(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217854954 U
(45)授权公告日 2022.11.22

(21)申请号 202220975772.7

(22)申请日 2022.04.25

(73)专利权人 潍坊卓诺生物科技有限公司
地址 261000 山东省潍坊市坊子区凤山路19号帛方纺织有限公司厂区内

(72)发明人 田雨

(51)Int.Cl.
B01D 33/067(2006.01)
B01D 33/46(2006.01)
B01D 33/80(2006.01)
C01B 11/04(2006.01)

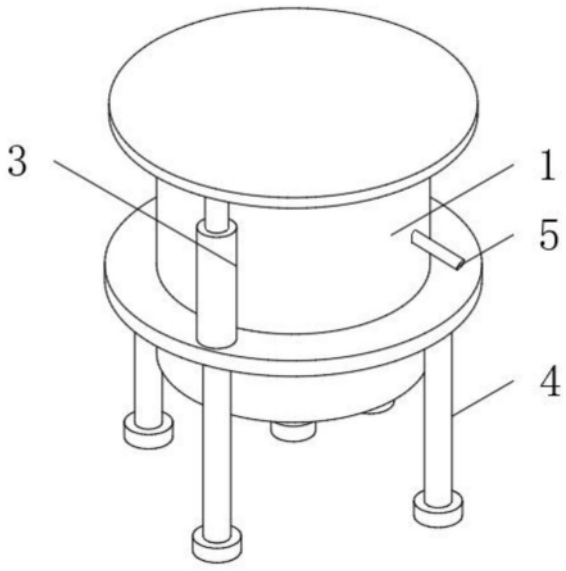
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种次氯酸加工用过滤组件

(57)摘要

本实用新型公开了一种次氯酸加工用过滤组件，包括外罐、除污机构与升降处理机构，所述外罐内壁中间固定安装有除污机构，所述外罐内壁底端固定安装有过滤筒，所述过滤筒内壁活动连接有环状板，所述环状板顶面呈圆周均匀分布固定安装有若干个刮板，若干个所述刮板顶端固定安装有内齿轮圈，所述内齿轮圈啮合连接有传输齿轮，所述传输齿轮中间固定安装有双向电机。本实用新型，通过双向电机带动传输齿轮进行旋转，带动与其啮合连接的内齿轮圈在过滤筒顶端进行旋转，液体由内向外过滤时会使过滤后的杂质留在过滤筒内壁之上，在刮板带动下，将过滤筒中内壁中的杂质进行清除，防止杂质堵塞过滤筒，降低液体过滤的效率。



CN 217854954 U

1.一种次氯酸加工用过滤组件,其特征在于,包括外罐(1)、除污机构(2)与升降处理机构(3),所述外罐(1)内壁中间固定安装有除污机构(2),所述外罐(1)外壁固定安装有升降处理机构(3);

所述除污机构(2)包括双向电机(201)、传输齿轮(202)、内齿轮圈(203)、刮板(206)、环状板(207)与过滤筒(208),所述外罐(1)内壁底端固定安装有过滤筒(208),所述过滤筒(208)内壁活动连接有环状板(207),所述环状板(207)顶面呈圆周均匀分布固定安装有若干个刮板(206),若干个所述刮板(206)顶端固定安装有内齿轮圈(203),所述内齿轮圈(203)啮合连接有传输齿轮(202),所述传输齿轮(202)中间固定安装有双向电机(201),所述双向电机(201)顶端固定安装有圆环架(205)。

2.根据权利要求1所述的次氯酸加工用过滤组件,其特征在于,所述内齿轮圈(203)顶面固定安装有内槽圈架(204),所述内槽圈架(204)内壁活动连接有圆环架(205)。

3.根据权利要求1所述的次氯酸加工用过滤组件,其特征在于,所述外罐(1)底端固定安装有锥形漏斗(7),所述锥形漏斗(7)内壁固定安装有导入管(8),所述导入管(8)顶端固定安装有锥形块(9),所述锥形块(9)内部呈圆周均匀分布设有若干个孔槽(6)。

4.根据权利要求1所述的次氯酸加工用过滤组件,其特征在于,所述升降处理机构(3)包括支撑环板(301)、电动伸缩杆(302)与定位板(303),所述外罐(1)外壁中间固定安装有支撑环板(301),所述支撑环板(301)顶面呈对称分布固定安装有两个电动伸缩杆(302),两个所述电动伸缩杆(302)顶端固定安装有定位板(303),所述定位板(303)与所述圆环架(205)固定安装。

5.根据权利要求4所述的次氯酸加工用过滤组件,其特征在于,所述定位板(303)底面呈圆周均匀分布固定安装有若干个支撑杆(4),所述外罐(1)左端上侧固定安装有导出管(5)。

一种次氯酸加工用过滤组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及菌溶水加工设备领域，具体为一种次氯酸加工用过滤组件。

背景技术

[0002] 菌溶水是一种弱酸性的消毒剂，PH值6.1上下浮动0.5，与人体唾液相当。相比于其他传统消毒剂的强酸或强碱，菌溶水的酸性十分适中，即使直接接触物体表面，也只会迅速发生氧化，反应生成少量的水和极低的盐分。菌溶水灭菌的原理是直接作用于病毒真菌的细胞壁，通过识别氧化细胞壁以杀死细菌或者通过细胞壁进入并破坏细菌内的重要组成成分。不像熏艾消毒之类，时间越久效果越好，菌溶水只要接触到了病菌就能迅速发生反应。

[0003] 在生产菌溶水时需要对水体进行过滤，但是市面上也有很多类型的过滤组件，但是缺少对过滤板进行清理结构，容易造成杂质堵塞过滤板，降低过滤的效率，同时也不便于进行定期的保养与检修，存在一定的缺陷。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种次氯酸加工用过滤组件，便于将过滤板上附着的杂质进行清除，防止杂质堵塞过滤筒，降低液体过滤的效率，同时能够增加保养与检修的便捷性。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现：

[0006] 一种次氯酸加工用过滤组件，包括外罐、除污机构与升降处理机构，所述外罐内壁中间固定安装有除污机构，所述外罐外壁固定安装有升降处理机构；

[0007] 所述除污机构包括双向电机、传输齿轮、内齿轮圈、刮板、环状板与过滤筒，所述外罐内壁底端固定安装有过滤筒，所述过滤筒内壁活动连接有环状板，所述环状板顶面呈圆周均匀分布固定安装有若干个刮板，若干个所述刮板顶端固定安装有内齿轮圈，所述内齿轮圈啮合连接有传输齿轮，所述传输齿轮中间固定安装有双向电机，所述双向电机顶端固定安装有圆环架。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案：所述内齿轮圈顶面固定安装有内槽圈架，所述内槽圈架内壁活动连接有圆环架。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案：所述外罐底端固定安装有锥形漏斗，所述锥形漏斗内壁固定安装有导入管，所述导入管顶端固定安装有锥形块，所述锥形块内部呈圆周均匀分布设有若干个孔槽。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案：所述升降处理机构包括支撑环板、电动伸缩杆与定位板，所述外罐外壁中间固定安装有支撑环板，所述支撑环板顶面呈对称分布固定安装有两个电动伸缩杆，两个所述电动伸缩杆顶端固定安装有定位板，所述定位板与所述圆环架固定安装。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案：所述定位板底面呈圆周均匀分布固定安装有若干个支撑杆，所述外罐左端上侧固定安装有导出管。

[0012] 本实用新型的有益效果：

[0013] 1、本实用新型，通过设有除污机构，通过双向电机带动传输齿轮进行旋转，带动与其啮合连接的内齿轮圈在过滤筒顶端进行旋转，液体由内向外过滤时会使过滤后的杂质留在过滤筒内壁之上，在刮板带动下，将过滤筒中内壁中的杂质进行清除，防止杂质堵塞过滤筒，降低液体过滤的效率；

[0014] 2、本实用新型，通过设有升降处理机构，通过启动电动伸缩杆带动定位板向上运动，带动除污机构向上运动，对除污机构进行定期的保养和检修，处理完成后，启动电动伸缩进行收缩，带动定位板向下运动，使除污机构回位，从而能够增加保养与检修的便捷性。

附图说明

[0015] 为了便于本领域技术人员理解，下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型内部结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型整体结构正视图；

[0019] 图4为图3中A-A处的剖视图；

[0020] 图中：1、外罐；2、除污机构；201、双向电机；202、传输齿轮；203、内齿轮圈；204、内槽圈架；205、圆环架；206、刮板；207、环状板；208、过滤筒；3、升降处理机构；301、支撑环板；302、电动伸缩杆；303、定位板；4、支撑杆；5、导出管；6、孔槽；7、锥形漏斗；8、导入管；9、锥形块。

具体实施方式

[0021] 下面将结合实施例对本实用新型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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 如图1-4所示，一种次氯酸加工用过滤组件，包括外罐1、除污机构2与升降处理机构3，外罐1内壁中间固定安装有除污机构2，外罐1外壁固定安装有升降处理机构3；

[0023] 除污机构2包括双向电机201、传输齿轮202、内齿轮圈203、刮板206、环状板207与过滤筒208，外罐1内壁底端固定安装有过滤筒208，过滤筒208内壁活动连接有环状板207，环状板207顶面呈圆周均匀分布固定安装有若干个刮板206，若干个刮板206顶端固定安装有内齿轮圈203，内齿轮圈203啮合连接有传输齿轮202，传输齿轮202中间固定安装有双向电机201，双向电机201顶端固定安装有圆环架205；

[0024] 内齿轮圈203顶面固定安装有内槽圈架204，内槽圈架204内壁活动连接有圆环架205，通过内槽圈架204与圆环架205相互配合，来增加内齿轮圈203旋转的稳定性；

[0025] 外罐1底端固定安装有锥形漏斗7，锥形漏斗7内壁固定安装有导入管8，导入管8顶端固定安装有锥形块9，锥形块9内部呈圆周均匀分布设有若干个孔槽6，利用锥形块9中的孔槽6将进入外罐1中的液体进行分流。

[0026] 本实用新型的工作原理：工作人员将需要过滤的液体与导入管8进行连接，由锥形块9中的孔槽6将过滤液体进行分流，经过过滤筒208对液体进行过滤，启动双向电机201，带

动传输齿轮202进行旋转，带动与其啮合连接的内齿轮圈203在过滤筒208顶端进行旋转，液体由内向外过滤时会使过滤后的杂质留在过滤筒208内壁之上，在刮板206带动下，将过滤筒208中内壁中的杂质进行清除，防止杂质堵塞过滤筒208，降低液体过滤的效率。

[0027] 如图2-4所示，升降处理机构3包括支撑环板301、电动伸缩杆302与定位板303，外罐1外壁中间固定安装有支撑环板301，支撑环板301顶面呈对称分布固定安装有两个电动伸缩杆302，两个电动伸缩杆302顶端固定安装有定位板303，定位板303与圆环架205固定安装，定位板303底面呈圆周均匀分布固定安装有若干个支撑杆4，利用支撑杆4将整体结构进行支撑，增加整体结构的稳定性，外罐1左端上侧固定安装有导出管5，利用导出管5将过滤后的液体排出。

[0028] 本实用新型的工作原理：工作人员在过滤一段时间后，启动电动伸缩杆302带动定位板303向上运动，带动除污机构2向上运动，对除污机构2进行定期的保养和检修，处理完成后，启动电动伸缩进行收缩，带动定位板303向下运动，使除污机构2回位，从而能够增加保养与检修的便捷性。

[0029] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

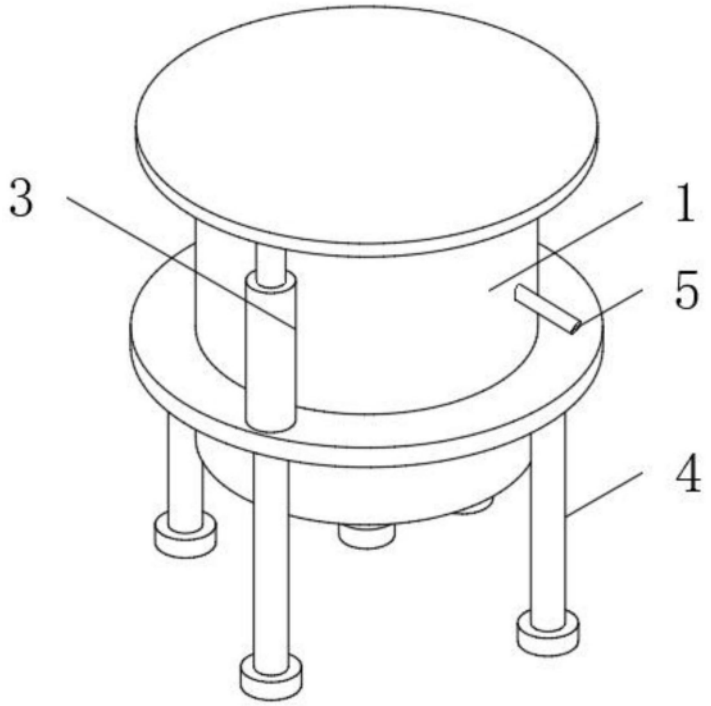


图1

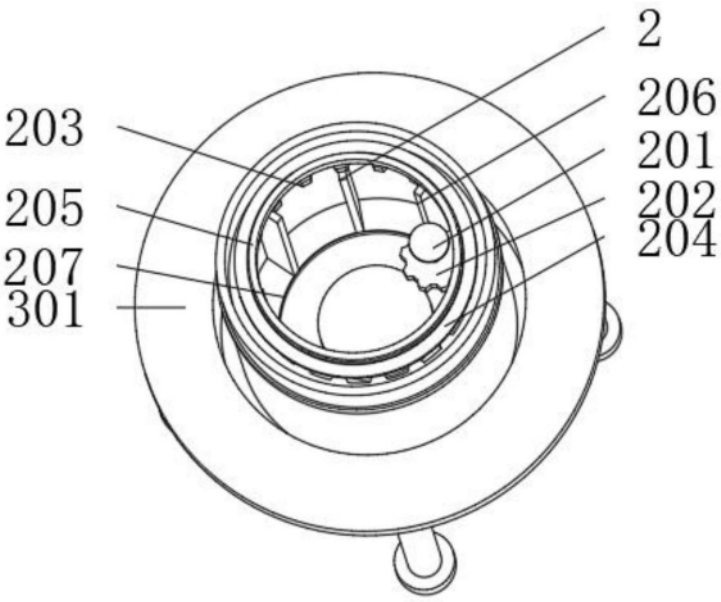


图2

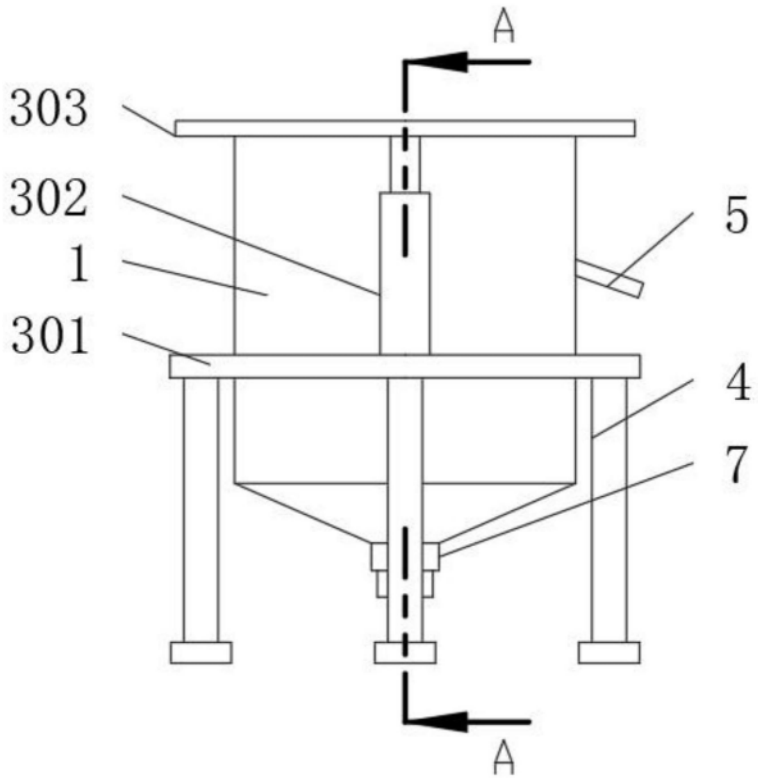


图3

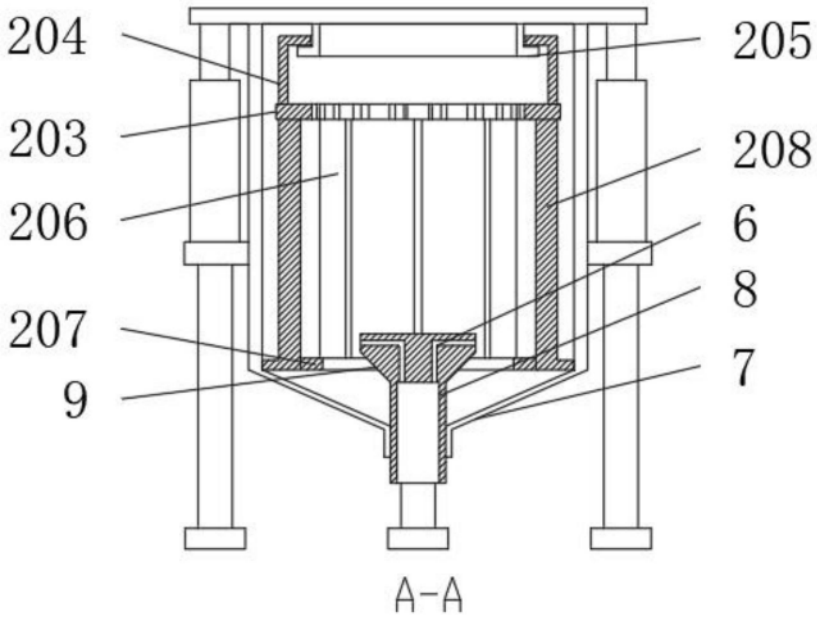


图4