



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206123407 U

(45)授权公告日 2017.04.26

(21)申请号 201621167796.0

(22)申请日 2016.11.02

(73)专利权人 江西省丽思顿实业有限公司
地址 336000 江西省宜春市袁州区医药工业园

(72)发明人 吴剑锋 易建华

(74)专利代理机构 宜春赣西专利代理事务所
36121

代理人 邱明海

(51) Int. Cl.

B24B 29/02(2006.01)

B24B 55/06(2006.01)

B24B 55/02(2006.01)

B08B 3/02(2006.01)

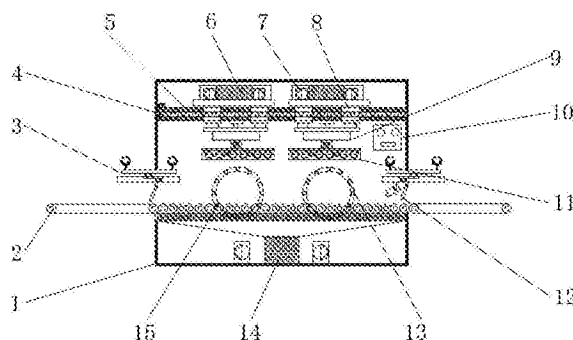
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种智能化石英石材抛光机

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能化石英石材抛光机,包括支撑框架、喷头和磨块,所述支撑框架两侧设置有运输带轮,且运输带轮上方设置有磨块更换盘,所述移动支撑杆内部设置有丝杠,且其通过移动连接板与抛光装置相互连接,所述抛光装置上方连接有气压升降杆,所述抛光装置内部设置有抛光连接板,所述抛光连接板上方设置有驱动电机。该智能化板材抛光机,结合现在普遍使用的抛光机进行创新设计,通过在装置两侧设置有磨块更换盘,使得抛光装置可以根据被抛光物的结构与颜色,自动的进行磨块的选择与更换,大幅度的提高其使用效率与工作效率,并且自带的喷头可以在设备停机后对抛光装置和运输滚轴进行喷水清洗,有效的增加了设备的使用寿命。



1. 一种智能化石英石板材抛光机,包括支撑框架(1)、运输带轮(2)、磨块更换盘(3)、移动支撑杆(4)、丝杠(5)、水箱(6)、水泵(7)、移动连接板(8)、气压升降杆(9)、控制面板(10)、抛光装置(11)、感应器(12)、观察口(13)、集水箱(14)、运输滚轴(15)、抛光连接板(16)、磨盘(17)、驱动电机(18)、喷头(19)和磨块(20),其特征在于:所述支撑框架(1)两侧设置有运输带轮(2),且运输带轮(2)上方设置有磨块更换盘(3),所述支撑框架(1)中部安装有观察口(13),且其上方安装有移动支撑杆(4),所述移动支撑杆(4)内部设置有丝杠(5),且其通过移动连接板(8)与抛光装置(11)相互连接,所述抛光装置(11)上方连接有气压升降杆(9),所述抛光装置(11)右侧设置有控制面板(10),且其下方设置有运输滚轴(15),所述运输滚轴(15)下方连接有集水箱(14),且其右侧上方安装有感应器(12),所述抛光装置(11)上方设置有水箱(6),且水箱(6)通过水泵(7)与喷头(19)相互连接,所述抛光装置(11)内部设置有抛光连接板(16),所述抛光连接板(16)上方设置有驱动电机(18),且其下方连接有磨盘(17),所述磨盘(17)下方连接有磨块(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能化石英石板材抛光机,其特征在于:所述磨块更换盘(3)为可旋转结构,且其旋转范围为 $0-360^{\circ}$ 。

3. 根据权利要求1所述的一种智能化石英石板材抛光机,其特征在于:所述抛光装置(11)与磨块更换盘(3)均对称安装有两个。

4. 根据权利要求1所述的一种智能化石英石板材抛光机,其特征在于:所述抛光装置(11)为可移动升降的装置,且其移动范围为 $0-50\text{cm}$,升降范围为 $0-45\text{cm}$ 。

5. 根据权利要求1所述的一种智能化石英石板材抛光机,其特征在于:所述磨盘(17)在抛光连接板(16)下方对称安装有三个,且其间隔处安装有喷头(19)。

一种智能化石英石材抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及板材抛光装置技术领域,具体为一种智能化石英石材抛光机。

背景技术

[0002] 抛光是指利用机械、化学或电化学的作用,使工件表面粗糙度降低,以获得光亮、平整表面的加工方法,是现在加工行业中使用较为频繁的一种加工机械。

[0003] 老式的抛光机机构与技术相对成熟,但是人们在长时间的使用过程中还是发现了一些问题,比如,老式设备无法根据被抛光物自动进行磨块的更换,且其磨块更换工作十分繁琐,同时老式设备没有对抛光过程中产生的废料进行有效的处理,降低了其使用寿命,所以在这里进行抛光机的创新设计。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种智能化石英石材抛光机,以解决上述背景技术中提出的磨块更换繁琐和没有有效的对废料进行处理的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种智能化石英石材抛光机,包括支撑框架、运输带轮、磨块更换盘、移动支撑杆、丝杠、水箱、水泵、移动连接板、气压升降杆、控制面板、抛光装置、感应器、观察口、集水箱、运输滚轴、抛光连接板、磨盘、驱动电机、喷头和磨块,所述支撑框架两侧设置有运输带轮,且运输带轮上方设置有磨块更换盘,所述支撑框架中部安装有观察口,且其上方安装有移动支撑杆,所述移动支撑杆内部设置有丝杠,且其通过移动连接板与抛光装置相互连接,所述抛光装置上方连接有气压升降杆,所述抛光装置右侧设置有控制面板,且其下方设置有运输滚轴,所述运输滚轴下方连接有集水箱,且其右侧上方安装有感应器,所述抛光装置上方设置有水箱,且水箱通过水泵与喷头相互连接,所述抛光装置内部设置有抛光连接板,所述抛光连接板上方设置有驱动电机,且其下方连接有磨盘,所述磨盘下方连接有磨块。

[0006] 优选的,所述磨块更换盘为可旋转结构,且其旋转范围为 $0-360^{\circ}$ 。

[0007] 优选的,所述抛光装置与磨块更换盘均对称安装有两个。

[0008] 优选的,所述抛光装置为可移动升降的装置,且其移动范围为 $0-50\text{cm}$,升降范围为 $0-45\text{cm}$ 。

[0009] 优选的,所述磨盘在抛光连接板下方对称安装有三个,且其间隔处安装有喷头。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该智能化板材抛光机,结合现在普遍使用的抛光机进行创新设计,在原始工作原理的基础上进行创新设计,通过在装置两侧设置有磨块更换盘,使得抛光装置可以根据被抛光物的结构与颜色,自动的进行磨块的选择与更换,大幅度的提高其使用效率与工作效率,并且自带的喷头可以在设备停机后对抛光装置和运输滚轴进行喷水清洗,同时也可以可以在加工过程中对抛光部进行降温润滑,有效的增加了设备的使用寿命。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型结构抛光装置示意图。

[0013] 图中：1、支撑框架，2、运输带轮，3、磨块更换盘，4、移动支撑杆，5、丝杠，6、水箱，7、水泵，8、移动连接板，9、气压升降杆，10、控制面板，11、抛光装置，12、感应器，13、观察口，14、集水箱，15、运输滚轴，16、抛光连接板，17、磨盘，18、驱动电机，19、喷头，20、磨块。

具体实施方式

[0014] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种智能化石英石板材抛光机，包括支撑框架1、运输带轮2、磨块更换盘3、移动支撑杆4、丝杠5、水箱6、水泵7、移动连接板8、气压升降杆9、控制面板10、抛光装置11、感应器12、观察口13、集水箱14、运输滚轴15、抛光连接板16、磨盘17、驱动电机18、喷头19和磨块20，支撑框架1两侧设置有运输带轮2，且运输带轮2上方设置有磨块更换盘3，磨块更换盘3为可旋转结构，且其旋转范围为0-360°，这样的设备便于进行磨块20的更换，支撑框架1中部安装有观察口13，且其上方安装有移动支撑杆4，移动支撑杆4内部设置有丝杠5，且其通过移动连接板8与抛光装置11相互连接，抛光装置11与磨块更换盘3均对称安装有两个，这样的设计可以有效的增加整个装置的使用效率和抛光效果，抛光装置11为可移动升降的装置，且其移动范围为0-50cm，升降范围为0-45cm，这样可以使得设备在抛光不同材料时可以有一个不同的抛光压力，抛光装置11上方连接有气压升降杆9，抛光装置11右侧设置有控制面板10，且其下方设置有运输滚轴15，运输滚轴15下方连接有集水箱14，且其右侧上方安装有感应器12，抛光装置11上方设置有水箱6，且水箱6通过水泵7与喷头19相互连接，抛光装置11内部设置有抛光连接板16，抛光连接板16上方设置有驱动电机18，且其下方连接有磨盘17，磨盘17在抛光连接板16下方对称安装有三个，且其间隔处安装有喷头19，磨盘17下方连接有磨块20。

[0016] 工作原理：在使用该智能化板材抛光机之前，需要对整个抛光机的结构进行简单的了解，在原始结构基础上，使用的工作程序没有太大的变化，首先对设备进行日常检查，完成检查后，工作人员通过控制面板10控制设备开始工作，然后将待抛光物放入到运输带轮2上，这样待抛光物在运输带轮2的带动下进入设备，此时感应器12自动对待抛光物进行扫描，并且根据其材料与颜色，控制抛光装置11自动进行磨块20的选择与安装顺序的固定，完成磨块20安装后，抛光装置11在气压升降杆9的控制下开始向下运动，当被抛光物通过磨盘17中心点时，磨盘17下方安装的磨块20开始对被抛光物进行抛光，这样被抛光物在运输滚轴15的带动依次通过多个磨盘17，完成整个抛光过程，至此为整个智能化板材抛光机的工作原理。

[0017] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进

行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

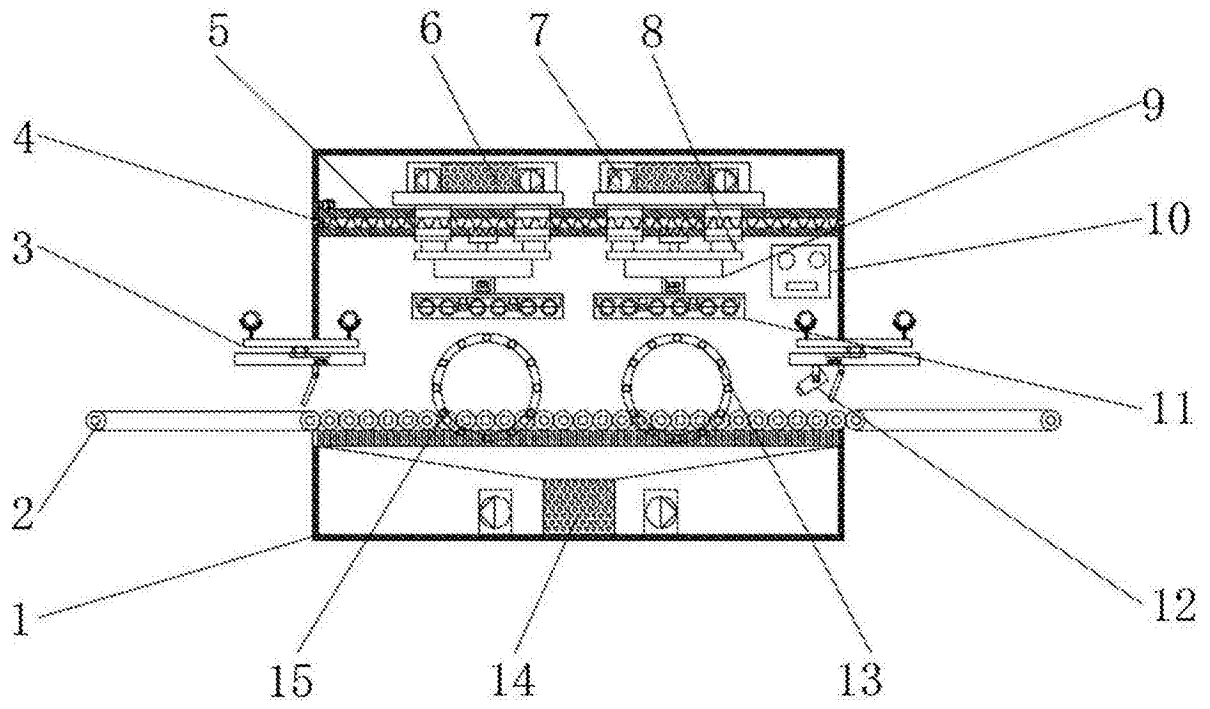


图1

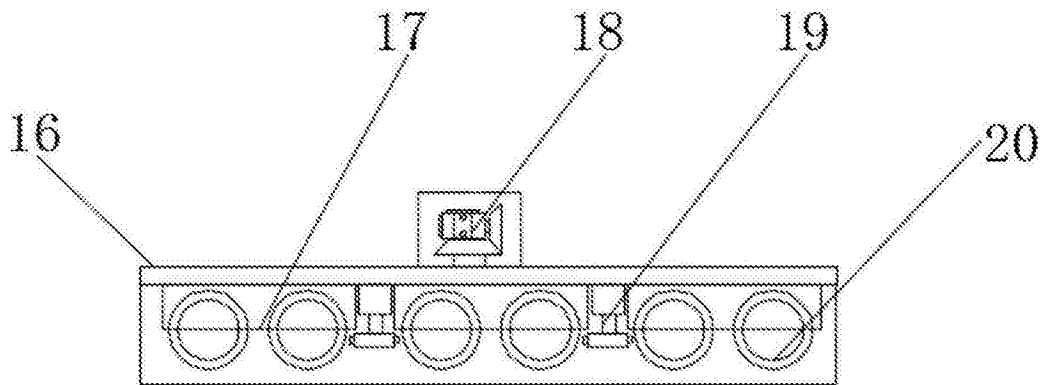


图2