



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107437870 A

(43)申请公布日 2017. 12. 05

(21)申请号 201610357584.7

(22)申请日 2016.05.25

(71)申请人 柳州正盛科技有限公司

地址 545616 广西壮族自治区柳州市柳东  
新区八角岭片区A-07-03A地块

(72)发明人 兰孟腾

(74)专利代理机构 柳州市荣久专利商标事务所  
(普通合伙) 45113

代理人 梁春芬

(51) Int. Cl.

H02K 15/00(2006.01)

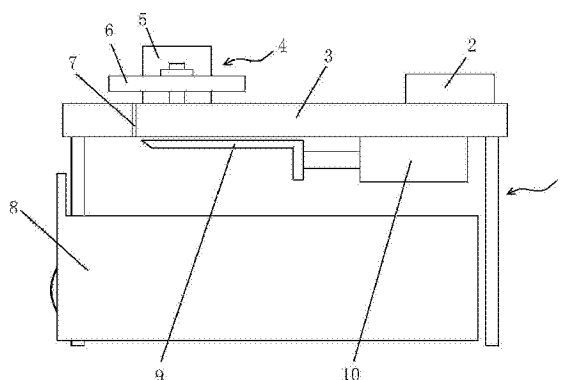
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)发明名称

发电机定子输出线自动剪线机

## (57)摘要

本发明发电机定子输出线自动剪线机,包括剪线机架、定位组件、剪线刀、气缸和气缸控制阀,定位组件包括定位柱和定位板,定位柱与工作台面的上端面连接,定位板中部开有直径较定位柱大的通孔,定位板套在定位柱外侧并与定位柱围成一圆环状的定位槽;工作台面上与定位槽对应的位置开设有供电机定子输出线穿过的引线孔,引线孔贯穿工作台面的上下端面;气缸与工作台面的下端面连接,剪线刀与气缸前端的伸缩杆连接,且剪线刀位于引线孔后方;气缸控制阀通过气管与气缸连接。本发明结构简单、操作方便,可以快速剪去发电机定子输出线多余的部分,有效保证质量,大大的提高了生产效率,节约了人工成本。



1. 一种发电机定子输出线自动剪线机,其特征在于,包括剪线机架(1)、定位组件(4)、剪线刀(9)、气缸(10)和气缸控制阀(2),所述定位组件(4)和气缸控制阀(2)分别位于剪线机架(1)的工作台面(3)上方,所述剪线刀(9)和气缸(10)分别定位在剪线机架(1)的工作台面(3)下方,所述定位组件(4)包括定位柱(5)和定位板(6),定位柱(5)与工作台面(3)的上端面连接,所述定位板(6)中部开有直径较定位柱(5)大的通孔,定位板(6)套在定位柱(5)外侧并与定位柱(5)围成一圆环状的定位槽(11);工作台面(3)上与定位槽(11)对应的位置开设有供电机定子输出线穿过的引线孔(7),所述引线孔(7)贯穿工作台面(3)的上下端面;所述气缸(10)与工作台面(3)的下端面连接,剪线刀(9)与气缸(10)前端的伸缩杆连接,且剪线刀(9)位于引线孔(7)后方;所述气缸控制阀(2)通过气管与气缸(10)连接。

2. 如权利要求1所述的发电机定子输出线自动剪线机,其特征在于,所述定位板(6)通过螺栓定位在工作台面(3)上,且定位板(6)与工作台面(3)间隔设置。

3. 如权利要求1所述的发电机定子输出线自动剪线机,其特征在于,所述剪线机架(1)的工作台面(3)下方活动设有用于收纳废料的抽屉(8)。

## 发电机定子输出线自动剪线机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种自动剪线机,特别涉及一种汽车用发电机的定子输出线自动剪线机。

### 背景技术

[0002] 现有的发电机定子绕完线之后,通常会引出3-6根线头并留出多余的长度,作为引线,在传统的生产工艺中,通常是由人工对上述引线进行剪切整理,以获得整齐的引线。由于是采用手工剪断引线,不仅难以保证引线长度一致,而且还容易发生漏剪;另外,采用人工修剪定子引线需要消耗较长的时间,大大地降低了发电机定子绕线的加工效率,同时也增加人工成本,产品的质量也得不到保证。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种结构简单、操作方便快捷、能够有效保证产品质量的发电机定子输出线自动剪线机。

[0004] 本发明为实现上述目的采用的技术方案是:一种发电机定子输出线自动剪线机,包括剪线机架、定位组件、剪线刀、气缸和气缸控制阀,所述定位组件和气缸控制阀分别位于剪线机架的工作台面上方,所述剪线刀和气缸分别定位在剪线机架的工作台面下方,所述定位组件包括定位柱和定位板,定位柱与工作台面的上端面连接,所述定位板中部开有直径较定位柱大的通孔,定位板套在定位柱外侧并与定位柱围成一圆环状的定位槽;工作台上与定位槽对应的位置开设有供电机定子输出线穿过的引线孔,所述引线孔贯穿工作台面的上下端面;所述气缸与工作台面的下端面连接,剪线刀与气缸前端的伸缩杆连接,且剪线刀位于引线孔后方;所述气缸控制阀通过气管与气缸连接。

[0005] 本发明进一步的技术方案是:所述定位板通过螺栓定位在工作台面上,且定位板与工作台面间隔设置。

[0006] 本发明进一步的技术方案是:所述剪线机架的工作台面下方活动设有用于收纳废料的抽屉。

[0007] 本发明的发电机定子输出线自动剪线机结构简单、操作方便,采用机械化修整,可以快速按照规定的长度剪去发电机定子输出线多余的部分,统一调整输出线输的长度,有效保证质量,大大的提高了生产效率,节约了人工成本。

[0008] 下面结合附图和实施例对本发明发电机定子输出线自动剪线机作进一步的说明。

### 附图说明

[0009] 图1是本发明发电机定子输出线自动剪线机的结构示意图;

图2是图1的俯视图;

附图标号说明:1-剪线机架,2-气缸控制阀,3-工作台面,4-定位组件,5-定位柱,6-定位板,7-引线孔,8-抽屉,9-剪线刀,10-气缸,11-定位槽。

[0010]

### 具体实施方式

[0011] 如图1、图2所示,本发明发电机定子输出线自动剪线机,包括剪线机架1、定位组件4、剪线刀9、气缸10和气缸控制阀2,所述定位组件4和气缸控制阀2分别位于剪线机架1的工作台面3上方,所述剪线刀9和气缸10分别定位在剪线机架1的工作台面3下方,所述定位组件4包括定位柱5和定位板6,定位柱5与工作台面3的上端面连接,所述定位板6中部开有直径较定位柱5大的通孔,定位板6套在定位柱5外侧并与定位柱5围成一圆环状的定位槽11;工作台面3上与定位槽11对应的位置开设有供电机定子输出线穿过的引线孔7,所述引线孔7贯穿工作台面3的上下端面;所述气缸10与工作台面3的下端面连接,剪线刀9与气缸10前端的伸缩杆连接,且剪线刀9位于引线孔7后方;所述气缸控制阀2通过气管与气缸10连接。

[0012] 所述定位板6通过螺栓定位在工作台面3上,且定位板6与工作台面3间隔设置。

[0013] 所述剪线机架1的工作台面3下方活动设有用于收纳废料的抽屉8。

[0014] 以上实施例仅为本发明的较佳实施例,本发明的结构并不限于上述实施例列举的形式,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换等,均应包含在本发明的保护范围之内。

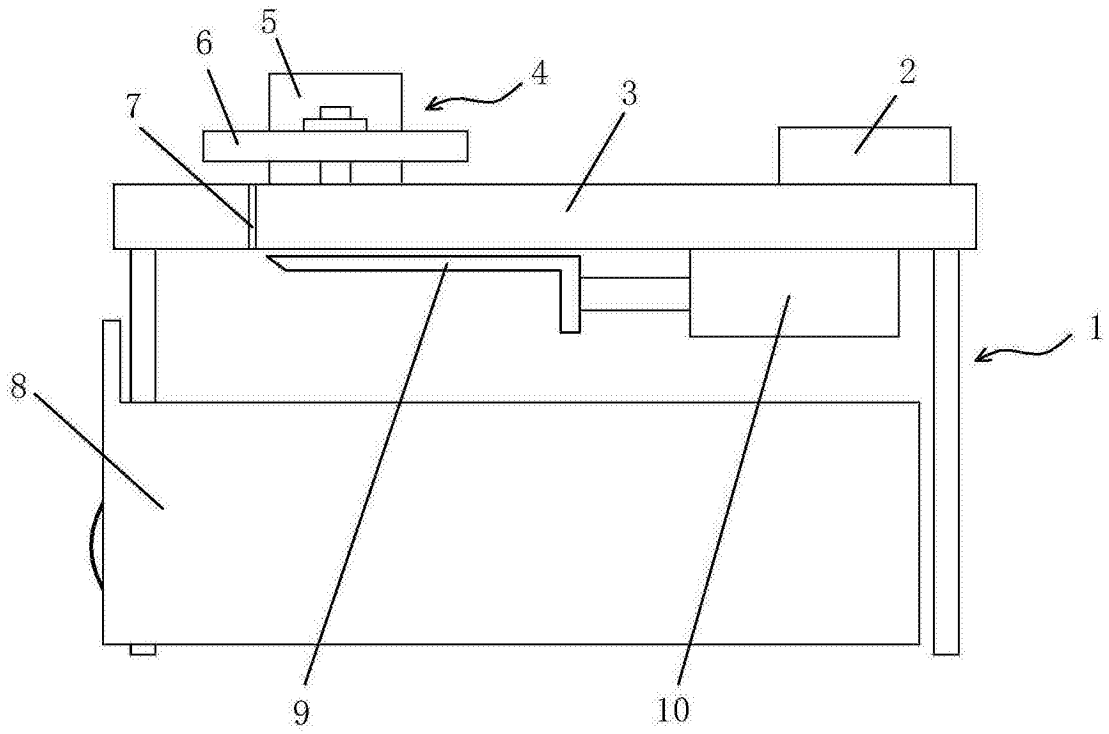


图1

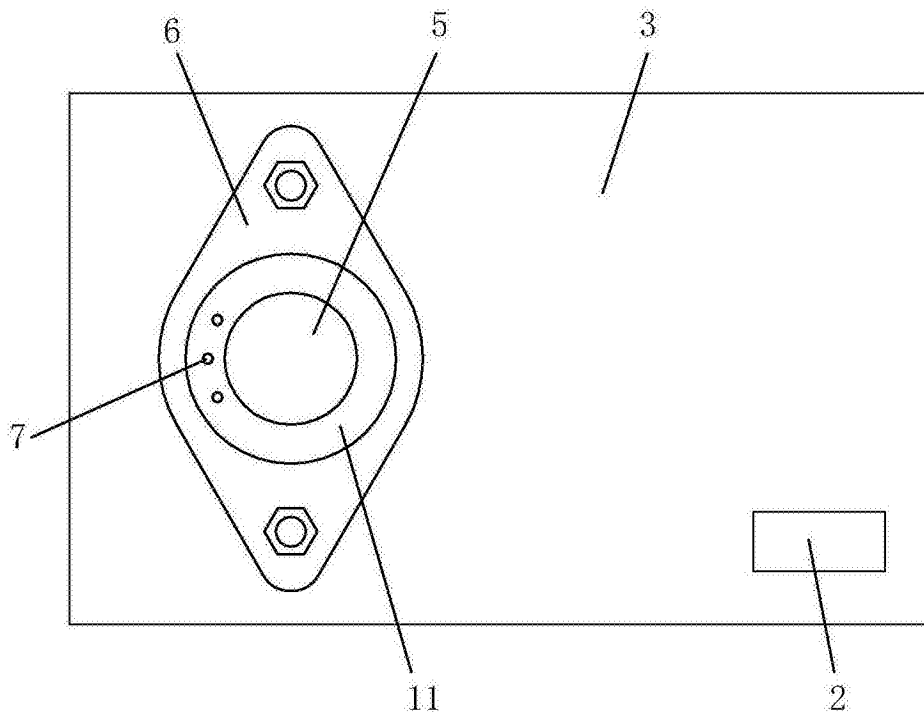


图2