



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217344991 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 02

(21) 申请号 202221380758.9

(22) 申请日 2022.06.02

(73) 专利权人 福州九五制造有限公司

地址 350000 福建省福州市晋安区鼓山镇
红光路1号1号楼202

(72) 发明人 林逍 吴礼军 黄小红

(74) 专利代理机构 北京棘龙知识产权代理有限公司 11740

专利代理师 周翠兰

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/22 (2006.01)

B24B 55/03 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

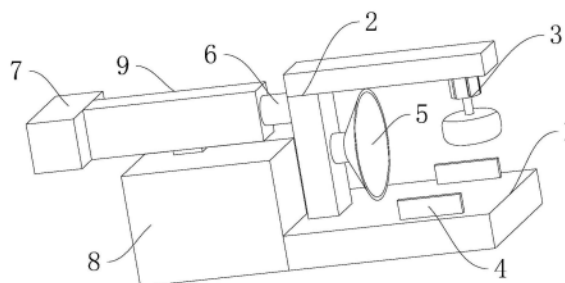
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

不锈钢件加工的抛光装置

(57) 摘要

本实用新型涉及不锈钢加工装置技术领域，具体为不锈钢件加工的抛光装置，包括底座，所述底座的上端左侧固定连接有支架，所述支架的下端右侧固定连接有打磨装置，所述底座的上端固定连接有夹持装置，所述底座的左侧设有除粉机构，所述除粉机构包括吸管，所述吸管的管壁与支架的内部固定连接，所述底座的左侧固定连接有水箱，通过设计的集水盒，可以不断的将水箱内部的水挤压进水管的内部，再从方形管的上端喷出，可以将气体中掺杂的金属粉末进行去除，未去除完全的被滤网进行过滤，水会将滤网进行清洗，水再通过滤箱进行过滤，反复利用水资源，保证了空气的干净，避免了工作人员吸入，影响其健康。



1. 不锈钢件加工的抛光装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上端左侧固定连接支架(2),所述支架(2)的下端右侧固定连接打磨装置(3),所述底座(1)的上端固定连接夹持装置(4),所述底座(1)的左侧设有除粉机构。

2. 根据权利要求1所述的不锈钢件加工的抛光装置,其特征在于:所述除粉机构包括吸管(6),所述吸管(6)的管壁与支架(2)的内部固定连接,所述底座(1)的左侧固定连接水箱(8),所述吸管(6)的左侧固定连接方形管(9),所述方形管(9)的左侧固定连接排气装置(7),所述方形管(9)的内壁左侧固定连接滤网(11),所述滤网(11)的内部转动连接有转杆(12),所述转杆(12)的左侧固定连接扇叶(10),所述转杆(12)的杆壁固定连接第一锥齿轮(14),所述方形管(9)的下端转动连接第一往复丝杆(16),所述第一往复丝杆(16)的上端固定连接第二锥齿轮(15),所述第一锥齿轮(14)与第二锥齿轮(15)啮合连接,所述第一往复丝杆(16)的杆壁啮合连接第一丝杆螺母(17),所述第一丝杆螺母(17)的下端固定连接连接杆(20),所述连接杆(20)的下端固定连接移动板(21),所述水箱(8)的下端内壁固定连接集水盒(19),所述集水盒(19)的内部与移动板(21)滑动连接,所述集水盒(19)的右侧固定连接水管(23),所述水管(23)的上端延伸至方形管(9)的内部上端,所述方形管(9)的下端固定连接滤箱(24)。

3. 根据权利要求2所述的不锈钢件加工的抛光装置,其特征在于:所述吸管(6)的右侧固定连接广口吸斗(5)。

4. 根据权利要求2所述的不锈钢件加工的抛光装置,其特征在于:所述滤箱(24)的上端为弧形设计。

5. 根据权利要求2所述的不锈钢件加工的抛光装置,其特征在于:所述转杆(12)的右侧固定连接第二往复丝杆(26),所述第二往复丝杆(26)的杆壁啮合连接第二丝杆螺母(27),所述第二丝杆螺母(27)的下端左侧转动连接刮板(25),所述第二丝杆螺母(27)的下端右侧固定连接限位块(18),所述转杆(12)的杆壁左侧固定连接清理杆(13)。

6. 根据权利要求4所述的不锈钢件加工的抛光装置,其特征在于:所述移动板(21)的上端左侧固定连接单向阀(22)。

不锈钢件加工的抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及不锈钢加工装置技术领域,具体为不锈钢件加工的抛光装置。

背景技术

[0002] 不锈钢板表面光洁,有较高的可塑性、韧性和机械强度,耐酸、碱性气体、溶液和其他介质的腐蚀。它是一种不容易生锈的合金钢,但不是绝对不生锈,不锈钢板是指耐大气、蒸汽和水等弱介质腐蚀的钢板,而耐酸钢板则是指耐酸、碱、盐等化学浸蚀性介质腐蚀的钢板,不锈钢板自20世纪初问世,已有一个多世纪的历史。

[0003] 在对不锈钢板材进行的打磨的时候,空气会掺杂很多的金属粉末,很容易被工作人员吸进身体,这样会严重的影响到工作人员的生命健康。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的不锈钢件加工的抛光装置。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:不锈钢件加工的抛光装置,包括底座,所述底座的上端左侧固定连接有支架,所述支架的下端右侧固定连接有打磨装置,所述底座的上端固定连接有夹持装置,所述底座的左侧设有除粉机构。

[0006] 优选的,所述除粉机构包括吸管,所述吸管的管壁与支架的内部固定连接,所述底座的左侧固定连接有水箱,所述吸管的左侧固定连接有方形管,所述方形管的左侧固定连接有排气装置,所述方形管的内壁左侧固定连接有滤网,所述滤网的内部转动连接有转杆,所述转杆的左侧固定连接有扇叶,所述转杆的杆壁固定连接有第一锥齿轮,所述方形管的下端转动连接有第一往复丝杆,所述第一往复丝杆的上端固定连接有第二锥齿轮,所述第一锥齿轮与第二锥齿轮啮合连接,所述第一往复丝杆的杆壁啮合连接有第一丝杆螺母,所述第一丝杆螺母的下端固定连接有连接杆,所述连接杆的下端固定连接移动板,所述水箱的下端内壁固定连接有集水盒,所述集水盒的内部与移动板滑动连接,所述集水盒的右侧固定连接有水管,所述水管的上端延伸至方形管的内部上端,所述方形管的下端固定连接有滤箱。

[0007] 优选的,所述吸管的右侧固定连接广口吸斗。

[0008] 优选的,所述滤箱的上端为弧形设计。

[0009] 优选的,所述转杆的右侧固定连接有第二往复丝杆,所述第二往复丝杆的杆壁啮合连接第二丝杆螺母,所述第二丝杆螺母的下端左侧转动连接有刮板,所述第二丝杆螺母的下端右侧固定连接有限位块,所述转杆的杆壁左侧固定连接清理杆。

[0010] 优选的,所述移动板的上端左侧固定连接有单向阀。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过设计的集水盒,可以不断的将水箱内部的水挤压进水管的内部,再从方形管的上端喷出,可以将气体中掺杂的金属粉末进行去除,未去除完全的被滤网进行过滤,水会将滤网进行清洗,水再过滤箱进行过滤,反

复利用水资源,保证了空气的干净,避免了工作人员吸入,影响其健康。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的结构剖视图;

[0015] 图3为图2中的A处结构示意图;

[0016] 图4为图2中的B处结构示意图。

[0017] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:1、底座;2、支架;3、打磨装置;4、夹持装置;5、广口吸斗;6、吸管;7、排气装置;8、水箱;9、方形管;10、扇叶;11、滤网;12、转杆;13、清理杆;14、第一锥齿轮;15、第二锥齿轮;16、第一往复丝杆;17、第一丝杆螺母;18、限位块;19、集水盒;20、连接杆;21、移动板;22、单向阀;23、水管;24、滤箱;25、刮板;26、第二往复丝杆;27、第二丝杆螺母。

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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 本实用新型提供一种技术方案:如图1-图4所示的不锈钢件加工的抛光装置,包括底座1,所述底座1的上端左侧固定连接支架2,所述支架2的下端右侧固定连接打磨装置3,所述底座1的上端固定连接夹持装置4,所述底座1的左侧设有除粉机构,所述除粉机构包括吸管6,所述吸管6的管壁与支架2的内部固定连接,所述底座1的左侧固定连接水箱8,所述吸管6的左侧固定连接方形管9,所述方形管9的左侧固定连接排气装置7,所述方形管9的内壁左侧固定连接滤网11,所述滤网11的内部转动连接有转杆12,所述转杆12的左侧固定连接扇叶10,所述转杆12的杆壁固定连接第一锥齿轮14,所述方形管9的下端转动连接第一往复丝杆16,所述第一往复丝杆16的上端固定连接第二锥齿轮15,所述第一锥齿轮14与第二锥齿轮15啮合连接,所述第一往复丝杆16的杆壁啮合连接第一丝杆螺母17,所述第一丝杆螺母17的下端固定连接连接杆20,所述连接杆20的下端固定连接移动板21,所述水箱8的下端内壁固定连接集水盒19,所述集水盒19的内部与移动板21滑动连接,所述集水盒19的右侧固定连接水管23,所述水管23的上端延伸至方形管9的内部上端,所述方形管9的下端固定连接滤箱24,所述吸管6的右侧固定连接广口吸斗5,所述移动板21的上端左侧固定连接单向阀22;将不锈钢板件放在底座1的上端,通过夹持装置4将其固定住,打磨装置3对其进行打磨,此时排气装置7进行工作,通过吸管6将打磨产生的金属粉末进行吸进,当气流带动扇叶10转动,扇叶10转动带动转杆12转动,转杆12转动带动第一锥齿轮14转动,第一锥齿轮14转动带动第二锥齿轮15转动,第二锥齿轮15转动带动

第一往复丝杆16转动,第一往复丝杆16是第一丝杆螺母17进行上下移动,第一丝杆螺母17上下移动的时候调动连接杆20移动,连接杆20带动移动板21移动,配合单向阀22可以不断的将水箱8内部的水挤压进水管23的内部,再从方形管9的上端喷出;通过设计的集水盒19,可以不断的将水箱8内部的水挤压进水管23的内部,再从方形管9的上端喷出,可以将气体中掺杂的金属粉末进行去除,未去除完全的被滤网11进行过滤,水会将滤网11进行清洗,水再通过滤箱24进行过滤,反复利用水资源,保证了空气的干净,避免了工作人员吸入,影响其健康。

[0020] 所述转杆12的右侧固定连接第二往复丝杆26,所述第二往复丝杆26的杆壁啮合连接第二丝杆螺母27,所述第二丝杆螺母27的下端左侧转动连接有刮板25,所述第二丝杆螺母27的下端右侧固定连接有限位块18,所述转杆12的杆壁左侧固定连接清理杆13;转杆12转动的时候带动第二往复丝杆26转动,第二往复丝杆26转动使第二丝杆螺母27进行左右移动,第二丝杆螺母27带动刮板25进行左右移动,当刮板25向右移动的时候,此时刮板25对方形管9的内壁没有作用力,当刮板25向左移动的时候,刮板25在限位块18的作用下,将水向滤箱24的方向进行推动,转杆12转动,带动清理杆13转动,从而对滤网11进行清洁,通过设计的刮板25可以不断的将水向滤箱24的方向推动,提高了对金属粉的清洁效果。

[0021] 工作原理:将不锈钢板件放在底座1的上端,通过夹持装置4将其固定住,打磨装置3对其进行打磨,此时排气装置7进行工作,通过吸管6将打磨产生的金属粉末进行吸进,当气流带动扇叶10转动,扇叶10转动带动转杆12转动,转杆12转动带动第一锥齿轮14转动,第一锥齿轮14转动带动第二锥齿轮15转动,第二锥齿轮15转动带动第一往复丝杆16转动,第一往复丝杆16是第一丝杆螺母17进行上下移动,第一丝杆螺母17上下移动的时候调动连接杆20移动,连接杆20带动移动板21移动,配合单向阀22可以不断的将水箱8内部的水挤压进水管23的内部,再从方形管9的上端喷出;通过设计的集水盒19,可以不断的将水箱8内部的水挤压进水管23的内部,再从方形管9的上端喷出,可以将气体中掺杂的金属粉末进行去除,未去除完全的被滤网11进行过滤,水会将滤网11进行清洗,水再通过滤箱24进行过滤,反复利用水资源,保证了空气的干净,避免了工作人员吸入,影响其健康,转杆12转动的时候带动第二往复丝杆26转动,第二往复丝杆26转动使第二丝杆螺母27进行左右移动,第二丝杆螺母27带动刮板25进行左右移动,当刮板25向右移动的时候,此时刮板25对方形管9的内壁没有作用力,当刮板25向左移动的时候,刮板25在限位块18的作用下,将水向滤箱24的方向进行推动,转杆12转动,带动清理杆13转动,从而对滤网11进行清洁,通过设计的刮板25可以不断的将水向滤箱24的方向推动,提高了对金属粉的清洁效果。

[0022] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0023] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本

实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

