



(21) 申请号 202320605921.5

(22) 申请日 2023.03.24

(73) 专利权人 深圳市若腾科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街
道洪田上南东路恒昌荣高新产业园3
号厂房6楼

(72) 发明人 李丽敏 李楚勤 李祥胜

(74) 专利代理机构 深圳市鼎圣霍凡专利代理事
务所(普通合伙) 44759

专利代理师 徐晶

(51) Int.Cl.

H02K 15/10 (2006.01)

H02K 7/06 (2006.01)

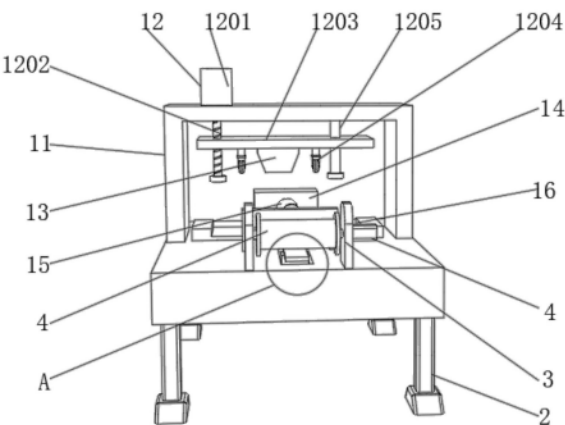
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电机定子加工用打纸装置

(57) 摘要

本实用新型涉及电机定子加工装置技术领域,公开了一种电机定子加工用打纸装置,包括工作台,所述工作台的上部左侧固定连接有安装架,所述安装架的前侧固定连接有电机一,所述电机一的输出端固定连接有卷筒,所述工作台的上部左侧设置有滑槽,所述滑槽的内部设置有滑道,所述工作台的上中部固定连接有龙门架一,所述龙门架一的右侧固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端固定连接有推纸杆,所述工作台的上部右侧固定连接有龙门架二,所述龙门架二的内顶部固定连接有定位机构,所述工作台的上部右侧固定连接有固定架,所述固定架的内部设置有定子体。本实用新型中,实现全自动槽纸打入定子体,提高定子体质量和生产效。



1. 一种电机定子加工用打纸装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的上部左侧固定连接安装有安装架(3),所述安装架(3)的前侧固定连接有电机一(4),所述电机一(4)的输出端固定连接有卷筒(5),所述工作台(1)的上部左侧设置有滑槽(6),所述滑槽(6)的内部设置有滑道(7),所述工作台(1)的上中部固定连接龙门架一(8),所述龙门架一(8)的右侧固定连接电动伸缩杆(9),所述电动伸缩杆(9)的输出端固定连接推纸杆(10),所述工作台(1)的上部右侧固定连接龙门架二(11),所述龙门架二(11)的内顶部固定连接定位机构(12),所述工作台(1)的上部右侧固定连接固定架(14),所述固定架(14)的内部设置有定子体(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种电机定子加工用打纸装置,其特征在于:所述定位机构(12)包括电机二(1201)、螺杆(1202)、放置板(1203)、限位轮(1204)和导向杆(1205),所述电机二(1201)的输出端固定连接螺杆(1202),所述螺杆(1202)的外部螺纹连接放置板(1203),所述放置板(1203)的右侧滑动连接在导向杆(1205)的外部,所述放置板(1203)的下部两侧均固定连接有限位轮(1204)。

3. 根据权利要求2所述的一种电机定子加工用打纸装置,其特征在于:所述放置板(1203)的下部固定连接切割片(13)。

4. 根据权利要求2所述的一种电机定子加工用打纸装置,其特征在于:所述导向杆(1205)固定连接在龙门架二(11)的内顶部右侧。

5. 根据权利要求1所述的一种电机定子加工用打纸装置,其特征在于:所述工作台(1)的下部四角均固定连接支撑腿(2)。

6. 根据权利要求2所述的一种电机定子加工用打纸装置,其特征在于:所述电机二(1201)固定连接在龙门架二(11)的上部左侧。

7. 根据权利要求1所述的一种电机定子加工用打纸装置,其特征在于:所述龙门架二(11)的下部设置有放置槽(16)。

一种电机定子加工用打纸装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电机定子加工装置技术领域,尤其涉及一种电机定子加工用打纸装置。

背景技术

[0002] 电机是指依据电磁感应定律将电能转化为机械能的装置,市面上的电机均包括定子和转子两部分,其中,电机的定子嵌线槽内需要缠绕若干层的铜线,由于定子为铁制,为了防止铜线与定子间导电,需要在嵌线槽中插入绝缘纸,现有技术是通过人手将槽纸打入到定子里的,这样的做法,生产效率低产出质量很不。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种电机定子加工用打纸装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种电机定子加工用打纸装置,包括工作台,所述工作台的上部左侧固定连接安装有安装架,所述安装架的前侧固定连接安装有电机一,所述电机一的输出端固定连接安装有卷筒,所述工作台的上部左侧设置有滑槽,所述滑槽的内部设置有滑道,所述工作台的上中部固定连接安装有龙门架一,所述龙门架一的右侧固定连接安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端固定连接安装有推纸杆,所述工作台的上部右侧固定连接安装有龙门架二,所述龙门架二的内顶部固定连接安装有定位机构,所述工作台的上部右侧固定连接安装有固定架,所述固定架的内部设置有定子体。

[0005] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0006] 所述定位机构包括电机二、螺杆、放置板、限位轮和导向杆,所述电机二的输出端固定连接安装有螺杆,所述螺杆的外部螺纹连接安装有放置板,所述放置板的右侧滑动连接在导向杆的外部,所述放置板的下部两侧均固定连接有限位轮。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述放置板的下部固定连接安装有切割片。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述导向杆固定连接在龙门架二的内顶部右侧。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述工作台的下部四角均固定连接安装有支撑腿。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述电机二固定连接在龙门架二的上部左侧。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述龙门架二的下部设置有放置槽。

[0017] 本实用新型具有如下有益效果:

[0018] 本实用新型中,通过启动电机一,电机一带动安装架上的卷筒进行转动,使纸移动

到滑道的上部,滑道上滑过的纸进入放置槽内,然后启动电机二,电机带动输出端连接着的螺杆进行转动,螺杆转动的同时带动外部螺纹连接着的放置板在导向杆的作用下,放置板进行上下移动,并带动放置板下部两侧的限位轮和切割片向下移动,切割片将纸切开,再启动电动伸缩杆,电动伸缩杆通过推纸杆将成型的纸推入定子体中,从而实现全自动槽纸打入定子体,提高定子体质量和生产效。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种电机定子加工用打纸装置的主视图;

[0020] 图2为本实用新型提出的一种电机定子加工用打纸装置的右视图;

[0021] 图3为图1中A处放大图。

[0022] 图例说明:

[0023] 1、工作台;2、支撑腿;3、安装架;4、电机一;5、卷筒;6、滑槽;7、滑道;8、龙门架一;9、电动伸缩杆;10、推纸杆;11、龙门架二;12、定位机构;1201、电机二;1202、螺杆;1203、放置板;1204、限位轮;1205、导向杆;13、切割片;14、固定架;15、定子体;16、放置槽。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 参照图1-3,本实用新型提供的一种实施例:一种电机定子加工用打纸装置,包括工作台1,工作台1的上部左侧固定连接安装有安装架3,安装架3的前侧固定连接有机电一4,电机一4的输出端固定连接有机筒5,工作台1的上部左侧设置有滑槽6,滑槽6的内部设置有滑道7,工作台1的上中部固定连接有机架一8,龙门架一8的右侧固定连接有机动伸缩杆9,电动伸缩杆9的输出端固定连接有机推纸杆10,工作台1的上部右侧固定连接有机架二11,龙门架二11的内顶部固定连接有机定位机构12,工作台1的上部右侧固定连接有机固定架14,固定架14的内部设置有定子体15,通过启动电机一4,电机一4带动安装架3上的卷筒5进行转动,使纸移动到滑道7的上部,滑道7上滑过的纸进入放置槽16内,然后启动电机二1201,电机1201带动输出端连接着的螺杆1202进行转动,螺杆1202转动的同时带动外部螺纹连接着的放置板1203在导向杆1205的作用下,放置板1203进行上下移动,并带动放置板1203下部两侧的限位轮1204和切割片13向下移动,切割片13将纸切开,再启动电动伸缩杆9,电动伸缩杆9通过推纸杆10将成型的纸推入定子体15中,从而实现全自动槽纸打入定子体15,提高定子体15质量和生产效。

[0026] 定位机构12包括电机二1201、螺杆1202、放置板1203、限位轮1204和导向杆1205,电机二1201的输出端固定连接有机螺杆1202,螺杆1202的外部螺纹连接有机放置板1203,放置板1203的右侧滑动连接在导向杆1205的外部,放置板1203的下部两侧均固定连接有机限位轮1204,放置板1203的下部固定连接有机切割片13,启动电机二1201,电机1201带动输出端连接着的螺杆1202进行转动,螺杆1202转动的同时带动外部螺纹连接着的放置板1203在导向杆1205的作用下,放置板1203进行上下移动,并带动放置板1203下部两侧的限位轮1204和切

割片13向下移动,可以对纸在切割时进行限位,防止纸在切割时发生偏移,导向杆1205固定连接在龙门架二11的内顶部右侧,起到对导向杆1205的固定支撑作用,工作台1的下部四角均固定连接有支撑腿2,起到对工作台1支撑作用,电机二1201固定连接在龙门架二11的上部左侧,起到对电机二11的固定支撑作用,龙门架二11的下部设置有放置槽16。

[0027] 工作原理:通过启动电机一4,电机一4带动安装架3上的卷筒5进行转动,使纸移动到滑道7的上部,滑道7上滑过的纸进入放置槽16内,然后启动电机二1201,电机1201带动输出端连接着的螺杆1202进行转动,螺杆1202转动的同时带动外部螺纹连接着的放置板1203在导向杆1205的作用下,放置板1203进行上下移动,并带动放置板1203下部两侧的限位轮1204和切割片13向下移动,切割片13将纸切开,再启动电动伸缩杆9,电动伸缩杆9通过推纸杆10将成型的纸推入定子体15中,从而实现全自动槽纸打入定子体15,提高定子体15质量和生产效。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

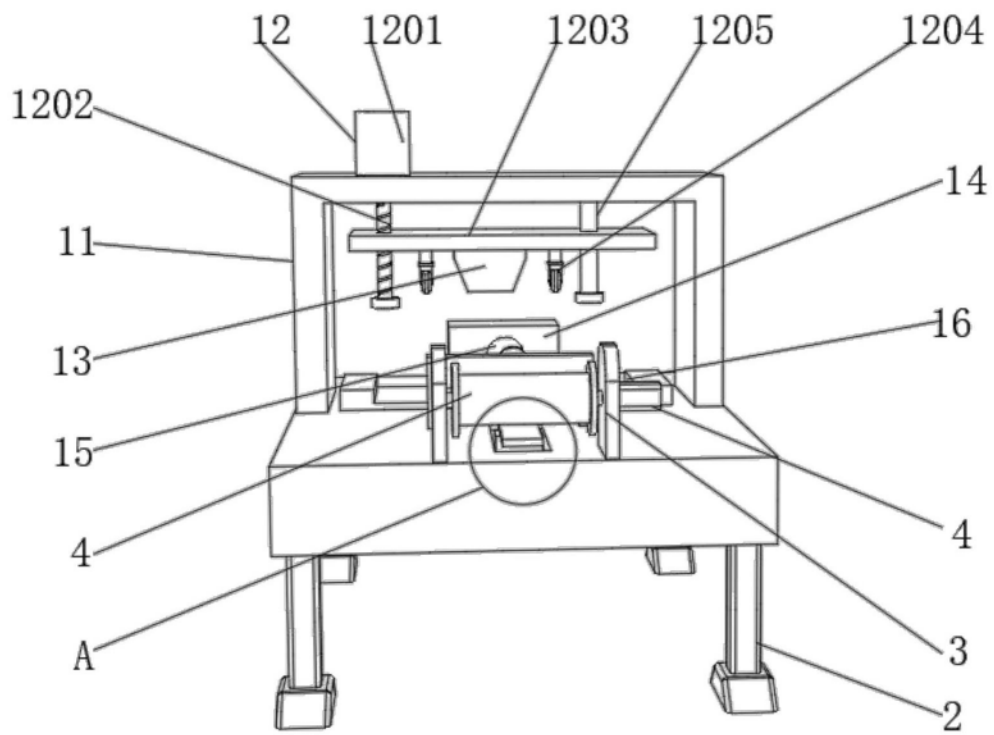


图1

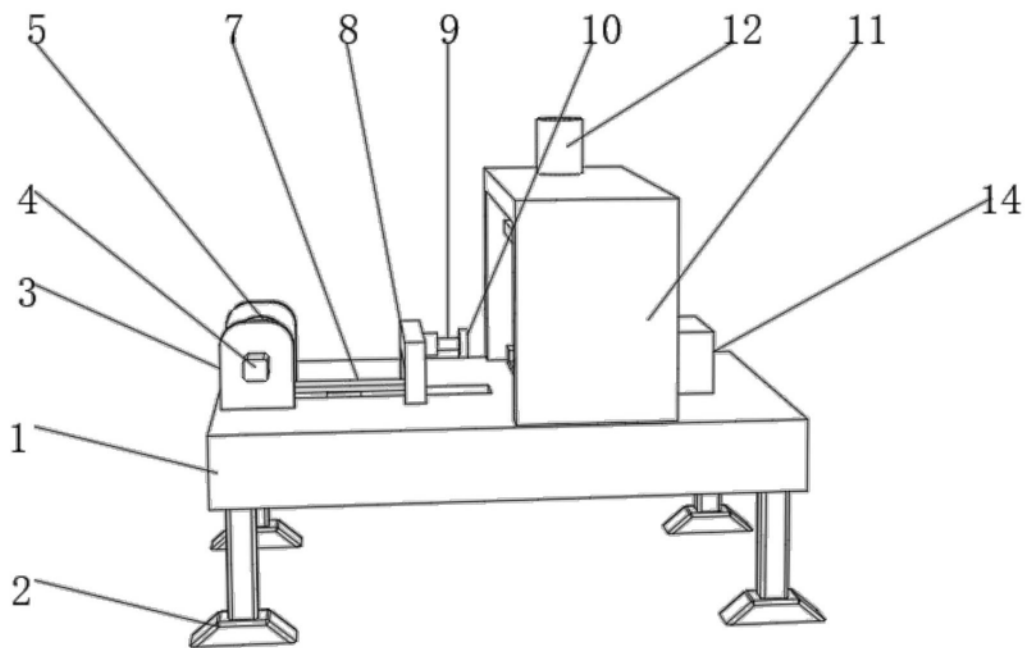


图2

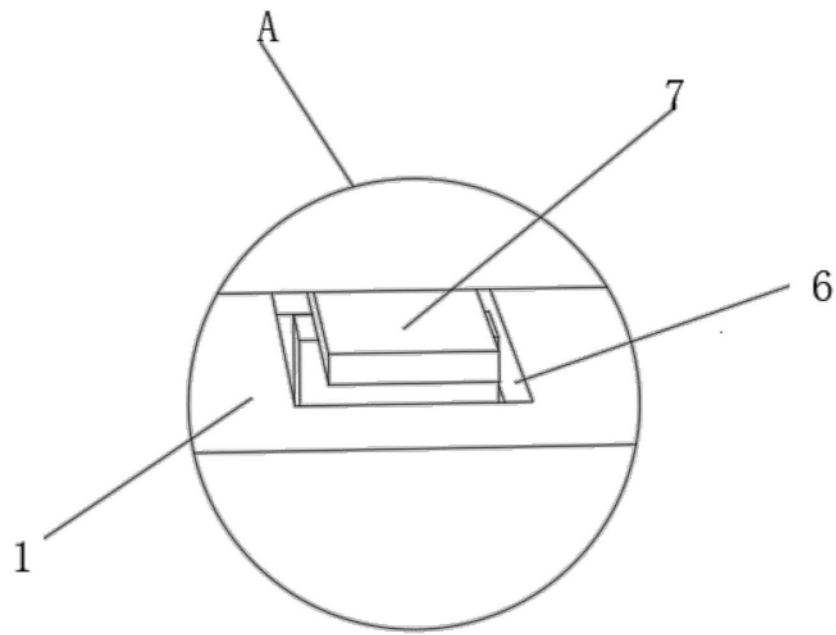


图3