



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210968115 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201921168422.4

(22)申请日 2019.07.24

(73)专利权人 苏州亚尔弗列德自动化科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区木渎镇
雀梅东路15号3幢

(72)发明人 李剑 胡少琳

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 郑丰平

(51)Int.Cl.

B24B 5/36(2006.01)

B24B 5/35(2006.01)

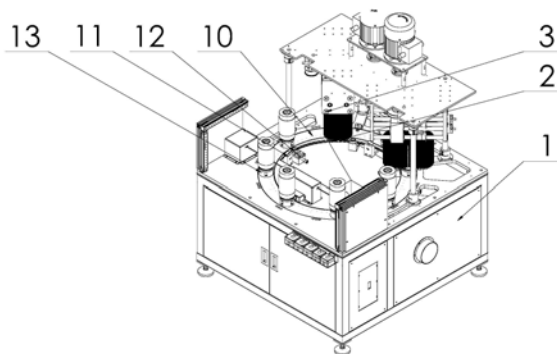
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种铸铝转子打磨设备

(57)摘要

本实用新型提供一种铸铝转子打磨设备,包括机架、定位组件和打磨组件;所述的定位组件位于所述的机架上,在所述的机架上自由转动,承载待加工的转子;所述的打磨组件位于所述的定位组件的一侧,对应所述的定位组件,与所述的机架固定连接。本实用新型提供的一种铸铝转子打磨设备,采用定位盘旋转带动转子进入打磨头内进行打磨,依次循环,二个打磨工位的方向相互垂直,保证打磨头可以对转子的外圆进行全部打磨,全程自动化,提高打磨效率。



1. 一种铸铝转子打磨设备, 其特征在于, 包括机架、定位组件和打磨组件; 所述的定位组件位于所述的机架上, 在所述的机架上自由转动, 承载待加工的转子; 所述的打磨组件位于所述的定位组件的一侧, 对应所述的定位组件, 与所述的机架固定连接;

所述的打磨组件包括打磨支架和打磨工位, 所述的打磨工位位于所述的打磨支架上, 与所述的打磨支架固定连接;

所述的打磨工位包括防爆电机、连接轴承、打磨机和打磨头; 所述的防爆电机位于所述的打磨支架上, 与所述的打磨支架固定连接; 所述的连接轴承位于所述的防爆电机的下方, 与所述的防爆电机相连接; 所述的打磨机位于所述的打磨机架上, 通过皮带与所述的连接轴承相连接; 所述的打磨头位于所述的打磨机的下方, 与所述的打磨机相连接。

2. 如权利要求1所述的一种铸铝转子打磨设备, 其特征在于, 所述的打磨工位设置有两个, 垂直分布在所述的打磨支架的下方两侧, 对应所述的定位组件。

3. 如权利要求2所述的一种铸铝转子打磨设备, 其特征在于, 所述的定位组件包括定位盘、夹持块、旋转轮和支撑块; 所述的定位盘位于所述的机架上, 与所述的机架相配合, 在所述的机架上自由转动; 所述的夹持块位于所述的定位盘的内圆上, 与所述的机架固定连接, 与所述的定位盘的内圆相抵触; 所述的旋转轮位于所述的定位盘的内圆上, 与所述的机架固定连接, 与所述的定位盘的内圆相抵触; 所述的支撑块位于所述的定位盘的表面上, 与所述的定位盘固定连接, 支撑待打磨的铸铝转子。

4. 如权利要求3所述的一种铸铝转子打磨设备, 其特征在于, 所述的夹持块和旋转轮的数量和位置一致, 设置有多个, 均匀分布在所述的定位盘上。

5. 如权利要求3所述的一种铸铝转子打磨设备, 其特征在于, 所述的支撑块设置有多个, 均匀分布在所述的定位盘的表面, 均匀分布在所述的定位盘上。

一种铸铝转子打磨设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种铸铝转子打磨设备。

背景技术

[0002] 铸铝转子在在生产过程中需要对外圆进行打磨,传统的打磨设备只能在专用设备上进行逐一打磨,粗磨后的细磨就需要转移到另一个设备上,无法大规模加工,效率低下,每一次都需要重新装夹,影响生产效益。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在提供一种铸铝转子打磨设备,利用装夹工装固定在设备上,利用两组打磨设备进行依次打磨,在一个设备上完成打磨工序,同时可以适应不同产品多次加工,提高生产效率。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提供的一种铸铝转子打磨设备采用了如下技术方案:

[0005] 一种铸铝转子打磨设备,包括机架、定位组件和打磨组件;所述的定位组件位于所述的机架上,在所述的机架上自由转动,承载待加工的转子;所述的打磨组件位于所述的定位组件的一侧,对应所述的定位组件,与所述的机架固定连接;

[0006] 所述的打磨组件包括打磨支架和打磨工位,所述的打磨工位位于所述的打磨支架上,与所述的打磨支架固定连接;

[0007] 所述的打磨工位包括防爆电机、连接轴承、打磨机和打磨头;所述的防爆电机位于所述的打磨支架上,与所述的打磨支架固定连接;所述的连接轴承位于所述的防爆电机的下方,与所述的防爆电机相连接;所述的打磨机位于所述的打磨机架上,通过皮带与所述的连接轴承相连接;所述的打磨头位于所述的打磨机的下方,与所述的打磨机相连接。

[0008] 进一步的,所述的打磨工位设置有两个,垂直分布在所述的打磨支架的下方两侧,对应所述的定位组件。

[0009] 进一步的,所述的定位组件包括定位盘、夹持块、旋转轮和支撑块;所述的定位盘位于所述的机架上,与所述的机架相配合,在所述的机架上自由转动;所述的夹持块位于所述的定位盘的内圆上,与所述的机架固定连接,与所述的定位盘的内圆相抵触;所述的旋转轮位于所述的定位盘的内圆上,与所述的机架固定连接,与所述的定位盘的内圆相抵触;所述的支撑块位于所述的定位盘的表面上,与所述的定位盘固定连接,支撑待打磨的铸铝转子。

[0010] 进一步的,所述的夹持块和旋转轮的数量和位置一致,设置有多个,均匀分布在所述的定位盘上。

[0011] 进一步的,所述的支撑块设置有多个,均匀分布在所述的定位盘的表面,均匀分布在所述的定位盘上。

[0012] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型提供的一种铸铝转子打磨设备,采用定

位盘旋转带动转子进入打磨头内进行打磨,依次循环,二个打磨工位的方向相互垂直,保证打磨头可以对转子的外圆进行全部打磨,全程自动化,提高打磨效率。

附图说明

[0013] 附图1为本实用新型优选实施例的结构示意图。

[0014] 附图2为本实用新型优选实施例的打磨组件的结构示意图。

[0015] 其中:1.机架、2.定位组件、3.打磨组件、4.打磨支架、5.打磨工位、6.防爆电机、7.连接轴承、8.打磨机、9.打磨头、10.定位盘、11.夹持块、12.旋转轮、13.支撑块。

具体实施方式

[0016] 为了更清楚的了解本实用新型提供的技术方案,下面结合附图和具体的实施例对本实用新型做进一步的说明。

[0017] 如附图所示,为本实用新型提供的一种铸铝转子打磨设备,包括机架1、定位组件2和打磨组件3;所述的定位组件2位于所述的机架1上,在所述的机架1上自由转动,承载待加工的转子;所述的打磨组件3位于所述的定位组件2的一侧,对应所述的定位组件2,与所述的机架1固定连接;

[0018] 所述的打磨组件3包括打磨支架4和打磨工位5,所述的打磨工位5位于所述的打磨支架4上,与所述的打磨支架4固定连接;

[0019] 所述的打磨工位5包括防爆电机6、连接轴承7、打磨机8和打磨头9;所述的防爆电机6位于所述的打磨支架4上,与所述的打磨支架4固定连接;所述的连接轴承7位于所述的防爆电机6的下方,与所述的防爆电机6相连接;所述的打磨机8位于所述的打磨机8架1上,通过皮带与所述的连接轴承7相连接;所述的打磨头9位于所述的打磨机8的下方,与所述的打磨机8相连接。

[0020] 进一步的,所述的打磨工位5设置有两个,垂直分布在所述的打磨支架4的下方两侧,对应所述的定位组件2。

[0021] 进一步的,所述的定位组件2包括定位盘10、夹持块11、旋转轮12和支撑块13;所述的定位盘10位于所述的机架1上,与所述的机架1相配合,在所述的机架1上自由转动;所述的夹持块11位于所述的定位盘10的内圆上,与所述的机架1固定连接,与所述的定位盘10的内圆相抵触;所述的旋转轮12位于所述的定位盘10的内圆上,与所述的机架1固定连接,与所述的定位盘10的内圆相抵触;所述的支撑块13位于所述的定位盘10的表面上,与所述的定位盘10固定连接,支撑待打磨的铸铝转子。

[0022] 进一步的,所述的夹持块11和旋转轮12的数量和位置一致,设置有多个,均匀分布在所述的定位盘10上。

[0023] 进一步的,所述的支撑块13设置有多个,均匀分布在所述的定位盘10的表面,均匀分布在所述的定位盘10上。

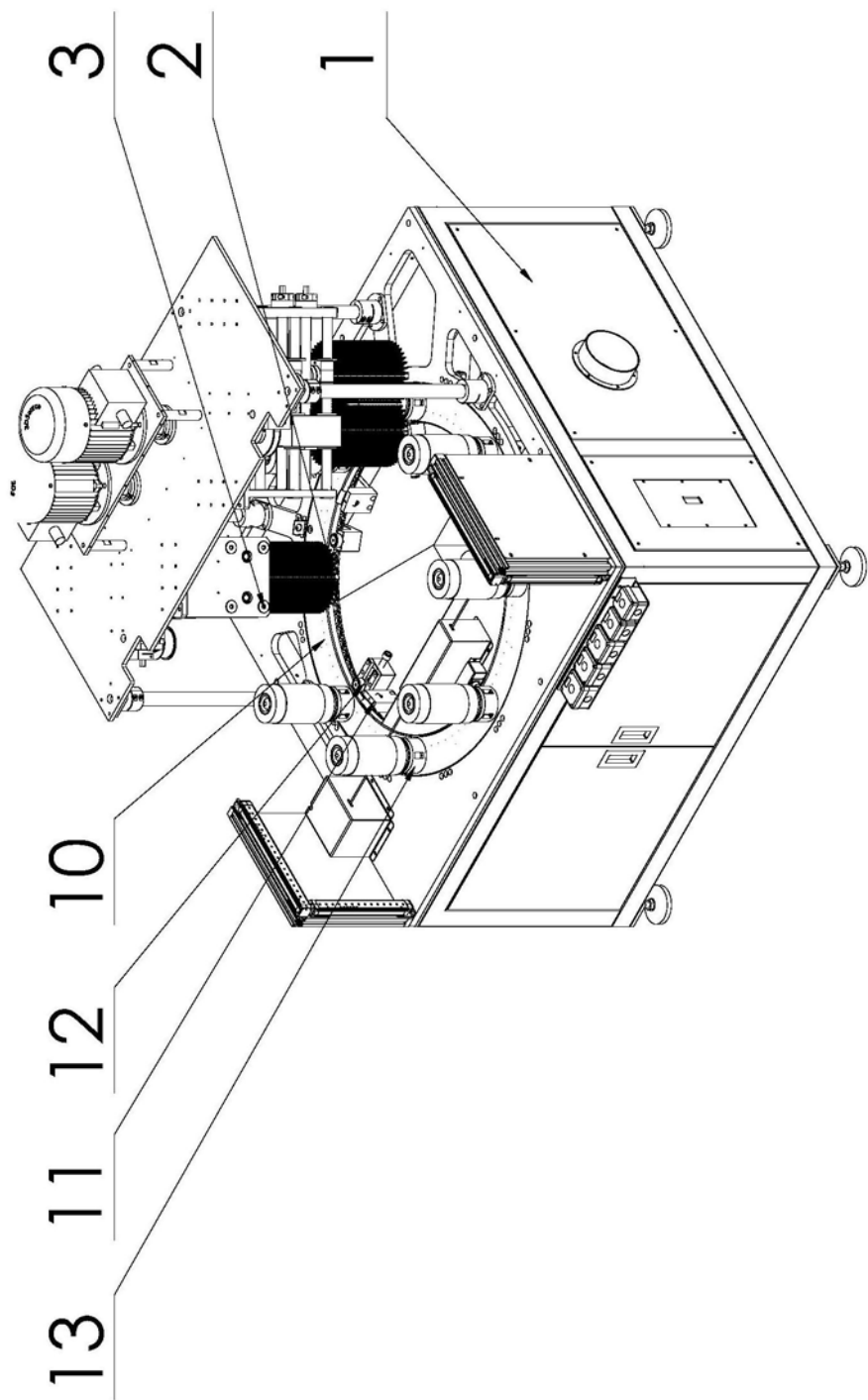


图1

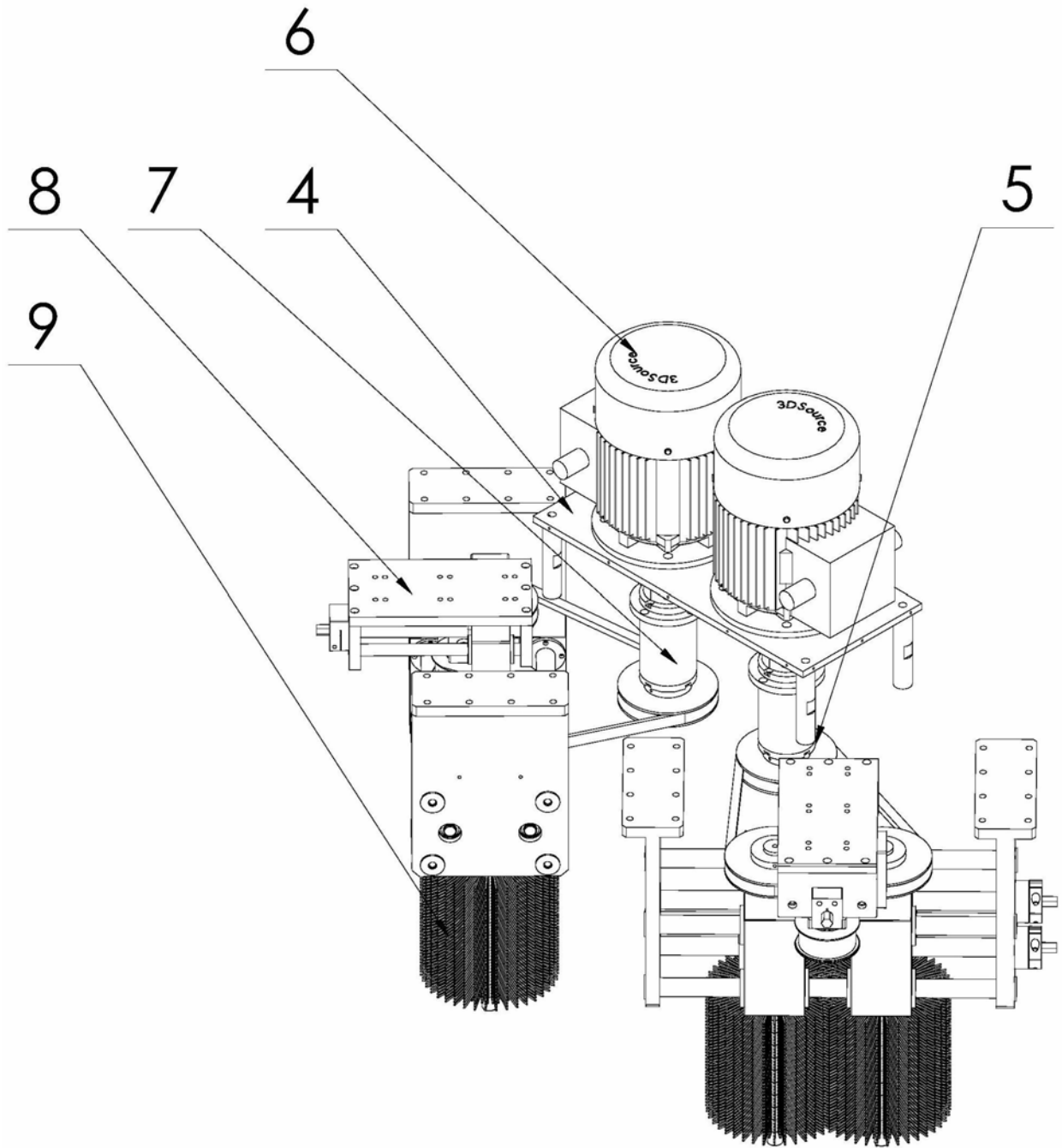


图2