(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222078943 U
(45)授权公告日 2024.11.29

(21)申请号 202420746338.0

(22)申请日 2024.04.11

(73)专利权人 汶上县众鑫机械有限公司
地址 272500 山东省济宁市汶上县南二环路泉河桥东1公里(张杭村)

(72)发明人 李军 郭要祖

(74)专利代理机构 济南天喜专利代理事务所(普通合伙) 37476
专利代理师 邹鹏飞

(51)Int.Cl.
B24B 29/02(2006.01)
B24B 27/00(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 55/06(2006.01)

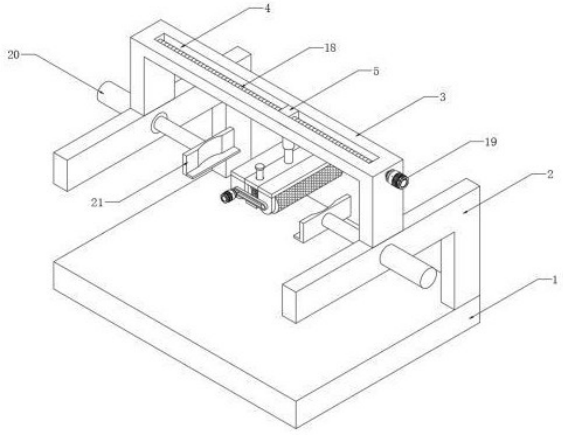
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种材料加工抛光装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种材料加工抛光装置，抛光机构还包括清理组件和抛光组件，清理组件包括固定连接于两个支撑架顶部的支撑架，支撑架的顶部开设有条形槽，条形槽的内部滑动连接有活动座，活动座的底部固定连接有第一电动伸缩杆，第一电动伸缩杆的底部固定连接有第一支撑板，第一支撑板顶部的两侧穿插连接有第一连接杆，本实用新型，清扫刷是位于两个打磨辊之间的，使得在抛光时，由于内部的弹簧的存在，使得在抛光时底部的清扫刷会一直贴合于被抛光的材料的表面，从而在抛光的过程中，清扫刷可以对材料表面的杂质进行清理，从而防止杂质在材料的表面有所残留，提高了在对材料抛光过程中其表面的美观性。



CN 222078943 U

1.一种材料加工抛光装置,包括抛光装置,所述抛光装置主要对于材料表面进行加工,所述抛光装置包括底座(1),所述底座(1)顶部的两侧均固定连接有支撑杆(2),所述底座(1)的顶部设有抛光机构,所述抛光机构的底部设有夹持机构;

其特征在于:所述抛光机构还包括清理组件和抛光组件,所述清理组件包括固定连接于两个支撑杆(2)顶部的支撑架(3),所述支撑架(3)的顶部开设有条形槽(4),所述条形槽(4)的内部滑动连接有活动座(5),所述活动座(5)的底部固定连接有第一电动伸缩杆(6),所述第一电动伸缩杆(6)的底部固定连接有第一支撑板(7),所述第一支撑板(7)顶部的两侧穿插连接有第一连接杆(8),两个所述第一连接杆(8)的底部固定连接有清扫刷(9),两个所述第一连接杆(8)的外壁均套设有弹簧(10),两个所述第一连接杆(8)的顶部均固定连接有限位板(11)。

2.根据权利要求1所述的一种材料加工抛光装置,其特征在于:所述抛光组件包括固定连接于第一支撑板(7)两侧的第二支撑板(12),两个所述第二支撑板(12)底部的两侧均固定连接有固定座(13),每两个所述固定座(13)之间均转动连接有打磨辊(14),其中两个相邻所述固定座(13)的一侧均转动连接有皮带轮(15),两个所述皮带轮(15)通过皮带条(16)传动连接,其中一个所述固定座(13)的一侧固定连接有第一电机(17),且其中一个皮带轮(15)与第一电机(17)的输出端固定连接。

3.根据权利要求2所述的一种材料加工抛光装置,其特征在于:所述条形槽(4)的内部转动连接有丝杆(18),且活动座(5)与丝杆(18)的外壁螺纹连接,所述支撑架(3)的一侧固定连接有第二电机(19),且丝杆(18)的一端穿过条形槽(4)的内壁与第二电机(19)的输出端固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种材料加工抛光装置,其特征在于:所述夹持机构包括嵌设与两个支撑杆(2)一侧中心处的第二电动伸缩杆(20),两个所述第二电动伸缩杆(20)的一端均固定连接有夹板(21)。

5.根据权利要求2所述的一种材料加工抛光装置,其特征在于:所述底座(1)的一侧设有开关面板,所述开关面板的表面设有第一电动伸缩杆开关、第一电机开关、第二电机开关和第二电动伸缩杆开关,所述第一电动伸缩杆(6)通过第一电动伸缩杆开关、第一电机(17)通过第一电机开关、第二电机(19)通过第二电机开关、第二电动伸缩杆(20)通过第二电动伸缩杆开关分别与外接电源电性连接。

一种材料加工抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及材料加工抛光技术领域,具体为一种材料加工抛光装置。

背景技术

[0002] 抛光是指利用机械、化学或电化学的作用,使工件表面粗糙度降低,以获得光亮、平整表面的加工方法。是利用抛光工具和磨料颗粒或其他抛光介质对工件表面进行的修饰加工。

[0003] 在对材料进行抛光的过程中,是通过打磨辊来对需要抛光的材料的表面进行抛光,在抛光的过程中,打磨辊的表面通常都附有砂纸,砂纸在使用的过程中,表面的残渣会掉落在需要抛光的材料的表面,并且表面所产出的碎屑也会影响在抛光过程中材料表面的美观性,降低了在抛光过程中被抛光材料的质量。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型的目的是提供一种材料加工抛光装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提出了一种材料加工抛光装置,包括抛光装置,所述抛光装置主要对于材料表面进行加工,所述抛光装置包括底座,所述底座顶部的两侧均固定连接有支撑杆,所述底座的顶部设有抛光机构,所述抛光机构的底部设有夹持机构;

[0006] 所述抛光机构还包括清理组件和抛光组件,所述清理组件包括固定连接于两个支撑架顶部的支撑架,所述支撑架的顶部开设有条形槽,所述条形槽的内部滑动连接有活动座,所述活动座的底部固定连接有第一电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆的底部固定连接有第一支撑板,所述第一支撑板顶部的两侧穿插连接有第一连接杆,两个所述第一连接杆的底部固定连接有清扫刷,两个所述第一连接杆的外壁均套设有弹簧,两个所述第一连接杆的顶部均固定连接有限位板。

[0007] 在一个示例中,所述抛光组件包括固定连接于第一支撑板两侧的第二支撑板,两个所述第二支撑板底部的两侧均固定连接有固定座,每两个所述固定座之间均转动连接有打磨辊,其中两个相邻所述固定座的一侧均转动连接有皮带轮,两个所述皮带轮通过皮带条传动连接,其中一个所述固定座的一侧固定连接有第一电机,且其中一个皮带轮与第一电机的输出端固定连接。

[0008] 在一个示例中,所述条形槽的内部转动连接有丝杆,且活动座与丝杆的外壁螺纹连接,所述支撑架的一侧固定连接有第二电机,且丝杆的一端穿过条形槽的内壁与第二电机的输出端固定连接。

[0009] 在一个示例中,所述夹持机构包括嵌设于两个支撑杆一侧中心处的第二电动伸缩杆,两个所述第二电动伸缩杆的一端均固定连接有夹板。

[0010] 在一个示例中,所述底座的一侧设有开关面板,所述开关面板的表面设有第一电动伸缩杆开关、第一电机开关、第二电机开关和第二电动伸缩杆开关,所述第一电动伸缩杆

通过第一电动伸缩杆开关、第一电机通过第一电机开关、第二电机通过第二电机开关、第二电动伸缩杆通过第二电动伸缩杆开关分别与外接电源电性连接。

[0011] 通过本实用新型提出的一种材料加工抛光装置能够带来如下有益效果：

[0012] 1、该一种材料加工抛光装置，通过设置于支撑架底部的活动座、第一电动伸缩杆、第一支撑板、第一连接杆、清扫刷、弹簧、限位板，可在使用时，清扫刷是位于两个打磨辊之间的，使得在抛光时，由于内部的弹簧的存在，使得在抛光时底部的清扫刷会一直贴合于被抛光的材料的表面，从而在抛光的过程中，清扫刷可以对材料表面的杂质进行清理，从而防止杂质在材料的表面有所残留，提高了在对材料抛光过程中其表面的美观性。

[0013] 该一种材料加工抛光装置，通过设置于第一支撑板两侧的第二支撑板、固定座、打磨辊、皮带轮、皮带条，可在使用时，位于两侧的打磨辊表面所附有的砂纸的目数是不同的，经过两次不同程度的打磨，使得对被抛光材料的表面更加光滑，提高了在对材料加工抛光过程中的材料的质量。

附图说明

[0014] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解，构成本实用新型的一部分，本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中：

[0015] 图1为本实用新型结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型抛光机构结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型清洁组件结构示意图。

[0018] 图中：1、底座；2、支撑杆；3、支撑架；4、条形槽；5、活动座；6、第一电动伸缩杆；7、第一支撑板；8、第一连接板；9、清扫刷；10、弹簧；11、限位板；12、第二支撑板；13、固定座；14、打磨辊；15、皮带轮；16、皮带条；17、第一电机；18、丝杆；19、第二电机；20、第二电动伸缩杆；21、夹板。

具体实施方式

[0019] 为了更清楚地阐释本实用新型的整体构思，下面结合说明书附图以示例的方式进行详细说明。

[0020] 实施例一，本实用新型提供了如图1—图3所示的一种材料加工抛光装置，包括抛光装置，抛光装置主要对于材料表面进行加工，抛光装置包括底座1，底座1顶部的两侧均固定连接有支撑杆2，底座1的顶部设有抛光机构，抛光机构的底部设有夹持机构，抛光机构还包括清理组件和抛光组件，清理组件包括固定连接于两个支撑杆2顶部的支撑架3，支撑架3的顶部开设有条形槽4，条形槽4的内部滑动连接有活动座5，活动座5的底部固定连接有第一电动伸缩杆6，第一电动伸缩杆6的底部固定连接有第一支撑板7，第一支撑板7顶部的两侧穿插连接有第一连接杆8，两个第一连接杆8的底部固定连接有清扫刷9，两个第一连接杆8的外壁均套设有弹簧10，两个第一连接杆8的顶部均固定连接有限位板11，通过设置于支撑架3底部的活动座5、第一电动伸缩杆6、第一支撑板7、第一连接杆8、清扫刷9、弹簧10、限位板11，可在使用时，清扫刷9是位于两个打磨辊14之间的，使得在抛光时，由于内部的弹簧10的存在，使得在抛光时底部的清扫刷9会一直贴合于被抛光的材料的表面，从而在抛光的

过程中,清扫刷9可以对材料表面的杂质进行清理,从而防止杂质在材料的表面有所残留,提高了在对材料抛光过程中其表面的美观性。

[0021] 实施例二,本实用新型提供了如图2所示的一种材料加工抛光装置,包括抛光组件包括固定连接于第一支撑板7两侧的第二支撑板12,两个第二支撑板12底部的两侧均固定连接有固定座13,每两个固定座13之间均转动连接有打磨辊14,其中两个相邻固定座13的一侧均转动连接有皮带轮15,两个皮带轮15通过皮带条16传动连接,其中一个固定座13的一侧固定连接有第一电机17,且其中一个皮带轮15与第一电机17的输出端固定连接,条形槽4的内部转动连接有丝杆18,且活动座5与丝杆18的外壁螺纹连接,支撑架3的一侧固定连接有第二电机19,且丝杆18的一端穿过条形槽4的内壁与第二电机19的输出端固定连接,夹持机构包括嵌设于两个支撑杆2一侧中心处的第二电动伸缩杆20,两个第二电动伸缩杆20的一端均固定连接有夹板21,通过设置于第一支撑板7两侧的第二支撑板12、固定座13、打磨辊14、皮带轮15、皮带条16,可在使用时,位于两侧的打磨辊14表面所附有的砂纸的目数是不同的,经过两次不同程度的打磨,使得对被抛光材料的表面更加光滑,提高了在对材料加工抛光过程中的材料的质量。

[0022] 工作原理:本实用新型公开了一种材料加工抛光装置,使用时,通过设置于支撑架3底部的活动座5、第一电动伸缩杆6、第一支撑板7、第一连接杆8、清扫刷9、弹簧10、限位板11,可在使用时,清扫刷9是位于两个打磨辊14之间的,使得在抛光时,由于内部的弹簧10的存在,使得在抛光时底部的清扫刷9会一直贴合于被抛光的材料的表面,从而在抛光的过程中,清扫刷9可以对材料表面的杂质进行清理,从而防止杂质在材料的表面有所残留,提高了在对材料抛光过程中其表面的美观性,同时通过设置于第一支撑板7两侧的第二支撑板12、固定座13、打磨辊14、皮带轮15、皮带条16,可在使用时,位于两侧的打磨辊14表面所附有的砂纸的目数是不同的,经过两次不同程度的打磨,使得对被抛光材料的表面更加光滑,提高了在对材料加工抛光过程中的材料的质量。

[0023] 本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述,各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其,对于系统实施例而言,由于其基本相似于方法实施例,所以描述得比较简单,相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的实施例而已,并不用于限制本实用新型。对于本领域技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原理之内所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的权利要求范围之内。

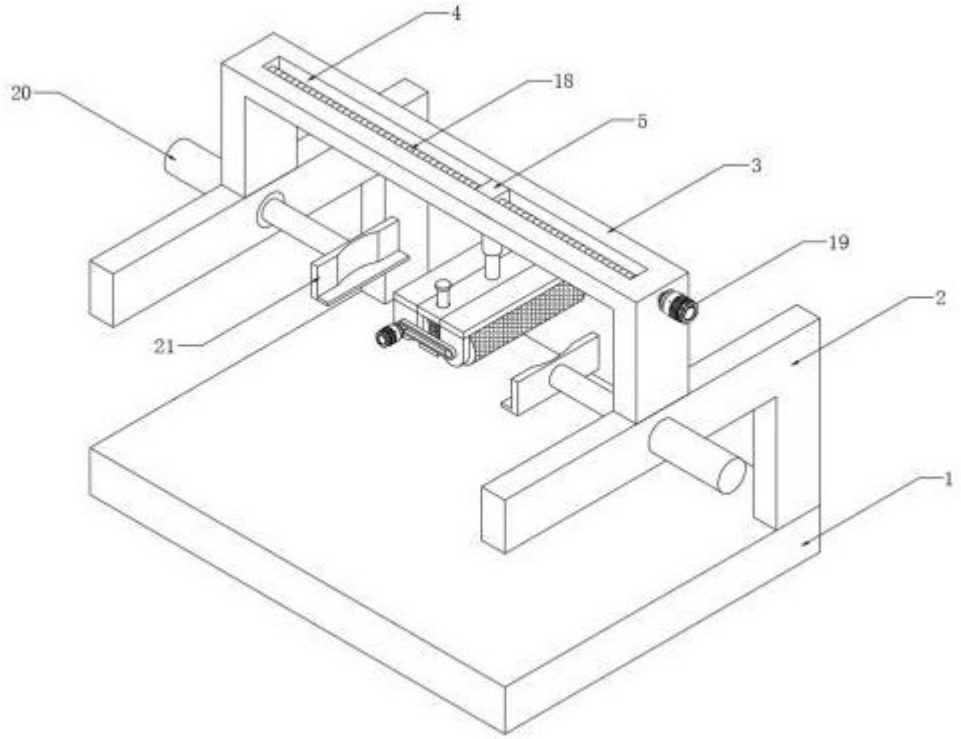


图 1

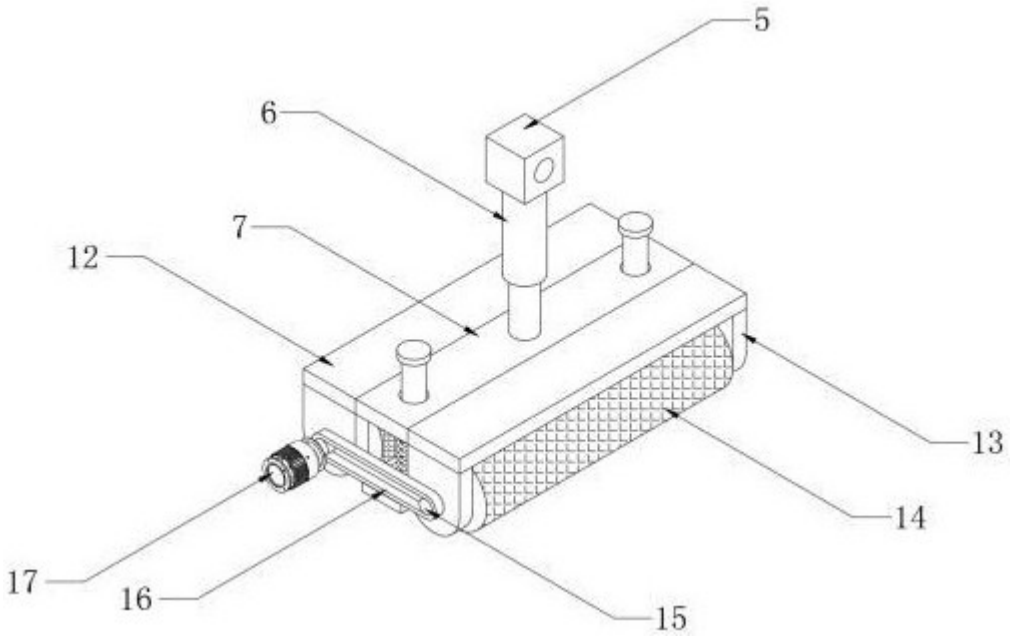


图 2

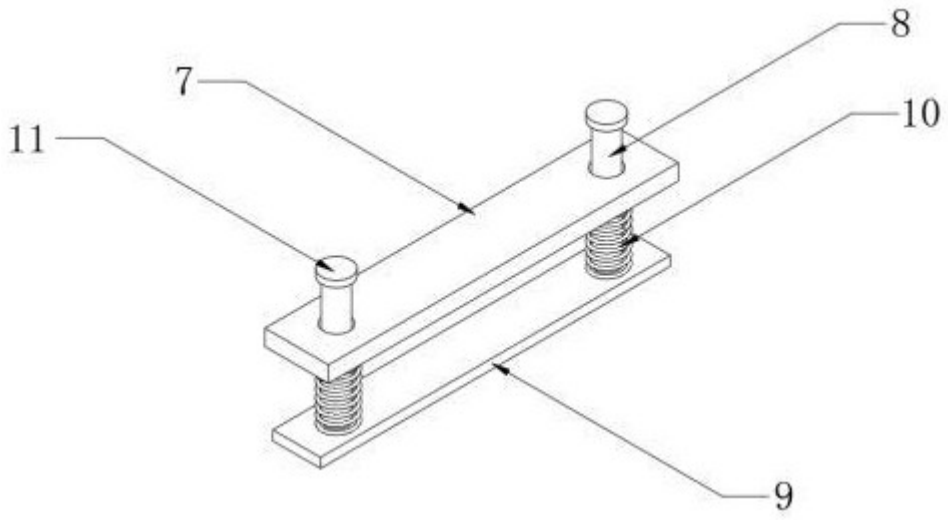


图 3