



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211170233 U

(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201921596795.1

(22)申请日 2019.09.25

(73)专利权人 启东科赛尔纳米科技有限公司

地址 226200 江苏省南通市启东市经济开发
区林洋路500号

(72)发明人 陆瑞杰

(74)专利代理机构 北京华识知识产权代理有限公司 11530

代理人 乔浩刚

(51)Int.Cl.

C02F 9/06(2006.01)

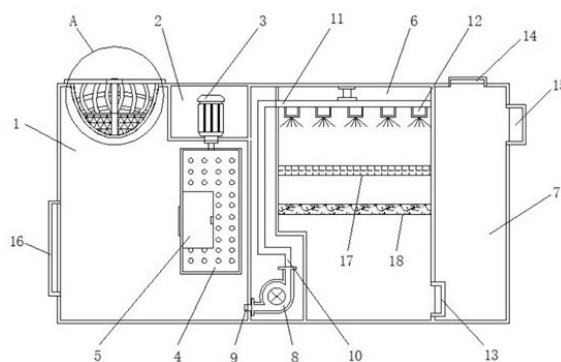
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种化工污水处理设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种化工污水处理设备，包括装置仓，所述装置仓顶部的一侧设置有贯穿至装置仓内部的盖板，且盖板包括第一过滤仓和第二过滤仓，所述装置仓内壁的顶部远离盖板的一侧设置有机动仓，且机动仓的内部安装有旋转电机，所述旋转电机的输出端连接有微电解箱，所述装置仓一侧的底部安装有水泵，且水泵的抽水端连接有贯穿至装置仓内部的抽水管。本实用新型通过设置的第一过滤仓与第二过滤仓能够有效地将污水中的纸屑等垃圾收集起来，且盖板顶部设置的拉环能够将盖板提上来，便于日后清理盖板内部的垃圾，避免了垃圾堵塞进水口，同时微电解箱能够将污水中的有害化学物质微电解掉，配合旋转电机，使得微电解效果更好。



1. 一种化工污水处理设备,包括装置仓(1),其特征在于:所述装置仓(1)顶部的一侧设置有贯穿至装置仓(1)内部的盖板(19),且盖板(19)包括第一过滤仓(21)和第二过滤仓(22),所述装置仓(1)内壁的顶部远离盖板(19)的一侧设置有机动仓(2),且机动仓(2)的内部安装有旋转电机(3),所述旋转电机(3)的输出端连接有微电解箱(4),所述装置仓(1)一侧的底部安装有水泵(8),且水泵(8)的抽水端连接有贯穿至装置仓(1)内部的抽水管(9),所述水泵(8)的出水端连接有出水管(10),且出水管(10)的顶部设置有水管(11),所述水管(11)的一侧设置有净化仓(6),且水管(11)贯穿至净化仓(6)的内部,所述净化仓(6)的一侧设置有沉淀仓(7),且净化仓(6)一侧的底部设置有第一出水口(13),所述第一出水口(13)贯穿至沉淀仓(7)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种化工污水处理设备,其特征在于:所述第一过滤仓(21)的外侧设置有第一过滤网(23),所述第二过滤仓(22)的外侧设置有第二过滤网(24)。

3. 根据权利要求1所述的一种化工污水处理设备,其特征在于:所述盖板(19)的顶部设置有通孔(25),且盖板(19)顶部的中间位置处设置有拉环(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种化工污水处理设备,其特征在于:所述微电解箱(4)的外侧设置有箱门(5)和漏洞,且微电解箱(4)的内部设置有铁碳填充物。

5. 根据权利要求1所述的一种化工污水处理设备,其特征在于:所述沉淀仓(7)的顶部设置有进料口(14),且沉淀仓(7)一侧的顶部设置有第二出水口(15)所述装置仓(1)的一侧设置有安全门(16)。

6. 根据权利要求1所述的一种化工污水处理设备,其特征在于:所述净化仓(6)内部的中间位置处设置有除沫板(17)和活性炭过滤网(18)。

一种化工污水处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,具体为一种化工污水处理设备。

背景技术

[0002] 化工污水就是在化工生产中排放出的工艺废水、冷却水、废气洗涤水、设备及场地冲洗水等废水,这些废水如果不经过处理而排放,会造成水体的不同性质和不同程度的污染,从而危害人类的健康,影响工农业的生产。

[0003] 但是现在化工污水排放量较大,且现在的污水处理设备处理工序较多,需要用到的处理设备也较多,因此处理效率较低,无法满足现在的使用要求,同时现有的污水处理装置只能将污水处理成普通浑浊的水然后流向大地,并不能很好的利用资源。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决现在化工污水排放量较大,且现在的污水处理设备处理工序较多,需要用到的处理设备也较多,因此处理效率较低,无法满足现在使用要求的问题,提供一种化工污水处理设备。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种化工污水处理设备,包括装置仓,所述装置仓顶部的一侧设置有贯穿至装置仓内部的盖板,且盖板包括第一过滤仓和第二过滤仓,所述装置仓内壁的顶部远离盖板的一侧设置有机动仓,且机动仓的内部安装有旋转电机,所述旋转电机的输出端连接有微电解箱,所述装置仓一侧的底部安装有水泵,且水泵的抽水端连接有贯穿至装置仓内部的抽水管,所述水泵的出水端连接有出水管,且出水管的顶部设置有水管,所述水管的一侧设置有净化仓,且水管贯穿至净化仓的内部,所述净化仓的一侧设置有沉淀仓,且净化仓一侧的底部设置有第一出水口,所述第一出水口贯穿至沉淀仓的内部。

[0006] 优选地,所述第一过滤仓的外侧设置有第一过滤网,所述第二过滤仓的外侧设置有第二过滤网。

[0007] 优选地,所述盖板的顶部设置有通孔,且盖板顶部的中间位置处设置有拉环。

[0008] 优选地,所述微电解箱的外侧设置有箱门和漏洞,且微电解箱的内部设置有铁碳填充物。

[0009] 优选地,所述沉淀仓的顶部设置有进料口,且沉淀仓一侧的顶部设置有第二出水口,所述装置仓的一侧设置有安全门。

[0010] 优选地,所述净化仓内部的中间位置处设置有除沫板和活性炭过滤网。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过设置的第一过滤仓与第二过滤仓能够有效地将污水中的纸屑等垃圾收集起来,且盖板顶部设置的拉环能够将盖板提上来,便于日后清理盖板内部的垃圾,避免了垃圾堵塞进水口,同时微电解箱能够将污水中的有害化学物质微电解掉,配合旋转电机,使得微电解效果更好,另外喷头能够将水流分散,使得水流经过除沫板和活性炭过滤网时能够有效的被净化,三种处理污水方式相

结合,使得化工污水能够有效地被净化并且能够被人类再次利用,节约了资源,保护了环境。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型A的放大图;

[0014] 图3为本实用新型盖板的俯视图。

[0015] 图中:1、装置仓;2、机动仓;3、旋转电机;4、微电解箱;5、箱门;6、净化仓;7、沉淀仓;8、水泵;9、抽水管;10、出水管;11、水管;12、喷头;13、第一出水口;14、进料口;15、第二出水口;16、安全门;17、除沫板;18、活性炭过滤网;19、盖板;20、拉环;21、第一过滤仓;22、第二过滤仓;23、第一过滤网;24、第二过滤网;25、通孔。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 本实用新型中提到的旋转电机(型号为ZGA37RG)和水泵(型号为G-JET喷射泵)均可在市场或者私人订购所得。

[0018] 请参阅图1-3,一种化工污水处理设备,包括装置仓1,装置仓1顶部的一侧设置有贯穿至装置仓1内部的盖板19,且盖板19包括第一过滤仓21和第二过滤仓22,装置仓1内壁的顶部远离盖板19的一侧设置有机动仓2,且机动仓2的内部安装有旋转电机3,旋转电机3的输出端连接有微电解箱4,装置仓1一侧的底部安装有水泵8,且水泵8的抽水端连接有贯穿至装置仓1内部的抽水管9,水泵8的出水端连接有出水管10,且出水管10的顶部设置有水管11,水管11的一侧设置有净化仓6,且水管11贯穿至净化仓6的内部,净化仓6的一侧设置有沉淀仓7,且净化仓6一侧的底部设置有第一出水口13,第一出水口13贯穿至沉淀仓7的内部。

[0019] 本实用新型通过设置的第一过滤仓21与第二过滤仓22能够有效地将污水中的纸屑等垃圾收集起来,且盖板19顶部设置的拉环20能够将盖板19提上来,便于日后清理盖板19内部的垃圾,避免了垃圾堵塞进水口,同时微电解箱4能够将污水中的有害化学物质微电解掉,配合旋转电机3,使得微电解效果更好。

[0020] 请着重参阅图,第一过滤仓21的外侧设置有第一过滤网23,第二过滤仓22的外侧设置有第二过滤网24,盖板19的顶部设置有通孔25,且盖板19顶部的中间位置处设置有拉环20。

[0021] 该种化工污水处理设备通过设置的拉环20能够将盖板19提上来,便于日后清理盖板19内部的垃圾,避免了垃圾堵塞进水口。

[0022] 请着重参阅图,微电解箱4的外侧设置有箱门5和漏洞,且微电解箱4的内部设置有铁碳填充物,沉淀仓7的顶部设置有进料口14,且沉淀仓7一侧的顶部设置有第二出水口15,装置仓1的一侧设置有安全门16。

[0023] 该种化工污水处理设备通过设置的安全门16能够在长期使用设备后,对设备的内部进行清理,同时便于更换微电解箱4内部的铁碳填充物。

[0024] 请着化工污水处理设备重参阅图,净化仓6内部的中间位置处设置有除沫板17和活性炭过滤网18。

[0025] 该种化工污水处理设备通过设置的除沫板17和活性炭过滤网18能够对污水逐次净化,使得净化效果更好。

[0026] 工作原理:首先污水从盖板19顶部的通孔25流进第一过滤仓21的内部,经由第一过滤网23过滤到第二过滤仓22的内部,经由第二过滤网24过滤到装置仓的内部,此时打开旋转电机3的开关,旋转电机3带动微电解箱4开始旋转,微电解箱4内部的铁碳填料能够对污水中的有害成分进行有效的微电解,被微电解后的污水有水泵8传送到水管11中,喷头12开始对污水进行分解喷散,被分散的污水经由除沫板17与活性炭过滤网18落向净化仓6的底部,然后污水经由第一出水口13流向沉淀仓7的内部,此时从进料口14向沉淀仓7的内部投放明矾等物质,使得污水进一步被净化,由于第二出水口15位于沉淀仓7一侧的顶部,因而污水有时间被明矾吸附沉淀,净化后的水从第二出水口15中流出,可供人们日常使用,长时间使用后,可打开安全门16,对设备的内部进行清理。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

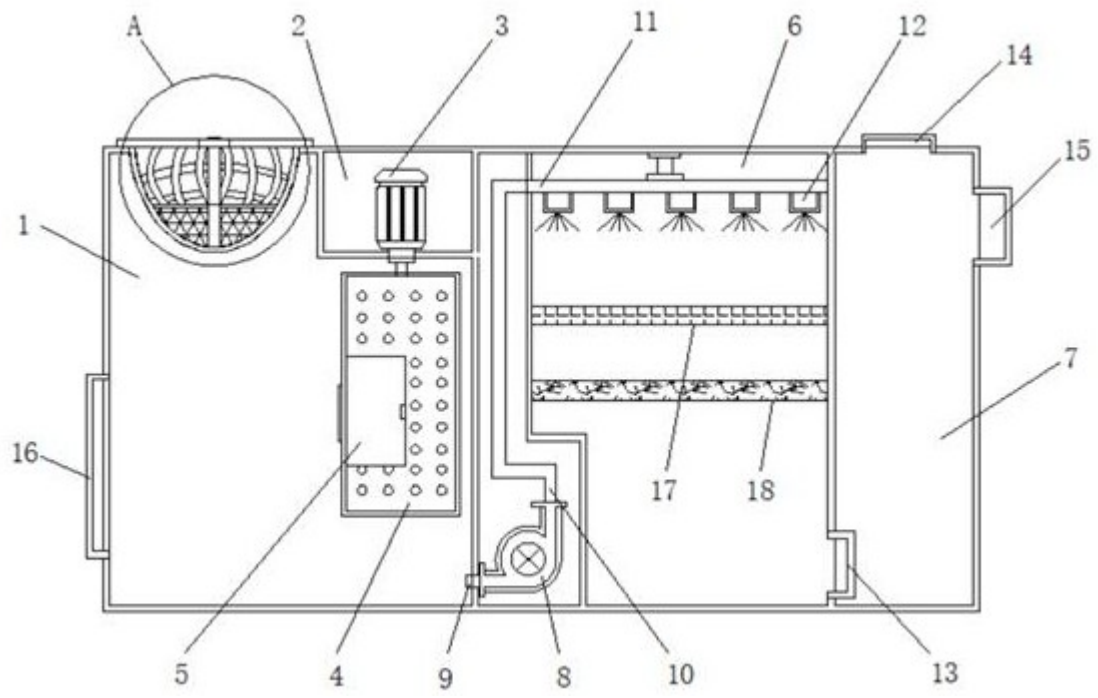


图1

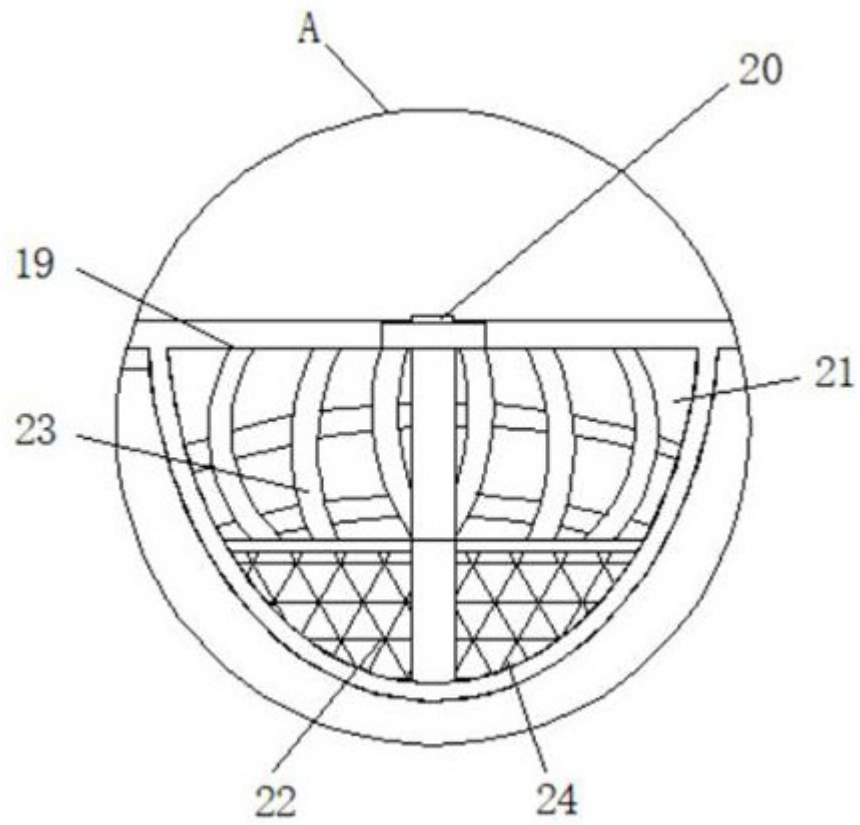


图2

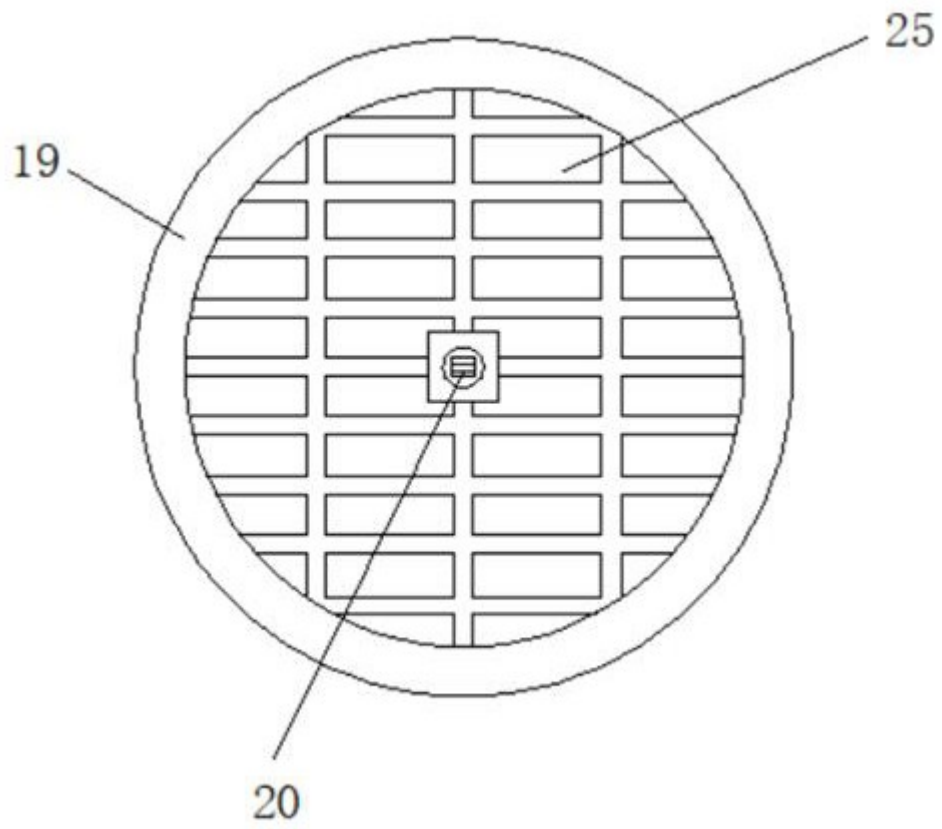


图3