



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205342684 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 29

(21) 申请号 201620123848. 8

(22) 申请日 2016. 02. 17

(73) 专利权人 福建省威诺数控有限公司

地址 351100 福建省莆田市涵江区白塘镇镇前

(72) 发明人 翁强

(74) 专利代理机构 福州市景弘专利代理事务所

(普通合伙) 35219

代理人 黄以琳 林祥翔

(51) Int. Cl.

B24B 1/04(2006. 01)

B24B 29/02(2006. 01)

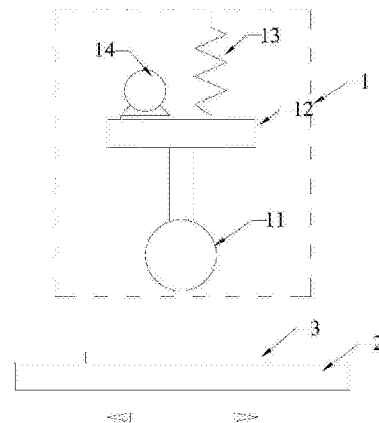
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种振动抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种振动抛光装置,包括抛光模组和工作台;所述抛光模组包括磨头、振动源和磨头驱动装置,所述磨头设置于工作台上方,磨头与磨头驱动装置传动连接,磨头通过弹性器件弹性连接于机架上,所述振动源设置于磨头上。本实用新型振动抛光装置可提高抛光效率和抛光质量。



1. 一种振动抛光装置,其特征在于,包括抛光模组和工作台;

所述抛光模组包括磨头、振动源和磨头驱动装置,所述磨头设置于工作台上方,磨头与磨头驱动装置传动连接,磨头通过弹性器件弹性连接于机架上,所述振动源设置于磨头上。

2. 根据权利要求1所述的振动抛光装置,其特征在于,所述磨头包括磨头本体和底座,所述磨头本体可旋转的设置于底座上,所述振动源设置于底座上。

3. 根据权利要求1所述的振动抛光装置,其特征在于,所述振动源为振动电机、电磁振动器或气动振动器。

4. 根据权利要求1所述的振动抛光装置,其特征在于,所述弹性器件设置于磨头与机架之间,弹性器件为弹簧或弹性橡胶垫。

5. 根据权利要求1所述的振动抛光装置,其特征在于,所述工作台可滑动的设置于机架上的水平导轨上,工作台传动连接于驱动装置。

6. 根据权利要求1所述的振动抛光装置,其特征在于,所述磨头驱动装置为电机,所述电机通过皮带轮与磨头传动连接。

一种振动抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木材抛光领域,特别是涉及一种振动抛光装置。

背景技术

[0002] 在木材加工过程中,需要对木材进行裁切、雕花等工序,因此在木材表面会留下许多毛刺、飞边,因此需要对木材表面进行抛光处理。木材抛光设备正是用于对木材表面进行抛光处理的专用机械设备。待抛光的工件是放置于工作台面上进行抛光的,但现有的木材抛光设备中,在抛光时,抛光轮与工作台(即工件)之间的相对高度是固定不变的。而工件表面的雕花具有很多凹凸不平的沟坎,抛光轮的毛刷末端很难与沟坎处有效接触,因此,很难有效的对雕花表面进行均匀有效的抛光,影响抛光质量的抛光效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题,提供一种振动式抛装置备,用于提高工件的抛光效果。

[0004] 本实用新型是这样实现的:

[0005] 一种振动抛光装置,包括抛光模组和工作台;

[0006] 所述抛光模组包括磨头、振动源和磨头驱动装置,所述磨头设置于工作台上,磨头与磨头驱动装置传动连接,磨头通过弹性器件弹性连接于机架上,所述振动源设置于磨头上。

[0007] 进一步的,所述磨头包括磨头本体和底座,所述磨头本体可旋转的设置于底座上,所述振动源设置于底座上。

[0008] 进一步的,所述振动源为振动电机、电磁振动器或气动振动器。

[0009] 进一步的,所述弹性器件设置于磨头与机架之间,弹性器件为弹簧或弹性橡胶垫。

[0010] 进一步的,所述工作台可滑动的设置于机架上的水平导轨上,工作台传动连接于驱动装置。

[0011] 进一步的,所述磨头驱动装置为电机,所述电机通过皮带轮与磨头传动连接。

[0012] 本实用新型具有如下优点:本实用新型振动抛光装置包括抛光模组与工作台,所述抛光模组的磨头设置有振动源,并弹性连接于机架上,因此振动源可带动磨头一同上下高频振动,使磨头与工件之间的接触角度随机变化,从而提高抛光效率和抛光质量。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型实施方式振动抛光装置的结构示意图。

[0014] 标号说明:

[0015] 1、抛光模组;2、工作台;3、工件;11、磨头本体;12、底座;

[0016] 13、弹性器件;14、振动源。

具体实施方式

[0017] 为详细说明本实用新型的技术内容、构造特征、所实现目的及效果,以下结合实施方式并配合附图详予说明。

[0018] 请参阅图1,本实用新型实施方式公开了一种振动抛光装置,该振动抛光装置包括对工件进行抛光的抛光模组1和放置工件的工作台2。

[0019] 所述抛光模组包括磨头、振动源14和磨头驱动装置,所述磨头设置于工作台2的上方,所述磨头包括磨头本体11和底座12,所述磨头本体11通过轴承可旋转的设置于底座12上,所述磨头驱动装置与磨头本体11传动连接,驱动磨头本体11在底座12上旋转,底座通过弹性器件弹性连接于机架上,而所述振动源14则设置于所述底座12上,振动源14带动底座12以及磨头本体11一同振动。优选的,所述磨头驱动装置为电机,电机通过皮带轮与磨头本体11传动连接。

[0020] 在本实施方式中,在振动抛光装置的机架上设置有水平导轨,所述工作台2可滑动的设置于水平导轨上,工件3放置于工作台2上。工作台连接有驱动装置,驱动装置驱动工作台在水平导轨上滑动,其中,工作台2的驱动装置为驱动电机。为了便于固定工件,在工作台2的上表面还设置有工件固定夹。

[0021] 在抛光时,所述磨头驱动装置驱动磨头本体11高速旋转,同时,所述振动源14开始振动,带动磨头本体11在竖直方向上高频振动,而工作台2在驱动装置的驱动下做水平往复运动,从而使工件3与磨头本体11的毛刷之间的接触角度随振动而变化,有效清除雕花沟坑内的毛刺等,从而提高抛光效率及质量。

[0022] 在本实施方式中,所述振动源14为振动电机,所述弹性器件13为弹簧。所述弹簧设置于底座12与机架之间,振动电机固定于底座上。通过调整振动电机可以调整底座以及磨头本体的振动频率和振动幅度。而除了上述振动电机和弹簧,所述振动源还可以为电磁振动器或气动振动器等常用的振动源;而所述弹性器件还可以为弹性橡胶垫等其他弹性器件。

[0023] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效形状或结构变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

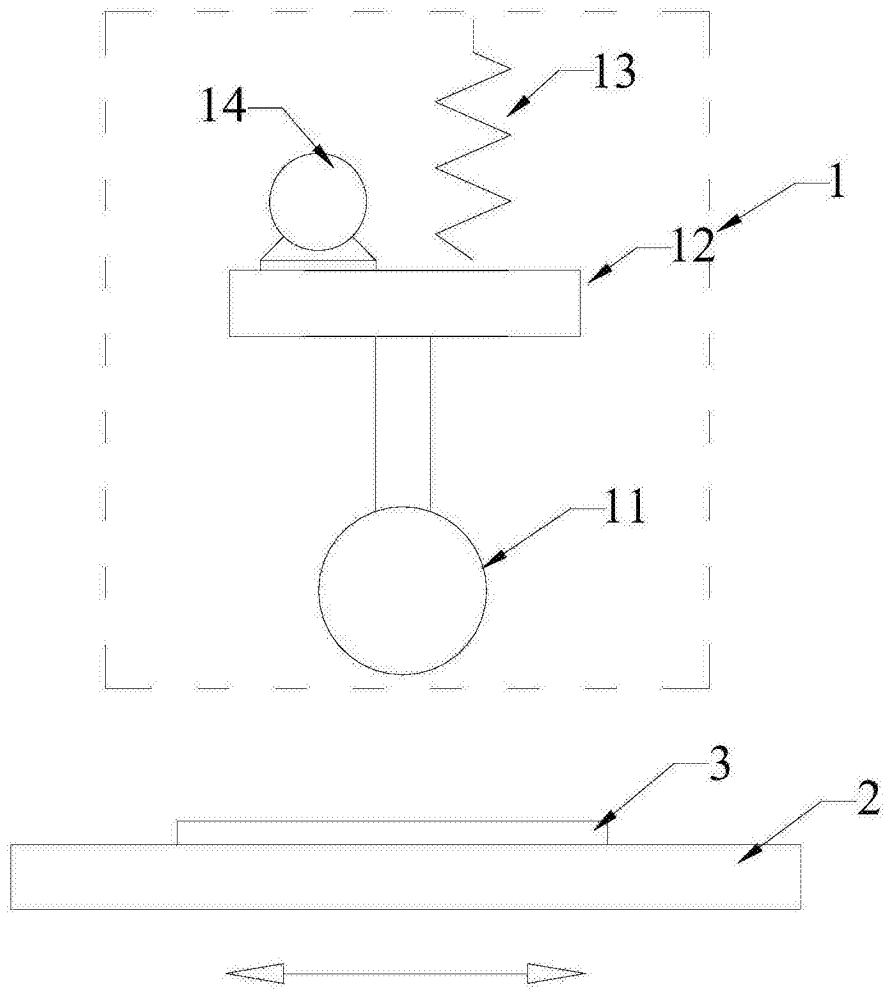


图1