



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205629199 U

(45)授权公告日 2016. 10. 12

(21)申请号 201520908952.3

(22)申请日 2015.11.16

(73)专利权人 国网河北省电力公司衡水供电分公司

地址 053000 河北省衡水市桃城区人民东路185号

(72)发明人 陈云辉

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

B21F 1/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

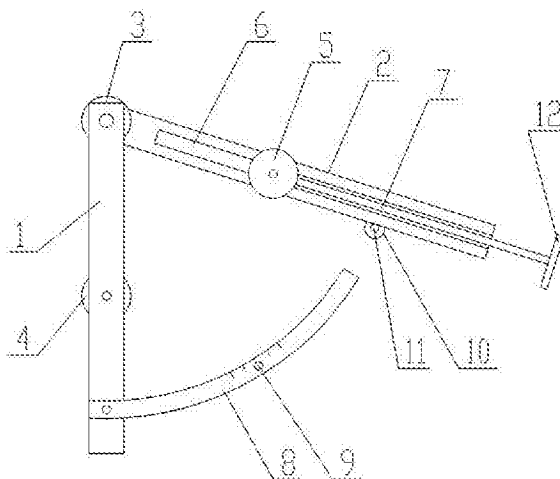
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种拉线折弯器

(57)摘要

本实用新型公开了一种拉线折弯器,包括铰接设置的第一压板和第二压板;在第一压板与第二压板的铰轴上设有主轴折弯轮;在第一压板和第二压板相对的两个面上各设有一个压线轮;至少一个压板上沿其长度方向开有滑槽,滑槽中设有与滑槽滑动配合的滑块,并且该开设滑槽的压板上的压线轮设在该滑块上,滑块与插在滑槽中并伸向压板外的推杆的一端相连接;其中一个压板的尾端设有向另一个压板伸展的规尺,并且在规尺上的对应规范折弯角度的位置开有第一定位孔,同时在另一个压板上对应的开有第二定位孔。本实用新型可有效防止拉线折弯过程中由于操作不慎所导致的钢绞线弹开,保证了操作人员的人身安全,并且完成的折弯结构均规范一致,与舌板形状精确配合。



1. 一种拉线折弯器,包括铰接设置的第一压板(1)和第二压板(2);其特征在于:在第一压板(1)与第二压板(2)的铰轴上设有主轴折弯轮(3);在第一压板(1)和第二压板(2)相对的两个面上各设有一个压线轮(4、5);至少一个压板上沿其长度方向开有滑槽(6),滑槽(6)中设有与滑槽(6)滑动配合的滑块,并且该开设滑槽(6)的压板上的压线轮设在该滑块上,滑块与插在滑槽(6)中并伸向压板外的推杆(7)的一端相连接;其中一个压板的末端设有向另一个压板伸展的规尺(8),并且在规尺(8)上的对应规范折弯角度的位置开有第一定位孔(9),同时在另一个压板上对应的开有第二定位孔(11)。

2. 根据权利要求1所述的拉线折弯器,其特征在于:所述主轴折弯轮(3)以及两个压线轮(4、5)均可转动。

3. 根据权利要求1所述的拉线折弯器,其特征在于:所述主轴折弯轮(3)以及两个压线轮(4、5)的轮面上均设有V形槽。

4. 根据权利要求1所述的拉线折弯器,其特征在于:所述主轴折弯轮(3)的形状与舌板的形状相一致。

5. 根据权利要求1所述的拉线折弯器,其特征在于:所述规尺(8)为圆弧形,其半径等于第一压板(1)与第二压板(2)的铰轴到规尺(8)在压板上的设置点的距离,且位于以该铰轴为圆心的圆周上。

6. 根据权利要求1所述的拉线折弯器,其特征在于:所述第一定位孔(9)在规尺(8)上开有一个或多个。

7. 根据权利要求1所述的拉线折弯器,其特征在于:所述滑槽(6)为燕尾形。

8. 根据权利要求1所述的拉线折弯器,其特征在于:所述推杆(7)的尾端设有手柄(12)。

9. 根据权利要求1所述的拉线折弯器,其特征在于:所述开有第二定位孔(11)的压板的侧面固设有支耳(10),第二定位孔(11)开设在支耳(10)上。

10. 根据权利要求1所述的拉线折弯器,其特征在于:所述推杆(7)为丝杠,丝杠上套有螺母,滑块套在螺母外部且与螺母固定连接。

一种拉线折弯器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电力施工工具,具体涉及一种拉线折弯器。

背景技术

[0002] 在电力架空线路施工中,为保持电线杆的受力平衡,经常需要为电线杆装设拉线,并将拉线的尾端弯折后塞入舌板,然后使用线夹和固定钩固定埋设入地下。拉线一般是由钢绞线制成,而钢绞线是由多股钢丝绞合在一起形成的,具有很强的韧性,使用手工折弯很难完成操作。利用通常的折弯工具对钢绞线进行弯折,则相对简单的多,但是弯折过程中还存在一定的安全隐患,如经常发生因为操作不慎导致尚未完全弯折的钢绞线崩开,对操作人员造成比较严重的伤害。并且难以完成符合规范要求的折弯结构,以满足和批量生产具有固定形状的舌板的精确配合。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种操作完全、制作规范的拉线折弯器。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采取的技术方案如下:

[0005] 一种拉线折弯器,包括铰接设置的第一压板和第二压板;在第一压板与第二压板的铰轴上设有主轴折弯轮;在第一压板和第二压板相对的两个面上各设有一个压线轮;至少一个压板上沿其长度方向开有滑槽,滑槽中设有与滑槽滑动配合的滑块,并且该开设滑槽的压板上的压线轮设在该滑块上,滑块与插在滑槽中并伸向压板外的推杆的一端相连接;其中一个压板的尾端设有向另一个压板伸展的规尺,并且在规尺上的对应规范折弯角度的位置开有第一定位孔,同时在另一个压板上对应的开有第二定位孔。

[0006] 其中,所述主轴折弯轮以及两个压线轮均可转动。

[0007] 其中,所述主轴折弯轮以及两个压线轮的轮面上均设有V形槽。

[0008] 其中,所述主轴折弯轮的形状与舌板的形状相一致。

[0009] 其中,所述规尺为圆弧形,其半径等于第一压板与第二压板的铰轴到规尺在压板上的设置点的距离,且位于以该铰轴为圆心的圆周上。

[0010] 其中,所述第一定位孔在规尺上开有一个或多个。

[0011] 其中,所述滑槽为燕尾形。

[0012] 其中,所述推杆的尾端设有手柄。

[0013] 其中,所述开有第二定位孔的压板的侧面固设有支耳,第二定位孔开设在支耳上。

[0014] 其中,所述推杆为丝杠,丝杠上套有螺母,滑块套在螺母外部且与螺母固定连接。

[0015] 采用上述技术方案所产生的有益效果在于:

[0016] 本实用新型可有效防止拉线折弯过程中由于操作不慎所导致的钢绞线弹开,保证了操作人员的人身安全,并且完成的折弯结构均规范一致,与舌板形状精确配合,减轻了后续操作的负担。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0018] 图2是本实用新型的应用示意图；

[0019] 图中：1、第一压板，2、第二压板，3、主轴折弯轮，4、第一压线轮，5、第二压线轮，6、滑槽，7、推杆，8、弯尺，9、第一定位孔，10、支耳，11、第二定位孔，12、手柄，13、拉线。

具体实施方式

[0020] 如图1所示，本实用新型公开了一种拉线折弯器，包括铰接设置的第一压板1和第二压板2；在第一压板1与第二压板2的铰轴上设有主轴折弯轮3；在第一压板1和第二压板2相对的两个面上各设有一个压线轮4、5；主轴折弯轮3以及两个压线轮4、5均可转动，主轴折弯轮3以及两个压线轮4、5的轮面上均设有V形槽，以更好的压制住钢绞线。主轴折弯轮3的形状与舌板的形状相一致，以使得完成的折弯形状与舌板精确配合。至少一个压板上沿其长度方向开有滑槽6，滑槽6为燕尾形，以防止滑块从滑槽6中脱落，本实施例中只在第二压板2上画出了滑槽及相关结构；滑槽6中设有与滑槽6滑动配合的滑块，并且该开设滑槽6的压板上的压线轮设在该滑块上，滑块与插在滑槽6中并伸向压板外的推杆7的一端相连接，并且在推杆7的尾端设有手柄12，以利于推拉推杆7；其中一个压板的尾端设有向另一个压板伸展的规尺8，并且在规尺8上的对应规范折弯角度的位置开有第一定位孔9，第一定位孔9在规尺8上开有一个或多个，同时在另一个压板上对应的开有第二定位孔11。本实施例中，规尺8固设在第一压板1上，第二定位孔11设在第二压板2上，并且开有第二定位孔11的压板的侧面固设有支耳10，第二定位孔11开设在支耳10上。

[0021] 规尺8为圆弧形，其半径等于第一压板1与第二压板2的铰轴到规尺8在压板上的设置点的距离，且位于以该铰轴为圆心的圆周上。推杆7为丝杠，丝杠上套有螺母，滑块套在螺母外部且与螺母固定连接。如不转动丝杠，则螺母及滑块在滑槽6中的位置不动，也即压线轮保持位置不动，则合拢两压板1、2对钢绞线折弯操作时，压线轮不会跑位造成折弯不精准。

[0022] 如图2所示，利用本实用新型对拉线进行折弯操作前，首先展开第一压板1和第二压板2，将拉线13的尾端从第一压线轮4与主轴折弯轮3之间插入并从主轴折弯轮3与第二压线轮5之间穿出，然后相向扳动第一压板1和第二压板2，使得拉线13的尾端渐渐弯折成型，直到支耳10上的第二定位孔11与规尺8上的第一定位孔9相重合，这时可利用销钉或螺栓固定住两个压板，这样，即使松开手，拉线即钢绞线也不会弹开伤人；随后，向拉线折弯处推动推杆7，即可将拉线尾端弯折成与舌板形状精确配合的折弯。

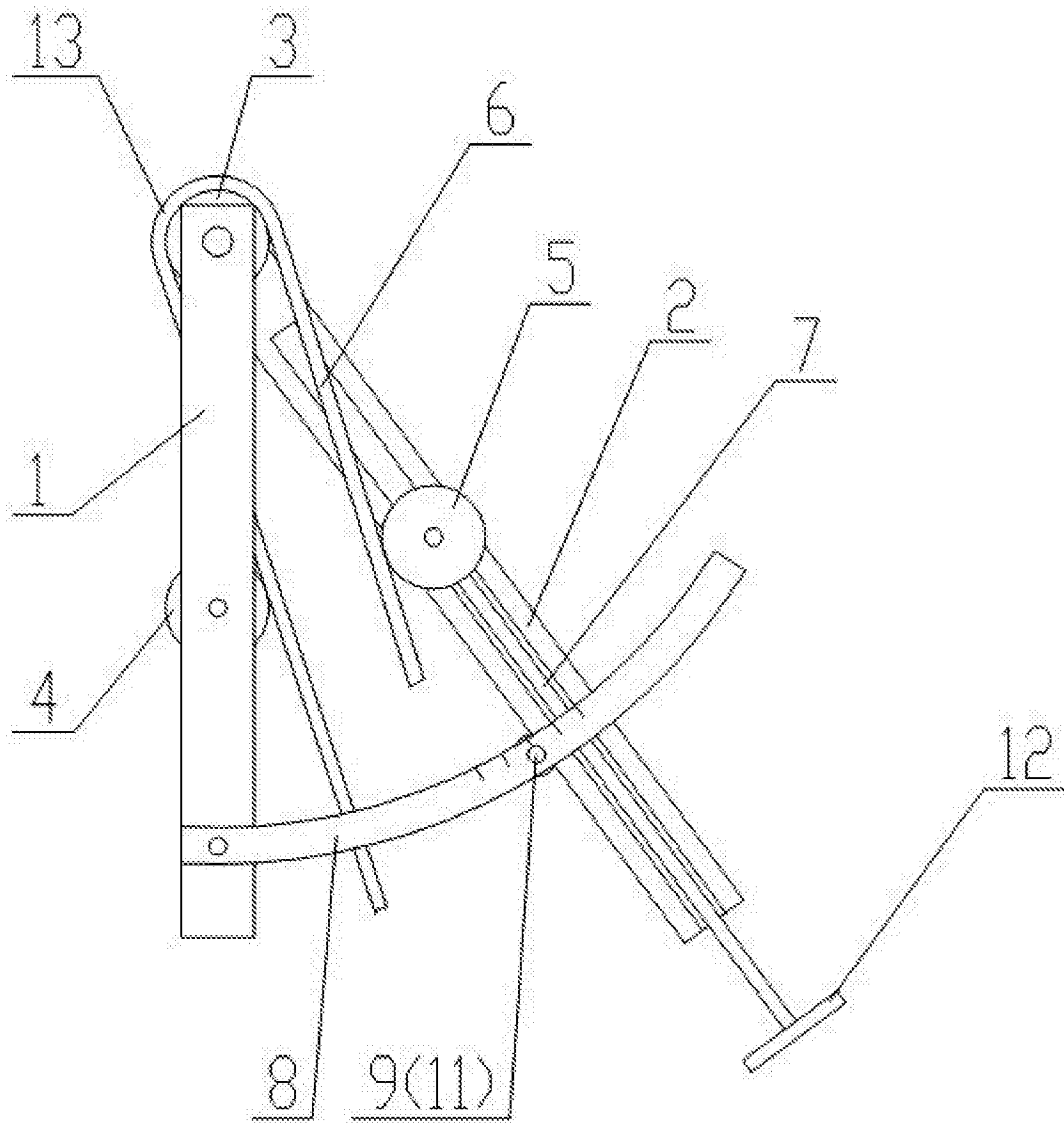


图2