



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104959492 A

(43) 申请公布日 2015. 10. 07

(21) 申请号 201510230076. 8

(22) 申请日 2015. 05. 08

(71) 申请人 宁波保税区明德工业设计有限公司
地址 315800 浙江省宁波市保税区兴业二路
8号3幢367室

(72) 发明人 胡澜

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公
司 33214

代理人 黄飞隆

(51) Int. Cl.

B21F 11/00(2006. 01)

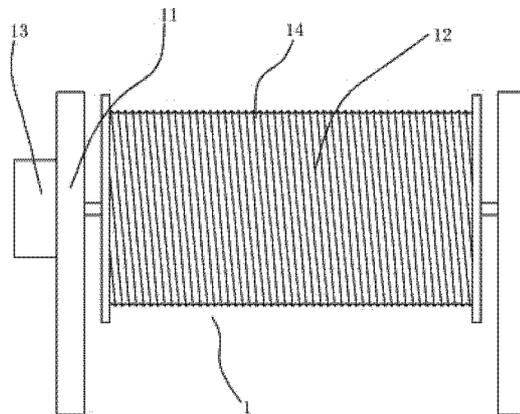
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种切线装置

(57) 摘要

本发明公开了一种切线装置,包括卷绕装置、排线装置以及切割装置,所述卷绕装置包括第一支架以及设置在第一支架上的卷筒,所述卷筒连接有第一电机,所述排线装置包括第二支架,所述第二支架上设置有导轨和双向螺杆,所述导轨和所述双向螺杆上设置有滑动机构,所述滑动机构上设置有通线孔,所述双向螺杆连接有第二电机,所述卷筒轴向设置有开口,所述卷筒内设置有滑轨,所述滑轨上设置有滑块,所述滑块上设置有切割装置,所述切割装置的切割片位于所述开口内。采用这种结构的切线机采用排线装置将电线均匀的绕在卷筒上,然后通过切割装置将绕在卷筒上的电线切断,由于电线绕线均匀,因此切断后的电线长度相同。



1. 一种切线装置,其特征在于:包括卷绕装置(1)、以及切割装置(2),所述卷绕装置(1)包括支架(11)以及设置在支架(11)上的卷筒(12),所述卷筒(12)周向环绕设置有螺旋状凹槽(14),所述卷筒(12)连接第一电机(13)的输出轴,所述卷筒(12)轴向设置有开口(15),所述卷筒(12)内设置有滑轨(16),所述滑轨(16)上设置有滑块(17),所述滑块(17)上设置有所述切割装置(2),所述切割装置(2)的切割片(21)位于所述开口(15)内。

一种切线装置

技术领域

[0001] 本发明属于电线切割技术领域,具体是一种切线装置。

背景技术

[0002] 在配电箱的批量装配过程中常常需要用到很多长度相同的电线、电缆,而现在电线切割往往是人肉眼估测然后手工拿剪子将电线剪断,这使得配电箱批量装配的效率降低,而且在配电箱在装配完之后会出现电线长短不一,看起来不整齐,装配完成之后没有一致性。

发明内容

[0003] 本发明针对现有技术不足,提供一种切线装置,这种电线切线机能够快速的将电线或者电缆切成等长的小段,提高配电箱的装配效率,以及保证配电箱安装完成之后的一致性。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明通过下述技术方案得以解决:一种切线装置,包括卷绕装置、以及切割装置,所述卷绕装置包括支架以及设置在支架上的卷筒,所述卷筒周向环绕设置有螺旋状凹槽,所述卷筒连接第一电机的输出轴,所述卷筒轴向设置有开口,所述卷筒内设置有滑轨,所述滑轨上设置有滑块,所述滑块上设置有所述切割装置,所述切割装置的切割片位于所述开口内。采用这种结构的切线机使用时将电线端部固定在卷筒上转动卷筒,电线随着螺旋状凹槽均匀排列,然后滑块在滑轨上滑动切割装置将电线均匀的切断。

[0005] 本发明与现有技术相比,具有如下有益效果:采用这种结构的切线机使用时将电线端部固定在卷筒上转动卷筒,电线随着螺旋状凹槽均匀排列,然后滑块在滑轨上滑动切割装置将电线均匀的切断。

附图说明

[0006] 图1为本发明实施例的结构示意图。

[0007] 图2为卷筒的内部结构示意图。

[0008] 图3为卷筒的侧视图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图与具体实施方式对本发明作进一步详细描述:参见图1至图3,一种切线装置,包括卷绕装置1、以及切割装置2,所述卷绕装置1包括支架11以及设置在支架11上的卷筒12,所述卷筒12周向环绕设置有螺旋状凹槽14,所述卷筒12连接第一电机13的输出轴,所述卷筒12轴向设置有开口15,所述卷筒12内设置有滑轨16,所述滑轨16上设置有滑块17,所述滑块17上设置有所述切割装置2,所述切割装置2的切割片21位于所述开口15内。采用这种结构的切线机使用时将电线端部固定在卷筒上转动卷筒,电线随着螺旋状凹槽均匀排列,然后滑块17在滑轨16上滑动切割装置2将电线均匀的切断,从而提

高配电箱的装配效率,以及保证配电箱安装完成之后的一致性。

[0010] 为了使得整个卷筒 12 上都能绕满电线,所述滑块 17 与所述切割装置 3 之间设置有气缸 3,使得切割装置 2 能够在卷筒 12 内伸缩,从而防止切割装置 2 对电线的卷绕造成影响。

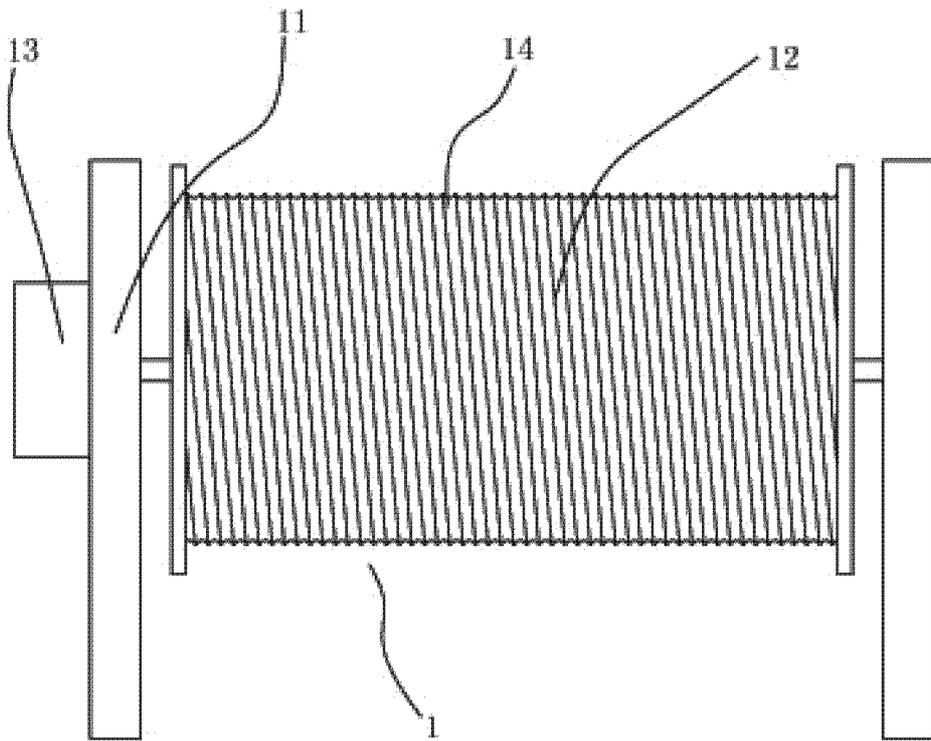


图 1

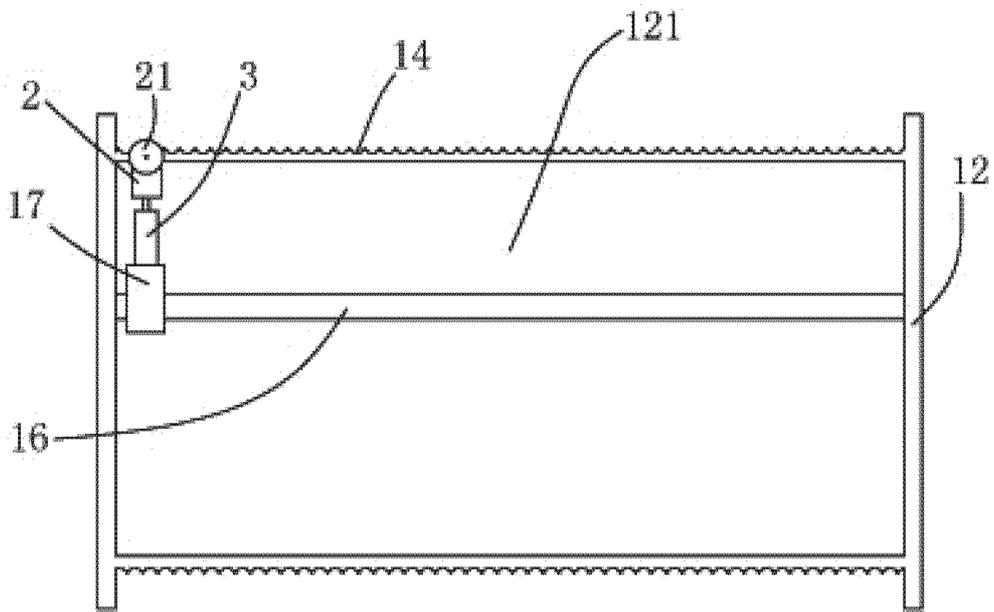


图 2

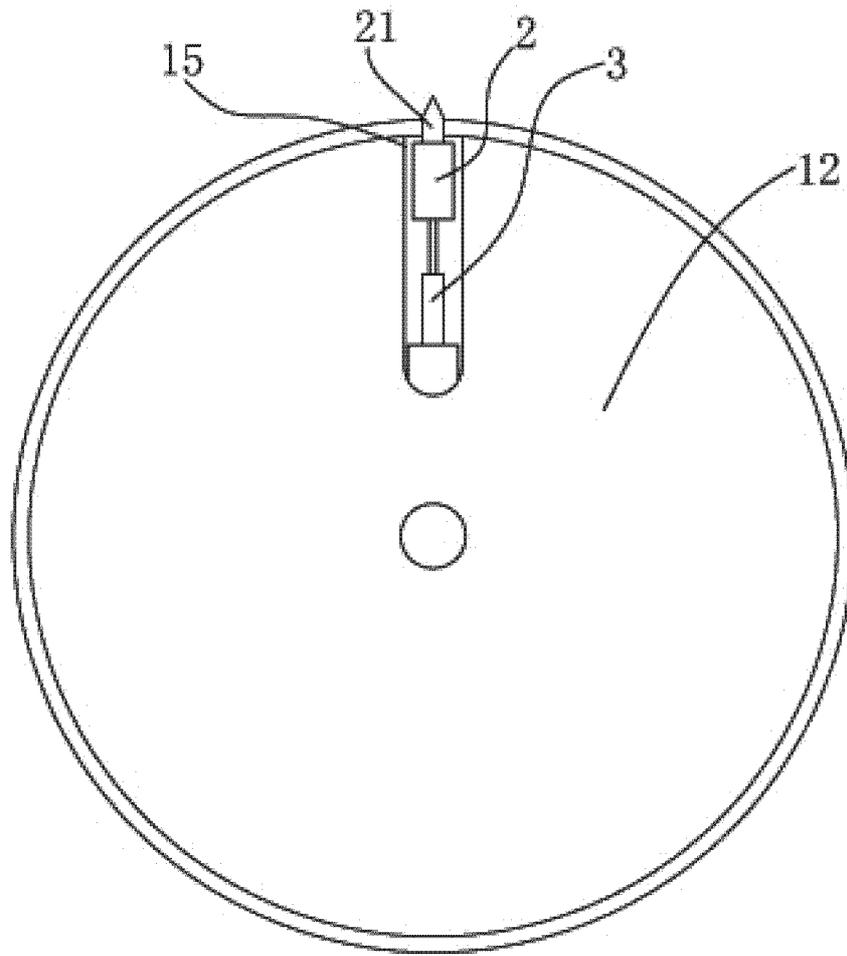


图 3