



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216542631 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 17

(21) 申请号 202123215481.2

(22) 申请日 2021.12.20

(73) 专利权人 广东必图新材料科技股份有限公司

地址 523000 广东省东莞市道滘镇南阁工业区

(72) 发明人 胡北清 胡新安

(74) 专利代理机构 东莞卓诚专利代理事务所
(普通合伙) 44754

专利代理师 李捷

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 47/22 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

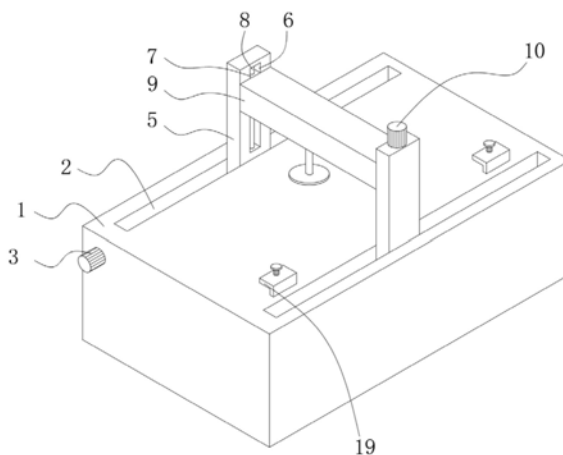
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机,涉及抛光机技术领域。本实用新型包括工作台,工作台的上表面开设有两个对称设置的通槽,两个通槽内均滑动连接有支撑板,工作台的一端安装有第一电机,第一电机的输出端通过联轴器贯穿工作台并固定连接有第一螺纹杆。本实用新型通过控制第三电机可以利用第三螺纹杆带动打磨盘左右移动,以此可以达到全方位调整打磨盘位置的效果,通过控制第四电机可以进行打磨工作,通过避免人工手持打磨机对人造石板材的表面打磨可以有效地提高人造石板材打磨工作的精确度,有效地提高了人造石板材加工工作的工作质量。



1. 一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的上表面开设有两个对称设置的通槽(2),两个通槽(2)内均滑动连接有支撑板(5),工作台(1)的一端安装有第一电机(3),第一电机(3)的输出端通过联轴器贯穿工作台(1)并固定连接有第一螺纹杆(4),第一螺纹杆(4)的一端贯穿其中一个支撑板(5)与支撑板(5)螺纹连接并与其中一个通槽(2)的内部一端转动连接,两个支撑板(5)的相对内侧面均开设有滑槽(6),滑槽(6)内均滑动连接有滑块(7),其中一个滑块(7)内贯穿并滑动连接有限位杆(8),限位杆(8)的上下两端分别与滑槽(6)的上下两端固定连接,另一个支撑板(5)的上端安装有第二电机(10),第二电机(10)的输出端通过联轴器贯穿支撑板(5)并固定连接有第二螺纹杆(22),第二螺纹杆(22)贯穿另一个滑块(7)并与滑块(7)螺纹连接,两个滑块(7)之间设置有抛光机构。

2. 根据权利要求1所述的一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机,其特征在于,所述抛光机构包括安装板(9),两个滑块(7)之间固定连接有安装板(9),安装板(9)的下表面开设有第一安装槽(11)和第二安装槽(12),第一安装槽(11)内安装有第三电机(15),第三电机(15)的输出端通过联轴器贯穿安装板(9)并固定连接有第三螺纹杆(13),第三螺纹杆(13)的一端与第二安装槽(12)的一端转动连接,第三螺纹杆(13)的表面贯穿并螺纹连接有限位块(14),限位块(14)的下端安装有安装箱(16),安装箱(16)内安装有第四电机(17),第四电机(17)的输出端通过联轴器贯穿安装箱(16)并通过安装轴安装有打磨盘(18)。

3. 根据权利要求2所述的一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机,其特征在于,所述安装箱(16)的表面开设有散热孔。

4. 根据权利要求1所述的一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机,其特征在于,所述工作台(1)的上表面固定连接有若干均匀分布的连接板(19),连接板(19)为“L”形板体结构,连接板(19)内贯穿并螺纹连接有丝杆(20)。

5. 根据权利要求4所述的一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机,其特征在于,所述丝杆(20)的下端转动连接有压板(21)。

6. 根据权利要求4所述的一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机,其特征在于,所述丝杆(20)的上端固定连接有拧块。

7. 根据权利要求1所述的一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机,其特征在于,所述第一电机(3)、第二电机(10)、第三电机(15)和第四电机(17)均通过控制箱控制。

一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型属于抛光机技术领域,特别是涉及一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机。

背景技术

[0002] 人造石(又称“人造大理石”),是一种新型的复合材料,是用不饱和聚酯与填料、颜料混合,加入少量引发剂,经一定的加工程序制成的,在制造过程中配以不同的色料可制成具有色彩艳丽、光泽如玉酷似天然大理石的制品,因其具有无毒性、无放射性、阻燃性、不粘油、不渗污、抗菌防霉、耐磨、耐冲击、易保养、拼接无缝、任意造型等优点,正逐步成为装修建材市场上的新宠,人造石在产出后需要对其表面进行打磨加工,现有的人造石的打磨加工一般是人手持打磨机对其表面进行打磨,效率不高,且打磨时由于人手的晃动,会影响人造石打磨的精确度,降低了人造石打磨工作的工作质量。

[0003] 为解决上述问题,本实用新型提出一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机,解决现有的人造石的打磨加工一般是人手持打磨机对其表面进行打磨,效率不高,且打磨时由于人手的晃动,会影响人造石打磨的精确度,降低了人造石打磨工作的工作质量的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本实用新型为一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机,包括工作台,所述工作台的上表面开设有两个对称设置的通槽,两个通槽内均滑动连接有支撑板,工作台的一端安装有第一电机,第一电机的输出端通过联轴器贯穿工作台并固定连接有第一螺纹杆,第一螺纹杆的一端贯穿其中一个支撑板与支撑板螺纹连接并与其中一个通槽的内部一端转动连接,两个支撑板的相对内侧面均开设有滑槽,滑槽内均滑动连接有滑块,其中一个滑块内贯穿并滑动连接有限位杆,限位杆的上下两端分别与滑槽的上下两端固定连接,另一个支撑板的上端安装有第二电机,第二电机的输出端通过联轴器贯穿支撑板并固定连接有第二螺纹杆,第二螺纹杆贯穿另一个滑块并与滑块螺纹连接,两个滑块之间设置有抛光机构。

[0007] 进一步地,所述抛光机构包括安装板,两个滑块之间固定连接有安装板,安装板的下表面开设有第一安装槽和第二安装槽,第一安装槽内安装有第三电机,第三电机的输出端通过联轴器贯穿安装板并固定连接有第三螺纹杆,第三螺纹杆的一端与第二安装槽的一端转动连接,第三螺纹杆的表面贯穿并螺纹连接有限位块,限位块的下端安装有安装箱,安装箱内安装有第四电机,第四电机的输出端通过联轴器贯穿安装箱并通过安装轴安装有打磨盘。

[0008] 进一步地,所述安装箱的表面开设有散热孔,通过散热孔可以方便安装箱内的第四电机散热。

[0009] 进一步地,所述工作台的上表面固定连接有若干均匀分布的连接板,连接板为“L”

形板体结构,连接板内贯穿并螺纹连接有丝杆,通过拧动丝杆可以调整丝杆下端的位置,方便丝杆将人造石板材压紧在工作台上。

[0010] 进一步地,所述丝杆的下端转动连接有压板,通过压板可以方便对抛光的人造石进行更好的限位。

[0011] 进一步地,所述丝杆的上端固定连接有拧块,通过拧动拧块可以方便带动丝杆转动,以此可以达到省力的效果。

[0012] 进一步地,所述第一电机、第二电机、第三电机和第四电机均通过控制箱控制。

[0013] 本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过启动第一电机可以利用第一螺纹杆带动打磨盘前后移动,通过启动第二电机可以利用第二螺纹杆带动打磨盘上下移动,通过控制第三电机可以利用第三螺纹杆带动打磨盘左右移动,以此可以达到全方位调整打磨盘位置的效果,通过控制第四电机可以进行打磨工作,通过避免人工手持打磨机对人造石板材的表面打磨可以有效地提高人造石板材打磨工作的精确度,有效地提高了人造石板材加工工作的工作质量。

[0015] 2、本实用新型通过拧动丝杆可以调整丝杆下端的位置,方便丝杆将人造石板材压紧在工作台上。

[0016] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为工作台的剖视结构示意图;

[0020] 图3为支撑板的剖视结构示意图;

[0021] 图4为安装板的侧视结构示意图;

[0022] 图5为连接板的结构示意图。

[0023] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:1、工作台;2、通槽;3、第一电机;4、第一螺纹杆;5、支撑板;6、滑槽;7、滑块;8、限位杆;9、安装板;10、第二电机;11、第一安装槽;12、第二安装槽;13、第三螺纹杆;14、限位块;15、第三电机;16、安装箱;17、第四电机;18、打磨盘;19、连接板;20、丝杆;21、压板;22、第二螺纹杆。

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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“中”、“外”、“内”等指示方位或位置关系,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组件或元

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。

[0026] 请参阅图1-图5所示,本实用新型为一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机,包括工作台1,所述工作台1的上表面开设有两个对称设置的通槽2,两个通槽2内均滑动连接有支撑板5,工作台1的一端安装有第一电机3,第一电机3的输出端通过联轴器贯穿工作台1并固定连接有第一螺纹杆4,第一螺纹杆4的一端贯穿其中一个支撑板5与支撑板5螺纹连接并与其中一个通槽2的内部一端转动连接,两个支撑板5的相对内侧面均开设有滑槽6,滑槽6内均滑动连接有滑块7,其中一个滑块7内贯穿并滑动连接有限位杆8,限位杆8的上下两端分别与滑槽6的上下两端固定连接,另一个支撑板5的上端安装有第二电机10,第二电机10的输出端通过联轴器贯穿支撑板5并固定连接有第二螺纹杆22,第二螺纹杆22贯穿另一个滑块7并与滑块7螺纹连接,两个滑块7之间设置有抛光机构。

[0027] 抛光机构包括安装板9,两个滑块7之间固定连接有安装板9,安装板9的下表面开设有第一安装槽11和第二安装槽12,第一安装槽11内安装有第三电机15,第三电机15的输出端通过联轴器贯穿安装板9并固定连接有第三螺纹杆13,第三螺纹杆13的一端与第二安装槽12的一端转动连接,第三螺纹杆13的表面贯穿并螺纹连接有限位块14,限位块14的下端安装有安装箱16,安装箱16内安装有第四电机17,第四电机17的输出端通过联轴器贯穿安装箱16并通过安装轴安装有打磨盘18。

[0028] 安装箱16的表面开设有散热孔,通过散热孔可以方便安装箱16内的第四电机17散热。

[0029] 工作台1的上表面固定连接有若干均匀分布的连接板19,连接板19为“L”形板体结构,连接板19内贯穿并螺纹连接有丝杆20,通过拧动丝杆20可以调整丝杆20下端的位置,方便丝杆20将人造石板材压紧在工作台1上。

[0030] 丝杆20的下端转动连接有压板21,通过压板21可以方便对抛光的人造石进行更好的限位。

[0031] 丝杆20的上端固定连接有拧块,通过拧动拧块可以方便带动丝杆20转动,以此可以达到省力的效果。

[0032] 第一电机3、第二电机10、第三电机15和第四电机17均通过控制箱控制。

[0033] 如图1-图5所示,第一电机3的功率为5kw、第二电机10的功率为4kw、第三电机15的功率为3kw和第四电机17的功率为1kw,本实施例为一种可多向调整打磨位置的人造石抛光机的使用方法:通过启动第一电机3可以利用第一螺纹杆4带动打磨盘18前后移动,通过启动第二电机10可以利用第二螺纹杆22带动打磨盘18上下移动,通过控制第三电机15可以利用第三螺纹杆13带动打磨盘18左右移动,以此可以达到全方位调整打磨盘18位置的效果,通过控制第四电机17可以进行打磨工作,通过避免人工手持打磨机对人造石板材的表面打磨可以有效地提高人造石板材打磨工作的精确度,有效地提高了人造石板材加工工作的工作质量;

[0034] 通过拧动丝杆20可以调整丝杆20下端的位置,方便丝杆20将人造石板材压紧在工作台1上。

[0035] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或

示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0036] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

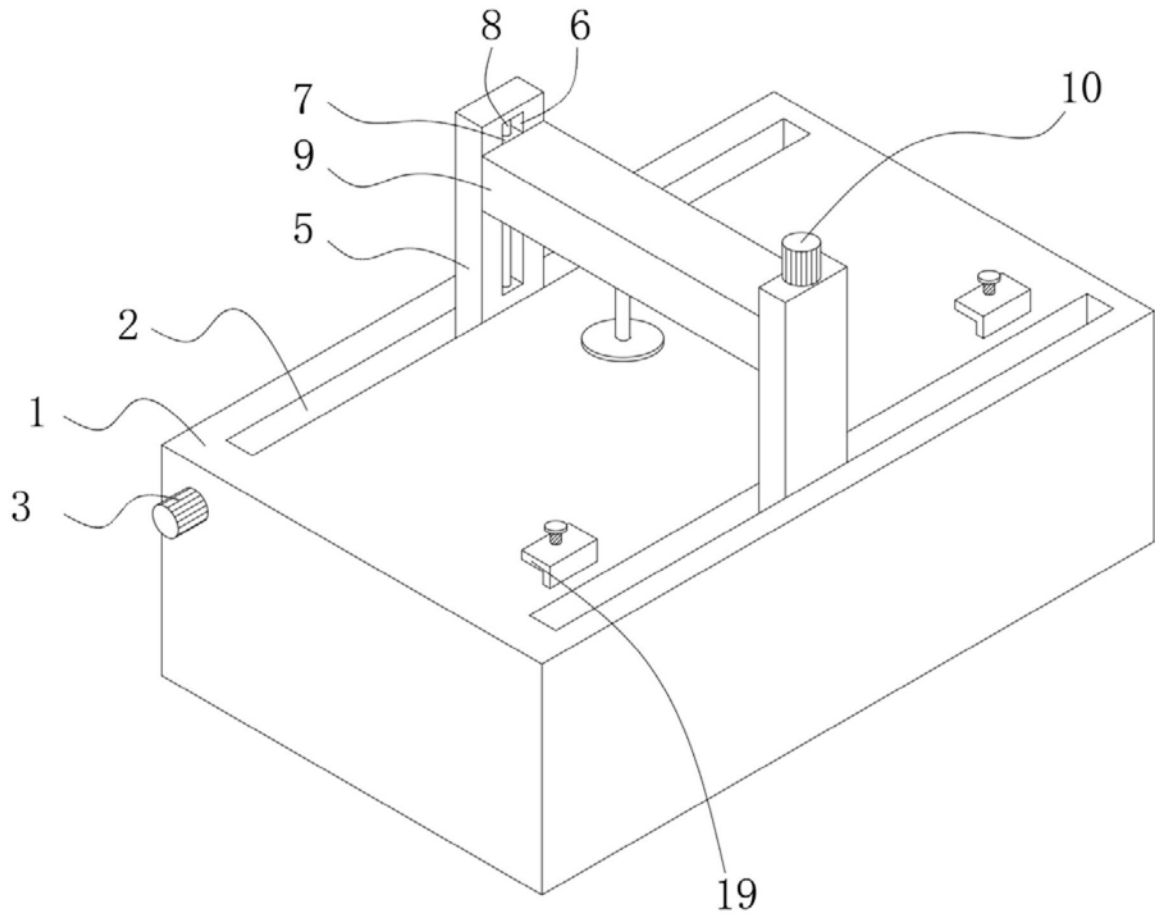


图1

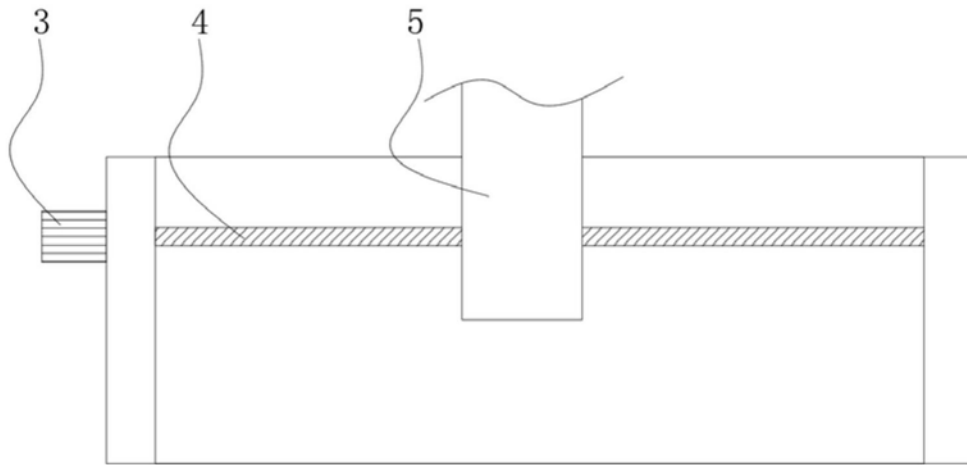


图2

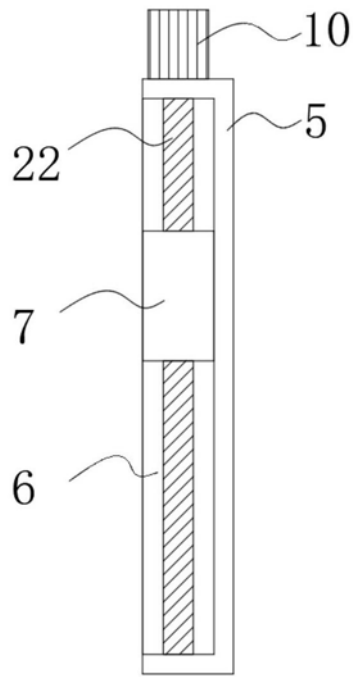


图3

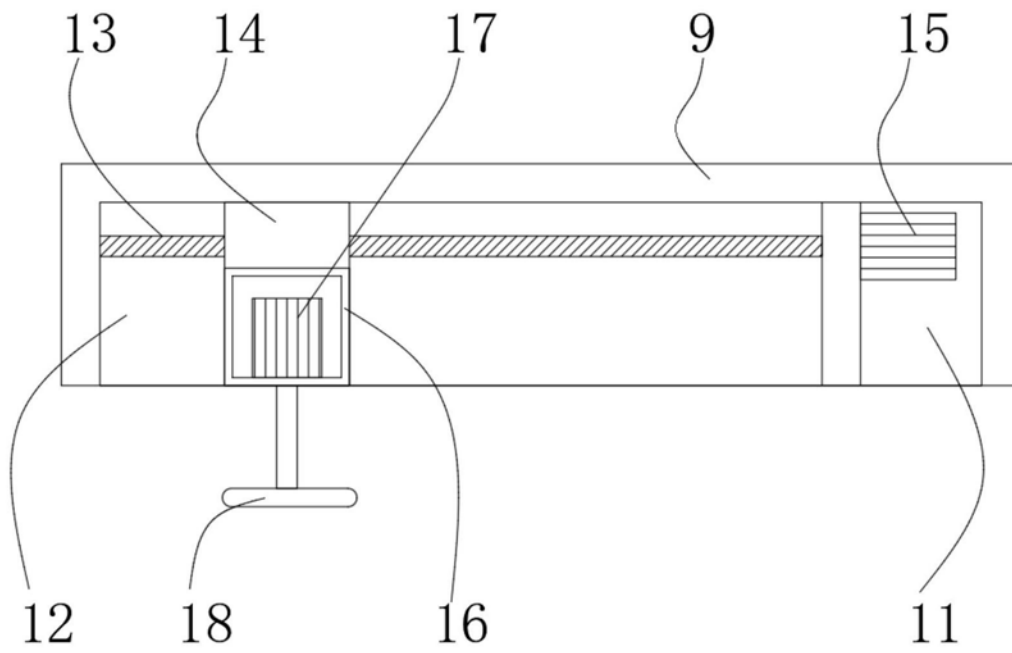


图4

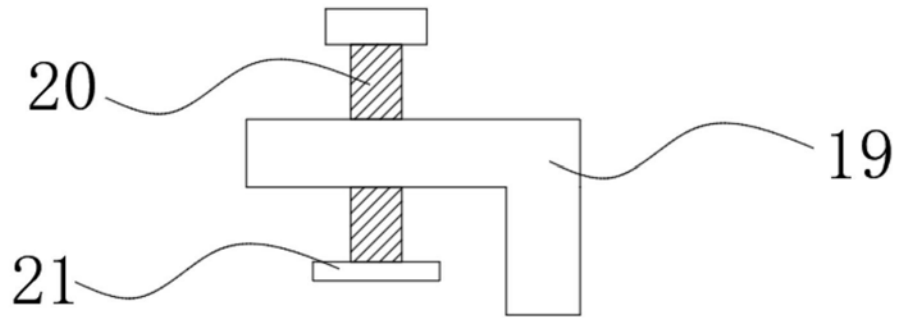


图5