



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202240746 U

(45) 授权公告日 2012. 05. 30

(21) 申请号 201120378681. 7

(22) 申请日 2011. 09. 28

(73) 专利权人 江苏中联铝业有限公司

地址 214106 江苏省无锡市锡山区厚桥中东村

(72) 发明人 滕朝薇 周志

(74) 专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所
32104

代理人 曹祖良

(51) Int. Cl.

B24B 5/36 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

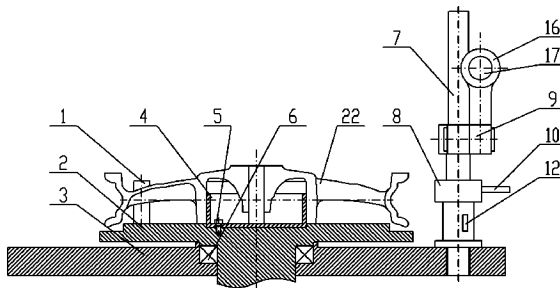
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

车轮鼓面的打磨机构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种车轮鼓面的打磨机构，在工作台上安装有由转盘转动机构带动旋转的转盘，所述转盘上设置有工件定位盘及限位销，所述转盘旁边的所述工作台上固定有立柱，所述立柱上由下而上间隔地套装有套环及磨盘调整机构，所述磨盘调整机构上固定有电动磨盘，所述磨盘调整机构通过弹簧与所述套环相连，所述套环上设置有限位开关，所述工作台上固定有与所述限位开关相对应的电源点触器，所述电源点触器与所述转盘转动机构及所述电动磨盘电连接。本实用新型采用电动打磨车轮鼓面，工件安装卸载方便，操作简单，调整方便，可成倍提高工作效率。



1. 一种车轮鼓面的打磨机构,其特征是:在工作台(3)上安装有由转盘转动机构带动旋转的转盘(2),所述转盘(2)上设置有工件定位盘(4)及限位销(1),所述转盘(2)旁边的所述工作台(3)上固定有立柱(7),所述立柱(7)上由下而上间隔地套装有套环(8)及磨盘调整机构,所述磨盘调整机构上固定有电动磨盘(18),所述磨盘调整机构通过弹簧(11)与所述套环(8)相连,所述套环(8)上设置有限位开关(12),所述工作台(3)上固定有与所述限位开关(12)相对应的电源点触器(13),所述电源点触器(13)与所述转盘转动机构及所述电动磨盘(18)电连接。

2. 按照权利要求1所述的车轮鼓面的打磨机构,其特征是:所述转盘(2)通过滚动轴承(6)安装在所述工作台(3)上。

3. 按照权利要求1所述的车轮鼓面的打磨机构,其特征是:所述工件定位盘(4)固定在所述转盘(2)的中心,所述限位销(1)位于所述转盘(2)的边缘。

4. 按照权利要求1所述的车轮鼓面的打磨机构,其特征是:所述磨盘调整机构包括第一换向接头(9)及第二换向接头(16),所述第一换向接头(9)与所述第二换向接头(16)的两头分别设置有轴线呈十字交叉的套筒,所述第一换向接头(9)的一头套接在所述立柱(7)上,其另一头通过连接销柱(19)与所述第二换向接头(16)的一头相连接,所述第二换向接头(16)的另一头内套接有手柄柱(17),所述手柄柱(17)上固定有所述电动磨盘(18)。

5. 按照权利要求4所述的车轮鼓面的打磨机构,其特征是:所述立柱(7)上设置有轴向定位所述第一换向接头(9)的台阶。

6. 按照权利要求4或5所述的车轮鼓面的打磨机构,其特征是:所述连接销柱(19)上固定有弹簧固定孔销(14),所述套环(8)上固定有弹簧固定销(10),所述弹簧(11)连接在所述弹簧固定销(10)与所述弹簧固定孔销(14)之间。

车轮鼓面的打磨机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车轮的加工设备,具体地说是一种鼓面的打磨机构。

背景技术

[0002] 车轮在浇铸时,为了排气,车轮鼓面一般都设有排气塞,这样就导致车轮鼓面不平整,影响美观,因此车轮鼓面必须进行平整处理。目前,车轮鼓面平整处理的方式有两种:一种是采用人工手动打磨。这种方式不仅效率低下,并且不容易控制,具有危险性;另一种是采用机加工的方式,但这样效率低,且造成资源的浪费。

发明内容

[0003] 本实用新型针对上述问题,提供一种操作简单、工作效率高的车轮鼓面的打磨机构。

[0004] 按照本实用新型的技术方案:一种车轮鼓面的打磨机构,在工作台上安装有由转盘转动机构带动旋转的转盘,所述转盘上设置有工件定位盘及限位销,所述转盘旁边的所述工作台上固定有立柱,所述立柱上由下而上间隔地套装有套环及磨盘调整机构,所述磨盘调整机构上固定有电动磨盘,所述磨盘调整机构通过弹簧与所述套环相连,所述套环上设置有限位开关,所述工作台上固定有与所述限位开关相对应的电源点触器,所述电源点触器与所述转盘转动机构及所述电动磨盘电连接。

[0005] 所述转盘通过滚动轴承安装在所述工作台上。

[0006] 所述工件定位盘固定在所述转盘的边缘,所述限位销位于所述转盘的边缘。

[0007] 所述磨盘调整机构包括第一换向接头及第二换向接头,所述第一换向接头与所述第二换向接头的两头分别设置有轴线呈十字交叉的套筒,所述第一换向接头的一头套接在所述立柱上,其另一头通过连接销柱与所述第二换向接头的一头相连接,所述第二换向接头的另一头内套接有手柄柱,所述手柄柱上固定有所述电动磨盘。

[0008] 所述立柱上设置有轴向定位所述第一换向接头的台阶。

[0009] 所述连接销柱上固定有弹簧固定孔销,所述套环上固定有弹簧固定销,所述弹簧连接在所述弹簧固定销与所述弹簧固定孔销之间。

[0010] 本实用新型的技术效果在于:本实用新型采用电动打磨车轮鼓面,工件安装卸载方便,操作简单,调整方便,可成倍提高工作效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为图1的俯视图。

[0013] 图3为图1的左视图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的说明。

[0015] 图 1~图 3 中,包括限位销 1、转盘 2、工作台 3、工件定位盘 4、内六角螺钉 5、滚动轴承 6、立柱 7、套环 8、第一换向接头 9、弹簧固定销 10、弹簧 11、限位开关 12、电源点触器 13、弹簧固定孔销 14、固定螺栓 15、第二换向接头 16、手柄柱 17、电动磨盘 18、连接销柱 19、锁紧螺栓 20、锁紧螺栓 21、车轮 22 等。

[0016] 如图 1~图 3 所示,本实用新型是一种车轮鼓面的打磨机构,在工作台 3 上通过滚动轴承 6 支承有转盘 2,转盘 2 由安装在工作台 3 下的转盘转动机构带动旋转。转盘转动机构可以采用现有技术中的任一种传动形式,比如电机直联式或电机带动齿轮传动机构、皮带传动机构或链传动机构的形式。

[0017] 转盘 2 上设置有工件定位盘 4 及限位销 1。工件定位盘 4 通过三个内六角螺钉 5 固定在转盘 2 的中心,限位销 1 位于转盘 2 的边缘。通过工件定位盘 4 与限位销 1 可以很方便地安装与卸载车轮 22 工件。

[0018] 转盘 2 旁边的工作台 3 上固定有立柱 7。在立柱 7 上由下而上间隔地套装有套环 8 及磨盘调整机构,磨盘调整机构上固定有电动磨盘 18。

[0019] 磨盘调整机构包括第一换向接头 9 及第二换向接头 16。第一换向接头 9 与第二换向接头 16 的两头分别设置有轴线呈十字交叉的套筒。第一换向接头 9 的一头套接在立柱 7 上,为了防止第一换向接头 9 下滑,在立柱 7 上设置有轴向定位第一换向接头 9 的台阶。第一换向接头 9 的另一头通过连接销柱 19 与第二换向接头 16 的一头相连接,连接销柱 19 通过锁紧螺栓 20 固定在第一换向接头 9 上,第二换向接头 16 调整至合适的位置后,通过锁紧螺栓 21 固定在连接销柱 19 上;第二换向接头 16 的另一头内套接有手柄柱 17,手柄柱 17 调整至合适位置后用固定螺栓 15 固定,电动磨盘 18 固定在手柄柱 17 上。

[0020] 磨盘调整机构通过弹簧 11 与套环 8 相连,连接销柱 19 上固定有弹簧固定孔销 14,套环 8 上固定有弹簧固定销 10,弹簧 11 连接在弹簧固定销 10 与弹簧固定孔销 14 之间。套环 8 上设置有限位开关 12,工作台 3 上固定有与限位开关 12 相对应的电源点触器 13,电源点触器 13 与转盘转动机构及电动磨盘 18 电连接。

[0021] 本实用新型的工作过程如下:车轮 22 安放在转盘 2 上,操作手柄柱 17 将电动磨盘 18 移至车轮 22 鼓面上,在此过程中,安装在连接销柱 19 上的弹簧 11 带动套环 8 转动,使限位开关 12 与电源点触器 13 接触,接通转盘 2 与电动磨盘 18 的电源,转盘 2 和电动磨盘 18 同时旋转工作,打磨车轮 22 鼓面;车轮 22 鼓面光滑后,移开电动磨盘 18 即断电停止。

[0022] 本实用新型采用电动打磨车轮鼓面,工件安装卸载方便,操作简单,调整方便,可成倍提高工作效率。

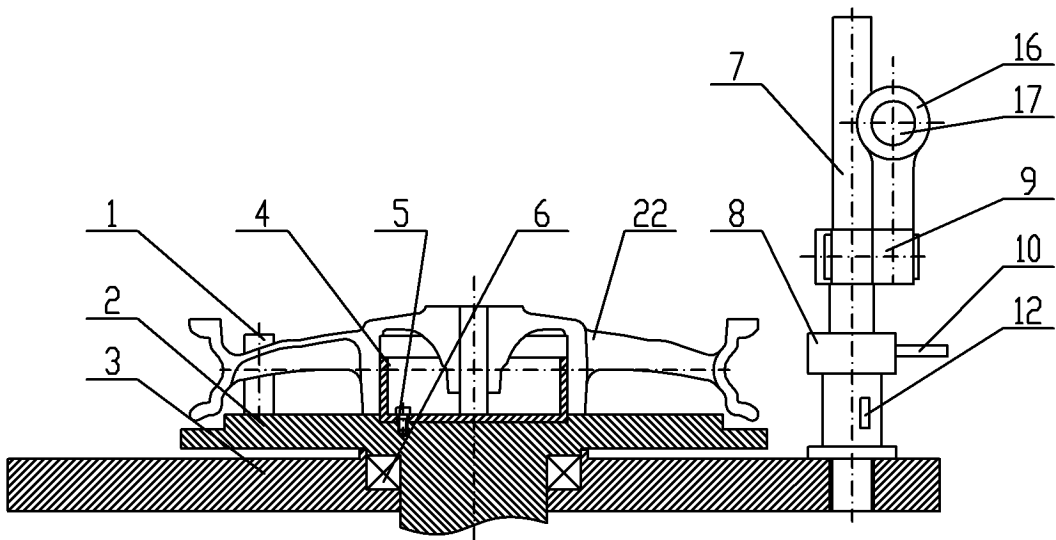


图 1

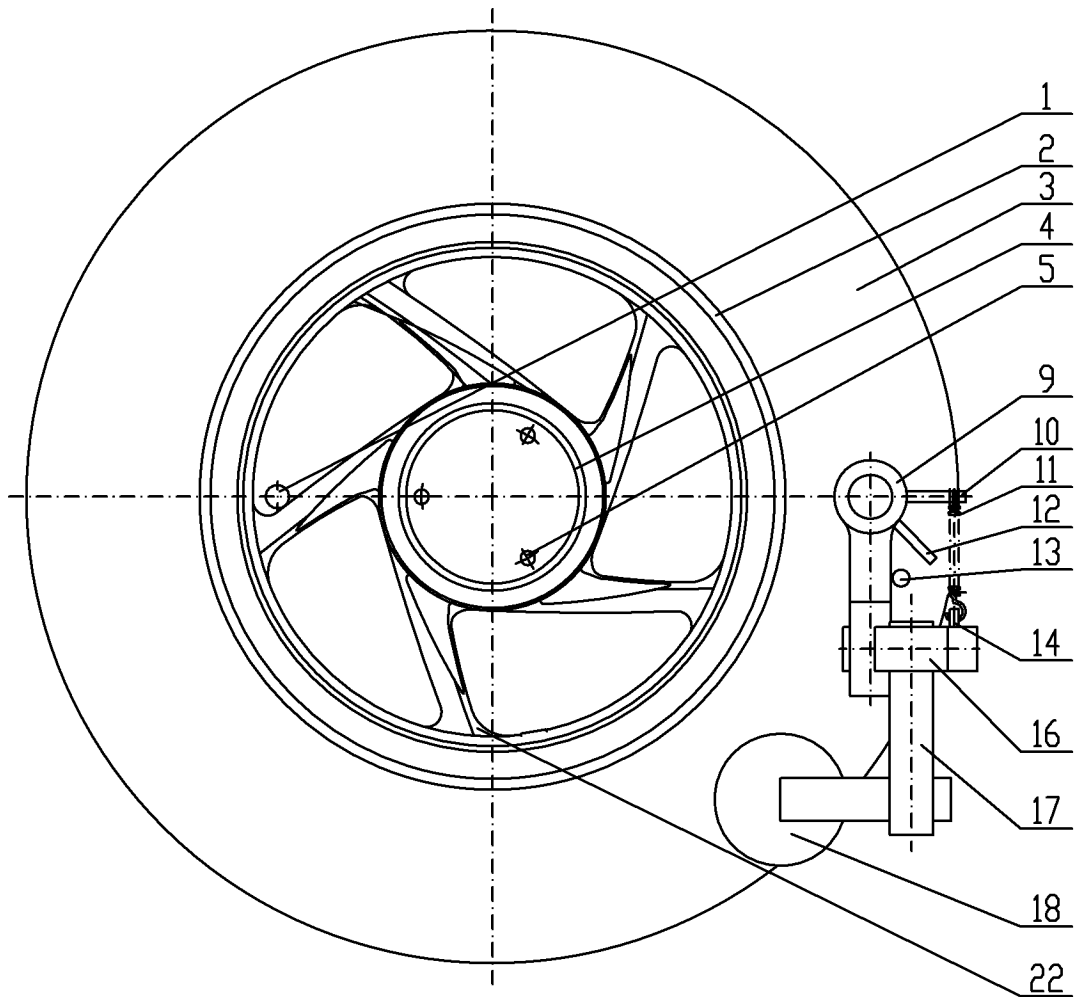


图 2

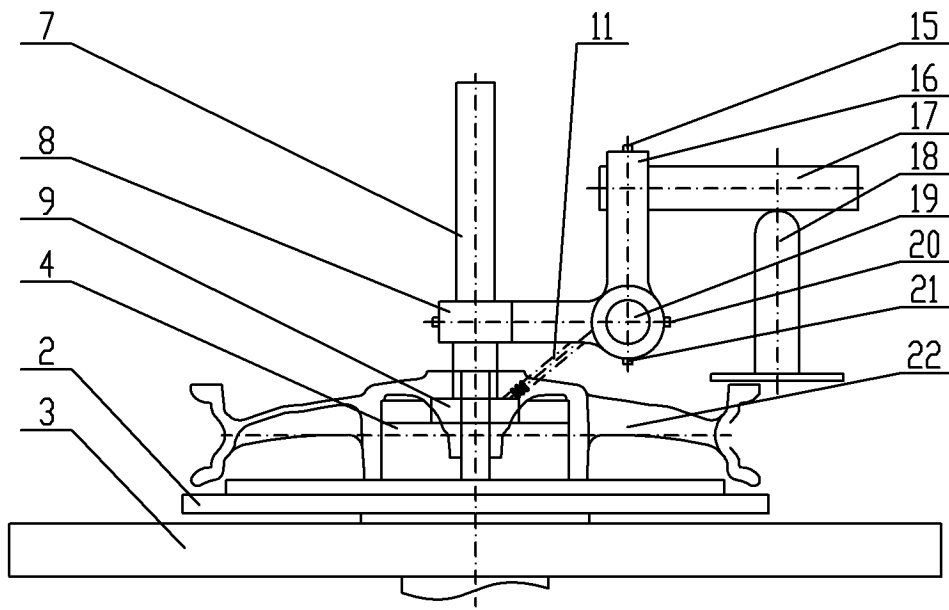


图 3