



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210146514 U

(45)授权公告日 2020.03.17

(21)申请号 201920622380.0

(22)申请日 2019.04.30

(73)专利权人 南安易盾格商贸有限公司
地址 362300 福建省泉州市南安市梅山镇
三落董山尾30号

(72)发明人 李兰嫒

(51)Int.Cl.

B08B 1/04(2006.01)

B08B 3/02(2006.01)

B08B 3/08(2006.01)

B08B 3/14(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

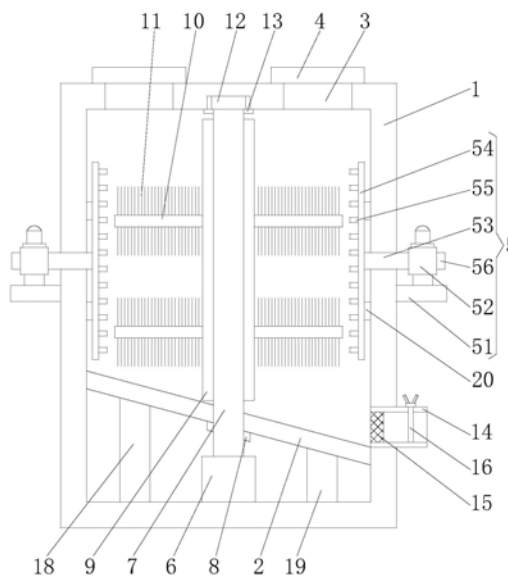
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种五金加工用去油装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种五金加工用去油装置,包括壳体,壳体的内壁上固定连接有隔板,壳体内壁的顶部开设有上料口,壳体的顶部设置有与上料口相适配的上料盖,壳体的左右两侧且位于隔板的上方均设置有冲洗机构,壳体内壁的底部固定安装有驱动电机。本实用新型通过冲洗机构、驱动电机、驱动转轴、第一密封圈、固定套、清理杆、清理刷、滚动轴承、第二密封圈、出水管、滤网和阀门相互配合,冲洗机构先对加工后的五金件进行清洗,同时,驱动电机带动驱动转轴旋转,驱动转轴通过清理杆带动清理刷对五金件进行刷洗,能够将五金件表面的油渍进行有效地去除,防止五金件表面残留有油渍,对其造成污染,给使用者带来极大的便利。



CN 210146514 U

1. 一种五金加工用去油装置,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的内壁上固定连接有隔板(2),所述壳体(1)内壁的顶部开设有上料口(3),所述壳体(1)的顶部设置有与上料口(3)相适配的上料盖(4),所述壳体(1)的左右两侧且位于隔板(2)的上方均设置有冲洗机构(5),所述壳体(1)内壁的底部固定安装有驱动电机(6),所述驱动电机(6)的输出轴上固定安装有驱动转轴(7),所述驱动转轴(7)的顶端贯穿隔板(2)且延伸至其外部与其活动连接,所述驱动转轴(7)的表面套接有第一密封圈(8),所述第一密封圈(8)的顶部与隔板(2)的底部固定连接,位于隔板(2)上方的驱动转轴(7)的表面固定安装有固定套(9),所述固定套(9)的底部与隔板(2)活动连接,所述固定套(9)的表面固定安装有清理杆(10),所述清理杆(10)的表面固定连接有清理刷(11),所述壳体(1)内壁顶部的凹槽内固定安装有滚动轴承(12),所述驱动转轴(7)的顶端与滚动轴承(12)活动连接,所述驱动转轴(7)的表面套接有第二密封圈(13),所述第二密封圈(13)的顶部与壳体(1)内壁的顶部固定连接,所述壳体(1)的右侧设置有与其相互连通的出水管(14),所述出水管(14)的内壁上固定安装有滤网(15),所述出水管(14)的顶部固定安装有阀门(16),所述壳体(1)内壁的右侧且远离出水管(14)的一侧开设有与隔板(2)相适配的出料口(17);

所述冲洗机构(5)包括安装板(51),所述安装板(51)靠近壳体(1)的一侧与其固定连接,所述安装板(51)的顶部固定安装有水泵(52),所述水泵(52)靠近壳体(1)的一侧固定连接有进水管(53),所述进水管(53)远离水泵(52)的一端贯穿壳体(1)且延伸至其内部,位于壳体(1)内部的进水管(53)的一端固定连通有喷水管(54),位于壳体(1)内部的喷水管(54)的一侧固定安装有喷头(55),所述水泵(52)远离壳体(1)的一侧固定安装有注水管(56)。

2. 根据权利要求1所述的一种五金加工用去油装置,其特征在于:所述隔板(2)设置为斜板,且隔板(2)呈左高右低形态。

3. 根据权利要求1所述的一种五金加工用去油装置,其特征在于:所述隔板(2)底部的左侧固定连接有第一支撑块(18),所述隔板(2)底部的右侧固定连接有第二支撑块(19),所述第一支撑块(18)和第二支撑块(19)的底部通过壳体(1)内壁的底部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种五金加工用去油装置,其特征在于:所述壳体(1)内壁的左右两侧均固定连接有加固块(20),所述加固块(20)靠近喷水管(54)的一侧与其固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种五金加工用去油装置,其特征在于:所述出水管(14)的左侧、滤网(15)的左侧与壳体(1)内壁的右侧处于一个水平面上。

一种五金加工用去油装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金加工技术领域,具体为一种五金加工用去油装置。

背景技术

[0002] 五金加工就是将原材料,用车床、铣床、钻床、抛光等等机械按客户的图纸或样品加工成为各种各样的零件,五金加工流程就是根据生产需要进行开料,开好以后有些比如小的配件生产就可以去冲床然后进行镗切或CNC加工处理,这在眼镜配件、汽车配件生产方面很多。加工集装箱就是进行开料冲床后就去烧焊,然后进行打砂后进行喷油,然后装配一下配件就可以出货了。而对于五金小配件还要很多打磨后的表面处理,电镀或喷油。然后烧焊或打螺丝装配包装出货,

[0003] 在五金加工完成后,五金产品表面会残留有油渍,从而使用者需要对五金产品表面的油渍进行去除,现有的五金加工用去油装置在使用时去油效果不太理想,无法将工件表面的油渍完全去除,导致五金产品的表面残留有油渍,对五金产品造成污染,给使用者带来极大的不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种五金加工用去油装置,具备去油效果好的优点,解决了常见的五金加工用去油装置去油效果不理想的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种五金加工用去油装置,包括壳体,所述壳体的内壁上固定连接隔板,所述壳体内壁的顶部开设有上料口,所述壳体的顶部设置有与上料口相适配的上料盖,所述壳体的左右两侧且位于隔板的上方均设置有冲洗机构,所述壳体内壁的底部固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴上固定安装有驱动转轴,所述驱动转轴的顶端贯穿隔板且延伸至其外部与其活动连接,所述驱动转轴的表面套接有第一密封圈,所述第一密封圈的顶部与隔板的底部固定连接,位于隔板上方的驱动转轴的表面固定安装有固定套,所述固定套的底部与隔板活动连接,所述固定套的表面固定安装有清理杆,所述清理杆的表面固定连接清理刷,所述壳体内壁顶部的凹槽内固定安装有滚动轴承,所述驱动转轴的顶端与滚动轴承活动连接,所述驱动转轴的表面套接有第二密封圈,所述第二密封圈的顶部与壳体内壁的顶部固定连接,所述壳体的右侧设置有与其相互连通的出水管,所述出水管的内壁上固定安装有滤网,所述出水管的顶部固定安装有阀门,所述壳体内壁的右侧且远离出水管的一侧开设有与隔板相适配的出料口;

[0006] 所述冲洗机构包括安装板,所述安装板靠近壳体的一侧与其固定连接,所述安装板的顶部固定安装有水泵,所述水泵靠近壳体的一侧固定连接有进水管,所述进水管远离水泵的一端贯穿壳体且延伸至其内部,位于壳体内部的进水管的一端固定连通有喷水管,位于壳体内部的喷水管的一侧固定安装有喷头,所述水泵远离壳体的一侧固定安装有注水管。

[0007] 优选的,所述隔板设置为斜板,且隔板呈左高右低形态。

[0008] 优选的,所述隔板底部的左侧固定连接有第一支撑块,所述隔板底部的右侧固定连接第二支撑块,所述第一支撑块和第二支撑块的底部通过壳体内壁的底部固定连接。

[0009] 优选的,所述壳体内壁的左右两侧均固定连接有加固块,所述加固块靠近喷水管的一侧与其固定连接。

[0010] 优选的,所述出水管的左侧、滤网的左侧与壳体内壁的右侧处于一个水平面上。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过冲洗机构、驱动电机、驱动转轴、第一密封圈、固定套、清理杆、清理刷、滚动轴承、第二密封圈、出水管、滤网和阀门相互配合,冲洗机构先对加工后的五金件进行清洗,同时,驱动电机带动驱动转轴旋转,驱动转轴通过清理杆带动清理刷对五金件进行刷洗,能够将五金件表面的油渍进行有效地去除,防止五金件表面残留有油渍,对其造成污染,给使用者带来极大的便利。

[0013] 2、本实用新型通过第一支撑块和第二支撑块相互配合,起到了对隔板进行稳固支撑的作用,通过设置加固块起到了对喷水管进行加固的作用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型主视图的结构剖面图;

[0015] 图2为本实用新型右视图的结构示意图。

[0016] 图中:1壳体、2隔板、3上料口、4上料盖、5冲洗机构、51安装板、52水泵、53进水管、54喷水管、55喷头、56注水管、6驱动电机、7驱动转轴、8第一密封圈、9固定套、10清理杆、11清理刷、12滚动轴承、13第二密封圈、14出水管、15滤网、16阀门、17出料口、18第一支撑块、19第二支撑块、20加固块。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-2,一种五金加工用去油装置,包括壳体1,壳体1的内壁上固定连接隔板2,隔板2设置为斜板,且隔板2呈左高右低形态,方便进行下料,隔板2底部的左侧固定连接第一支撑块18,隔板2底部的右侧固定连接第二支撑块19,第一支撑板18和第二支撑块19的底部通过壳体1内壁的底部固定连接,通过第一支撑块18和第二支撑块19相互配合,起到了对隔板2进行稳固支撑的作用,壳体1内壁的顶部开设有上料口3,壳体1的顶部设置有与上料口3相适配的上料盖4,壳体1的左右两侧且位于隔板2的上方均设置有冲洗机构5,壳体1内壁的底部固定安装有驱动电机6,驱动电机6的输出轴上固定安装有驱动转轴7,驱动转轴7的顶端贯穿隔板2且延伸至其外部与其活动连接,驱动转轴7的表面套接有第一密封圈8,第一密封圈8的顶部与隔板2的底部固定连接,位于隔板2上方的驱动转轴7的表面固定安装有固定套9,固定套9由弹性材料制成,防止五金件与驱动转轴7发生碰撞,导致五金件出现损伤,固定套9的底部与隔板2活动连接,固定套9的表面固定安装有清理杆10,清理杆10的表面固定连接清理刷11,壳体1内壁顶部的凹槽内固定安装有滚动轴承12,驱动

转轴7的顶端与滚动轴承12活动连接,驱动转轴7的表面套接有第二密封圈13,第二密封圈13的顶部与壳体1内壁的顶部固定连接,壳体1的右侧设置有与其相互连通的出水管14,出水管14的内壁上固定安装有滤网15,出水管14的左侧、滤网15的左侧与壳体1内壁的右侧处于一个水平面上,能够有效的防止五金件堆积在出水管14的内部,导致出水管14出现堵塞,出水管14的顶部固定安装有阀门16,壳体1内壁的右侧且远离出水管14的一侧开设有与隔板2相适配的出料口17。

[0019] 请参阅图1-2,冲洗机构5包括安装板51,安装板51靠近壳体1的一侧与其固定连接,安装板51的顶部固定安装有水泵52,水泵52靠近壳体1的一侧固定连接有进水管53,进水管53远离水泵52的一端贯穿壳体1且延伸至其内部,位于壳体1内部的进水管53的一端固定连通有喷水管54,壳体1内壁的左右两侧均固定连接有加固块20,加固块20靠近喷水管54的一侧与其固定连接,通过设置加固块20起到了对喷水管54进行加固的作用,位于壳体1内部的喷水管54的一侧固定安装有喷头55,水泵52远离壳体1的一侧固定安装有注水管56,通过冲洗机构5、驱动电机6、驱动转轴7、第一密封圈8、固定套9、清理杆10、清理刷11、滚动轴承12、第二密封圈13、出水管14、滤网15和阀门16相互配合,冲洗机构5先对加工后的五金件进行清洗,同时,驱动电机6带动驱动转轴7旋转,驱动转轴7通过清理杆10带动清理刷11对五金件进行刷洗,能够将五金件表面的油渍进行有效地去除,防止五金件表面残留有油渍,对其造成污染,给使用者带来极大的便利。

[0020] 使用时,通过外接的盖子将出料口17封闭,通过上料盖4将上料口3打开,然向通过上料口3向壳体1中加入适量的需要除油渍的五金件,再通过上料口3向壳体1中加入适量的清洗液,将注水管56通过外接管道与水源相连通,启动水泵52,水泵52将水依次通过注水管56、进水管53、喷水管54和喷头55,并通过喷头55对五金件进行冲洗,同时启动驱动电机6,驱动电机6通过驱动转轴7和清理杆10带动清理刷11旋转,对五金件表面的油渍进行刷洗,通过冲洗和刷洗相互配合的方式对五金件表面的油渍进行清理,使得清洗效果比较理想,能够将五金件表面的油渍进行有效地去除。

[0021] 综上所述:该五金加工用去油装置,通过冲洗机构5、驱动电机6、驱动转轴7、第一密封圈8、固定套9、清理杆10、清理刷11、滚动轴承12、第二密封圈13、出水管14、滤网15和阀门16相互配合,解决了常见的五金加工用去油装置去油效果不理想的问题。

[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。

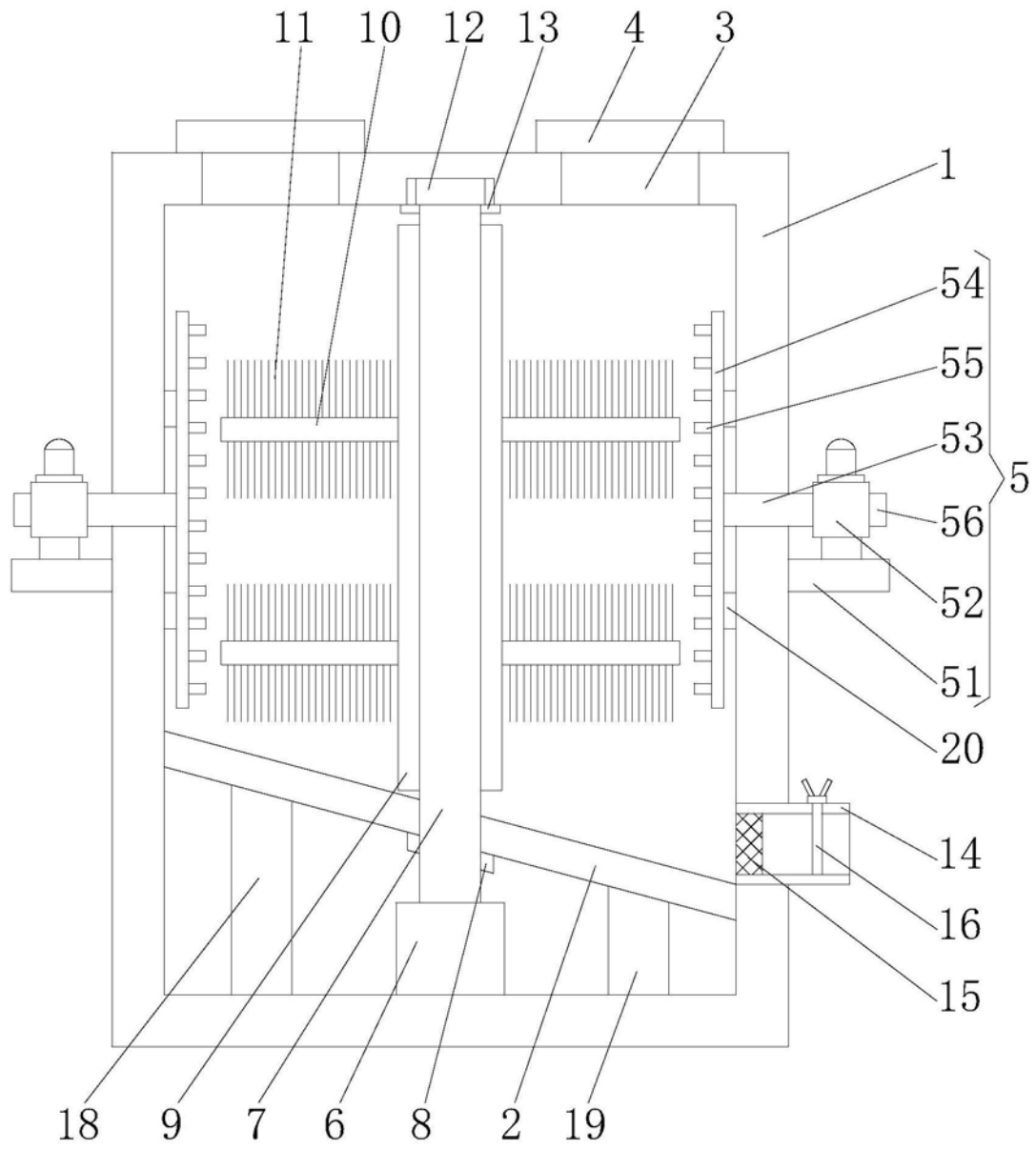


图1

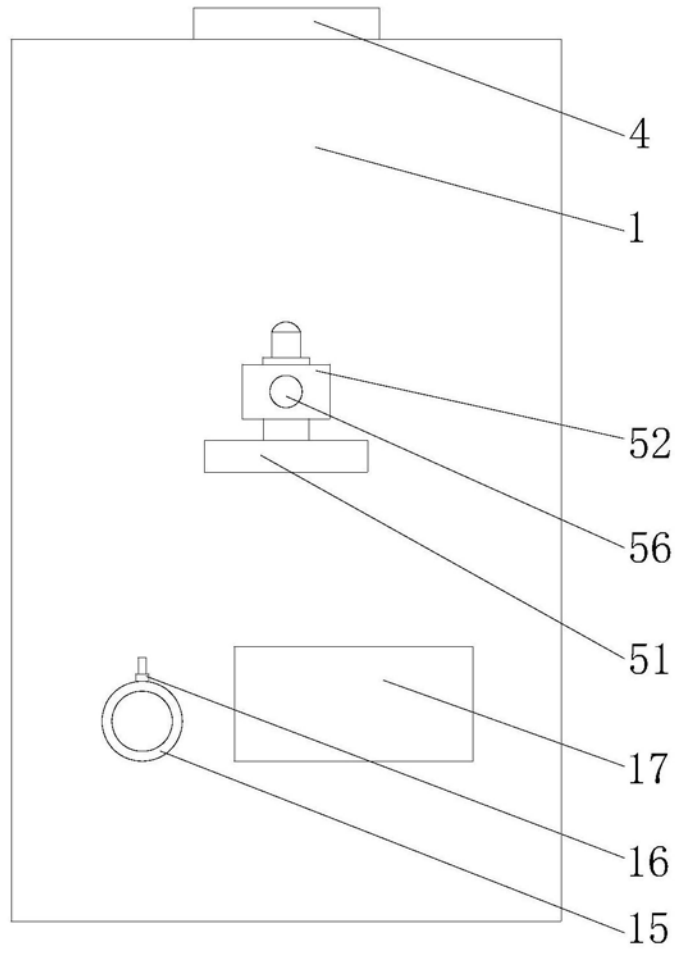


图2