



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207303863 U

(45)授权公告日 2018.05.01

(21)申请号 201720669804.X

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2017.06.10

H02G 1/14(2006.01)

(73)专利权人 国网江苏省电力公司盐城供电公司

地址 224000 江苏省盐城市解放南路189号

专利权人 国家电网公司

国网江苏省电力公司

国网江苏省电力公司建湖县供电公司

建湖天辰电气实业有限公司

(72)发明人 张荟

(74)专利代理机构 北京一格知识产权代理事务所(普通合伙) 11316

代理人 滑春生

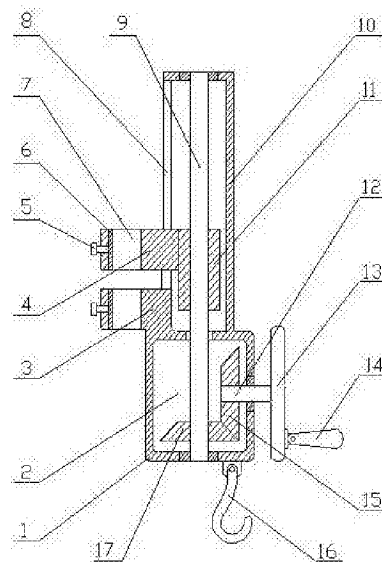
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电力线缆对接拉线装置

(57)摘要

本实用新型一种电力线缆对接拉线装置公开了一种能够提高电力线缆对接效率的装置。其特征在于传动筒置于主壳体上,所述主壳体内置有驱动腔,所述传动筒一侧开有滑动槽,固定块置于主壳体上,且位于传动筒一侧,所述固定块上开有压紧槽,滑动块一端穿过滑动槽置于传动筒内,所述滑动块位于固定块的正上方,所述滑动块上开有压紧槽,压板置于压紧槽内,压紧螺钉一端置于压板上,挂钩置于主壳体底部,驱动轴一端穿过主壳体内置于驱动腔内,所述驱动轴和主壳体之间置有轴承,驱动转盘置于驱动轴另一端上,摇把置于驱动转盘上,主斜齿轮置于驱动轴一端上。



1. 一种电力线缆对接拉线装置,其特征是:由主体装置和动力拉线装置组成,主体装置由主壳体、驱动腔、固定块、滑动块、压紧螺钉、压板、压紧槽、滑动槽、传动筒和挂钩组成,传动筒置于主壳体上,所述主壳体内置有驱动腔,所述传动筒一侧开有滑动槽,固定块置于主壳体上,且位于传动筒一侧,所述固定块上开有压紧槽,滑动块一端穿过滑动槽置于传动筒内,所述滑动块位于固定块的正上方,所述滑动块上开有压紧槽,压板置于压紧槽内,压紧螺钉一端置于压板上,挂钩置于主壳体底部,动力拉线装置传动轴、螺纹套、驱动轴、驱动转盘、摇把、主斜齿轮和辅斜齿轮组成,驱动轴一端穿过主壳体内置于驱动腔内,所述驱动轴和主壳体之间置有轴承,驱动转盘置于驱动轴另一端上,摇把置于驱动转盘上,主斜齿轮置于驱动轴一端上,传动轴一端置于主壳体底部,另一端穿过驱动腔置于传动筒顶部,所述传动轴和主壳体、传动筒之间置有轴承,所述传动轴外表面上置有螺纹,辅斜齿轮置于传动轴上,且和主斜齿轮相啮合,所述辅斜齿轮位于驱动腔内,螺纹套套置于传动轴上,且和传动轴外表面的螺纹相啮合,所述螺纹套位于传动筒内,所述螺纹套和滑动块一端相连接。

一种电力线缆对接拉线装置

技术领域

[0001] 本实用新型一种电力线缆对接拉线装置,涉及一种电力施工过程中,两根电力线缆对接时进行拉线的装置,属于电力设备领域。特别涉及一种能够提高电力线缆对接效率的装置。

背景技术

[0002] 目前,在电力施工过程中,对接两根线缆常需要用到辅助拉线设备,将两根线缆拉近到一定距离然后对接头进行处理,进而完成对接,现在常用的拉线设备为紧线器,紧线器两端为两个挂钩,使用的时候需要先将第一线缆固定在横担上,将紧线器一端挂钩挂在横担上,另一端挂上卡头,夹紧第二线缆,然后操作紧线器,将第二线缆拉向第一线缆后进行对接,这种对接装置采用棘轮结构,在拉线过程中需要将线拉紧,不能轻易放松,一旦拉线过多,两接头将错开较多距离,需要使用链铰钳将多余部分减掉再进行对接,且必须先固定好一根线缆后才能用紧线器进行拉线操作,使用起来非常不便,也降低了电力施工的效率。

发明内容

[0003] 为了改善上述情况,本实用新型一种电力线缆对接拉线装置提供了一种能够提高电力线缆对接效率的装置。结构简单,方便实用。

[0004] 本实用新型一种电力线缆对接拉线装置是这样实现的:本实用新型一种电力线缆对接拉线装置由主体装置和动力拉线装置组成,主体装置由主壳体、驱动腔、固定块、滑动块、压紧螺钉、压板、压紧槽、滑动槽、传动筒和挂钩组成,传动筒置于主壳体上,所述主壳体内置有驱动腔,所述传动筒一侧开有滑动槽,固定块置于主壳体上,且位于传动筒一侧,所述固定块上开有压紧槽,滑动块一端穿过滑动槽置于传动筒内,所述滑动块位于固定块的正上方,所述滑动块上开有压紧槽,压板置于压紧槽内,压紧螺钉一端置于压板上,挂钩置于主壳体底部,动力拉线装置传动轴、螺纹套、驱动轴、驱动转盘、摇把、主斜齿轮和辅斜齿轮组成,驱动轴一端穿过主壳体内置于驱动腔内,所述驱动轴和主壳体之间置有轴承,驱动转盘置于驱动轴另一端上,摇把置于驱动转盘上,主斜齿轮置于驱动轴一端上,传动轴一端置于主壳体底部,另一端穿过驱动腔置于传动筒顶部,所述传动轴和主壳体、传动筒之间置有轴承,所述传动轴外表面上置有螺纹,辅斜齿轮置于传动轴上,且和主斜齿轮相啮合,所述辅斜齿轮位于驱动腔内,螺纹套套置于传动轴上,且和传动轴外表面的螺纹相啮合,所述螺纹套位于传动筒内,所述螺纹套和滑动块一端相连接。

[0005] 使用时,首先将挂钩挂在横担上,进行固定,然后将一根线缆的一端放在在固定块上的压紧槽内,将另一根线缆的一端放在滑动块上的压紧槽内,分别旋紧压紧螺钉,压紧螺钉带动压板移动,从而将线缆一端压紧,通过摇把转动驱动转盘,驱动转盘带动驱动轴转动,驱动轴带动主斜齿轮转动,主斜齿轮带动辅斜齿轮转动,从而辅斜齿轮带动传动轴转动,传动轴带动螺纹套在传动筒内向下移动,从而螺纹套带动滑动块沿着滑动槽向下移动,从而将两根线缆拉近,然后旋松压紧螺钉,分别将两根线缆从对应的压紧槽内拿出,再进行

对接工作,达到电力线缆对接时进行拉线的目的。

[0006] 有益效果。

[0007] 一、结构简单,方便实用。

[0008] 二、成本低廉,易于推广。

[0009] 三、能够有效提高电力施工的效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型一种电力线缆对接拉线装置的结构示意图。

[0011] 附图中

[0012] 其中零件为:主壳体(1),驱动腔(2),固定块(3),滑动块(4),压紧螺钉(5),压板(6),压紧槽(7),滑动槽(8),传动轴(9),传动筒(10),螺纹套(11),驱动轴(12),驱动转盘(13),摇把(14),主斜齿轮(15),挂钩(16),辅斜齿轮(17)。

[0013] 具体实施方式:

[0014] 本实用新型一种电力线缆对接拉线装置是这样实现的,使用时,首先将挂钩(16)挂在横担上,进行固定,然后将一根线缆的一端放在在固定块(3)上的压紧槽(7)内,将另一根线缆的一端放在滑动块(4)上的压紧槽(7)内,分别旋紧压紧螺钉(5),压紧螺钉(5)带动压板(6)移动,从而将线缆一端压紧,通过摇把(14)转动驱动转盘(13),驱动转盘(13)带动驱动轴(12)转动,驱动轴(12)带动主斜齿轮(15)转动,主斜齿轮(15)带动辅斜齿轮(17)转动,从而辅斜齿轮(17)带动传动轴(9)转动,传动轴(9)带动螺纹套(11)在传动筒(10)内向下移动,从而螺纹套(11)带动滑动块(4)沿着滑动槽(8)向下移动,从而将两根线缆拉近,然后旋松压紧螺钉(5),分别将两根线缆从对应的压紧槽(7)内拿出,再进行对接工作,达到电力线缆对接时,进行拉线的目的。

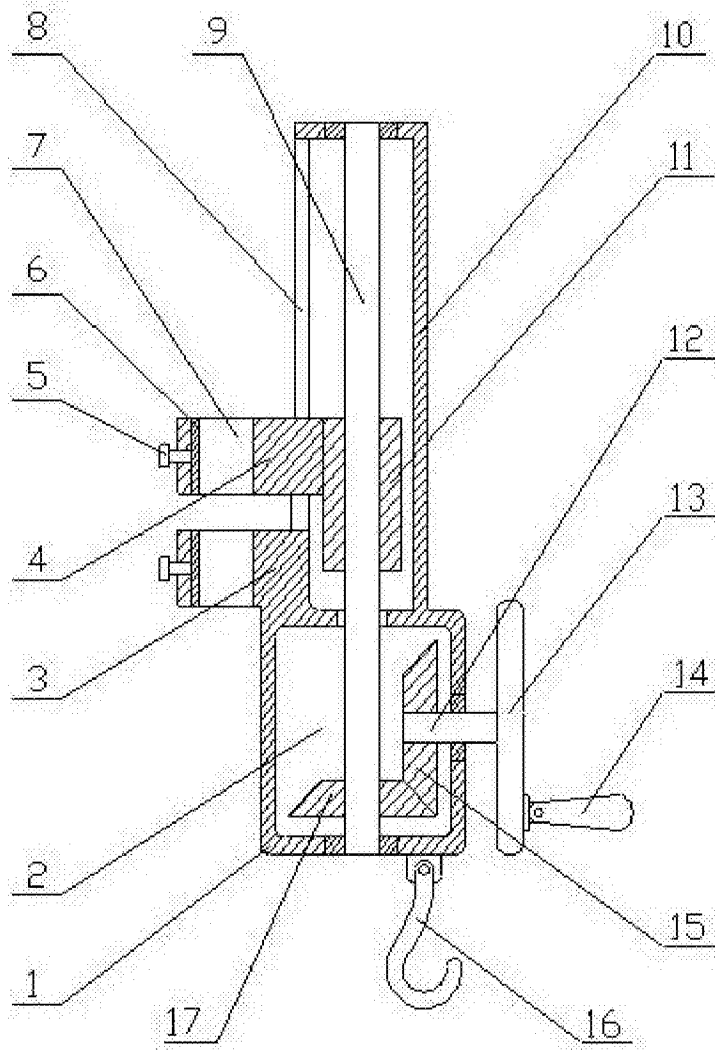


图1