线芯的固定板2,还设有支撑板6,支撑板6上旋转连接有用于固定电缆的圆筒7,通过拉动和旋转圆筒7,从而将线芯拉直。

[0028] 如图1和2所示,固定板2上开设有贯穿固定板2两侧的圆孔3,圆孔3两端开口沿边缘方向均匀开设有用于线芯卡入的半圆槽4,半圆槽4沿圆孔3长度方向设置。圆孔3上安装有用于固定线芯的固定组件5,固定组件5包括穿设过圆孔3的抵紧杆51,抵紧杆51一端设有用于抵紧线芯的凸起部53,抵紧杆51穿设出圆孔3的一端螺纹连接有螺母座52,通过旋转螺母座52可以将凸起部53抵紧于卡入半圆槽4的线芯。另外,为了提高凸起部53对线芯的抵紧效果,优选的,凸起部53可以选用具有一定弹性的橡胶,通过粘接或焊接的方式固定于抵紧杆51上。进一步的,抵紧杆51远离螺母座52一端设有握持块14,用手抓住握持块14先将凸起部53抵紧于线芯后并固定住,再旋转螺母座52,设有握持块14方便对抵紧杆51进行操作。螺母座52两侧对称设有支杆12,方便进行旋转螺母座52。

[0029] 如图1和2所示,底座1上设有可滑动的支撑板6,支撑板6可以沿垂直于固定板2长

度方向进行滑动。支撑板6上旋转连接有圆筒7,圆筒7与圆孔3处于同一轴线上,方便将线芯卡依次地卡入半圆槽4。圆筒7两端均设有拧紧螺栓8,拧紧螺栓8穿设过圆筒7的侧壁并抵紧电缆,从而将电缆固定在圆筒7内。支撑板6上设有轴承13,圆筒7通过轴承13旋转连接于支撑板6上。支撑板6底部设有滑动块9,滑动块9设有截面为T形的滑条10,底座1上设有供滑条10滑动的滑槽11,从而实现支撑板6的滑动,滑槽11可以通过预制然后粘接在底座1上。为了方便对圆筒7进行旋转,优选的,圆筒7表面设置为粗糙结构,方便操作人员对圆筒7进行握持。

[0030] 使用原理:将电缆穿过圆筒7并通过拧紧螺栓8固定,将支撑板6向固定板2滑动,方便将剥开的线芯依次卡入半圆槽4内,通过抵紧杆51和螺母座52配合将线芯固定后,将圆筒7向远离固定板2的方向拉动,并进行旋转,将线芯解螺旋并进行拉直。

[0031] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

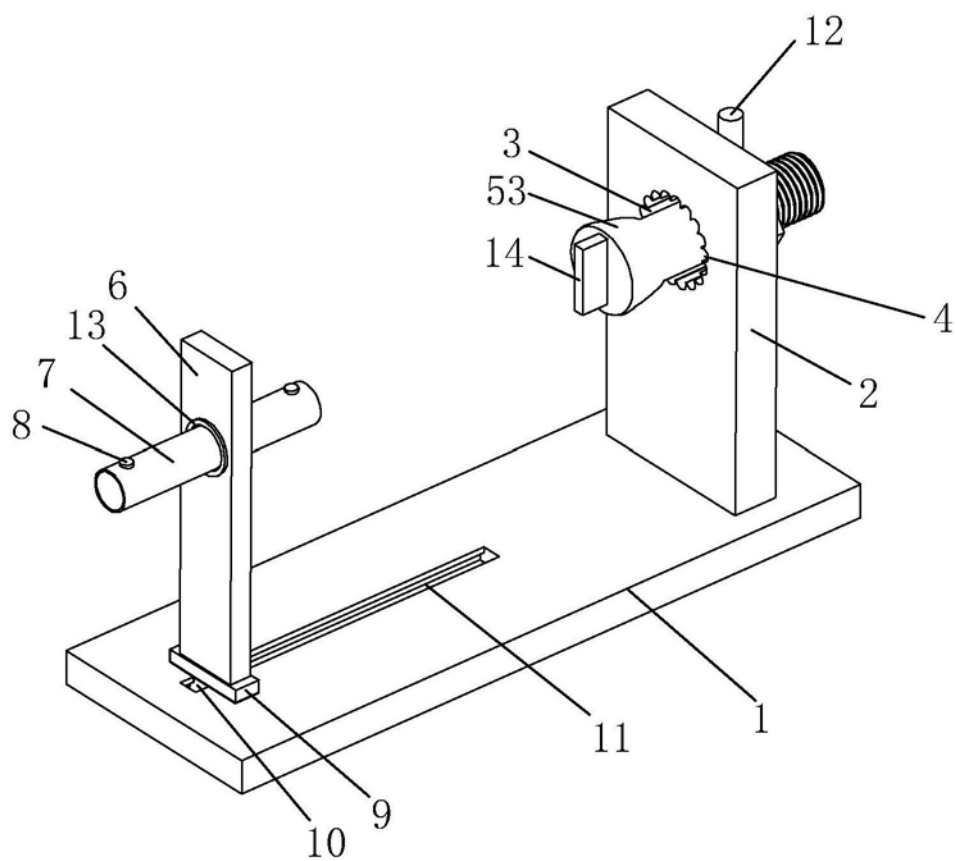


图1

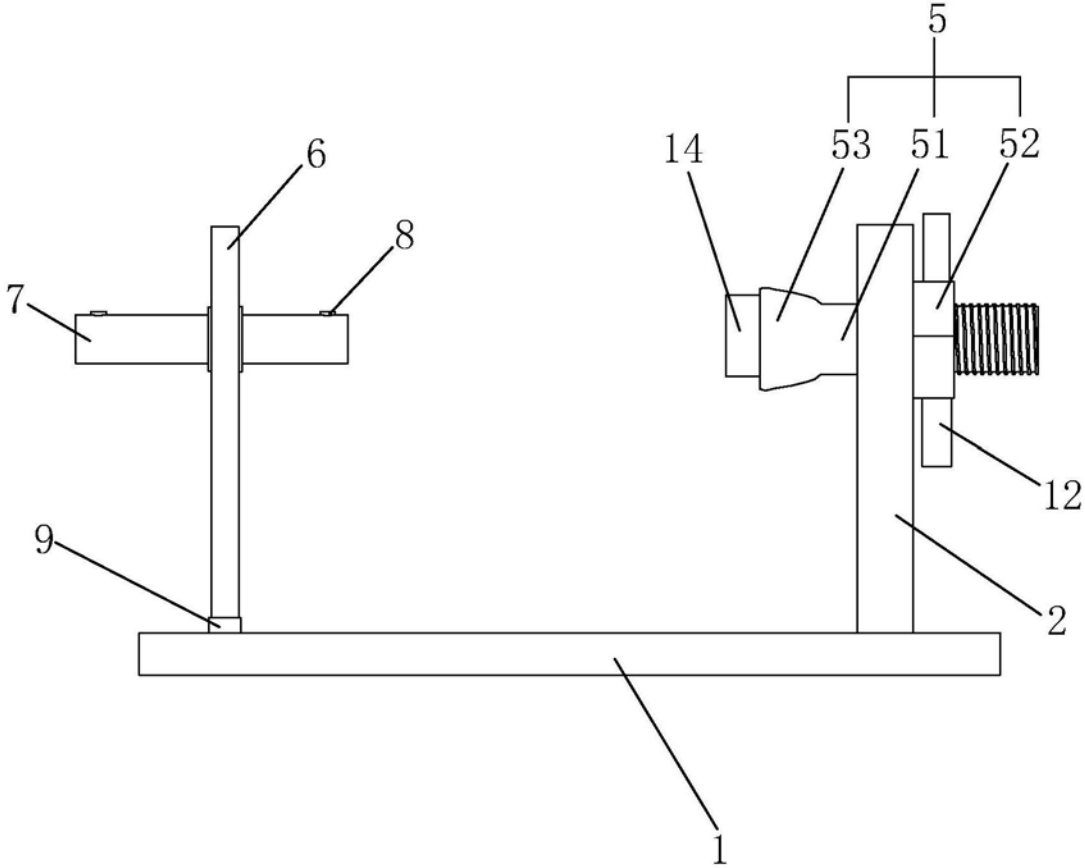


图2