



(21) 申请号 202420695964.1

(22) 申请日 2024.04.07

(73) 专利权人 东莞市合丰环保投资有限公司

地址 523000 广东省东莞市虎门镇沙角凤
凰工业路22号1栋101室

(72) 发明人 路建威 张展杰 杨振 谭惠良

(74) 专利代理机构 广东贝德知识产权代理有限公司 44985

专利代理师 黄晶晶

(51) Int. Cl.

B01D 36/04 (2006.01)

B08B 9/087 (2006.01)

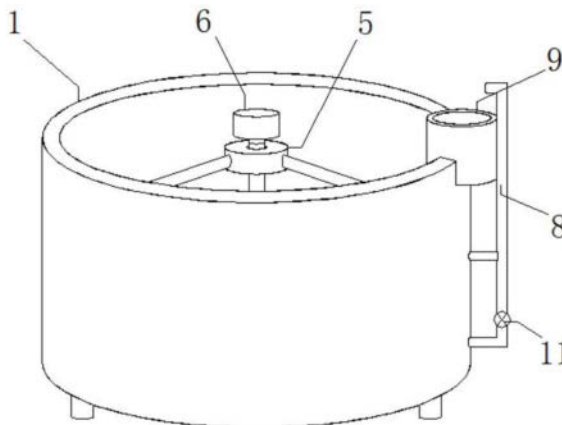
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电镀废水处理机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电镀废水处理机,包括沉淀箱,所述沉淀箱顶部靠近右侧处开设有开槽,所述开槽内壁固定连接有圆形箱,所述圆形箱左壁靠近下方处开设有通孔,所述通孔内壁固定连接有出水管,所述圆形箱内设置有过滤箱,所述过滤箱内腔底部开设有若干个均匀分布的筛孔,所述沉淀箱底部靠近中间处开设有出水槽,所述出水槽右侧内壁开设有通孔,所述通孔内壁固定连接有导水管,本实用新型通过一系列的结构使得本装置具有便于清理和过滤效果好等特点。



1. 一种电镀废水处理机,包括沉淀箱(1),其特征在于:所述沉淀箱(1)顶部靠近右侧处开设有开槽,所述开槽内壁固定连接有圆形箱(9),所述圆形箱(9)左壁靠近下方处开设有通孔,所述通孔内壁固定连接有出水管(12),所述圆形箱(9)内设置有过滤箱(14),所述过滤箱(14)内腔底部开设有若干个均匀分布的筛孔,所述沉淀箱(1)底部靠近中间处开设有出水槽,所述出水槽右侧内壁开设有通孔,所述通孔内壁固定连接有导水管(8),所述导水管(8)上安装有水泵(11),所述导水管(8)另一端延伸至圆形箱(9)上方,所述圆形箱(9)侧壁与圆形箱(9)右壁固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电镀废水处理机,其特征在于:所述沉淀箱(1)内腔底部为向中间处倾斜设置。

3. 根据权利要求1所述的一种电镀废水处理机,其特征在于:所述过滤箱(14)顶部靠近左右两侧处均固定连接有U形把手(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种电镀废水处理机,其特征在于:所述导水管(8)与沉淀箱(1)右壁之间靠近中间处固定连接有横杆(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种电镀废水处理机,其特征在于:所述沉淀箱(1)内靠近上方处设置有圆形板(5),所述圆形板(5)侧壁固定连接有若干个均匀分布的固定杆(7),所述固定杆(7)另一端与沉淀箱(1)内壁固定连接,所述圆形板(5)顶部通过连接杆固定连接有驱动电机(6),所述驱动电机(6)输出轴底端固定连接有旋转杆(2),所述旋转杆(2)底端通过轴承与圆形板(5)顶部活动连接,并穿过轴承内圈延伸至圆形板(5)下方,所述旋转杆(2)左右两侧侧壁靠近下方处均固定连接有L形板(3),所述L形板(3)侧壁和底部均固定连接有毛刷。

6. 根据权利要求5所述的一种电镀废水处理机,其特征在于:所述旋转杆(2)左右两侧侧壁靠近上方处与L形板(3)之间固定连接有稳定杆(4)。

7. 根据权利要求1所述的一种电镀废水处理机,其特征在于:所述沉淀箱(1)底部固定连接有若干个均匀分布的支撑脚。

一种电镀废水处理机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电镀废水技术领域,具体为一种电镀废水处理机。

背景技术

[0002] 电镀废水的来源一般为:镀件清洗水;废电镀液和其他废水,包括冲刷车间地面,刷洗极板洗水,通风设备冷凝水,以及由于镀槽渗漏或操作管理不当造成的“跑、冒、滴、漏”的各种槽液和排水,现有技术的用于电镀废水的处理过程中的沉淀装置在使用时存在内部不便清理和过滤不便捷等问题,对此我们提出一种电镀废水处理机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型解决的技术问题在于克服现有技术的缺陷,提供一种电镀废水处理机。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种电镀废水处理机,包括沉淀箱,所述沉淀箱顶部靠近右侧处开设有开槽,所述开槽内壁固定连接有圆形箱,所述圆形箱左壁靠近下方处开设有通孔,所述通孔内壁固定连接有出水管,所述圆形箱内设置有过滤箱,所述过滤箱内腔底部开设有若干个均匀分布的筛孔,所述沉淀箱底部靠近中间处开设有出水槽,所述出水槽右侧内壁开设有通孔,所述通孔内壁固定连接有导水管,所述导水管上安装有水泵,所述导水管另一端延伸至圆形箱上方,所述圆形箱侧壁与圆形箱右壁固定连接。

[0006] 优选的,所述沉淀箱内腔底部为向中间处倾斜设置。

[0007] 优选的,所述过滤箱顶部靠近左右两侧处均固定连接有U形把手。

[0008] 优选的,所述导水管与沉淀箱右壁之间靠近中间处固定连接有横杆。

[0009] 优选的,所述沉淀箱内靠近上方处设置有圆形板,所述圆形板侧壁固定连接有若干个均匀分布的固定杆,所述固定杆另一端与沉淀箱内壁固定连接,所述圆形板顶部通过连接杆固定连接有驱动电机,所述驱动电机输出轴底端固定连接有旋转杆,所述旋转杆底端通过轴承与圆形板顶部活动连接,并穿过轴承内圈延伸至圆形板下方,所述旋转杆左右两侧侧壁靠近下方处均固定连接有L形板,所述L形板侧壁和底部均固定连接有毛刷。

[0010] 优选的,所述旋转杆左右两侧侧壁靠近上方处与L形板之间固定连接有稳定杆。

[0011] 优选的,所述沉淀箱底部固定连接有若干个均匀分布的支撑脚。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 在本技术方案中,通过驱动电机、旋转杆、圆形板和L形板之间的相互配合,可实现驱动电机带动L形板进行旋转,继而通过毛刷对沉淀箱内壁进行清理;通过水泵和导水管之间的相互配合,可将沉淀箱内的废水导入到圆形箱内进行过滤,将废水中的沉淀物收集到过滤箱内,从而实现对废水的便捷过滤。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型立体图；

[0015] 图2为本实用新型剖面结构示意图；

[0016] 图3为图2中A处放大图。

[0017] 图中标号：1、沉淀箱；2、旋转杆；3、L形板；4、稳定杆；5、圆形板；6、驱动电机；7、固定杆；8、导水管；9、圆形箱；10、横杆；11、水泵；12、出水管；13、U形把手；14、过滤箱。

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。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种电镀废水处理机，包括沉淀箱1，沉淀箱1内腔底部为向中间处倾斜设置，沉淀箱1顶部靠近右侧处开设有开槽，开槽内壁固定连接有圆形箱9，圆形箱9左壁靠近下方处开设有通孔，通孔内壁固定连接有出水管12，圆形箱9内设置有过滤箱14，过滤箱14顶部靠近左右两侧处均固定连接有U形把手13。过滤箱14内腔底部开设有若干个均匀分布的筛孔，沉淀箱1底部靠近中间处开设有出水槽，出水槽右侧内壁开设有通孔，通孔内壁固定连接有导水管8，导水管8与沉淀箱1右壁之间靠近中间处固定连接有横杆10，导水管8上安装有水泵11，导水管8另一端延伸至圆形箱9上方，圆形箱9侧壁与圆形箱9右壁固定连接，沉淀箱1内靠近上方处设置有圆形板5，圆形板5侧壁固定连接有若干个均匀分布的固定杆7，固定杆7另一端与沉淀箱1内壁固定连接，圆形板5顶部通过连接杆固定连接有驱动电机6，驱动电机6输出轴底端固定连接有旋转杆2，旋转杆2底端通过轴承与圆形板5顶部活动连接，并穿过轴承内圈延伸至圆形板5下方，旋转杆2左右两侧侧壁靠近下方处均固定连接有L形板3，L形板3侧壁和底部均固定连接有毛刷，旋转杆2左右两侧侧壁靠近上方处与L形板3之间固定连接有稳定杆4，沉淀箱1底部固定连接有若干个均匀分布的支撑脚，通过驱动电机6、旋转杆2、圆形板5和L形板3之间的相互配合，可实现驱动电机6带动L形板3进行旋转，继而通过毛刷对沉淀箱1内壁进行清理；通过水泵11和导水管8之间的相互配合，可将沉淀箱1内的废水导入到圆形箱9内进行过滤，将废水中的沉淀物收集到过滤箱14内，从而实现对废水的便捷过滤。

[0020] 工作原理：在本技术方案使用时，将废水导入到沉淀箱1内，开启水泵11将沉淀箱1内的废水通过导水管8将废水导入到圆形箱9内，废水通过过滤箱14后其内部的杂质被留在过滤箱14内，在流回到沉淀箱1内，打开阀门将废水导出，开启驱动电机6带动旋转杆2旋转，旋转杆2带动L形板3旋转，将附着在沉淀箱1内壁的杂质清理掉。

[0021] 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。

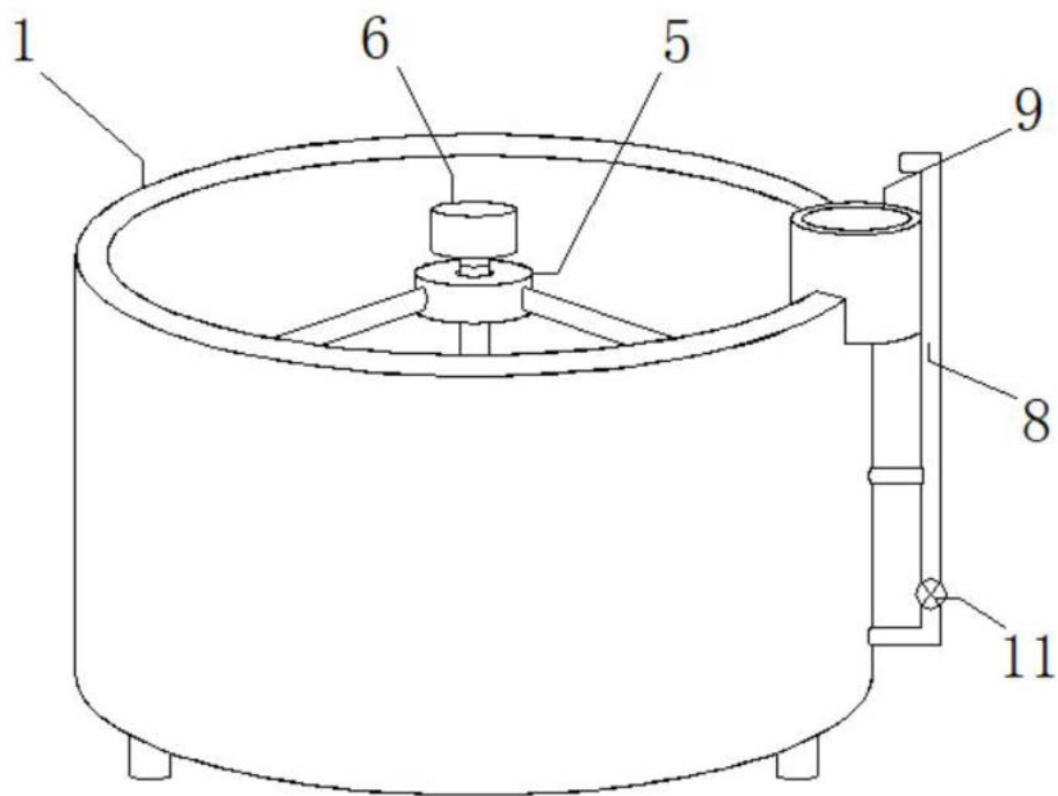


图1

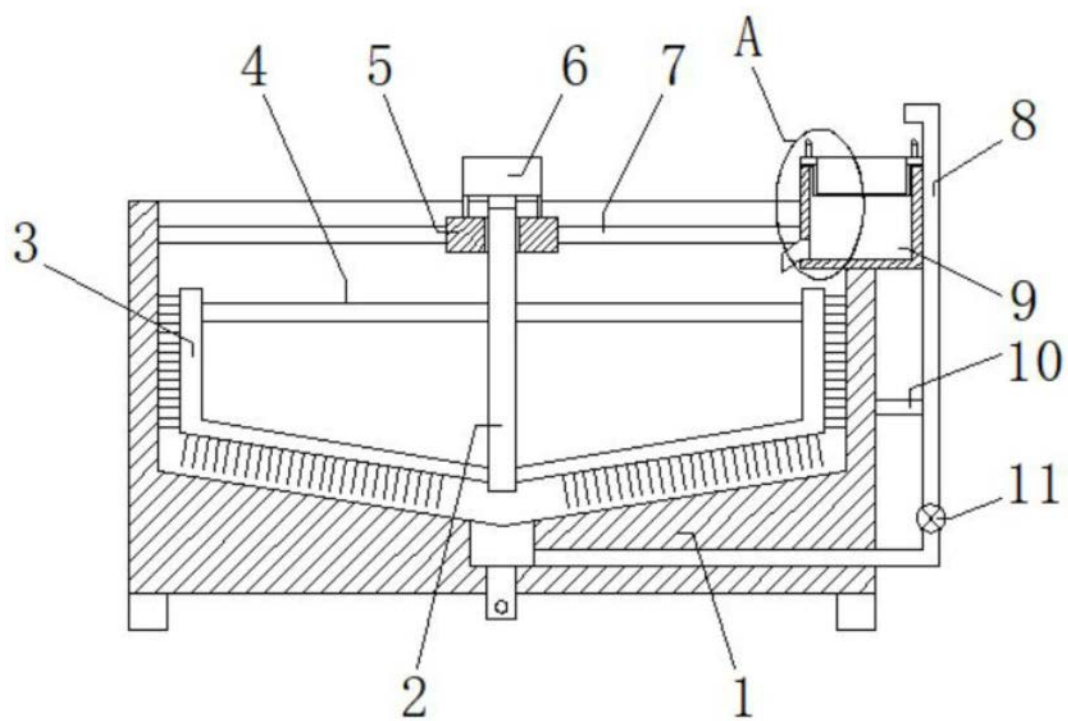


图2

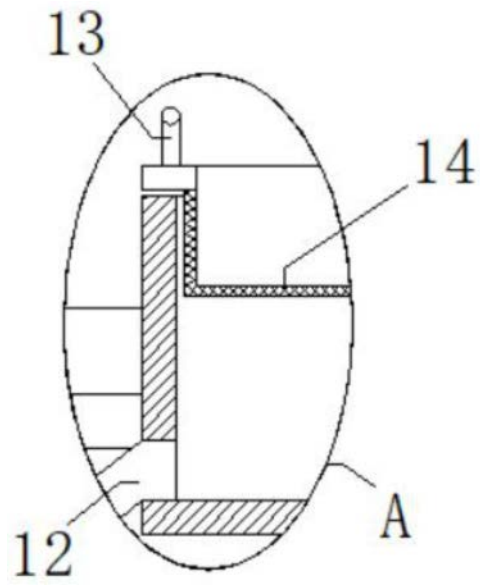


图3