



(21) 申请号 202123226358.0

(22) 申请日 2021.12.21

(73) 专利权人 杨义达

地址 325800 浙江省温州市苍南县灵溪镇
横河村28号

(72) 发明人 杨义达

(74) 专利代理机构 芜湖市昌强专利代理事务所
(特殊普通合伙) 34203

专利代理师 吴文玉

(51) Int. Cl.

B24B 21/00 (2006.01)

B24B 21/18 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 55/02 (2006.01)

B24B 55/00 (2006.01)

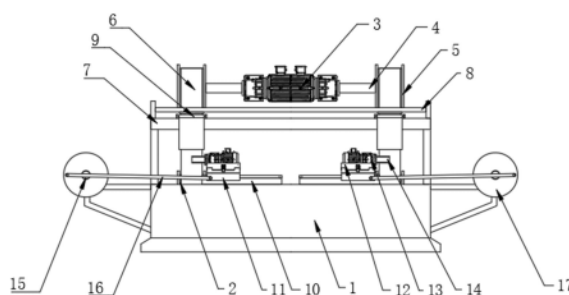
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型抛光打磨机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型抛光打磨机,所述底座一侧的两端均活动安装有驱动轴,两根所述滑轨的上端活动安装有活动座,所述活动座的一侧与连杆活动连接,所述活动座上端的两侧分别安装有第一挡块和第二挡块,使用者将材料通过夹持件固定在驱动电机的输出端,材料的一侧与打磨带相贴合,双轴电机带动主动轴进行旋转,使得导轮表面的打磨带进行旋转,加强了打磨效果,水管内部的水通过滴水喷头落在滴水布条上,滴水布条与材料的表面相贴合,便于对材料表面降温的同时,也减少了火花产生,驱动轴带动转盘进行旋转,转盘通过连杆带动活动座沿着滑轨的表面进行反复移动,便于材料可以左右反复移动,加强了打磨效果。



1. 一种新型抛光打磨机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)一侧的两端均活动安装有驱动轴(15),所述驱动轴(15)的一端安装有转盘(17),所述转盘(17)的一侧活动安装有连杆(16),所述底座(1)上端的两侧均固定安装有两根滑轨(10),两根所述滑轨(10)的上端活动安装有活动座(11),所述活动座(11)的一侧与连杆(16)活动连接,所述活动座(11)上端的两侧分别安装有第一挡块(20)和第二挡块(21),所述第一挡块(20)的一侧设置有连接块(18),所述第一挡块(20)和第二挡块(21)之间固定安装有两根滑杆(22),两根滑杆(22)的表面活动安装有打磨座(12),所述打磨座(12)的一侧设置有与连接块(18)相卡接的限位组件,所述第二挡块(21)的一侧设置有控制组件,所述打磨座(12)的上端安装有驱动电机(13),所述驱动电机(13)的输出端安装有夹持件(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型抛光打磨机,其特征在于:所述底座(1)的一侧固定安装有双轴电机(3),所述双轴电机(3)的两端均固定安装有主动轴(4),所述底座(1)的一侧安装有与主动轴(4)呈对称分布的从动轴(2)。

3. 根据权利要求2所述的一种新型抛光打磨机,其特征在于:所述从动轴(2)和主动轴(4)的两端均固定安装有导轮(5),位于同一侧的两个所述导轮(5)之间缠绕有打磨带(6),所述底座(1)上端的一侧固定安装有安装架(7),所述安装架(7)的上端安装有水管(8),所述水管(8)的一侧设置有滴水喷头,所述安装架(7)的一侧设置有滴水布条(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种新型抛光打磨机,其特征在于:所述控制组件包括复位弹簧(23)、活动杆(27)、通电铜片(28)、移动块(29)、支撑弹簧(30)和压块(31),所述滑杆(22)的表面套设有与打磨座(12)和第二挡块(21)相连接的复位弹簧(23)。

5. 根据权利要求4所述的一种新型抛光打磨机,其特征在于:所述第二挡块(21)一侧的内部开设有安装槽,所述安装槽的内部固定安装有支撑弹簧(30),所述支撑弹簧(30)的一端安装有移动块(29),所述移动块(29)的一端安装有活动杆(27)。

6. 根据权利要求5所述的一种新型抛光打磨机,其特征在于:所述活动杆(27)的一端活动穿插在第二挡块(21)的外侧,且该端安装有与打磨座(12)相贴合的压块(31),所述移动块(29)和安装槽内壁的一侧均设置有通电铜片(28),所述通电铜片(28)与驱动轴(15)和驱动电机(13)电性连接。

7. 根据权利要求6所述的一种新型抛光打磨机,其特征在于:所述限位组件包括卡孔(19)、拉杆(24)、卡块(25)、卡固弹簧(26)和活动槽,所述连接块(18)的上端开设有卡孔(19)。

8. 根据权利要求7所述的一种新型抛光打磨机,其特征在于:所述打磨座(12)内部的一侧开设有活动槽,所述活动槽的内部固定安装有卡固弹簧(26),所述卡固弹簧(26)的下端安装有与卡孔(19)相卡接的卡块(25),所述卡块(25)的上端固定安装有拉杆(24)。

一种新型抛光打磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光打磨机技术领域,具体为一种新型抛光打磨机。

背景技术

[0002] 抛光机也称为研磨机,常常用作机械式研磨、抛光及打蜡。其工作原理是:电动机带动安装在抛光机上的海绵或羊毛抛光盘高速旋转,由于抛光盘和抛光剂共同作用并与待抛表面进行摩擦,进而可达到去除漆面污染、氧化层、浅痕的目的。抛光盘的转速一般在1500-3000 r/min,多为无级变速,施工时可根据需要随时调整,抛光机的主要附件是抛光盘,抛光盘安装在抛光机上,与研磨剂或抛光剂共同作用完成研磨\抛光作业;

[0003] 现有的抛光打磨机在使用过程中,多采用人工手持打磨,不仅浪费人力物力,而且无法对材料进行全面的打磨,同时,在打磨过程中,很容易造成打磨片擦伤使用者的手,安全性比较低,为此我们提供了一种新型抛光打磨机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型抛光打磨机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型抛光打磨机,包括底座,所述底座一侧的两端均活动安装有驱动轴,所述驱动轴的一端安装有转盘,所述转盘的一侧活动安装有连杆,所述底座上端的两侧均固定安装有两根滑轨,两根所述滑轨的上端活动安装有活动座,所述活动座的一侧与连杆活动连接,所述活动座上端的两侧分别安装有第一挡块和第二挡块,所述第一挡块的一侧设置有连接块,所述第一挡块和第二挡块之间固定安装有两根滑杆,两根滑杆的表面活动安装有打磨座,所述打磨座的一侧设置有与连接块相卡接的限位组件,所述第二挡块的一侧设置有控制组件,所述打磨座的上端安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端安装有夹持件。

[0006] 优选的,所述底座的一侧固定安装有双轴电机,所述双轴电机的两端均固定安装有主动轴,所述底座的一侧安装有与主动轴呈对称分布的从动轴。

[0007] 优选的,所述从动轴和主动轴的两端均固定安装有导轮,位于同一侧的两个所述导轮之间缠绕有打磨带,所述底座上端的一侧固定安装有安装架,所述安装架的上端安装有水管,所述水管的一侧设置有滴水喷头,所述安装架的一侧设置有滴水布条。

[0008] 优选的,所述控制组件包括复位弹簧、活动杆、通电铜片、移动块、支撑弹簧和压块,所述滑杆的表面套设有与打磨座和第二挡块相连接的复位弹簧。

[0009] 优选的,所述第二挡块一侧的内部开设有安装槽,所述安装槽的内部固定安装有支撑弹簧,所述支撑弹簧的一端安装有移动块,所述移动块的一端安装有活动杆。

[0010] 优选的,所述活动杆的一端活动穿插在第二挡块的外侧,且该端安装有与打磨座相贴合的压块,所述移动块和安装槽内壁的一侧均设置有通电铜片,所述通电铜片与驱动轴和驱动电机电性连接。

[0011] 优选的,所述限位组件包括卡孔、拉杆、卡块、卡固弹簧和活动槽,所述连接块的上端开设有卡孔。

[0012] 优选的,所述打磨座内部的一侧开设有活动槽,所述活动槽的内部固定安装有卡固弹簧,所述卡固弹簧的下端安装有与卡孔相卡接的卡块,所述卡块的上端固定安装有拉杆。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1. 本实用新型中,使用者将材料通过夹持件固定在驱动电机的输出端,材料的一侧与打磨带相贴合,双轴电机带动主动轴进行旋转,使得导轮表面的打磨带进行旋转,加强了打磨效果,水管内部的水通过滴水喷头落在滴水布条上,滴水布条与材料的表面相贴合,便于对材料表面降温的同时,也减少了火花的产生,驱动轴带动转盘进行旋转,转盘通过连杆带动活动座沿着滑轨的表面进行反复移动,便于材料可以左右反复移动,加强了打磨效果。

[0015] 2. 当更换材料时,使用者拉动打磨座,打磨座沿着滑杆的表面进行移动,对复位弹簧进行拉伸,随着打磨座的移动,使得打磨座与压块相脱离,压块可以移动,安装槽内部的移动块在支撑弹簧的作用下,在安装槽的内部进行移动,使得移动块一侧通电铜片与安装槽内壁通电铜片相脱离,使得驱动电机和驱动轴断电,停止转动,当打磨座移动第一挡块位置处时,卡块与连接块相接触,使得卡块向上进行挤压,使得卡块收缩到活动槽的内部,对卡固弹簧进行压缩,当打磨座与第一挡块贴合时,卡块移动卡孔的位置处,卡块在卡固弹簧的作用下恢复原位,与卡孔相卡接,便于对打磨座进行限位,便于对材料进行更换,更换后,使用者拉动拉杆,使得卡块向上移动,与卡孔相脱离,打磨座在复位弹簧的作用下沿着滑杆进行移动,打磨座与第二挡块一侧贴合时,带动压块进行移动,压块通过活动杆带动移动块进行移动,使得通电铜片贴合,使得驱动电机和驱动轴进行旋转,从而便于打磨。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的活动座安装处结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型图2中A的结构放大图;

[0019] 图4为本实用新型图2中B的结构放大图;

[0020] 图中:1、底座;2、从动轴;3、双轴电机;4、主动轴;5、导轮;6、打磨带;7、安装架;8、水管;9、滴水布条;10、滑轨;11、活动座;12、打磨座;13、驱动电机;14、夹持件;15、驱动轴;16、连杆;17、转盘;18、连接块;19、卡孔;20、第一挡块;21、第二挡块;22、滑杆;23、复位弹簧;24、拉杆;25、卡块;26、卡固弹簧;27、活动杆;28、通电铜片;29、移动块;30、支撑弹簧;31、压块。

具体实施方式

[0021] 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技术方案,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。

[0022] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种新型抛光打磨机,包括底座1,底座1一侧的两端均活动安装有驱动轴15,驱动轴15的一端安装有转盘17,转盘17的一侧活动安装有连杆16,底座1上端的两侧均固定安装有两根滑轨10,两根滑轨10的上端活动安装有活动座11,活动座11的一侧与连杆16活动连接,底座1的一侧固定安装有双轴电机3,双轴电机3的两端均固定安装有主动轴4,底座1的一侧安装有与主动轴4呈对称分布的从动轴2,从动轴2和主动轴4的两端均固定安装有导轮5,位于同一侧的两个导轮5之间缠绕有打磨带6,底座1上端的一侧固定安装有安装架7,安装架7的上端安装有水管8,水管8的一侧设置有滴水喷头,安装架7的一侧设置有滴水布条9;

[0023] 其中,使用者将材料通过夹持件14固定在驱动电机13的输出端,材料的一侧与打磨带6相贴合,双轴电机3带动主动轴4进行旋转,使得导轮5表面的打磨带6进行旋转,加强了打磨效果,水管8内部的水通过滴水喷头落在滴水布条9上,滴水布条9与材料的表面相贴合,便于对材料表面降温的同时,也减少了火花的产生,驱动轴15带动转盘17进行旋转,转盘17通过连杆16带动活动座11沿着滑轨10的表面进行反复移动,便于材料可以左右反复移动,加强了打磨效果。

[0024] 请参阅图2至图4,活动座11上端的两侧分别安装有第一挡块20和第二挡块21,第一挡块20的一侧设置有连接块18,第一挡块20和第二挡块21之间固定安装有两根滑杆22,两根滑杆22的表面活动安装有打磨座12,打磨座12的一侧设置有与连接块18相卡接的限位组件,第二挡块21的一侧设置有控制组件,控制组件包括复位弹簧23、活动杆27、通电铜片28、移动块29、支撑弹簧30和压块31,滑杆22的表面套设有与打磨座12和第二挡块21相连接的复位弹簧23,第二挡块21一侧的内部开设有安装槽,安装槽的内部固定安装有支撑弹簧30,支撑弹簧30的一端安装有移动块29,移动块29的一端安装有活动杆27,活动杆27的一端活动穿插在第二挡块21的外侧,且该端安装有与打磨座12相贴合的压块31,移动块29和安装槽内壁的一侧均设置有通电铜片28,通电铜片28与驱动轴15和驱动电机13电性连接,打磨座12的上端安装有驱动电机13,驱动电机13的输出端安装有夹持件14,限位组件包括卡孔19、拉杆24、卡块25、卡固弹簧26和活动槽,连接块18的上端开设有卡孔19,打磨座12内部的一侧开设有活动槽,活动槽的内部固定安装有卡固弹簧26,卡固弹簧26的下端安装有与卡孔19相卡接的卡块25,卡块25的上端固定安装有拉杆24;

[0025] 其中,当更换材料时,使用者拉动打磨座12,打磨座12沿着滑杆22的表面进行移动,对复位弹簧23进行拉伸,随着打磨座12的移动,使得打磨座12与压块31相脱离,压块31可以移动,安装槽内部的移动块29在支撑弹簧30的作用下,在安装槽的内部进行移动,使得移动块29一侧通电铜片28与安装槽内壁通电铜片28相脱离,使得驱动电机13和驱动轴15断电,停止转动,当打磨座12移动第一挡块20位置处时,卡块25与连接块18相接触,使得卡块25向上进行挤压,使得卡块25收缩到活动槽的内部,对卡固弹簧26进行压缩,当打磨座12与第一挡块20贴合时,卡块25移动卡孔19的位置处,卡块25在卡固弹簧26的作用下恢复原位,与卡孔19相卡接,便于对打磨座12进行限位,便于对材料进行更换,更换后,使用者拉动拉杆24,使得卡块25向上移动,与卡孔19相脱离,打磨座12在复位弹簧23的作用下沿着滑杆22进行移动,打磨座12与第二挡块21一侧贴合时,带动压块31进行移动,压块31通过活动杆27带动移动块29进行移动,使得通电铜片28贴合,使得驱动电机13和驱动轴15进行旋转,从而便于打磨。

[0026] 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。

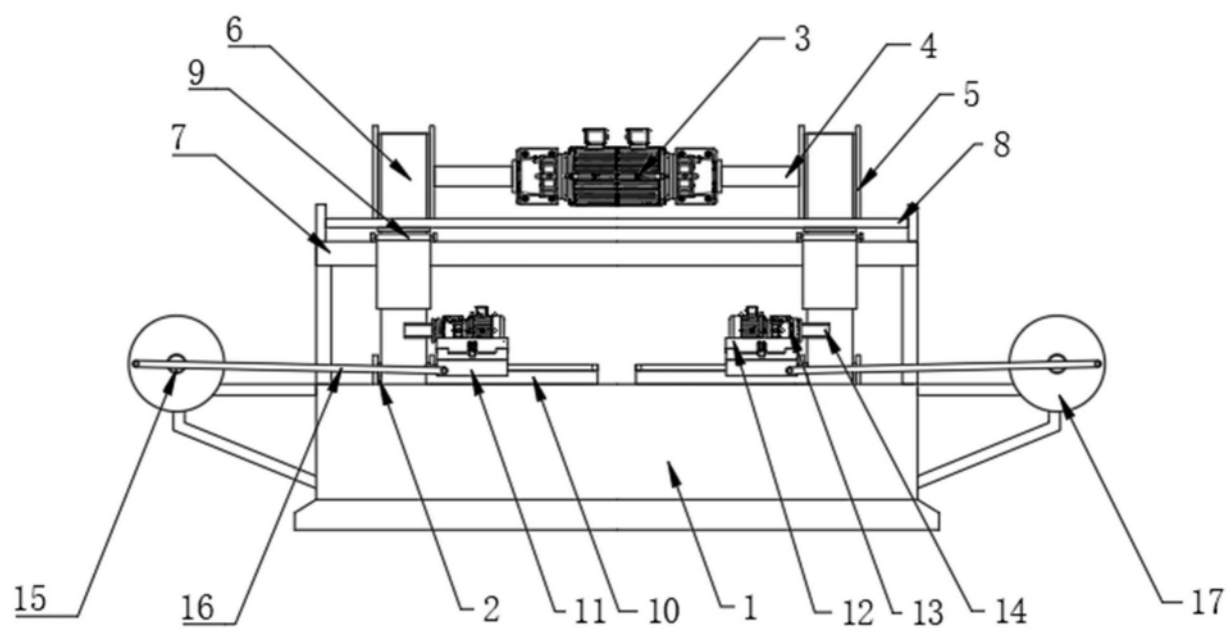


图1

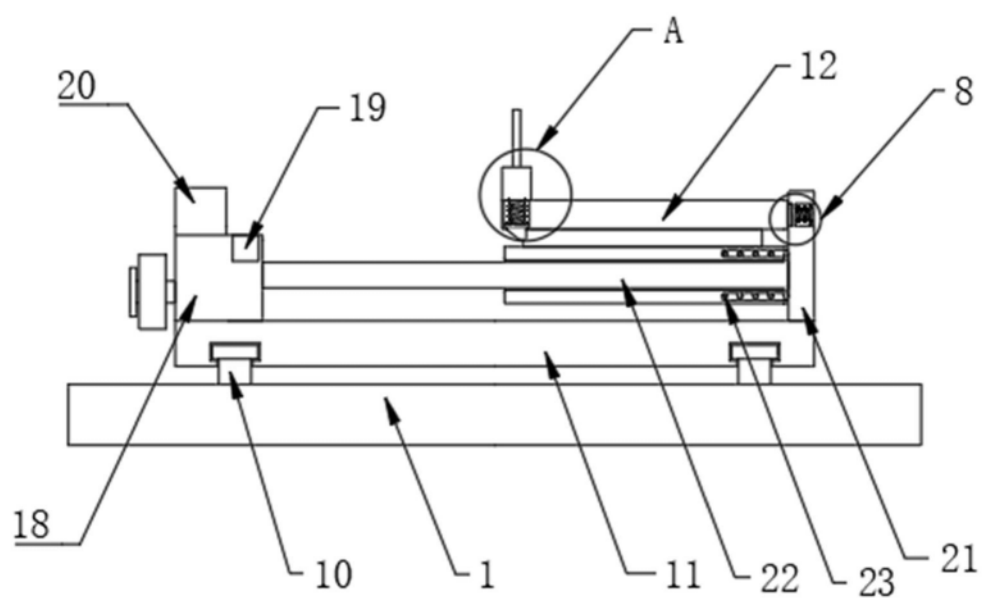


图2

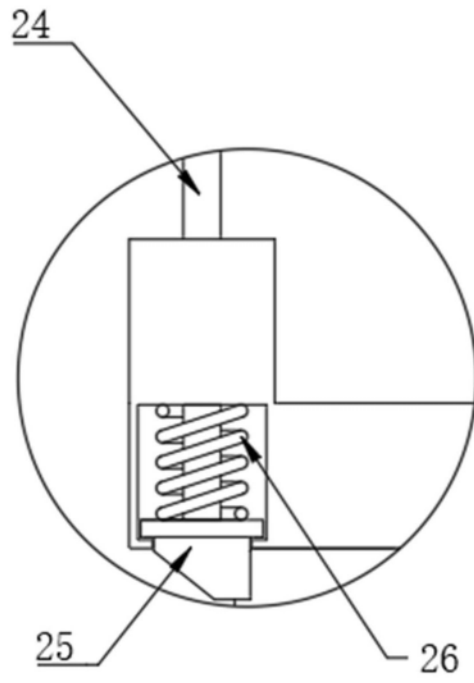


图3

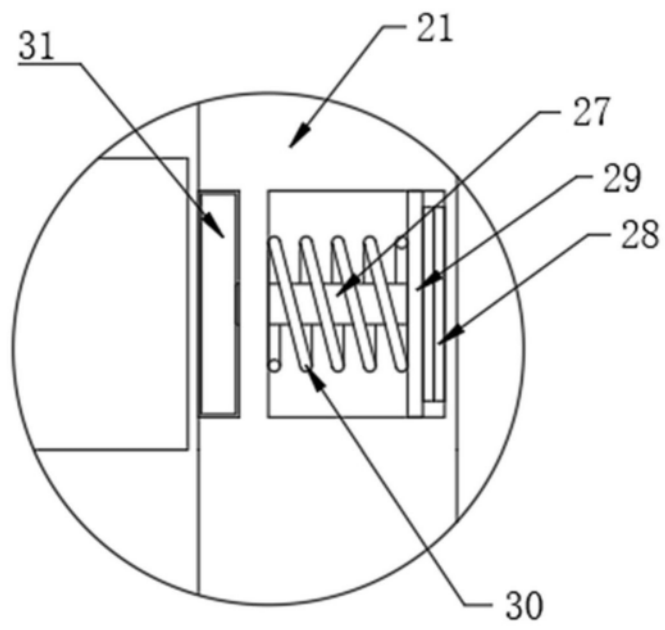


图4