(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221370686 U
(45)授权公告日 2024.07.19

(21)申请号 202323276075.6

(22)申请日 2023.12.03

(73)专利权人 济宁长胜新材料股份有限公司
地址 272500 山东省济宁市汶上县寅寺镇政府驻地(联想化工园区)

(72)发明人 李佳 李秀华

(51)Int.Cl.
C02F 1/00(2023.01)
B08B 9/087(2006.01)

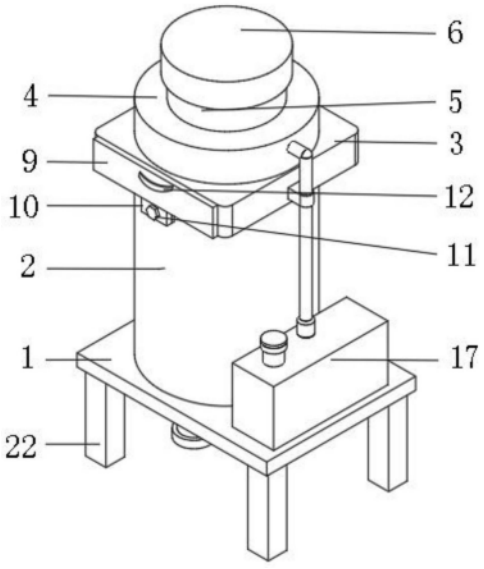
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种化工污水环保处理装置

(57)摘要

本实用新型提供一种化工污水环保处理装置,涉及污水处理技术领域,包括主板,所述主板的顶端固定有处理桶,所述处理桶的顶端固定有过滤块,所述过滤块的顶端固定有冲洗桶,所述冲洗桶的顶端固定有进料管。通过电机的运行,能够带动搅拌轴转动,从而带动搅拌叶进行转动,使其对处理桶内的污水和药剂进行搅拌,使其充分的融合,当搅拌叶转动时,还会带动刮板主体围绕着处理桶的内壁转动,使其对处理桶内壁上沾粘的杂质进行刮除处理,使其能够与药剂融合,同时排出,通过水泵的运行,使水箱内的水流入到连通管和流通管内,最后从喷头喷出,对冲洗桶、过滤块和处理桶的内壁进行全面的冲洗,达到自动化清洗的效果。



CN 221370686 U

1.一种化工污水环保处理装置,包括主板(1),其特征在于:所述主板(1)的顶端固定有处理桶(2),所述处理桶(2)的顶端固定有过滤块(3),所述过滤块(3)的顶端固定有冲洗桶(4),所述冲洗桶(4)的顶端固定有进料管(5),所述进料管(5)的顶端螺纹连接有顶盖(6),所述处理桶(2)内设有用于对处理桶(2)内污水进行搅拌和刮除的搅拌刮板结构(13),所述冲洗桶(4)内设有用于对该装置进行冲洗的冲洗结构(17),所述主板(1)的底端两侧均固定有出水管(14),所述出水管(14)的外壁上安装有控制阀(15),所述过滤块(3)内滑动连接有过滤板(7),所述过滤板(7)的顶端开设有与冲洗桶(4)相匹配的内腔(8)。

2.根据权利要求1所述的一种化工污水环保处理装置,其特征在于:所述搅拌刮板结构(13)包括设于主板(1)底端的电机(1301),所述电机(1301)的输出端贯穿冲洗桶(4)的内底壁并固定有搅拌轴(1302),所述搅拌轴(1302)的外壁两端固定有多个搅拌叶(1303),多规格所述搅拌叶(1303)远离搅拌轴(1302)的一端共同固定有刮板主体(1304),且刮板主体(1304)的一端与处理桶(2)的内壁滑动连接。

3.根据权利要求1所述的一种化工污水环保处理装置,其特征在于:所述冲洗结构(17)包括固定在主板(1)的顶端位于处理桶(2)一侧的水箱(1701),所述水箱(1701)的顶端安装有水泵(1702),所述水泵(1702)的顶端固定有连通管(1703),所述连通管(1703)的顶端贯穿冲洗桶(4)的一侧内壁并固定有流通管(1704),所述流通管(1704)的外壁底端固定有多个喷头(1705)。

4.根据权利要求2所述的一种化工污水环保处理装置,其特征在于:所述主板(1)的底端固定有支架(16),所述电机(1301)安装在支架(16)面向主板(1)的一端。

5.根据权利要求3所述的一种化工污水环保处理装置,其特征在于:所述冲洗桶(4)的内壁两端均固定有第一稳定块(18),所述流通管(1704)通过第一稳定块(18)与冲洗桶(4)相固定,所述过滤块(3)的一端外壁固定有第二稳定块(19),所述连通管(1703)通过第二稳定块(19)与过滤块(3)相固定。

6.根据权利要求1所述的一种化工污水环保处理装置,其特征在于:所述过滤板(7)位于过滤块(3)的一端固定有密封板(9),所述密封板(9)的底端固定有安装板(10),所述安装板(10)通过螺栓(11)与过滤块(3)相固定,所述密封板(9)的外壁上固定有把手(12),所述主板(1)的底端四角均固定有支腿(22)。

7.根据权利要求3所述的一种化工污水环保处理装置,其特征在于:所述水箱(1701)的顶端固定有进水管(20),所述进水管(20)的顶端螺纹连接有密封盖(21)。

一种化工污水环保处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,尤其涉及一种化工污水环保处理装置。

背景技术

[0002] 目前,污水是指受一定污染的来自生活和生产的排出水。丧失了原来使用功能的水简称为污水,主要是生活上使用后的水,其含有有机物较多,处理较易。

[0003] 目前现有技术中的一种化工污水环保处理装置,药剂和污水不能够充分融合,且污水中的杂质残留在处理桶的内壁上,排出污水时留有污渍,另外现有技术中的一种化工污水环保处理装置不便对处理桶内进行清洗,清洗十分的麻烦,实用效果差。

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药剂和污水不能够充分融合,且污水中的杂质残留在处理桶的内壁上和不便对处理桶内进行清洗,清洗十分的麻烦的问题,而提出的一种化工污水环保处理装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种化工污水环保处理装置,包括主板,所述主板的顶端固定有处理桶,所述处理桶的顶端固定有过滤块,所述过滤块的顶端固定有冲洗桶,所述冲洗桶的顶端固定有进料管,所述进料管的顶端螺纹连接有顶盖,所述处理桶内设有用于对处理桶内污水进行搅拌和刮除的搅拌刮板结构,所述冲洗桶内设有用于对该装置进行冲洗的冲洗结构,所述主板的底端两侧均固定有出水管,所述出水管的外壁上安装有控制阀,所述过滤块内滑动连接有过滤板,所述过滤板的顶端开设有与冲洗桶相匹配的内腔。

[0006] 优选的,所述搅拌刮板结构包括设于主板底端的电机,所述电机的输出端贯穿冲洗桶的内底壁并固定有搅拌轴,所述搅拌轴的外壁两端固定有多个搅拌叶,多规格所述搅拌叶远离搅拌轴的一端共同固定有刮板主体,且刮板主体的一端与处理桶的内壁滑动连接。

[0007] 优选的,所述冲洗结构包括固定在主板的顶端位于处理桶一侧的水箱,所述水箱的顶端安装有水泵,所述水泵的顶端固定有连通管,所述连通管的顶端贯穿冲洗桶的一侧内壁并固定有流通管,所述流通管的外壁底端固定有多个喷头。

[0008] 优选的,所述主板的底端固定有支架,所述电机安装在支架面向主板的一端。

[0009] 优选的,所述冲洗桶的内壁两端均固定有第一稳定块,所述流通管通过第一稳定块与冲洗桶相固定,所述过滤块的一端外壁固定有第二稳定块,所述连通管通过第二稳定块与过滤块相固定。

[0010] 优选的,所述过滤板位于过滤块的一端固定有密封板,所述密封板的底端固定有安装板,所述安装板通过螺栓与过滤块相固定,所述密封板的外壁上固定有把手,所述主板的底端四角均固定有支腿。

[0011] 优选的,所述水箱的顶端固定有进水管,所述进水管的顶端螺纹连接有密封盖。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于;

[0013] 1、本实用新型中,通过电机的运行,能够带动搅拌轴转动,从而带动搅拌叶进行转动,使其对处理桶内的污水和药剂进行搅拌,使其充分的融合,当搅拌叶转动时,还会带动刮板主体围绕着处理桶的内壁转动,使其对处理桶内壁上沾粘的杂质进行刮除处理,使其能够与药剂融合,同时排出,实用性更强。

[0014] 2、本实用新型中,通过水泵的运行,使水箱内的水流入到连通管和流通管内,最后从喷头喷出,对冲洗桶、过滤块和处理桶的内壁进行全面的冲洗,达到自动化清洗的效果,实用性更强。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出一种化工污水环保处理装置的立体图;

[0016] 图2为本实用新型提出一种化工污水环保处理装置的剖视图;

[0017] 图3为本实用新型提出一种化工污水环保处理装置的搅拌刮板结构剖视图;

[0018] 图4为本实用新型提出一种化工污水环保处理装置的冲洗结构示意图。

[0019] 图例说明:1、主板;2、处理桶;3、过滤块;4、冲洗桶;5、进料管;6、顶盖;7、过滤板;8、内腔;9、密封板;10、安装板;11、螺栓;12、把手;13、搅拌刮板结构;1301、电机;1302、搅拌轴;1303、搅拌叶;1304、刮板主体;14、出水管;15、控制阀;16、支架;17、冲洗结构;1701、水箱;1702、水泵;1703、连通管;1704、流通管;1705、喷头;18、第一稳定块;19、第二稳定块;20、进水管;21、密封盖;22、支腿。

具体实施方式

[0020] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0021] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0022] 实施例1,如图1-4所示,本实用新型提供了一种化工污水环保处理装置,包括主板1,主板1的顶端固定有处理桶2,处理桶2的顶端固定有过滤块3,过滤块3的顶端固定有冲洗桶4,冲洗桶4的顶端固定有进料管5,进料管5的顶端螺纹连接有顶盖6,处理桶2内设有用于对处理桶2内污水进行搅拌和刮除的搅拌刮板结构13,冲洗桶4内设有用于对该装置进行冲洗的冲洗结构17,主板1的底端两侧均固定有出水管14,出水管14的外壁上安装有控制阀15,过滤块3内滑动连接有过滤板7,过滤板7的顶端开设有与冲洗桶4相匹配的内腔8。

[0023] 其整个实施例1达到的效果为,通过进料管5倒入污水和药剂,药剂会先通过过滤板7的初步过滤进入到处理桶2内,此时通过搅拌刮板结构13的运行,使其对药剂和污水进行充分的搅拌,使其充分混合,混合后,通过打开控制阀15,使其从出水管14排出,通过冲洗结构17的运行,对冲洗桶4、过滤块3和处理桶2的内壁进行全面的冲洗,达到自动化清洗的效果。

[0024] 实施例2,如图1-4所示,搅拌刮板结构13包括设于主板1底端的电机1301,电机

1301的输出端贯穿冲洗桶4的内底壁并固定有搅拌轴1302,搅拌轴1302的外壁两端固定有多个搅拌叶1303,多规格搅拌叶1303远离搅拌轴1302的一端共同固定有刮板主体1304,且刮板主体1304的一端与处理桶2的内壁滑动连接,冲洗结构17包括固定在主板1的顶端位于处理桶2一侧的水箱1701,水箱1701的顶端安装有水泵1702,水泵1702的顶端固定有连通管1703,连通管1703的顶端贯穿冲洗桶4的一侧内壁并固定有流通管1704,流通管1704的外壁底端固定有多个喷头1705,主板1的底端固定有支架16,电机1301安装在支架16面向主板1的一端,冲洗桶4的内壁两端均固定有第一稳定块18,流通管1704通过第一稳定块18与冲洗桶4相固定,过滤块3的一端外壁固定有第二稳定块19,连通管1703通过第二稳定块19与过滤块3相固定,过滤板7位于过滤块3的一端固定有密封板9,密封板9的底端固定有安装板10,安装板10通过螺栓11与过滤块3相固定,密封板9的外壁上固定有把手12,主板1的底端四角均固定有支腿22,水箱1701的顶端固定有进水管20,进水管20的顶端螺纹连接有密封盖21。

[0025] 其整个实施例2达到的效果为,通过电机1301的运行,能够带动搅拌轴1302转动,从而带动搅拌叶1303进行转动,使其对处理桶2内的污水和药剂进行搅拌,使其充分的融合,当搅拌叶1303转动时,还会带动刮板主体1304围绕着处理桶2的内壁转动,使其对处理桶2内壁上沾粘的杂质进行刮除处理,使其能够与药剂融合,同时排出,实用性更强,通过水泵1702的运行,使水箱1701内的水流入到连通管1703和流通管1704内,最后从喷头1705喷出,对冲洗桶4、过滤块3和处理桶2的内壁进行全面的冲洗,达到自动化清洗的效果,实用性更强。

[0026] 工作原理:该装置使用时,通过进料管5倒入污水和药剂,药剂会先通过过滤板7的初步过滤进入到处理桶2内,此时通过电机1301的运行,能够带动搅拌轴1302转动,从而带动搅拌叶1303进行转动,使其对处理桶2内的污水和药剂进行搅拌,使其充分的融合,当搅拌叶1303转动时,还会带动刮板主体1304围绕着处理桶2的内壁转动,使其对处理桶2内壁上沾粘的杂质进行刮除处理,使其能够与药剂融合,通过打开控制阀15,使其从出水管14排出,通过水泵1702的运行,使水箱1701内的水流入到连通管1703和流通管1704内,最后从喷头1705喷出,对冲洗桶4、过滤块3和处理桶2的内壁进行全面的冲洗,达到自动化清洗的效果。

[0027] 本实用新型中的电机1301和水泵1702的接线图属于本领域的公知常识,其工作原理是已经公知的技术,其型号根据实际使用选择合适的型号,所以对电机1301和水泵1702的接线不再详细解释控制方式和接线布置。

[0028] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

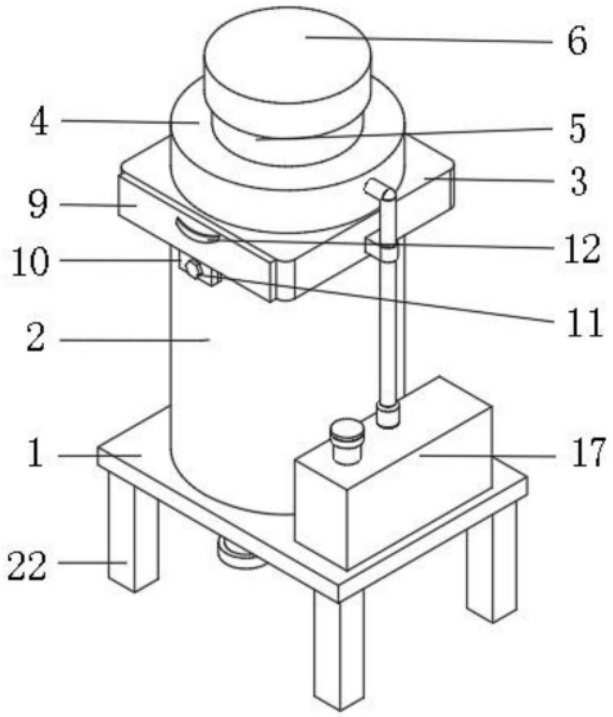


图1

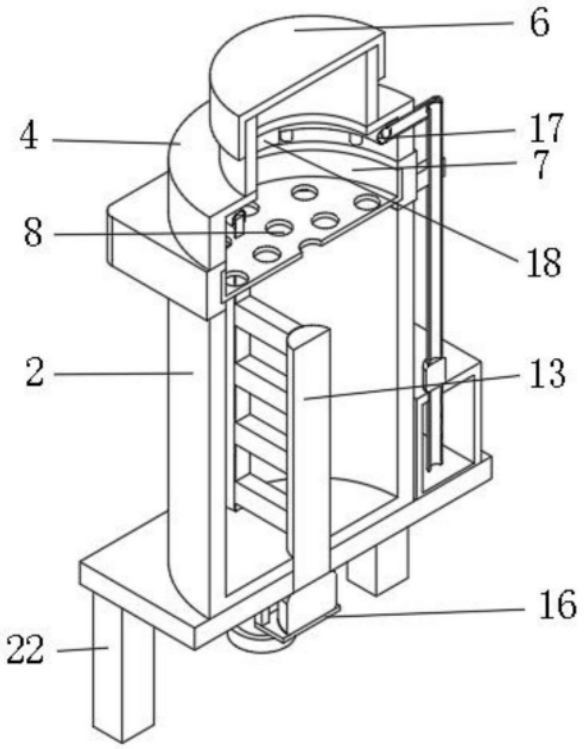


图2

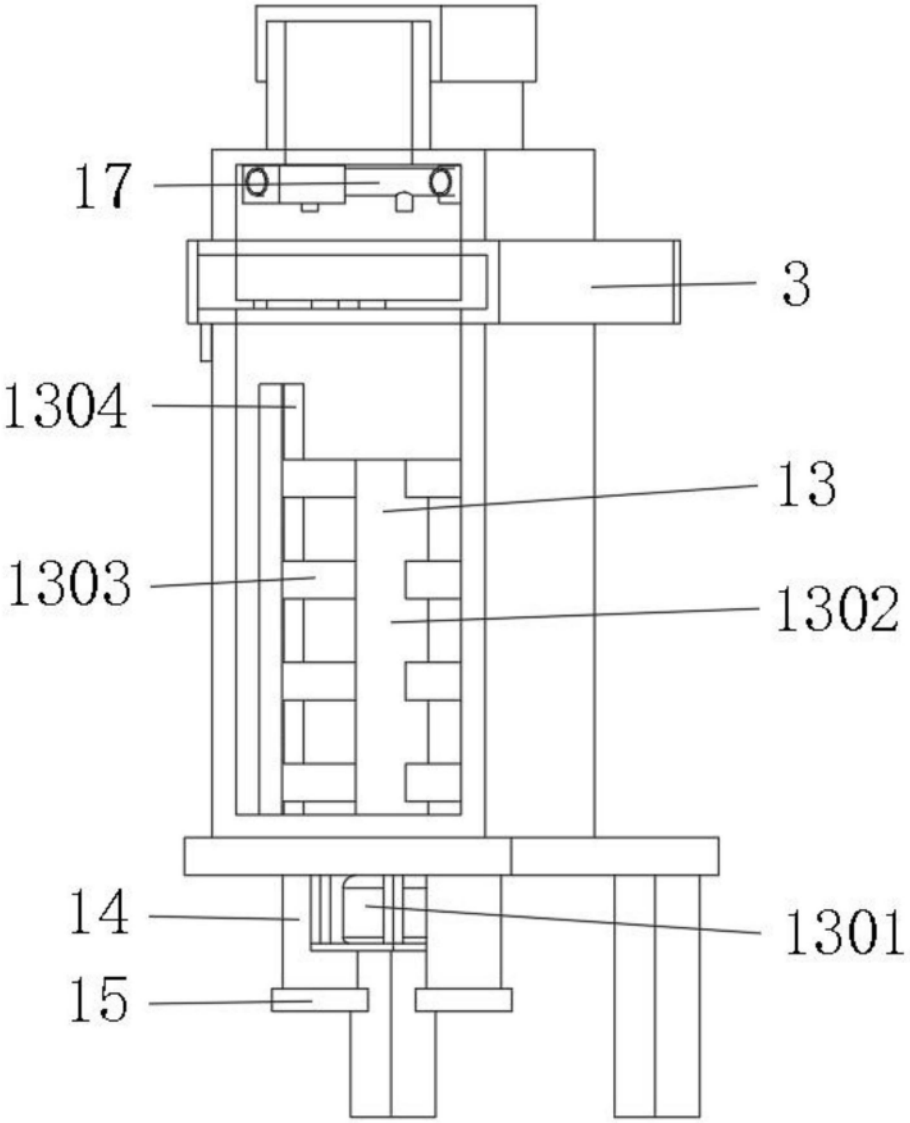


图3

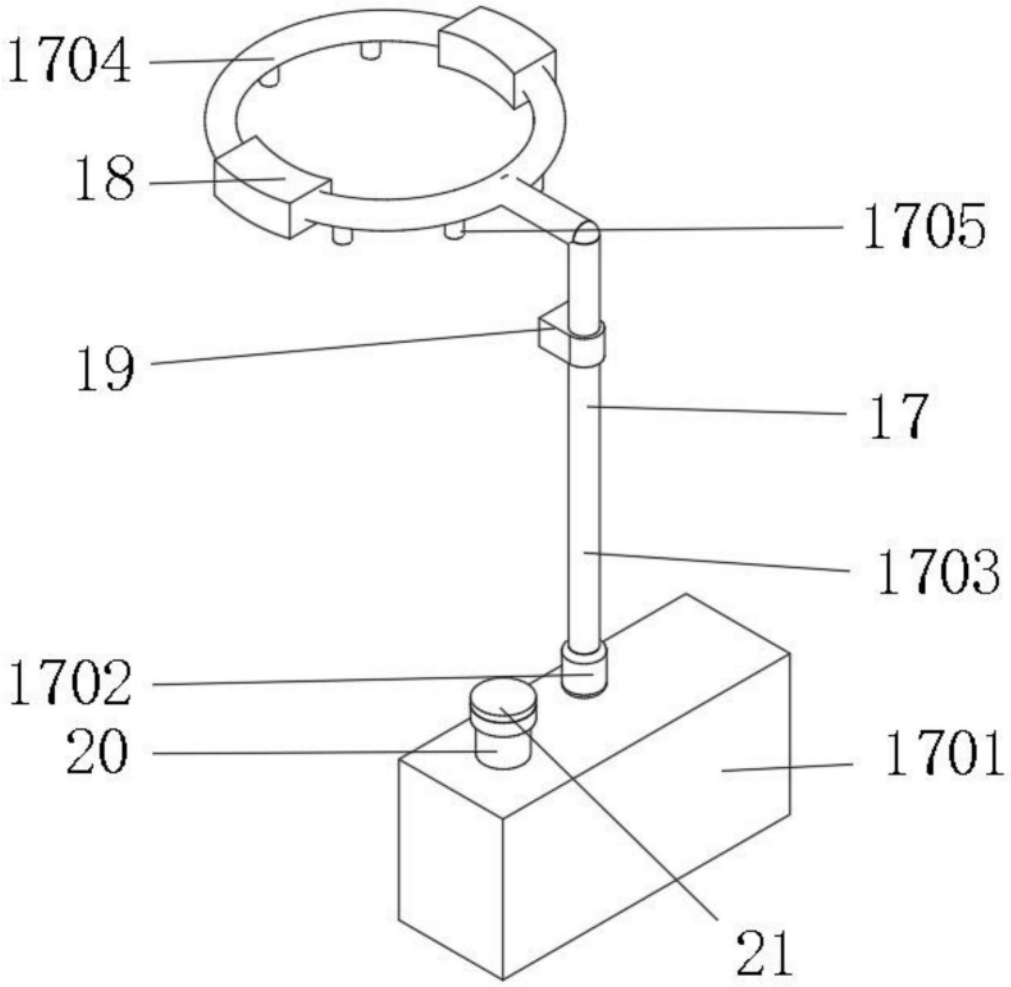


图4