



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203751896 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201320886767. X

(22) 申请日 2013. 12. 31

(73) 专利权人 重庆凌达磁材科技有限公司
地址 402560 重庆市铜梁县巴川镇中南路
919 号

(72) 发明人 黄建明 张云 陈建章 包希清

(74) 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限
公司 11228

代理人 朱振德

(51) Int. Cl.

B24B 19/26(2006. 01)

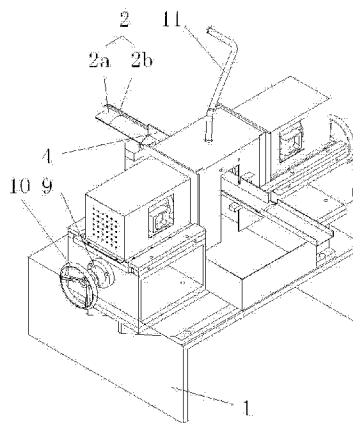
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装

(57) 摘要

本实用新型公开了一种瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装,包括机架,所述机架上设有导轨,所述导轨的两侧分别设有两个用于磨削磁体弦宽两侧面的侧面砂轮,所述导轨的上方设有用于防止磁体在磨削过程中振动的压块,所述压块和导轨之间设有用于磁体通过的间隙。本实用新型的瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装,通过在导轨的两侧分别设置侧面砂轮,并在导轨的上方设置压块,当导轨上的磁体通过两个侧面砂轮之间时,利用侧面砂轮的端面可直接对磁体的弦宽两侧面进行磨削加工,能够满足弦宽两侧面的磨削加工要求。



1. 一种瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装,其特征在于:包括机架,所述机架上设有导轨,所述导轨的两侧分别设有两个用于磨削磁体弦宽两侧面的侧面砂轮,所述导轨的上方设有用于防止磁体在磨削过程中振动的压块,所述压块和导轨之间设有用于磁体通过的间隙。
2. 根据权利要求1所述的瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装,其特征在于:所述导轨的上端面为与磁体内圆弧面弧度相同的弧形面,弧形面的两侧设有用于限定磁体位置的挡边。
3. 根据权利要求1或2所述的瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装,其特征在于:所述机架上设有用于调节所述侧面砂轮位置的侧面砂轮调节机构。
4. 根据权利要求3所述的瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装,其特征在于:所述侧面砂轮位置调节机构包括固定安装在机架上并与所述导轨方向垂直的侧面砂轮调节滑轨,所述侧面砂轮调节滑轨上设有与其滑动配合的侧面砂轮调节滑板,所述侧面砂轮调节滑板与所述机架之间设有用于驱动其滑动的侧面砂轮调节螺杆,所述侧面砂轮调节滑板上设有用于驱动所述侧面砂轮旋转的侧面砂轮驱动电机。
5. 根据权利要求4所述的瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装,其特征在于:所述机架上设有用于安装所述侧面砂轮调节螺杆的安装座,且所述侧面砂轮调节螺杆上设有手轮。
6. 根据权利要求1所述的瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装,其特征在于:所述机架上设有喷口朝向两个所述侧面砂轮之间的位置喷洒磨削液的磨削液喷管。

瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装

技术领域

[0001] 本实用新型属于磨削加工设备技术领域，具体涉及一种瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装。

背景技术

[0002] 瓦形磁体目前被国内外广泛使用，我国是世界上的磁瓦出口大国。磁瓦在完成压制成型、烧结工序后，即进入磨加工工序，磁瓦的磨削工序包括：弦宽两平面及底平面磨削，轴长两端面磨削，轴端内、外圆弧倒角，内、外弧面粗、精磨等工序。现有的瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装只能对单个的磁体进行磨削，每一个瓦型磁体均需要装夹定位，导致加工效率低下，且由于定位基准不一致，磨削精度也较低。

发明内容

[0003] 有鉴于此，本实用新型的目的在于提供一种瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装，该磨削工装能够满足瓦型磁体弦宽两侧面的磨削要求。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装，包括机架，所述机架上设有导轨，所述导轨的两侧分别设有两个用于磨削磁体弦宽两侧面的侧面砂轮，所述导轨的上方设有用于防止磁体在磨削过程中振动的压块，所述压块和导轨之间设有用于磁体通过的间隙。

[0006] 进一步，所述导轨的上端面为与磁体内圆弧面弧度相同的弧形面，弧形面的两侧设有用于限定磁体位置的挡边。

[0007] 进一步，所述机架上设有用于调节所述侧面砂轮位置的侧面砂轮调节机构。

[0008] 进一步，所述侧面砂轮位置调节机构包括固定安装在机架上并与所述导轨方向垂直的侧面砂轮调节滑轨，所述侧面砂轮调节滑轨上设有与其滑动配合的侧面砂轮调节滑板，所述侧面砂轮调节滑板与所述机架之间设有用于驱动其滑动的侧面砂轮调节螺杆，所述侧面砂轮调节滑板上设有用于驱动所述侧面砂轮旋转的侧面砂轮驱动电机。

[0009] 进一步，所述机架上设有用于安装所述侧面砂轮调节螺杆的安装座，且所述侧面砂轮调节螺杆上设有手轮。

[0010] 进一步，所述机架上设有喷口朝向两个所述侧面砂轮之间的位置喷洒磨削液的磨削液喷管。

[0011] 本实用新型的有益效果在于：

[0012] 本实用新型的瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装，通过在导轨的两侧分别设置侧面砂轮，并在导轨的上方设置压块，当导轨上的磁体通过两个侧面砂轮之间时，利用侧面砂轮的端面可直接对磁体的弦宽两侧面进行磨削加工，能够满足弦宽两侧面的磨削加工要求。

[0013] 通过设置侧面砂轮位置调节机构，可独立调节每一个侧面砂轮的位置，使其能够在设定为位置处对磁体进行磨削加工，加工精度更高。

附图说明

[0014] 为了使本实用新型的目的、技术方案和有益效果更加清楚,本实用新型提供如下附图进行说明:

[0015] 图 1 为本实用新型瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装实施例的结构示意图;

[0016] 图 2 为侧面砂轮位置调节机构的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面将结合附图,对本实用新型的优选实施例进行详细的描述。

[0018] 如图 1 所示,为本实用新型瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装实施例的结构示意图。本实施例的瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装,包括机架 1,机架 1 上设有导轨 2,导轨 2 的两侧分别设有两个用于磨削磁体弦宽两侧面的侧面砂轮 3,导轨 2 的上方设有用于防止磁体在磨削过程中振动的压块 4,压块 4 和导轨 3 之间设有用于磁体通过的间隙。本实施例的压块 4 的安装高度可调节,即压块 4 上设有竖直的安装槽,通过调节安装槽的固定位置,可调节间隙的高度。

[0019] 本实施例的瓦型磁体弦宽两侧面磨削工装,通过在导轨 2 的两侧分别设置侧面砂轮 3,并在导轨 2 的上方设置压块 4,当导轨 2 上的磁体通过两个侧面砂轮 3 之间时,利用侧面砂轮 3 的端面可直接对磁体的弦宽两侧面进行磨削加工,能够满足弦宽两侧面的磨削加工要求。

[0020] 进一步,导轨 2 的上端面为与磁体内圆弧面弧度相同的弧形面 2a,弧形面 2a 的两侧设有用于限定磁体位置的挡边 2b,通过在导轨 2 上设置弧形面 2a 和挡边 2b,当瓦型磁体在导轨 2 上连续运动时,利用弧形面 2a 和挡边 2b 可使瓦型磁体的姿态保持一致,即能够自动调整瓦型磁体的位置,使所有瓦形磁体的位置姿态保持一致,能够有效提高磨削精度。

[0021] 进一步,机架 1 上设有用于调节所述侧面砂轮 3 位置的侧面砂轮调节机构。本实施例的侧面砂轮位置调节机构包括固定安装在机架 1 上并与导轨 2 方向垂直的侧面砂轮调节滑轨 5,侧面砂轮调节滑轨 5 上设有与其滑动配合的侧面砂轮调节滑板 6,侧面砂轮调节滑板 6 与机架 1 之间设有用于驱动其滑动的侧面砂轮调节螺杆 7,侧面砂轮调节滑板 6 上设有用于驱动侧面砂轮 3 旋转的侧面砂轮驱动电机 8。本实施例的机架 1 上设有用于安装侧面砂轮调节螺杆 7 的安装座 9,且侧面砂轮调节螺杆 7 上设有手轮 10。通过设置侧面砂轮位置调节机构,可独立调节每一个侧面砂轮 3 的位置,使其能够在设定为位置处对磁体进行磨削加工,加工精度更高。

[0022] 进一步,机架 1 上设有喷口朝向两个侧面砂轮 3 之间的位置喷洒磨削液的磨削液喷管 11。

[0023] 最后说明的是,以上优选实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管通过上述优选实施例已经对本实用新型进行了详细的描述,但本领域技术人员应当理解,可以在形式上和细节上对其作出各种各样的改变,而不偏离本实用新型权利要求书所限定的范围。

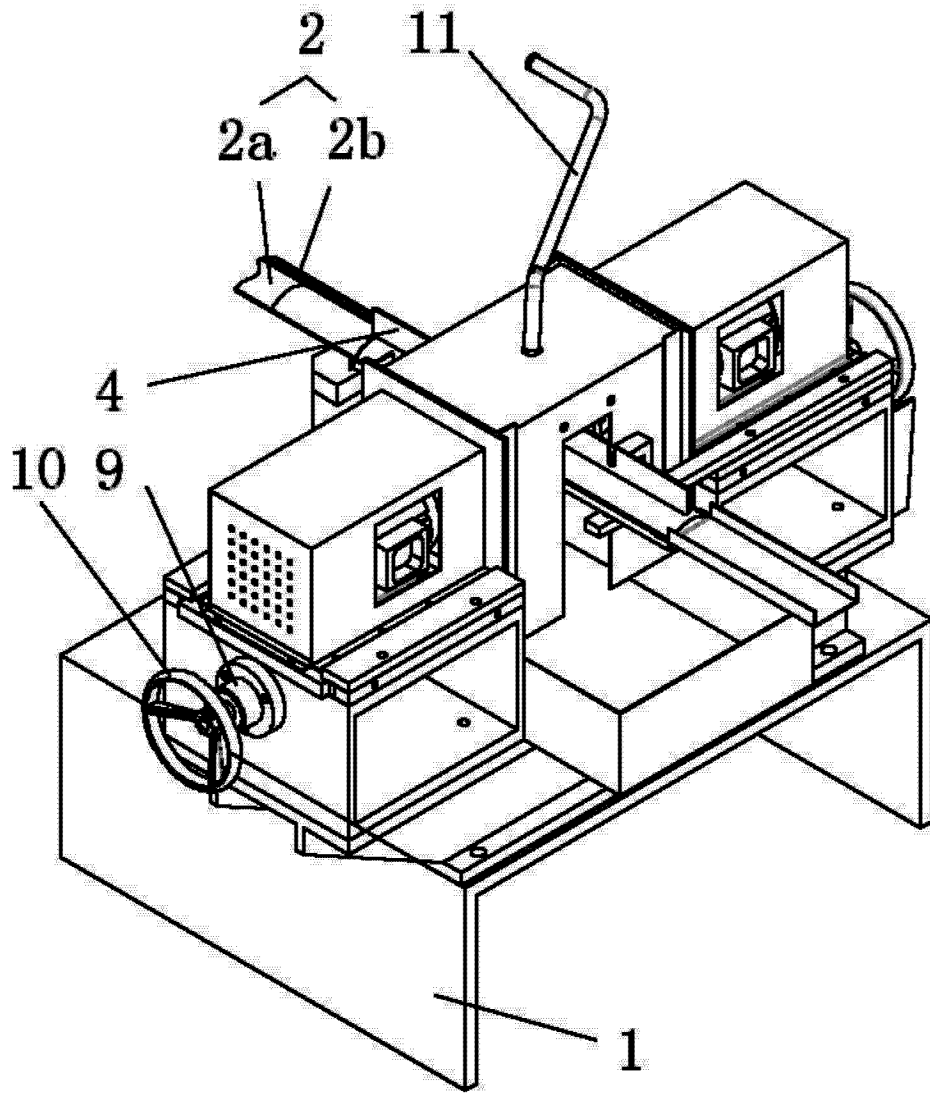


图 1

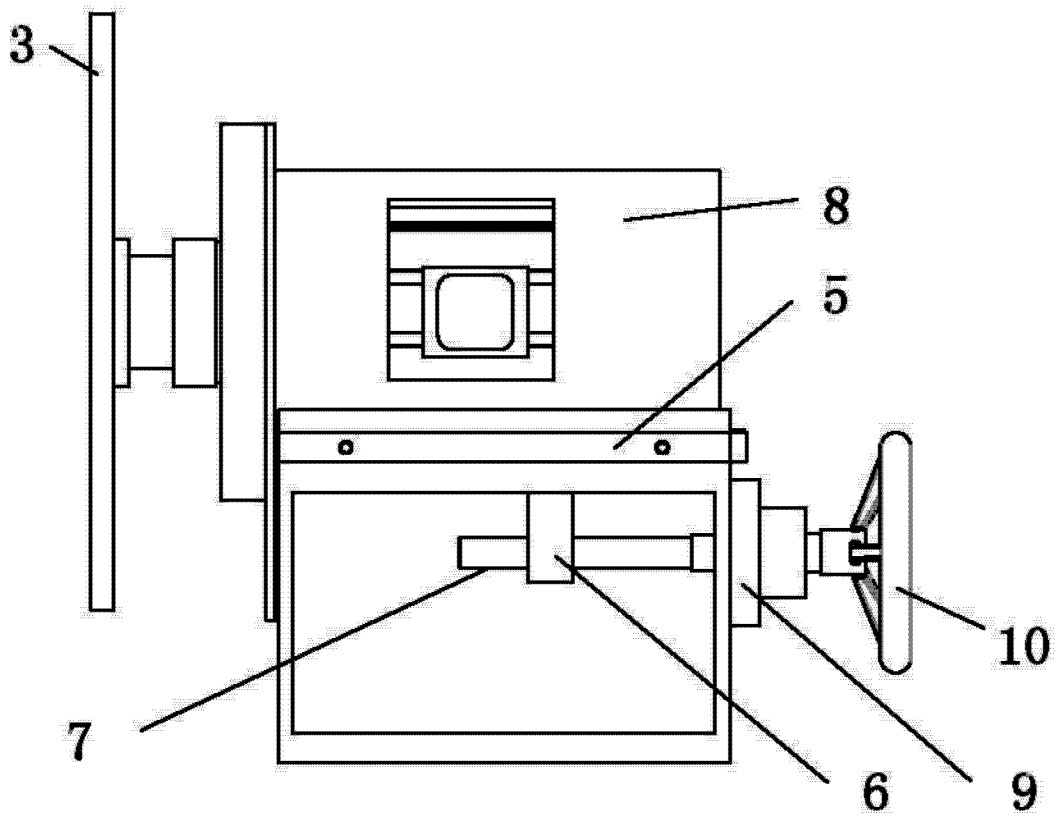


图 2