



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106272012 A

(43)申请公布日 2017.01.04

(21)申请号 201610647946.6

(22)申请日 2016.08.10

(71)申请人 佛山市思特四通化工有限公司  
地址 528000 广东省佛山市禅城区陶博大  
道10号一座504房

(72)发明人 陈爽

(51)Int. Cl.

B24B 29/02(2006.01)

B24B 41/00(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B05C 1/06(2006.01)

B05C 13/02(2006.01)

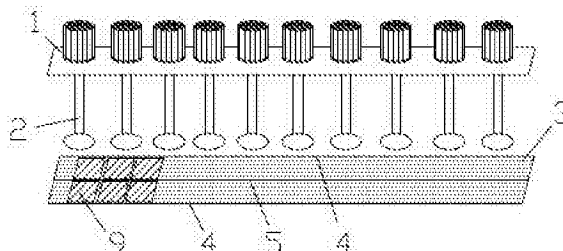
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)发明名称

一种石英石样块抛光镀膜设备及加工方法

## (57)摘要

本发明涉及石英石样块抛磨设备和技术领域,具体公开了一种石英石样块抛光镀膜设备,包括机架、磨盘和输送带,所述的磨盘为若干组,其设于机架的下方;所述的输送带设于所述磨盘的下方;其特征在于:还包括设于机架下方的固定边条和分隔边条,其中所述的固定边条通过连接柱与机架相连,并悬挂在所述输送带两侧边的上方;所述的分隔边条为若干条,其通过连接柱与机架相连,并悬挂在所述固定边条之间、输送带中部位置的上方,通过各磨盘和晶面剂的配合以及通过控制电机转速分钟,能够使镀膜起效快、膜层致密,样块经过处理后,光度可以达到80度以上,表面晶莹透亮,污渍难以渗入。



1. 一种石英石样块抛光镀膜设备,包括机架、磨盘和输送带,所述的磨盘为若干组,其设于机架的下方;所述的输送带设于所述磨盘的下方;其特征在于:还包括设于机架下方的固定边条和分隔边条,其中所述的固定边条通过连接柱与机架相连,并悬挂在所述输送带两侧边的上方;所述的分隔边条为若干条,其通过连接柱与机架相连,并悬挂在所述固定边条之间、输送带中部位置的上方。

2. 根据权利要求1所述的一种石英石样块抛光镀膜设备,其特征在于:所述的固定边条和分隔边条与输送带之间互不接触,并且固定边条和分隔边条的高度与待加工的石英石样块高度平齐或矮1cm。

3. 根据权利要求1所述的一种石英石样块抛光镀膜设备,其特征在于:所述的磨盘为单排的设置,其数量为9-12组,电机转速为400-900转/分钟。

4. 根据权利要求1所述的一种石英石样块抛光镀膜设备,其特征在于:所述的输送带传递速度为1-2米/分钟。

5. 根据权利要求1所述的一种石英石样块抛光镀膜设备,其特征在于:所述的磨盘上设有海绵垫和羊毛垫,所述的海绵垫的厚度为2cm,其两面帖附有魔术贴层;所述的羊毛垫一面帖附有魔术贴。

6. 根据权利要求1-5任意一项所述的石英石样块抛光镀膜设备的加工方法,其特征在于:

(1)石英石样块安置于输送机上,通过输送带以1-2米/分钟的速度将石英石样块向前输送。

(2)整体机架以2-5米/分钟摆动,石英石样块依次通过磨盘进行抛光打磨,磨盘上安装海绵减震垫和羊毛垫,所述磨盘的压力和行程通过顶部的螺杆调节控制,其最大压力值以磨盘向下将海绵垫压缩变形至1/3-1/2为标准;每两个磨盘一组,一个磨盘前滴加晶面剂,后一个磨盘干磨,打磨完成的石英石样块通过输送带送出。

(3)同时放入多列石英石样块时,通过固定边条与分隔边条之间的间隙来安置待加工的石英石样块,并且通过固定边条和分隔边条限位,杜绝了石英石样块输送时出现错乱;分隔边条的数量根据待加工的石英石样块数量适应性的进行增加,打磨完成的石英石样块通过输送带送出。

## 一种石英石样块抛光镀膜设备及加工方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉石英石样块抛磨设备和加工技术领域,具体的说是一种石英石样块抛光镀膜设备及加工方法。

### 背景技术

[0002] 石英石目前主要应用于橱柜台面,一般橱柜店会摆放多家石英石厂的样块盒,样块盒内放置着各种花色的石英石样块供客户挑选。石英石样块是各家石英石厂在橱柜店展示花色和质量的窗口,所以样块的质量对于每家石英石厂家的销售来说非常重要。样块最重要的是表面的光泽度、晶面效果和防污性,为了做好这几点,就需要对石英石样块表面进行抛光镀膜处理,防止石英石在使用过程中易出现渗污、变色等问题。

[0003] 因为石英石样块尺寸较小,一般长度在15cm以内,宽度在8cm以内,不同于石英石厂的大板石英石流水线的抛光镀膜工艺,需要对整个工艺进行重新设计。具体的说,在加工小块的石英石样块时,皮带在输送的同时,通常不能被很好的固定住,导致样块输送时容易交叉错位,进而不能有效均匀进行抛光,边角处也不能很好的得到处理,外观质量不能全面保障。

### 发明内容

[0004] 为了克服以上不足,本发明提供一种石英石样块抛光镀膜设备及加工方法,该设备和方法能够在皮带输送时也能够稳定有序的输送待抛光的石英石样块,并且无论石英石样块大小如何,都能够进行有效均匀地抛光,边角处也能够很好的进行处理,并且加工出来的石英石样块还不会出现渗污、变色等问题。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:一种石英石样块抛光镀膜设备,包括机架、磨盘和输送带,所述的磨盘为若干组,其设于机架的下方;所述的输送带设于所述磨盘的下方;其还包括设于机架下方的固定边条和分隔边条,其中所述的固定边条通过连接柱与机架相连,并悬挂在所述输送带两侧边的上方;所述的分隔边条为若干条,其通过连接柱与机架相连,并悬挂在所述固定边条之间、输送带中部位置的上方。

[0006] 作为优选的,所述的固定边条和分隔边条与输送带之间互不接触,并且固定边条和分隔边条的高度与待加工的石英石样块高度平齐或矮1cm。

[0007] 作为优选的,所述的磨盘为单排的设置单电机磨盘,其数量为9-12组,电机转速为400-900转/分钟。

[0008] 作为优选的,所述的输送带传递速度为1-2米/分钟。

[0009] 作为优选的,所述的磨盘上设有海绵垫和羊毛垫,所述的海绵垫的厚度为2cm,其两面帖附有魔术贴层;所述的羊毛垫一面帖附有魔术贴。

[0010] 进一步的,所述的石英石样块抛光镀膜设备的加工方法:

(1)石英石样块安置于输送机上,通过输送带以1-2米/分钟的速度将石英石样块向前输送。

[0011] (2)整体机架以2-5米/分钟摆动,石英石样块依次通过磨盘进行抛光打磨,磨盘上安装海绵减震垫和羊毛垫,所述磨盘的压力和行程通过顶部的螺杆调节控制,其最大压力值以磨盘向下将海绵垫压缩变形至1/3-1/2为标准;每两个磨盘一组,一个磨盘前滴加晶面剂,后一个磨盘干磨,打磨完成的石英石样块通过输送带送出。

[0012] (3)同时放入多列石英石样块时,通过固定边条与分隔边条之间的间隙来安置待加工的石英石样块,并且通过固定边条和分隔边条限位,杜绝了石英石样块输送时出现错乱;分隔边条的数量根据待加工的石英石样块数量适应性的进行增加,打磨完成的石英石样块通过输送带送出。

[0013] 本发明的有益效果是:通过各磨盘与晶面剂的配合和以及通过控制电机转速分钟,能够使镀膜起效变快、膜层更加致密;样块经过处理后,光度可以达到80度以上,表面晶莹透亮,污渍难以渗入;通过设于机架下方的固定边条和分隔边条,能够使石英石样块在输送时候通过固定边条和分隔边条限位,杜绝了石英石样块输送时出现交叉错乱的问题,打磨时候能够进行更加有效均匀地进行抛光,边角处也能得到更好地处理,进一步保证了产品的污渍性能,外观效果更佳。

#### 附图说明

[0014] 图1是本发明的整体结构示意图。

[0015] 图2是本发明右视图方向的结构示意图。

[0016] 图中:1.机架,2.磨盘,3.输送带,4.固定边条,5.分隔边条,6.连接柱,7.海绵垫,8.羊毛垫,9.石英石样块。

#### 具体实施方式

[0017] 为了使本发明所解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图与实施例,对本发明作进一步的阐述。应当理解,此处所描述的实施例仅仅用于解释本发明,并不用于限定本发明。

[0018] 如图1-2所示,该石英石样块抛光镀膜设备主体包括机架1、磨盘2和输送带3,所述的磨盘2为若干组,其设于机架1的下方;所述的输送带3设于所述磨盘2的下方,其还包括设于机架1下方的固定边条4和分隔边条5,其中所述的固定边条4通过连接柱6与机架1相连,并悬挂在所述输送带3两侧边的上方;所述的分隔边5条为若干条,其通过连接柱6与机架相连,并悬挂在所述固定边条4之间、输送带3中部位置的上方。

[0019] 为了确保石英石样块能够更加顺畅地进行抛光加工,所述的固定边条4和分隔边条5与输送带3之间互不接触,彼此之间相互避开,并且固定边条4和分隔边条5的高度与待加工的石英石样块9高度平齐或矮1cm。

[0020] 为了达到较佳的抛磨效果,所述的磨盘2为单排的设置单电机磨盘,其数量为9-12组,电机转速为400-900转/分钟,输送带3的传递速度为1-2米/分钟,最好能够稳定地保持在1.5米/分钟。

[0021] 为了减少石英石样块9形变对于镀膜效果的影响,磨盘2上将厚度为2cm左右的海绵垫7作为减震垫,通过其两面帖附有魔术贴层粘合;由于羊毛垫8抛磨时起温快,镀膜效果和耐磨性能好,因此作为抛光镀膜材料使用,通过一面帖附有的魔术贴固定。

[0022] 运用所述的石英石样块抛光镀膜设备的加工方法：

(1)石英石样块安置于输送机上,通过输送带以1-2米/分钟的速度将石英石样块9向前输送。

[0023] (2)整体机架以2-5米/分钟摆动,石英石样块9依次通过磨盘2进行抛光打磨,磨盘2安装海绵垫7和羊毛垫8,磨盘2压力和行程通过顶部螺杆调节控制,其最大压力值以磨盘向下将海绵垫压缩变形至1/3-1/2为标准;每两个磨盘一组,一个磨盘前滴加晶面剂,后一个磨盘干磨,打磨完成的石英石样块9通过输送带3送出。

[0024] (3)同时放入多列石英石样块9时,通过固定边条4与分隔边条5之间的间隙来安置待加工的石英石样块9,并且通过固定边条4和分隔边条5限位,杜绝了石英石样块9输送时出现错乱,打磨时候能够进行更加有效均匀地抛光,边角处也能得到更好地处理,进一步保证了产品的污渍性能,外观效果也更佳;分隔边条5的数量根据待加工的石英石样块9数量适应性的进行增加,加工完成后的石英石样块9通过输送带3送出。

[0025] 通过各磨盘和晶面剂的配合使用以及通过控制电机转速分钟,能够使镀膜起效更快、膜层致密,样块经过处理后,光度可以达到80度以上,表面晶莹透亮,污渍难以渗入。

[0026] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、同等替换和改进等,均落在本发明的保护范围之内。

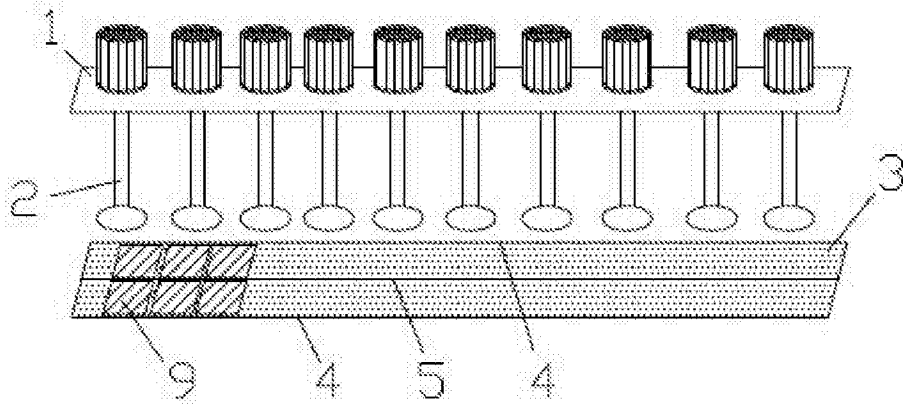


图1

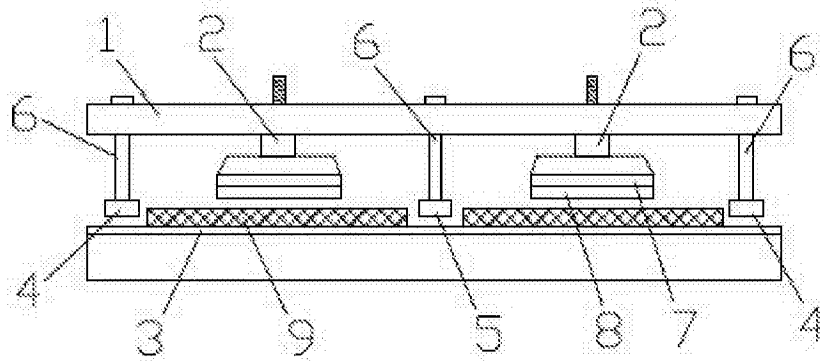


图2