(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210731967 U
(45)授权公告日 2020.06.12

(21)申请号 201921924709.5

(22)申请日 2019.11.09

(73)专利权人 泗阳金满冠建材有限公司
地址 223700 江苏省宿迁市泗阳县众兴镇意杨产业科技园发展大道泗阳金满冠建材有限公司院内

(72)发明人 俞大飞 俞卫建

(51)Int.Cl.
B24B 9/06(2006.01)
B24B 41/00(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)

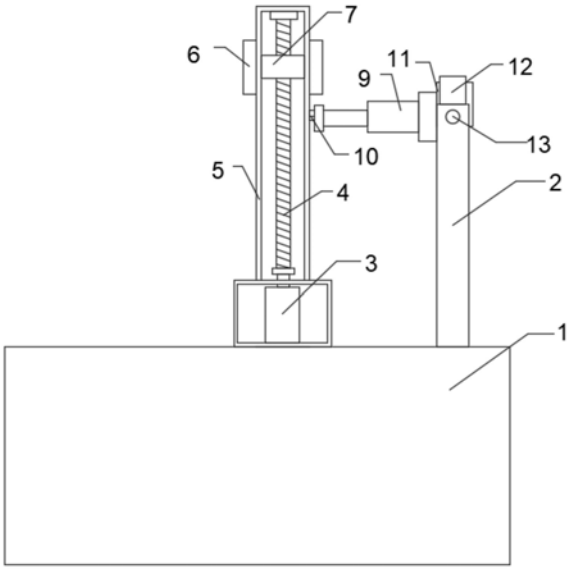
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型大理石台面磨边机

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型大理石台面磨边机，包括支撑台，所述支撑台的上端固定连接有对称的两个安装罩，所述安装罩的上端均固定连接有竖直的导向罩，所述安装罩内安装有第一伺服电机，所述伺服电机的输出轴连接至导向罩内并与导向罩安装有第一丝杆，两个所述导向罩之间滑动连接有滑轨，所述滑轨的两端一体成型有螺纹套块，且螺纹套块螺纹套接在第一丝杆上。本实用新型通过推动气缸的活塞杆推动或拉动齿板，带动调节齿轮转动，从而使转动杆转动相对应的角度，从而调节磨轮的打磨倾斜度，使得可以适应不同的产品的磨边倾斜度，同时根据产品加工的需要，调节高度和水平位置，使得整体调节更加全面，操作更加灵活。



CN 210731967 U

1.一种新型大理石台面磨边机,包括支撑台(1),其特征在于,所述支撑台(1)的上端固定连接有对称的两个安装罩,所述安装罩的上端均固定连接有竖直的导向罩(5),所述安装罩内安装有第一伺服电机(3),所述伺服电机的输出轴连接至导向罩(5)内并与导向罩(5)安装有第一丝杆(4),两个所述导向罩(5)之间滑动连接有滑轨(6),所述滑轨(6)的两端一体成型有螺纹套块(7),且螺纹套块(7)螺纹套接在第一丝杆(4)上,所述导向罩(5)对应螺纹套块(7)的一侧开设有滑动槽,所述滑轨(6)上滑动连接有T型滑块(14),所述T型滑块(14)的下端通过销轴转动连接有转动杆(19),所述转动杆(19)的下端安装有驱动电机(17),所述驱动电机(17)的输出轴上安装有磨轮(18),所述T型滑块(14)的一侧安装有调节机构,所述支撑台(1)的上端靠近两个导向罩(5)的位置固定连接有立柱(2)。

2.根据权利要求1所述的一种新型大理石台面磨边机,其特征在于,所述调节机构包括调节气缸(9)、齿板(10)、调节齿轮(16)和固定罩(15),所述T型滑块(14)的一侧固定连接有固定罩(15),所述转动杆(19)转动的轴体穿进固定罩(15)内并焊接有调节齿轮(16),所述调节齿轮(16)上啮合有齿板(10),所述齿板(10)上安装有调节气缸(9)。

3.根据权利要求2所述的一种新型大理石台面磨边机,其特征在于,所述固定罩(15)与滑轨(6)上存在间隙。

4.根据权利要求2所述的一种新型大理石台面磨边机,其特征在于,所述调节气缸(9)远离齿板(10)的一端固定连接有活动块(11),两个所述立柱(2)之间固定连接有导向杆(13),其中一个所述立柱(2)上安装有第二伺服电机(12),所述第二伺服电机(12)的输出轴上安装有第二丝杆(8),所述第二丝杆(8)远离第二伺服电机(12)的一端通过轴承转动连接在立柱(2)上,所述活动块(11)螺纹连接在第二丝杆(8)上并滑动套接在导向杆(13)上。

5.根据权利要求2所述的一种新型大理石台面磨边机,其特征在于,所述齿板(10)间隙配合在固定罩(15)的内壁上。

6.根据权利要求1所述的一种新型大理石台面磨边机,其特征在于,所述滑轨(6)上开设有对应T型滑块(14)的T型滑道。

一种新型大理石台面磨边机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及磨边机技术领域，尤其涉及一种新型大理石台面磨边机。

背景技术

[0002] 磨边机主要用于材料边缘的打磨和抛光，通过更换对应的磨轮，进行粗磨、细磨和抛光，磨边机也分为石材磨边机、玻璃磨边机、金属带磨边机等，适用于磨削不同尺寸和厚度的产品斜面；

[0003] 在磨边机磨边过程中，需要根据不同的产品打磨不同的磨边倒角和倾斜度，而现有的磨边机进行倾斜度调节时，操作较为复杂，且不便于与其他调节方式相结合，容易造成占用体积较大，操作麻烦的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的问题，而提出的一种新型大理石台面磨边机。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种新型大理石台面磨边机，包括支撑台，所述支撑台的上端固定连接有对称的两个安装罩，所述安装罩的上端均固定连接有竖直的导向罩，所述安装罩内安装有第一伺服电机，所述伺服电机的输出轴连接至导向罩内并与导向罩安装有第一丝杆，两个所述导向罩之间滑动连接有滑轨，所述滑轨的两端一体成型有螺纹套块，且螺纹套块螺纹套接在第一丝杆上，所述导向罩对应螺纹套块的一侧开设有滑动槽，所述滑轨上滑动连接有T型滑块，所述T型滑块的下端通过销轴转动连接有转动杆，所述转动杆的下端安装有驱动电机，所述驱动电机的输出轴上安装有磨轮，所述T型滑块的一侧安装有调节机构，所述支撑台的上端靠近两个导向罩的位置固定连接有立柱。

[0007] 优选地，所述调节机构包括调节气缸、齿板、调节齿轮和固定罩，所述T型滑块的一侧固定连接有固定罩，所述转动杆转动的轴体穿进固定罩内并焊接有调节齿轮，所述调节齿轮上啮合有齿板，所述齿板上安装有调节气缸。

[0008] 优选地，所述固定罩与滑轨上存在间隙。

[0009] 优选地，所述调节气缸远离齿板的一端固定连接有活动块，两个所述立柱之间固定连接有导向杆，其中一个所述立柱上安装有第二伺服电机，所述第二伺服电机的输出轴上安装有第二丝杆，所述第二丝杆远离第二伺服电机的一端通过轴承转动连接在立柱上，所述活动块螺纹连接在第二丝杆上并滑动套接在导向杆上。

[0010] 优选地，所述齿板间隙配合在固定罩的内壁上。

[0011] 优选地，所述滑轨上开设有对应T型滑块的T型滑道。

[0012] 本实用新型与现有技术相比具有以下好处：

[0013] 1、本实用新型通过推动气缸的活塞杆推动或拉动齿板，带动调节齿轮转动，从而使转动杆转动相对应的角度，从而调节磨轮的打磨倾斜度，使得可以适应不同的产品的磨

边倾斜度，同时根据产品加工的需要，调节高度和水平位置，使得整体调节更加全面，操作更加灵活；

[0014] 2、角度调节时，可与水平位置调节同步进行，无需分开设计，齿板既起到了带动固定罩和T型滑块移动的作用，也起到了带动调节齿轮转动的作用，从而可以更好的降低占用体积，降低操作的难度。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种新型大理石台面磨边机的结构图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种新型大理石台面磨边机的滑轨侧视图；

[0017] 图3为本实用新型提出的一种新型大理石台面磨边机的活动块连接图。

[0018] 图中：1支撑台、2立柱、3第一伺服电机、4第一丝杆、5导向罩、6滑轨、7螺纹套块、8第二丝杆、9调节气缸、10齿板、11活动块、12第二伺服电机、13导向杆、14T型滑块、15固定罩、16调节齿轮、17驱动电机、18磨轮、19转动杆。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 参照图1-3，一种新型大理石台面磨边机，包括支撑台1，支撑台1的上端固定连接有对称的两个安装罩，安装罩的上端均固定连接有竖直的导向罩5，安装罩内安装有第一伺服电机3，伺服电机的输出轴连接至导向罩5内并与导向罩5安装有第一丝杆4，两个导向罩5之间滑动连接有滑轨6，滑轨6的两端一体成型有螺纹套块7，且螺纹套块7螺纹套接在第一丝杆4上，导向罩5对应螺纹套块7的一侧开设有滑动槽，滑轨6上滑动连接有T型滑块14，T型滑块14的下端通过销轴转动连接有转动杆19，转动杆19的下端安装有驱动电机17，驱动电机17的输出轴上安装有磨轮18，T型滑块14的一侧安装有调节机构，支撑台1的上端靠近两个导向罩5的位置固定连接有立柱2，调节机构用于磨轮18打磨倾斜度的调节，T型滑块14用于磨轮18水平位置的调节，螺纹套用于高度的调节。

[0022] 具体的，调节机构包括调节气缸9、齿板10、调节齿轮16和固定罩15，T型滑块14的一侧固定连接有固定罩15，转动杆19转动的轴体穿进固定罩15内并焊接有调节齿轮16，调节齿轮16上啮合有齿板10，齿板10上安装有调节气缸9，通过调节气缸9带动齿板10进行移动，齿板10带动调节齿轮16转动，从而调节转动杆19、驱动电机17的角度，使得磨轮18可以对不同的产品进行不同磨边倾斜度的打磨。

[0023] 更具体的，固定罩15与滑轨6上存在间隙，避免固定罩15移动时与滑轨6发生摩擦。调节气缸9远离齿板10的一端固定连接有活动块11，两个立柱2之间固定连接有导向杆13，其中一个立柱2上安装有第二伺服电机12，第二伺服电机12的输出轴上安装有第二丝杆8，

第二丝杆8远离第二伺服电机12的一端通过轴承转动连接在立柱2上，活动块11螺纹连接在第二丝杆8上并滑动套接在导向杆13上，通过第二伺服电机12带动第二丝杆8转动，使得调节气缸9进行水平位置的移动，齿板10带动固定罩15和T型滑块14移动。齿板10间隙配合在固定罩15的内壁上，使得齿板10可带动固定罩15进行移动，从而进行水平位置的调节。滑轨6上开设有对应T型滑块14的T型滑道，使得驱动电机17可在滑轨6上进行水平位置的调节。

[0024] 使用时，当产品的厚度进行变化时，则通过第一伺服电机3带动第一丝杆4转动，从而带动与之啮合的螺纹套升降，从而使磨轮18的高度适应不同的产品厚度，通过第二伺服电机12带动第二丝杆8转动，带动活动块11进行移动，从而使调节气缸9、齿板10、固定罩15和T型滑块14移动，从而使磨轮18进行横向调节，通过推动气缸的活塞杆推动或拉动齿板10，带动调节齿轮16转动，从而使转动杆19转动相对应的角度，从而调节磨轮18的打磨倾斜度，使得可以适应不同的产品的磨边倾斜度。

[0025] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

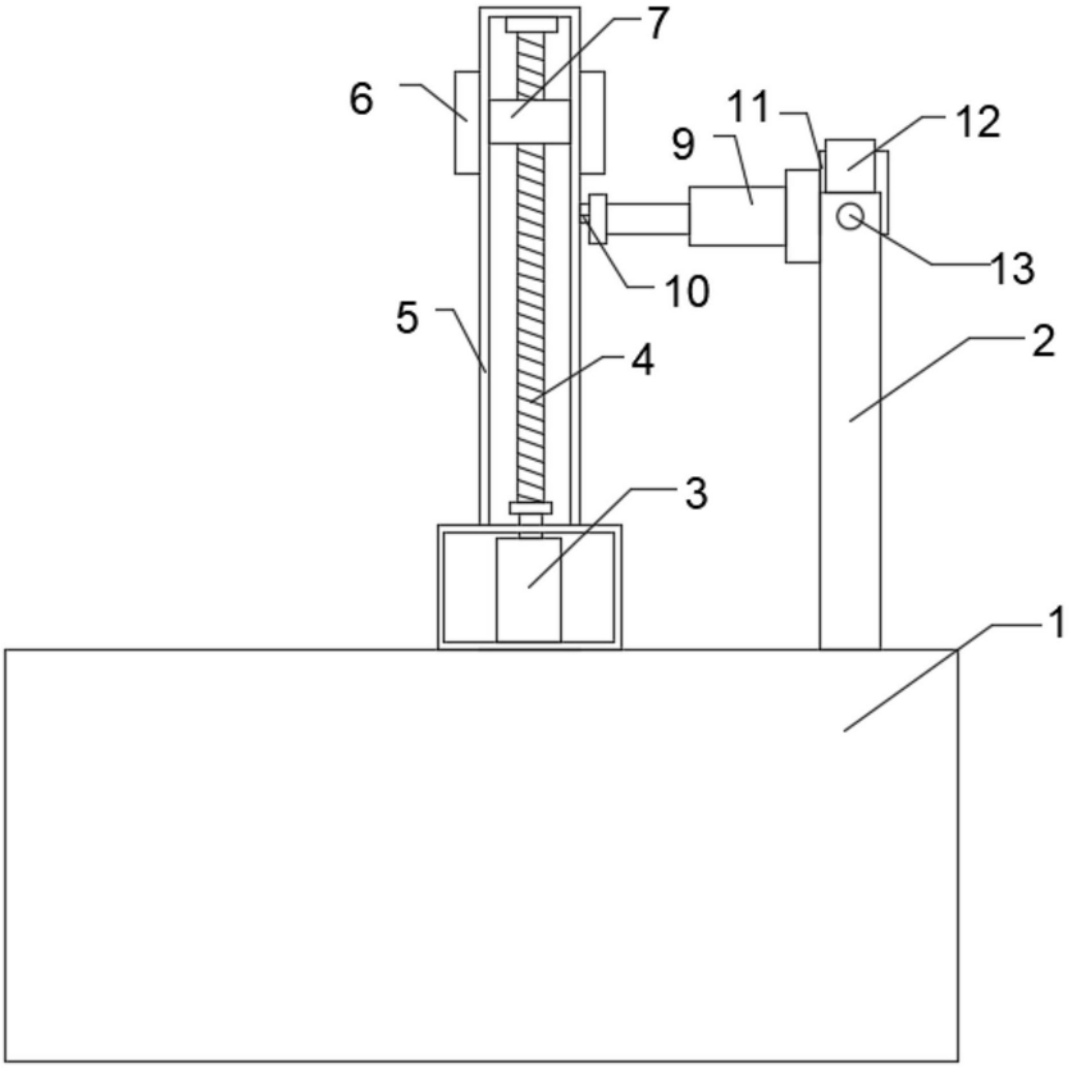


图1

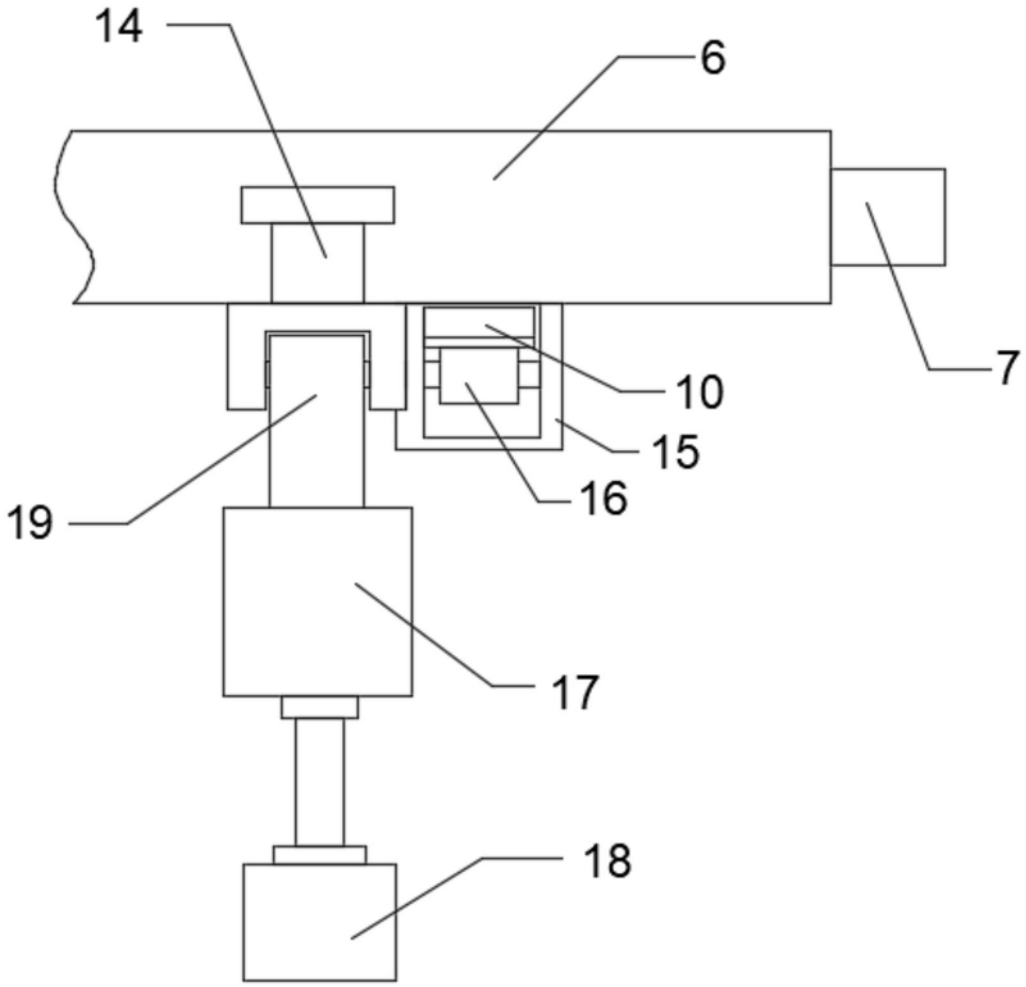


图2

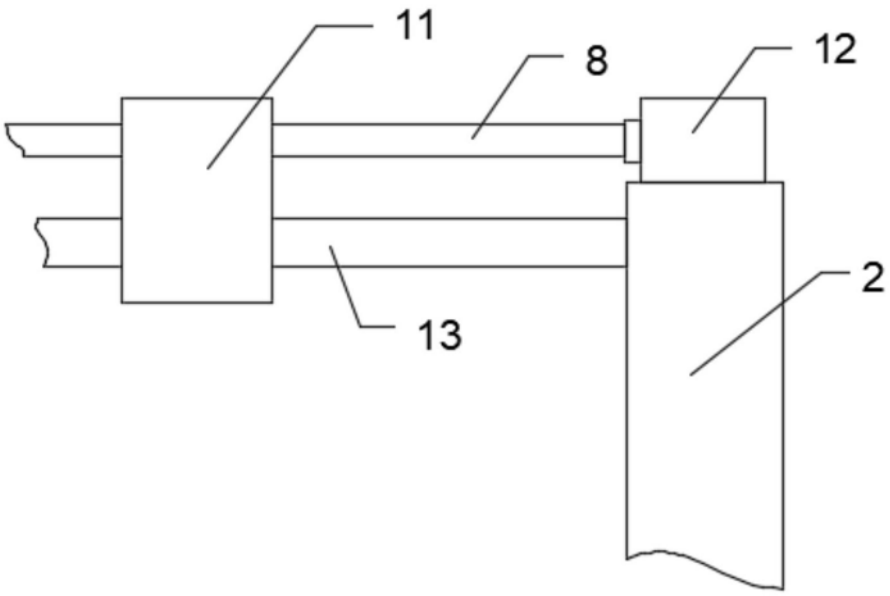


图3