



(21) 申请号 202322198911.7

(22) 申请日 2023.08.16

(73) 专利权人 大连德朗水务有限公司

地址 116600 辽宁省大连市经济技术开发区
黄海中路101号

(72) 发明人 刘代昌 刘斌

(51) Int. Cl.

C02F 1/76 (2023.01)

B01F 27/90 (2022.01)

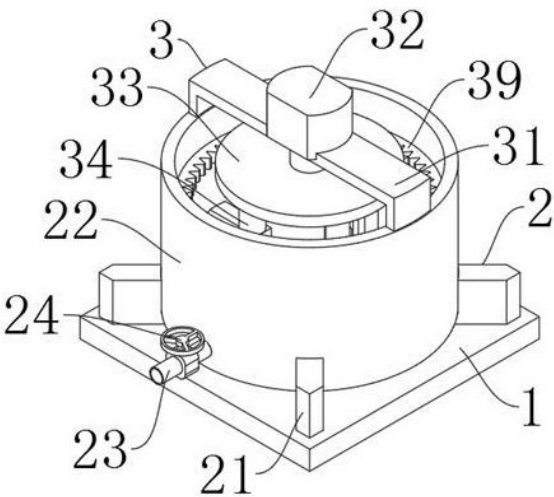
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种次氯酸钠储药池

(57) 摘要

本实用新型公开了一种次氯酸钠储药池,包括底板、用于储存次氯酸钠且便于排放的储存机构,还包括用对装置内的次氯酸钠进行搅拌处理的搅拌机构;通过上述技术方案,在装置需要进行出料前,启动装置的驱动件电机,电机带动转盘转动,从而使支柱下的铲块在储存机构的底部进行转动,通过储存机构设有坡度,转动的过程中会将储存机构底部的沉淀的次氯酸钠会被铲到储存机构的中上段,从而使储存机构中的药液的浓度较为均匀,再通过齿纹环与齿轮的相互啮合,转盘转动的过程中能够使转轴自转,从而使搅动架转动通过这样的方式能够使搅拌效果更佳,从而在出料时的药液浓度较为均匀。



1. 一种次氯酸钠储药池,包括底板(1)、用于储存次氯酸钠且便于排放的储存机构(2),其特征在于:还包括用对装置内的次氯酸钠进行搅拌处理的搅拌机构(3);

所述储存机构(2)安装在所述底板(1)上端,所述搅拌机构(3)安装在所述储存机构(2)中间;

所述搅拌机构(3)包括转盘(33)、支柱(34)、铲块(35)、转轴(36)、齿轮(37),所述转盘(33)安装在所述储存机构(2)中间,所述支柱(34)固定在所述转盘(33)下端,所述铲块(35)固定在所述支柱(34)下端,所述转轴(36)设置在所述支柱(34)一侧,所述齿轮(37)固定在所述转轴(36)外围,所述齿轮(37)下方设置有搅动架(38),且所述搅动架(38)与所述转轴(36)固定,所述齿轮(37)外围设置有齿纹环(39)。

2. 根据权利要求1所述的一种次氯酸钠储药池,其特征在于:所述铲块(35)设有坡度,所述转轴(36)与所述转盘(33)轴承连接。

3. 根据权利要求1所述的一种次氯酸钠储药池,其特征在于:所述搅动架(38)设有多个扇叶,所述齿轮(37)与所述齿纹环(39)相互啮合。

4. 根据权利要求1所述的一种次氯酸钠储药池,其特征在于:所述搅拌机构(3)还包括固定架(31),所述固定架(31)安装在所述储存机构(2)上端,所述固定架(31)上端安装有电机(32),所述转盘(33)固定在所述电机(32)输出端。

5. 根据权利要求1所述的一种次氯酸钠储药池,其特征在于:所述储存机构(2)包括支架(21),所述支架(21)固定在所述底板(1)上端,所述支架(21)上端固定有储料罐(22),所述储料罐(22)一端固定有出料管(23),所述出料管(23)中间安装有出料阀(24),所述齿纹环(39)固定在所述储料罐(22)内壁。

6. 根据权利要求5所述的一种次氯酸钠储药池,其特征在于:所述出料管(23)输入端固定在所述储料罐(22)最下端。

一种次氯酸钠储药池

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理领域,特别涉及一种次氯酸钠储药池。

背景技术

[0002] 污水处理是为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。污水处理被广泛应用于建筑、农业、交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域,也越来越多地走进寻常百姓的日常生活,在污水处理是往往会使用次氯酸钠对其进行一定的处理。

[0003] 现有专利公开号为CN218047390U一种用于污水处理的次氯酸钠储药池,包括储药池和固定设于所述储药池内壁的出药管,所述出药管的管壁连通设有传动罩,所述储药池的内壁两侧均转动设有搅拌杆,两个所述搅拌杆相靠近一端均固定设有连板,两个所述连板之间固定设有横杆,所述搅拌杆的杆壁固定套设有搅拌叶,所述储药池的内壁底部接触连接有抬升板,所述抬升板和横杆之间设有拉动晃动机构,所述搅拌杆的一端穿出储药池并延伸至外部,所述搅拌杆的末端与传动罩之间设有用于驱动所述搅拌杆转动的驱动机构。

[0004] 此装置通过出药时液体的流动再通过装置中其他结构的配合使用,从而使出药的过程中会使搅拌叶对装置底部进行搅拌,从而解决了次氯酸钠容易静置产生沉淀,从而使次氯酸钠投放后的使用效果较差的问题,而此装置在仅是在出药的过程中能够对装置内部进行搅拌,次氯酸钠沉淀后会使装置底部的浓度较高,在出药时对底部进行搅拌这样容易导致先排除的浓度较高,而后排出的浓度较低,这样容易导致影响其对污水处理的效果。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种次氯酸钠储药池。

[0006] 本实用新型所采用的技术方案如下:

[0007] 一种次氯酸钠储药池,包括底板、用于储存次氯酸钠且便于排放的储存机构,还包括用对装置内的次氯酸钠进行搅拌处理的搅拌机构;

[0008] 所述储存机构安装在所述底板上端,所述搅拌机构安装在所述储存机构中间;

[0009] 所述搅拌机构包括转盘、支柱、铲块、转轴、齿轮,所述转盘安装在所述储存机构中间,所述支柱固定在所述转盘下端,所述铲块固定在所述支柱下端,所述转轴设置在所述支柱一侧,所述齿轮固定在所述转轴外围,所述齿轮下方设置有搅动架,且所述搅动架与所述转轴固定,所述齿轮外围设置有齿纹环。

[0010] 优选地:所述铲块设有坡度,所述转轴与所述转盘轴承连接。

[0011] 优选地:所述搅动架设有多片扇叶,所述齿轮与所述齿纹环相互啮合。

[0012] 优选地:所述搅拌机构还包括固定架,所述固定架安装在所述储存机构上端,所述固定架上端安装有电机,所述转盘固定在所述电机输出端。

[0013] 优选地:所述储存机构包括支架,所述支架固定在所述底板上端,所述支架上端固

定有储料罐,所述储料罐一端固定有出料管,所述出料管中间安装有出料阀,所述齿纹环固定在所述储料罐内壁。

[0014] 优选地:所述出料管输入端固定在所述储料罐最下端。

[0015] 有益效果在于:在装置需要进行出料前,启动装置的驱动件电机,电机带动转盘转动,从而使支柱下的铲块在储存机构的底部进行转动,通过储存机构设有坡度,转动的过程中会将储存机构底部的沉淀的次氯酸钠会被铲到储存机构的中上段,从而使储存机构中的药液的浓度较为均匀,再通过齿纹环与齿轮的相互啮合,转盘转动的过程中能够使转轴自转,从而使搅动架转动通过这样的方式能够使搅拌效果更佳,从而使在出料时的药液浓度较为均匀。

附图说明

[0016] 附图是用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与下面的具体实施方式一起用于解释本实用新型,但并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0017] 图1是本实用新型所述一种次氯酸钠储药池的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型所述一种次氯酸钠储药池储存机构的结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型所述一种次氯酸钠储药池搅拌机构的结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型所述一种次氯酸钠储药池搅拌机构部分结构的示意图。

[0021] 附图标记说明如下:

[0022] 1、底板;2、储存机构;21、支架;22、储料罐;23、出料管;24、出料阀;3、搅拌机构;31、固定架;32、电机;33、转盘;34、支柱;35、铲块;36、转轴;37、齿轮;38、搅动架;39、齿纹环。

具体实施方式

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所述的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 下面通过实施例结合附图进一步说明本实用新型。

[0026] 如图1-图4所示,一种次氯酸钠储药池,包括底板1、用于储存次氯酸钠且便于排放的储存机构2,还包括用对装置内的次氯酸钠进行搅拌处理的搅拌机构3;

[0027] 储存机构2安装在底板1上端,搅拌机构3安装在储存机构2中间。

[0028] 在本实施例中,储存机构2包括支架21,支架21焊接在底板1上端,支架21上端螺栓连接有储料罐22,储料罐22一端焊接有出料管23,且出料管23输入端固定在储料罐22最下端,出料管23中间安装有出料阀24;将药物材料倒入储料罐22内,若是需要进行投料时,输料管接到出料管23输出端,打开出料阀24后便可对其进行投料处理。

[0029] 在本实施例中,搅拌机构3包括转盘33、支柱34、铲块35、转轴36、齿轮37,储料罐22上端焊接有固定架31,固定架31上端安装有电机32,转盘33螺栓连接在电机32输出端,支柱34螺栓连接在转盘33下端,铲块35焊接在支柱34下端,且铲块35设有坡度,转轴36设置在支柱34一侧,且转轴36与转盘33轴承连接,齿轮37键连接在转轴36外围,齿轮37下方设置有搅动架38,搅动架38设有多片扇叶,且搅动架38与转轴36键连接,齿轮37外围啮合有齿纹环39,且齿纹环39固定在储料罐22内壁;在装置需要进行出料前,启动装置的驱动件电机32,电机32带动转盘33转动,从而使支柱34下的铲块35在储存机构2的底部进行转动,通过储存机构2设有坡度,转动的过程中会将储存机构2底部的沉淀的次氯酸钠会被铲到储存机构2的中上段,从而使储存机构2中的药液的浓度较为均匀,再通过齿纹环39与齿轮37的相互啮合,转盘33转动的过程中能够使转轴36自转,从而使搅动架38转动通过这样的方式能够使搅拌效果更佳,从而使在出料时的药液浓度较为均匀。

[0030] 工作原理:在装置需要进行出料前,启动装置的驱动件电机32,电机32带动转盘33转动,从而使支柱34下的铲块35在储存机构2的底部进行转动,通过储存机构2设有坡度,转动的过程中会将储存机构2底部的沉淀的次氯酸钠会被铲到储存机构2的中上段,从而使储存机构2中的药液的浓度较为均匀,再通过齿纹环39与齿轮37的相互啮合,转盘33转动的过程中能够使转轴36自转,从而使搅动架38转动通过这样的方式能够使搅拌效果更佳,从而使在出料时的药液浓度较为均匀,搅拌完成后,将投料用的输料管接到出料管23输出端,打开出料阀24后便可对其进行投料处理。

[0031] 以上结合附图对本实用新型的优选实施方式做了详细说明,但本实用新型并不限于上述实施方式,在所属技术领域技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

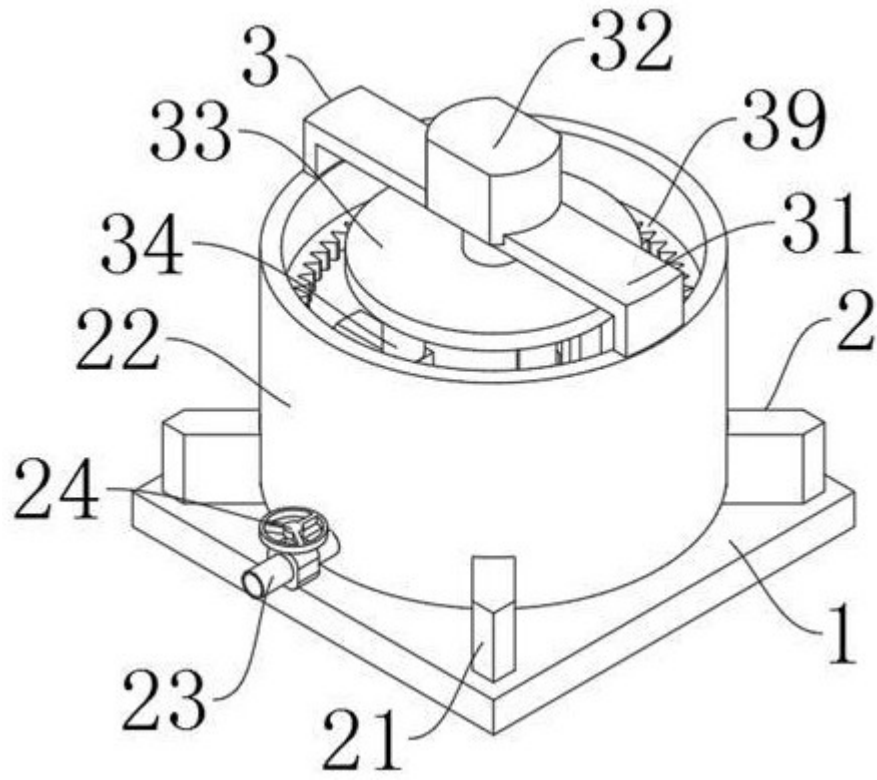


图 1

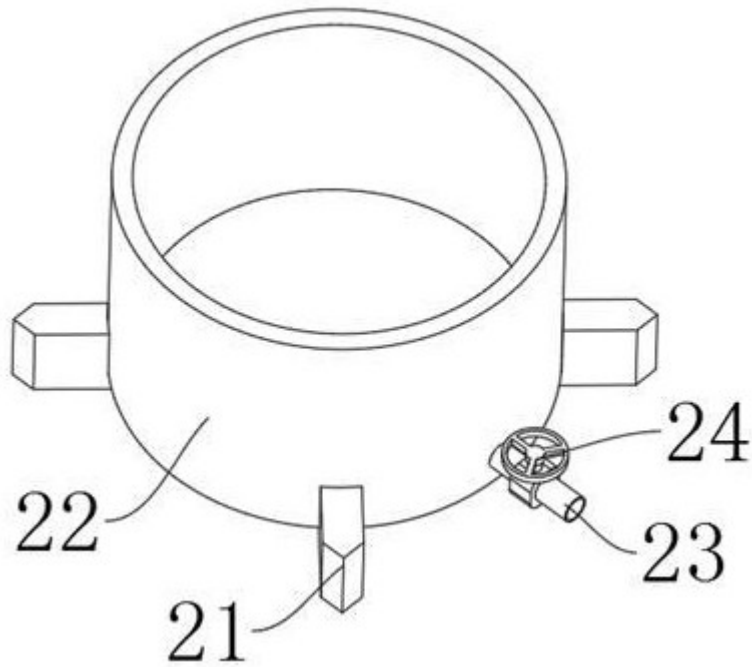


图 2

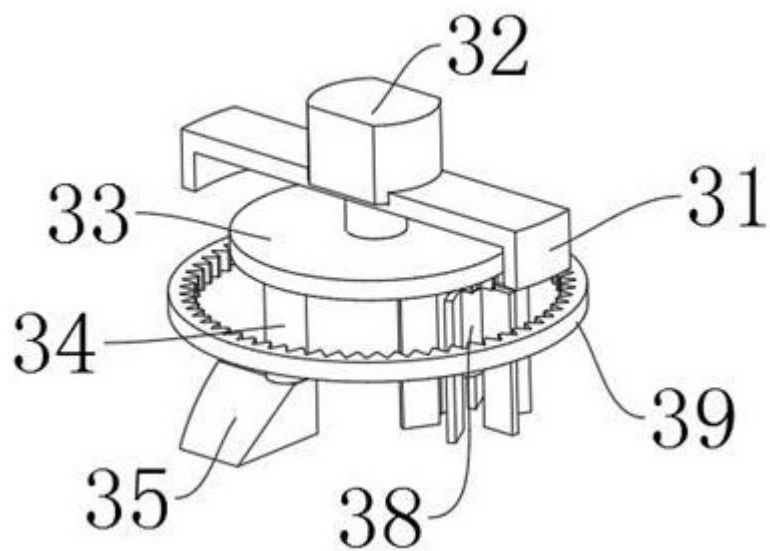


图 3

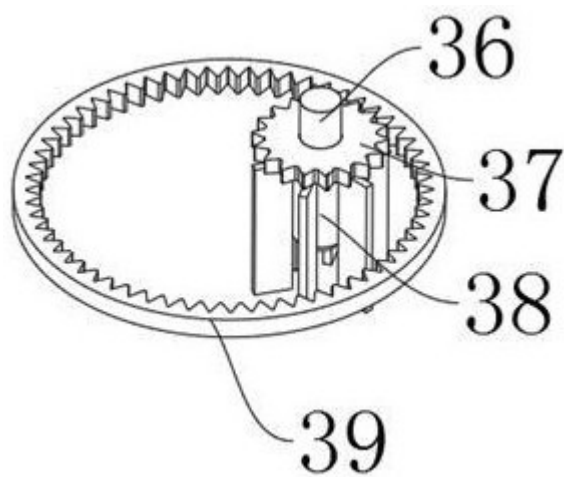


图 4