



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212683485 U

(45) 授权公告日 2021.03.12

(21) 申请号 202020971905.4

(22) 申请日 2020.06.01

(73) 专利权人 天津华鑫机械制造有限公司

地址 300203 天津市静海区经济开发区  
海道4号

(72) 发明人 宓卫平

(74) 专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 邢江峰

(51) Int. Cl.

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 55/06 (2006.01)

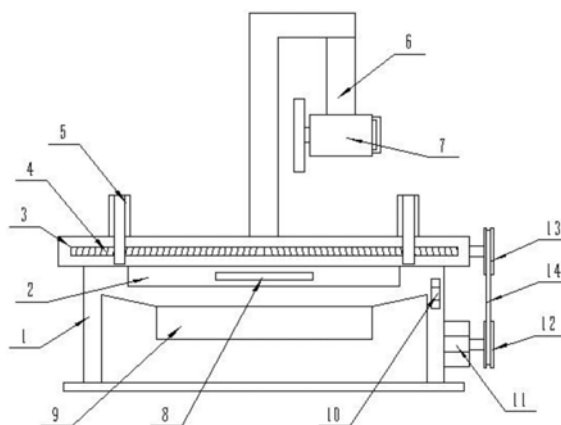
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种新型立车用打磨抛光装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种新型立车用打磨抛光装置,包括立车加工台,所述立车加工台上端垂直固定安装设置有活动架,所述活动架下端固定安装设置有打磨装置,所述立车加工台内部水平活动穿插设置有螺杆,所述螺杆右侧端固定设置有第一传动轮,所述螺杆两侧端通过螺纹绕接设置有活动块,所述活动块下端位置固定设置有定位板,所述定位板通过滑槽活动穿出立车加工台,之后延伸至立车加工台上端位置,所述立车加工台右侧端位置固定安装设置有电机。本实用新型利用抽风风扇使得上端位置形成负压,从而使得槽体位置形成负压,将加工产生的碎屑吸入立车加工台内部位置,然后被过滤停留在过滤网上方位置,定期利用把手取出过滤网进行清洁即可。



1. 一种新型立车用打磨抛光装置,包括立车加工台(1),其特征在于:所述立车加工台(1)上端垂直固定安装设置有活动架(6),所述活动架(6)下端固定安装设置有打磨装置(7),所述立车加工台(1)前端水平开设有滑槽(3),所述立车加工台(1)内部水平活动穿插设置有螺杆(4),所述螺杆(4)右侧端固定设置有第一传动轮(13),所述螺杆(4)两侧端通过螺纹绕接设置有活动块(15),所述活动块(15)下端位置固定设置有定位板(5),所述定位板(5)通过滑槽(3)活动穿出立车加工台(1),之后延伸至立车加工台(1)上端位置,所述立车加工台(1)右侧端位置固定安装设置有电机(11),所述立车加工台(1)右侧前端位置固定安装设置有控制开关(10),所述电机(11)右侧输出端位置固定安装设置有第二传动轮(12),所述第一传动轮(13)与第二传动轮(12)之间位置环绕设置有传动带(14),所述立车加工台(1)上端均匀开设有若干个槽体(16),槽体(16)与立车加工台(1)内部连通,所述立车加工台(1)前端中心位置活动安装设置有过滤网(2),所述立车加工台(1)下端固定设置有壳体(9),所述壳体(9)位于过滤网(2)下端位置,所述壳体(9)内部下端水平固定安装设置有抽风风扇(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型立车用打磨抛光装置,其特征在于:所述螺杆(4)右侧端位置活动穿出立车加工台(1)右侧端位置。

3. 根据权利要求1所述的一种新型立车用打磨抛光装置,其特征在于:所述螺杆(4)中心两侧螺纹设置相反。

4. 根据权利要求1所述的一种新型立车用打磨抛光装置,其特征在于:所述电机(11)与外接电源电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种新型立车用打磨抛光装置,其特征在于:所述过滤网(2)前端位置固定设置有把手(8)。

6. 根据权利要求1所述的一种新型立车用打磨抛光装置,其特征在于:所述壳体(9)上端与立车加工台(1)内部连通。

## 一种新型立车用打磨抛光装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及打磨抛光设备领域,具体为一种新型立车用打磨抛光装置。

### 背景技术

[0002] 打磨抛光,是表面改性技术的一种,一般指借助粗糙物体(含有较高硬度颗粒的砂纸等)来通过摩擦改变材料表面物理性能的一种加工方法,主要目的是为了获取特定表面粗糙度。

[0003] 现有的立车打磨抛光装置在打磨产生的碎屑不具备收集功能,导致打磨工作完成后还需要进行碎屑的清理工作,并且夹持不同大小加工件时较为麻烦,所以急需一种装置来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型立车用打磨抛光装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型立车用打磨抛光装置,包括立车加工台,所述立车加工台上端垂直固定安装设置有活动架,所述活动架下端固定安装设置有打磨装置,打磨装置便于进行打磨工作,所述立车加工台前端水平开设有滑槽,所述立车加工台内部水平活动穿插设置有螺杆,所述螺杆右侧端焊接固定设置有第一传动轮,所述螺杆两侧端通过螺纹绕接设置有活动块,活动块通过转动沿着螺杆左右移动,所述活动块下端位置焊接固定设置有定位板,所述定位板通过滑槽活动穿出立车加工台,之后延伸至立车加工台上端位置,所述立车加工台右侧端位置固定安装设置有电机,所述立车加工台右侧前端位置固定安装设置有控制开关,控制开关便于控制电机的启动与转动方向,所述电机右侧输出端位置通过联轴器固定安装设置有第二传动轮,所述第一传动轮与第二传动轮之间位置环绕设置有传动带,所述立车加工台上端均匀开设有若干个槽体,槽体与立车加工台内部连通,所述立车加工台前端中心位置通过滑轨活动安装设置有过滤网,所述立车加工台下端固定设置有壳体,所述壳体位于过滤网下端位置,所述壳体内部下端水平固定安装设置有抽风风扇。

[0006] 优选的,所述螺杆右侧端位置活动穿出立车加工台右侧端位置。

[0007] 优选的,所述螺杆中心两侧螺纹设置相反。

[0008] 优选的,所述电机与外接电源电性连接。

[0009] 优选的,所述过滤网前端位置焊接固定设置有把手,把手便于使用者抽出过滤网。

[0010] 优选的,所述壳体上端与立车加工台内部连通。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过控制开关启动电机,电机带动第二传动轮转动,利用传动带带动第一传动轮转动,使得螺杆转动,从而使得活动块移动,带动定位板移动,直到定位板将待加工的工件夹持固定,方便使用者固定不同大小的工件,同时固定快速方便;

[0013] 2、本实用新型利用抽风风扇使得上端位置形成负压,从而使得槽体位置形成负压,将加工产生的碎屑吸入立车加工台内部位置,然后被过滤停留在过滤网上方位置,定期利用把手取出过滤网进行清洁即可。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种新型立车用打磨抛光装置整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种新型立车用打磨抛光装置的立车加工台俯视图;

[0016] 图3为本实用新型一种新型立车用打磨抛光装置的正视剖面图。

[0017] 图中:1、立车加工台;2、过滤网;3、滑槽;4、螺杆;5、定位板;6、活动架;7、打磨装置;8、把手;9、壳体;10、控制开关;11、电机;12、第二传动轮;13、第一传动轮;14、传动带;15、活动块;16、槽体;17、抽风风扇。

## 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种新型立车用打磨抛光装置,包括立车加工台1,立车加工台1上端垂直固定安装有活动架6,活动架6下端固定安装有打磨装置7,打磨装置7便于进行打磨工作,立车加工台1前端水平开设有滑槽3,立车加工台1内部水平活动穿插有螺杆4,螺杆4右侧端位置活动穿出立车加工台1右侧端位置,螺杆4右侧端焊接固定有第一传动轮13,螺杆4中心两侧螺纹相反,螺杆4两侧端通过螺纹绕接有活动块15,活动块15通过转动沿着螺杆4左右移动,活动块15下端位置焊接固定有定位板5,定位板5通过滑槽3活动穿出立车加工台1,之后延伸至立车加工台1上端位置,立车加工台1右侧端位置固定安装有电机11,立车加工台1右侧前端位置固定安装有控制开关10,控制开关10便于控制电机11的启动与转动方向,电机11与外接电源电性连接,电机11右侧输出端位置通过联轴器固定安装有第二传动轮12,第一传动轮13与第二传动轮12之间位置环绕有传动带14,立车加工台1上端均匀开设有若干个槽体16,槽体16与立车加工台1内部连通,立车加工台1前端中心位置通过滑轨活动安装有过滤网2,过滤网2前端位置焊接固定有把手8,把手8便于使用者抽出过滤网2,所述立车加工台1下端固定设置有壳体9,所述壳体9位于过滤网2下端位置,壳体9内部下端水平固定安装有抽风风扇17,壳体9上端与立车加工台1内部连通。

[0020] 工作原理:该实用新型使用时使用者将待加工的工件安置在立车加工台1上端位置,然后通过控制开关10启动电机11,电机11带动第二传动轮12转动,利用传动带14带动第一传动轮13转动,使得螺杆4转动,从而使得活动块15移动,带动定位板5移动,直到定位板5将待加工的工件夹持固定,方便使用者固定不同大小的工件,同时固定快速方便,完成固定后利用打磨装置7进行打磨工作,同时启动抽风风扇17,抽风风扇17使得上端位置形成负压,从而使得槽体16位置形成负压,将加工产生的碎屑吸入立车加工台1内部位置,然后被过滤停留在过滤网2上方位置,定期利用把手8取出过滤网2进行清洁即可,具有结构简单、

使用方便、使用效果好的优点。

[0021] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。



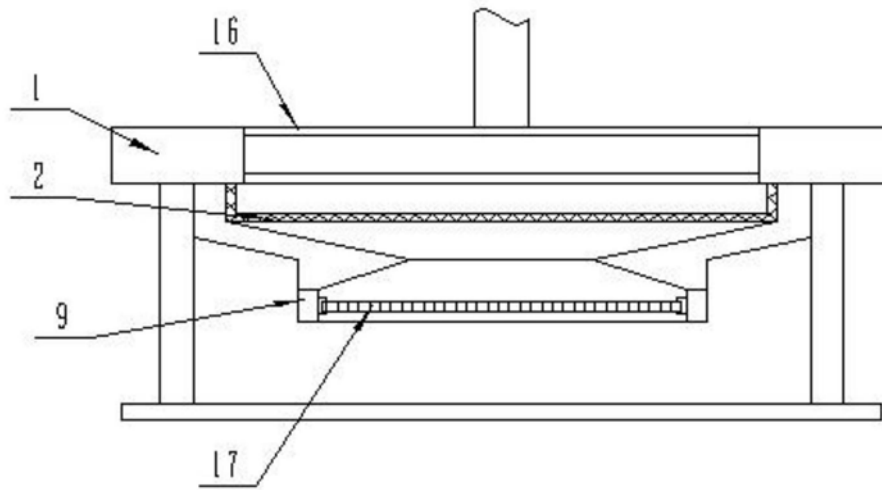


图3