



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208801184 U

(45)授权公告日 2019.04.30

(21)申请号 201821584804.0

B28D 7/00(2006.01)

(22)申请日 2018.09.27

(73)专利权人 佛山市岳绅机械设备有限公司

地址 528203 广东省佛山市南海区九江镇  
龙高路钢铁东一路B2地块1号厂房

(72)发明人 崔锦新 陈岳忠 陈志超

(74)专利代理机构 深圳市深联知识产权代理事  
务所(普通合伙) 44357

代理人 杨静

(51)Int.Cl.

B24B 27/00(2006.01)

B24B 29/02(2006.01)

B24B 41/00(2006.01)

B28D 1/18(2006.01)

B28D 7/04(2006.01)

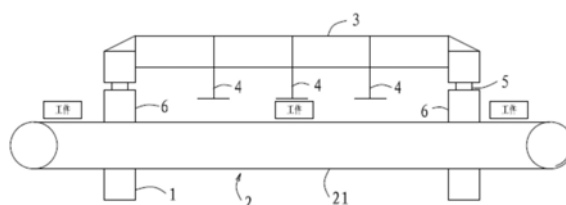
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

石英石抛光机

(57)摘要

本实用新型公开了一种石英石抛光机,包括机架、传送装置、横梁、抛光盘和直线导轨,传送装置和直线导轨均设于机架上,横梁与直线导轨相配合,并位于传送装置上方,抛光盘设于横梁上,抛光盘与传送装置对应设置,传送装置包括输送带,横梁的移动方向与输送带的传送方向相垂直。横梁在移动时,能够沿着直线导轨移动,提高了横梁移动的平稳性,从而保证了固定在横梁上的抛光盘移动的平稳性,保证了产品的加工质量;同时,横梁在直线导轨上移动,可以提高横梁的移动速度,降低横梁移动时受到的阻力,降低磨损,提高整体使用寿命,且可以实现在直线导轨上任意位置停顿,从而实现横梁上抛光盘对工件进行精准加工,提高产品的加工质量。



1. 石英石抛光机,其特征在于,包括机架(1)、传送装置(2)、横梁(3)、抛光盘(4)和直线导轨(5),所述传送装置(2)和直线导轨(5)均设于机架(1)上,所述横梁(3)与直线导轨(5)相配合,并位于传送装置(2)上方,所述抛光盘(4)设于横梁(3)上,所述抛光盘(4)与传送装置(2)对应设置,所述传送装置(2)包括输送带(21),所述横梁(3)的移动方向与输送带(21)的传送方向相垂直。

2. 根据权利要求1所述的石英石抛光机,其特征在于,还包括马鞍形支座(6),所述马鞍形支座(6)为两个,分别固定在机架(1)的两端,所述直线导轨(5)为两个,并分别对应固定在马鞍形支座(6)上。

3. 根据权利要求2所述的石英石抛光机,其特征在于,还包括滑块(7),所述滑块(7)固定在横梁(3)底端,所述横梁(3)通过滑块(7)与直线导轨(5)相配合。

4. 根据权利要求1~3任一项所述的石英石抛光机,其特征在于,所述抛光盘(4)为多个。

5. 根据权利要求4所述的石英石抛光机,其特征在于,还包括驱动电机和丝杆,所述驱动电机设于机架(1)上,所述丝杆的一端与驱动电机的输出轴连接,所述丝杆的另一端与横梁(3)通过螺纹配合。

6. 根据权利要求5所述的石英石抛光机,其特征在于,所述抛光盘(4)包括抛光电机、主轴和铣刀盘,所述抛光电机固定在横梁(3)上,所述主轴与抛光电机连接,所述铣刀盘设于主轴的底端,所述铣刀盘底部端面设有铣刀,所述铣刀盘的直径为200~280mm。

## 石英石抛光机

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于一种陶瓷设备,尤其是涉及一种亚克力石英石抛光机。

### 背景技术

[0002] 市场上的石英石抛光机的横梁摆动机构,大多是横梁在滚排上运动。由于滚排是由多个圆柱形的滚柱排列而成,因此横梁在滚排上移动时,滚排与横梁的接触面高低不一致,使得滚排容易磨损,同时,易导致抛光出来的工件厚薄不一致。另外,采用横梁在滚排运动,横梁的摆动速度较慢;且由于滚排各位置的高度不一致,因此横梁很难实现精准定位,从而导致横梁上安装加工件不能对工件进行精准加工,进而影响产品的加工质量。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种石英石抛光机,能够解决上述问题中的至少一个。

[0004] 根据本实用新型的一个方面,提供了一种石英石抛光机,包括机架、传送装置、横梁、抛光盘和直线导轨,传送装置和直线导轨均设于机架上,横梁与直线导轨相配合,并位于传送装置上方,抛光盘设于横梁上,抛光盘与传送装置对应设置,传送装置包括输送带,横梁的移动方向与输送带的传送方向相垂直。

[0005] 本实用新型的有益效果是:横梁与直线导轨配合,因此,横梁在移动时,能够沿着直线导轨移动,提高了横梁移动的平稳性,从而保证了固定在横梁上的抛光盘移动的平稳性,保证了产品的加工质量;同时,横梁在直线导轨上移动,可以提高横梁的移动速度,降低横梁移动时受到的阻力,降低磨损,提高整体使用寿命,且可以实现在直线导轨上任意位置停顿,从而实现横梁上抛光盘对工件进行精准加工,提高产品的加工质量。

[0006] 在一些实施方式中,石英石抛光机还包括马鞍形支座,马鞍形支座为两个,分别固定在机架的两端,直线导轨为两个,并分别对应固定在马鞍形支座上。由此,设有马鞍形支座,可以提高机架的承重能力,提高机架的使用寿命,以及保持机架在使用时的平稳性。

[0007] 在一些实施方式中,石英石抛光机还包括滑块,滑块固定在横梁底端,横梁通过滑块与直线导轨相配合。由此,设有滑块,可以方便横梁与直线导轨的配合,进一步降低横梁移动时受到的阻力,同时降低对直线导轨的磨损,提高使用寿命。

[0008] 在一些实施方式中,抛光盘为多个。由此,可以提高抛光盘对工件的加工效率,减少工件加工所需的设备数量,降低了加工成本。

[0009] 在一些实施方式中,石英石抛光机还包括驱动电机和丝杆,驱动电机设于机架上,丝杆的一端与驱动电机的输出轴连接,丝杆的另一端与横梁通过螺纹配合。由此,通过设有驱动电机和丝杆,可以提高横梁运动的控制精度,实现对工件的精准加工。

[0010] 在一些实施方式中,抛光盘包括抛光电机、主轴和铣刀盘,抛光电机固定在横梁上,主轴与抛光电机连接,铣刀盘设于主轴的底端,铣刀盘底部端面设有铣刀,铣刀盘的直径为200~280mm。由此,通过将铣刀盘的直径设为200~280mm,可以大大减小整个机器的体

积,节省成本,减少了耗电量,大大节省了材料,降低成本。

### 附图说明

[0011] 图1是本实用新型石英石抛光机的主视结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型石英石抛光机的俯视结构示意图;

[0013] 图3是本实用新型石英石抛光机中直线导轨与滑块相配合的侧面结构示意图。

### 具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0015] 参照图1、图2和图3:石英石抛光机,包括机架1、传送装置2、横梁3、抛光盘4和直线导轨5,传送装置2和直线导轨5均设于机架1上,横梁3与直线导轨5相配合,并位于传送装置2上方,抛光盘4设于横梁3上,抛光盘4与传送装置2对应设置,传送装置2包括输送带21,横梁3的移动方向与输送带21的传送方向相垂直。

[0016] 本实用新型的石英石抛光机在使用时,工件放置在输送带21上,通过输送带21输送至抛光盘4下方进行加工;横梁3带动抛光盘4进行移动,从而实现对工件不同位置的加工。

[0017] 该石英石抛光机还包括马鞍形支座6,马鞍形支座6为两个,分别固定在机架1的两端,直线导轨5为两个,并分别对应固定在马鞍形支座6上。马鞍形支座6通过螺栓紧固在机架1上,通过马鞍形支座6可以提高机架1的承重能力,保持横梁3运动的平稳性。

[0018] 石英石抛光机还包括滑块7,滑块7固定在横梁3底端,横梁3通过滑块7与直线导轨5相配合。其中,滑块7与横梁3通过螺栓固定,滑块7与直线导轨5配合,可以减小直线导轨5受到的摩擦力,减少横梁3对直线导轨5的磨损。

[0019] 抛光盘4为多个。在实际使用过程中,抛光盘4可以为三至五个,可以逐渐对工件进行抛光,满足加工要求,提高了工件的加工质量,避免了工件在多个机台上加工,降低了产品的生产成本。

[0020] 石英石抛光机还包括驱动电机和丝杆,驱动电机设于机架1上,丝杆的一端与驱动电机的输出轴连接,丝杆的另一端与横梁3通过螺纹配合。由此,驱动电机转动可以带动丝杆转动,丝杆转动再带动横梁3沿着直线导轨5移动。通过丝杆与横梁3的配合,可以提高横梁3移动的精确度,实现横梁3能够停留在指定位置,从而实现抛光盘4对工件所需位置进行加工。

[0021] 抛光盘4包括抛光电机、主轴和铣刀盘,抛光电机固定在横梁3上,主轴与抛光电机连接,铣刀盘设于主轴的底端,铣刀盘底部端面设有铣刀,铣刀盘的直径为200~280mm。其中,铣刀为六个,并均布在铣刀盘的底部。铣刀盘由原来的直径为600mm左右,降低至200~280mm,大大减少了抛光盘的材料用量,降低了生产成本,且减低了对抛光电机功率的要求。

[0022] 本实用新型的石英石抛光机通过横梁3在直线导轨5上移动,可以实现横梁3移动速度的提高,从而提高了工件的加工效率;同时,保证了横梁3及抛光盘4移动的平稳性,提高了产品的加工质量。

[0023] 以上的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本

---

实用新型的保护范围。

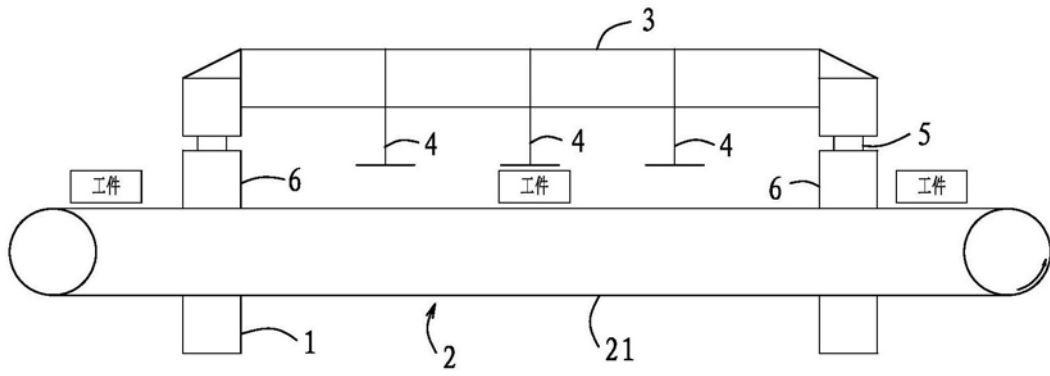


图1

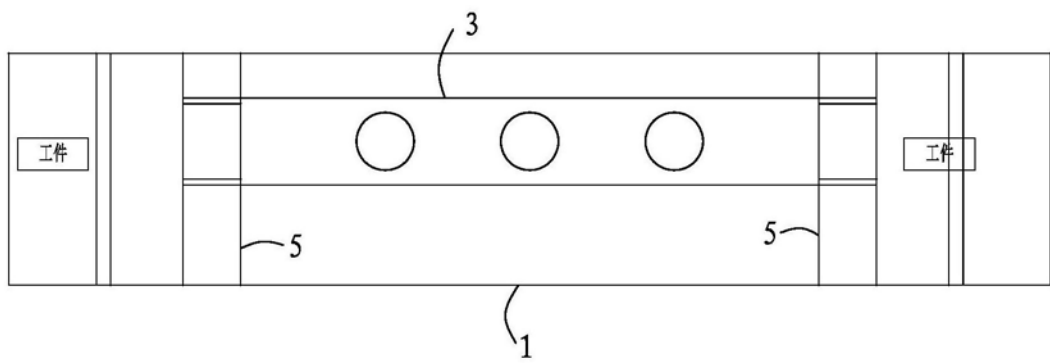


图2

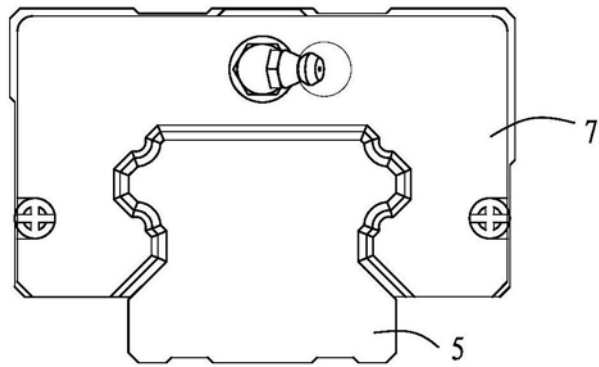


图3