



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208945825 U

(45)授权公告日 2019.06.07

(21)申请号 201821730080.6

(22)申请日 2018.10.25

(73)专利权人 青岛华盛泰抛丸机械有限公司
地址 266000 山东省青岛市黄岛区民欣街8号

(72)发明人 吴仁伟 罗金五

(51)Int.Cl.
B24B 19/00(2006.01)
B24B 55/02(2006.01)

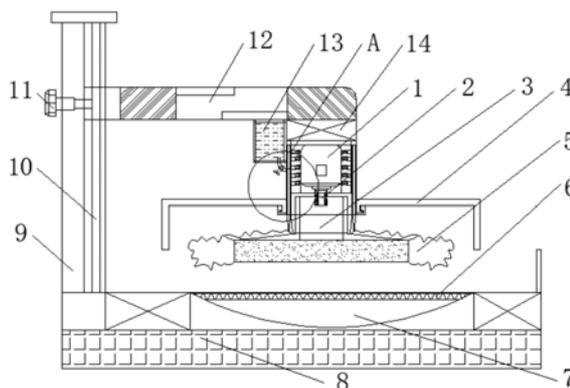
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于加工水暖五金件的抛光机

(57)摘要

一种用于加工水暖五金件的抛光机,主要包括微型电机和磨砂轮,所述微型电机的下端安装有转轴,所述磨砂轮连接于转轴的下端;压弹簧利用自身的弹性作用削弱部分震动,使得微型电机的震动降到最低,从而维持整个抛光打磨部分的稳定性,避免由于微型电机的震动导致磨砂轮晃动,打磨抛光时不稳定,造成五金件的表面的划伤;圆形防护罩置于磨砂轮上方,将碎屑压在防护罩内部,可以防止这些金属碎屑飞溅伤人,提高了装置的安全性,滤网安装在磨砂轮的正下方,当磨砂轮对滤网上的五金件进行打磨抛光时,产生的碎屑可以通过滤网落入到弧形槽的内部,方便进行统一收集管理,防止碎屑四散污染工作台面,同时防止碎屑堆积对抛光效果造成影响。



1. 一种用于加工水暖五金件的抛光机, 主要包括微型电机(1)和磨砂轮(3), 其特征在于: 所述微型电机(1)的下端安装有转轴(2), 所述磨砂轮(3)连接于转轴(2)的下端, 且磨砂轮(3)的左右两端均安装有棉布(5), 所述棉布(5)的上端设置有防护罩(4), 且棉布(5)的下端安置有滤网(6), 所述滤网(6)的下端连接有弧形槽(7), 且弧形槽(7)的下端固定有底座(8), 所述底座(8)的左上角安装有立柱(9), 且立柱(9)的右端固定有滑轨(10), 所述立柱(9)的左端连接有压紧螺栓(11), 所述滑轨(10)的右端安装有横杆(12), 且横杆(12)的下方设置有水箱(13), 所述横杆(12)的右下角固定有主体柱(14), 且主体柱(14)的内部连接有液压弹簧(17), 所述水箱(13)的右下角安装有水管(15), 且水管(15)的内部连接有挡板(16), 所述主体柱(14)的外部安装有卡槽(18), 所述滑轨(10)的内部连接有滑块(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于加工水暖五金件的抛光机, 其特征在于: 所述微型电机(1)通过液压弹簧(17)与主体柱(14)之间构成弹性结构, 且液压弹簧(17)关于微型电机(1)对称分布。

3. 根据权利要求1所述的一种用于加工水暖五金件的抛光机, 其特征在于: 所述防护罩(4)与卡槽(18)之间构成卡合结构, 且防护罩(4)的结构为环形结构。

4. 根据权利要求1所述的一种用于加工水暖五金件的抛光机, 其特征在于: 所述滤网(6)的结构为镂空网状结构, 且滤网(6)与弧形槽(7)之间的连接方式为活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于加工水暖五金件的抛光机, 其特征在于: 所述滑轨(10)与滑块(19)之间构成滑动结构, 且压紧螺栓(11)贯穿于滑轨(10)与滑块(19)的内部。

6. 根据权利要求1所述的一种用于加工水暖五金件的抛光机, 其特征在于: 所述水箱(13)与水管(15)之间构成连通结构, 且挡板(16)与水管(15)之间的连接方式为活动连接。

一种用于加工水暖五金件的抛光机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水暖五金件加工装置技术领域，具体为一种用于加工水暖五金件的抛光机。

背景技术

[0002] 水暖五金是指建筑物供排水系统、采暖系统和卫生间所用的五金件的统称。通常包括水嘴、淋浴器、落水、便器配件、妇洗器配件、喷洗按摩浴缸配件、阀门、管道连接件及卫生间的其他五金件，抛光机是指一种可以对金属表面进行打磨，使得金属表面光滑的一种机器，在水暖五金件的生产过程中，常常要用到抛光机对五金件进行抛光。

[0003] 市场上的抛光机在使用时震动较大，导致装置打磨抛光时不稳定，容易划伤五金件的表面，从而产生的废件数量较多，浪费成本，抛光过程中碎屑容易飞溅，从而对人体造成伤害，也不利于碎屑等垃圾的收集，容易污染地面，抛光过程中对产生的热量难以及时处理，继续打磨会对五金件表层造成磨损的问题，为此，我们提出一种用于加工水暖五金件的抛光机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是：提供一种在使用时减轻震动的用于加工水暖五金件的抛光机。

[0005] 本实用新型的技术方案是：一种用于加工水暖五金件的抛光机，主要包括微型电机和磨砂轮，所述微型电机的下端安装有转轴，所述磨砂轮连接于转轴的下端，且磨砂轮的左右两端均安装有棉布，所述棉布的上端设置有防护罩，且棉布的下端安置有滤网，所述滤网的下端连接有弧形槽，且弧形槽的下端固定有底座，所述底座的左上角安装有立柱，且立柱的右端固定有滑轨，所述立柱的左端连接有压紧螺栓，所述滑轨的右端安装有横杆，且横杆的下方设置有水箱，所述横杆的右下角固定有主体柱，且主体柱的内部连接有液压弹簧，所述水箱的右下角安装有水管，且水管的内部连接有挡板，所述主体柱的外部安装有卡槽，所述滑轨的内部连接有滑块。

[0006] 所述微型电机通过液压弹簧与主体柱之间构成弹性结构，且液压弹簧关于微型电机对称分布。

[0007] 所述防护罩与卡槽之间构成卡合结构，且防护罩的结构为环形结构。

[0008] 所述滤网的结构为镂空网状结构，且滤网与弧形槽之间的连接方式为活动连接。

[0009] 所述滑轨与滑块之间构成滑动结构，且压紧螺栓贯穿于滑轨与滑块的内部。

[0010] 所述水箱与水管之间构成连通结构，且挡板与水管之间的连接方式为活动连接。

[0011] 有益效果是：

[0012] 1. 液压弹簧利用自身的弹性作用削弱部分震动，使得微型电机的震动降到最低，从而维持整个抛光打磨部分的稳定性，避免由于微型电机的震动导致磨砂轮晃动，打磨抛光时不稳定，造成五金件的表面的划伤；圆环形防护罩置于磨砂轮上方，将碎屑压在防护罩

内部,可以防止这些金属碎屑飞溅伤人,提高了装置的安全性,滤网安装在磨砂轮的正下方,当磨砂轮对滤网上的五金件进行打磨抛光时,产生的碎屑可以通过滤网落入到弧形槽的内部,方便进行统一收集管理,防止碎屑四散污染工作台面,同时防止碎屑堆积对抛光效果造成影响;

[0013] 2.水箱的水通过水管流到棉布上,使得棉布润湿,从而达到对磨砂轮和五金件共同降温的效果,避免磨砂轮和五金件在打磨抛光时产生高热,对五金件表层造成损伤。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1中A处局部放大结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型滑轨与滑块连接处俯视结构示意图。

具体实施方式

[0017] 如图1-图3所示,一种用于加工水暖五金件的抛光机,主要包括微型电机1、转轴2、磨砂轮3、防护罩4、棉布5、滤网6、弧形槽7、底座8、立柱9、滑轨10、压紧螺栓11、横杆12、水箱13、主体柱14、水管15、挡板16、液压弹簧17、卡槽18和滑块19,微型电机1的下端安装有转轴2,磨砂轮3连接于转轴2的下端,且磨砂轮3的左右两端均安装有棉布5,棉布5的上端设置有防护罩4,且棉布5的下端安置有滤网6,滤网6的下端连接有弧形槽7,且弧形槽7的下端固定有底座8,滤网6的结构为镂空网状结构,且滤网6与弧形槽7之间的连接方式为活动连接,滤网6设置为镂空网状,安装在磨砂轮3的正下方,当磨砂轮3对滤网6上的五金件进行打磨抛光时,产生的碎屑可以通过滤网6落入到弧形槽7的内部,方便进行统一收集管理,防止碎屑四散污染工作台面,同时防止碎屑堆积对抛光效果造成影响。

[0018] 底座8的左上角安装有立柱9,且立柱9的右端固定有滑轨10,立柱9的左端连接有压紧螺栓11,滑轨10的右端安装有横杆12,且横杆12的下方设置有水箱13,横杆12的右下角固定有主体柱14,且主体柱14的内部连接有液压弹簧17,微型电机1通过液压弹簧17与主体柱14之间构成弹性结构,且液压弹簧17关于微型电机1对称分布,设置液压弹簧17连接在微型电机1和主体柱14之间,微型电机1在工作时会产生较大震动,液压弹簧17利用自身的弹性作用可以削弱部分震动,使得微型电机1的震动降到最低,从而维持整个抛光打磨部分的稳定性,避免由于微型电机1的震动导致磨砂轮3晃动,打磨抛光时不稳定,造成五金件的表面的划伤,水箱13的右下角安装有水管15,且水管15的内部连接有挡板16,水箱13与水管15之间构成连通结构,且挡板16与水管15之间的连接方式为活动连接,水管15上端连接水箱13,下端靠近棉布5,使得水箱13的水可以通过水管15流到棉布5上,使得棉布5润湿,从而达到对磨砂轮3和五金件共同降温的效果,避免磨砂轮3和五金件在打磨抛光时产生高热,对五金件表层造成损伤。

[0019] 主体柱14的外部安装有卡槽18,防护罩4与卡槽18之间构成卡合结构,且防护罩4的结构为环形结构,防护罩4设置为圆环形,且防护罩4的直径远大于磨砂轮3的直径,同时防护罩4通过与卡槽18之间的卡合作用固定在主体柱14上,方便拆卸,当磨砂轮3对五金件进行打磨抛光时,会飞溅出很多金属碎屑,防护罩4置于磨砂轮3上方,将碎屑压在防护罩4内部,可以防止这些金属碎屑飞溅伤人,提高了装置的安全性,滑轨10的内部连接有滑块

19,滑轨10与滑块19之间构成滑动结构,且压紧螺栓11贯穿于滑轨10与滑块19的内部,滑轨10与滑块19之阿金可以相互滑动,从而带动横杆12相对立柱9上下滑动,调节磨砂轮3与滤网6之间的距离,以适应不同大小的五金件的抛光。

[0020] 对于这类的抛光机,首先底座8和立柱9对整个装置起到支撑作用,然后将需要打磨的五金件放置在滤网6的上表面,上下拉动横杆12,使得滑块19在滑轨10内部上下滑动,使得磨砂轮3接触需要打磨的五金件表面时,停止拉动横杆12,拧紧压紧螺栓11,使得滑轨10和滑块19之间不能再滑动,完成抛光高度的固定,将防护罩4对准卡槽18,向下摁压防护罩4,使得防护罩4与卡槽18之间卡住,使得防护罩4固定在主体柱14上,启动微型电机1,微型电机1工作带动转轴2转动,转轴2带动磨砂轮3转动,于五金件表面产生摩擦,进行抛光打磨,打磨时会飞溅出很多金属碎屑,防护罩4置于磨砂轮3上方,将碎屑压在防护罩4内部,可以防止这些金属碎屑飞溅伤人,且碎屑可以通过滤网6落入到弧形槽7的内部,方便进行统一收集管理,打开挡板16,使得水箱13的水可以通过水管15流到棉布5上,将棉布5润湿,在抛光过程中,棉布5对五金件表面进行清扫,同时湿润的棉布5有助于给磨砂轮3和五金件进行降温,微型电机1在工作时会产生较大震动,液压弹簧17利用自身的弹性作用可以削弱部分震动,使得微型电机1的震动降到最低,从而维持主体柱14的稳定性。

[0021] 上述实施例仅是用来说明解释本实用新型的用途,而并非是对本实用新型的限制,本技术领域的普通技术人员,在本实用新型的实质范围内,做出各种变化或替代,也应属于本实用新型的保护范畴。

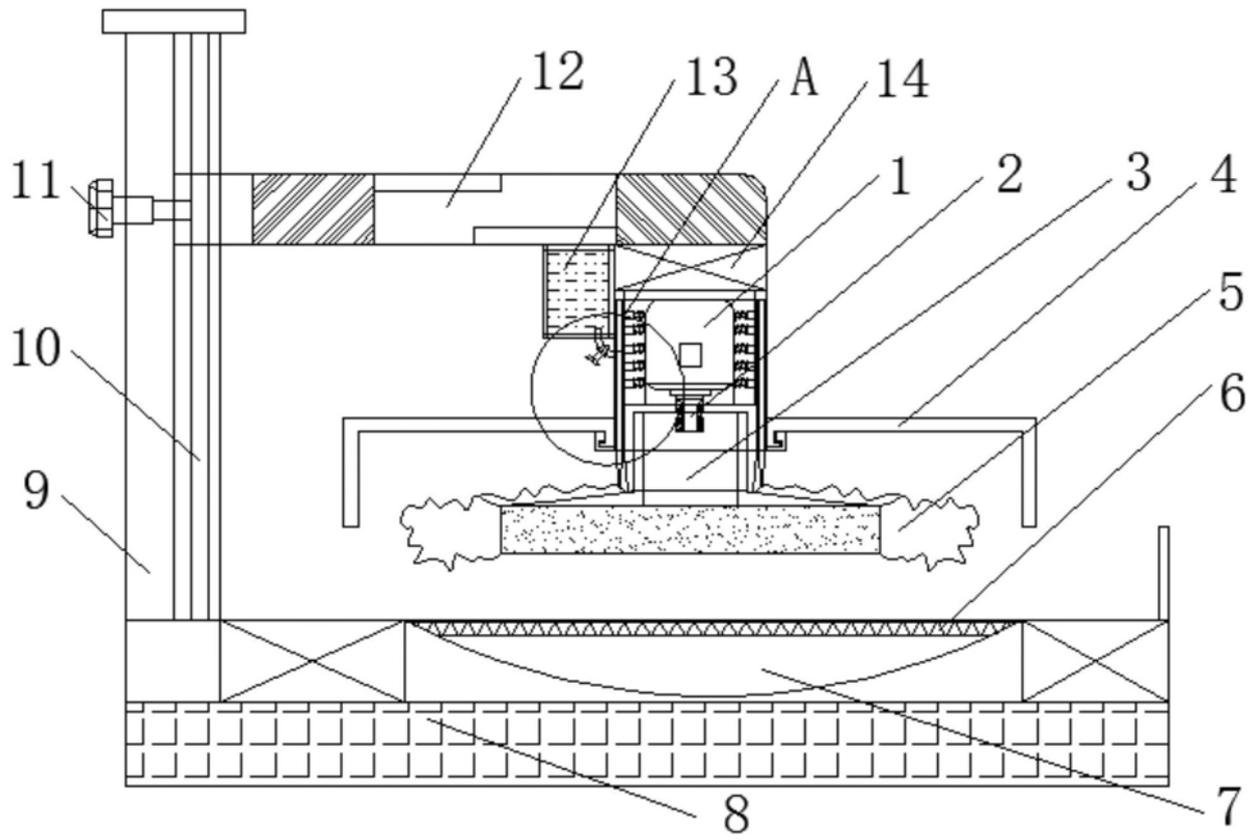


图1

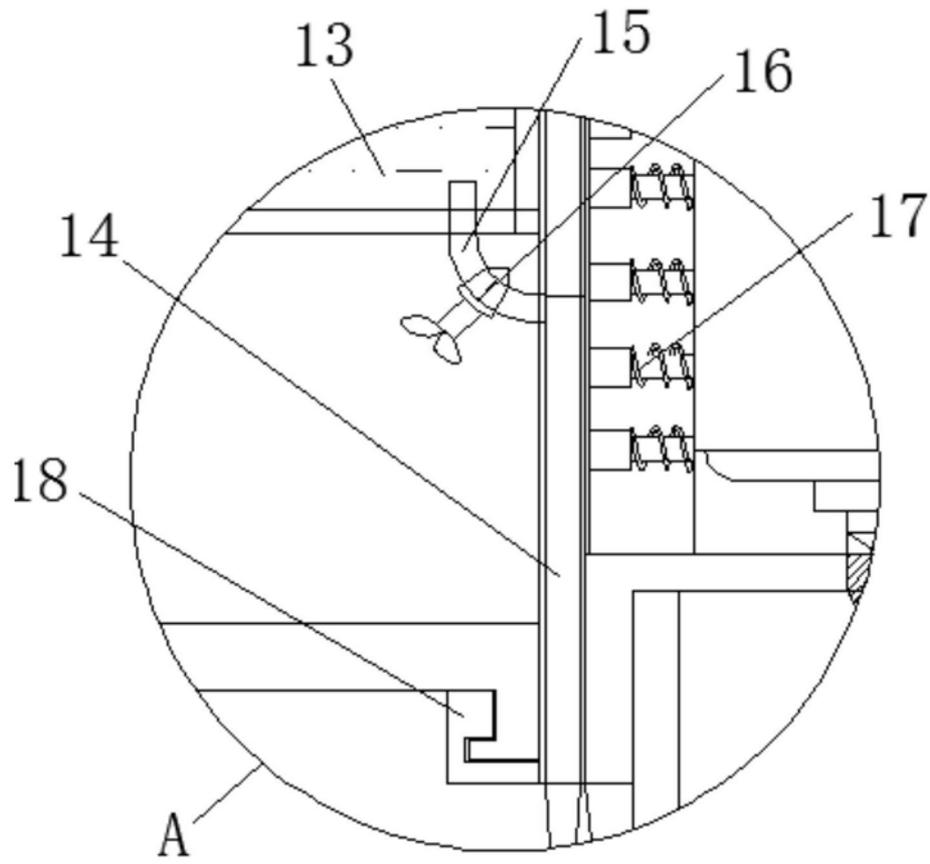


图2

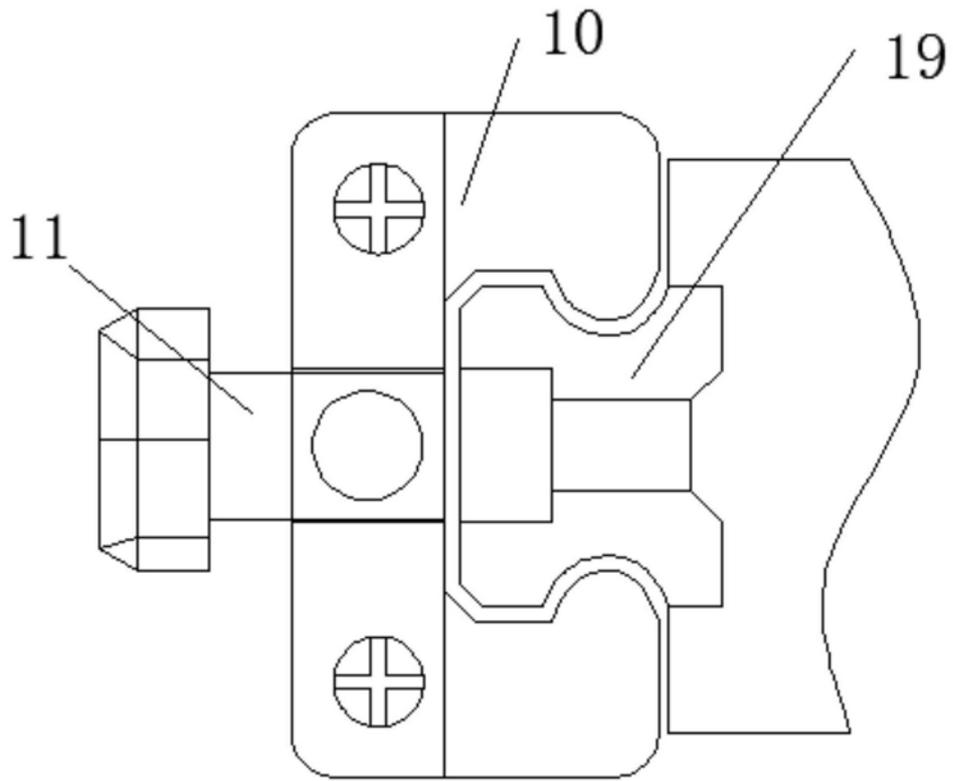


图3