



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219518600 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 15

(21) 申请号 202320574886.5

B01F 35/12 (2022.01)

(22) 申请日 2023.03.22

(73) 专利权人 中国人民解放军空军军医大学  
地址 710032 陕西省西安市新城区长乐西路169号

(72) 发明人 邹艳粉 王军学 陈丽媛 骆瑞  
李颖

(74) 专利代理机构 深圳天融专利代理事务所  
(普通合伙) 44628  
专利代理师 雷天飞

(51) Int. Cl.

B01F 33/80 (2022.01)

B01F 27/091 (2022.01)

B01F 27/192 (2022.01)

B01F 27/60 (2022.01)

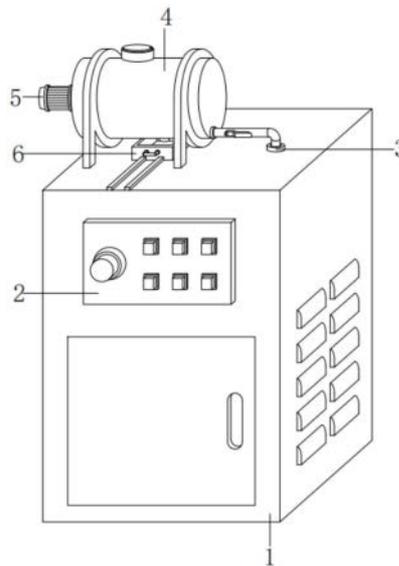
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种消毒供应室用消毒液配制装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种消毒供应室用消毒液配制装置,包括配制机、操作板和进料口,所述配制机的前表面顶端固定设置有操作板,所述配制机的顶端右侧开设有进料口。该消毒供应室用消毒液配制装置通过电机、转杆和连接杆的配合工作,达到了带动横杆转动,通过齿轮、齿盘和横杆的配合工作,达到了带动搅拌杆和搅拌环的转动,从而快速方便的搅拌存储罐内部的原料,通过电机、转杆和连杆的配合工作,达到了带动刮板转动,从而清理存储罐内部,通过刮板、收集盒和下料口的配合工作,达到了将清洁水排出,通过上述构件的配合工作,达到了方便快速的搅拌原料同时方便清洁存储罐内部残存原料。



1. 一种消毒供应室用消毒液配制装置,包括配制机(1)、操作板(2)和进料口(3),所述配制机(1)的前表面顶端固定设置有操作板(2),所述配制机(1)的顶端右侧开设有进料口(3),其特征在于,所述配制机(1)的顶端固定设置有存储构件(4),所述存储构件(4)的内部转动设置有搅拌构件(5),所述存储构件(4)的底端滑动设置有清理构件(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种消毒供应室用消毒液配制装置,其特征在于,所述存储构件(4)包括:

固定设置在所述配制机(1)顶端左侧的支撑架(401);

固定设置在所述支撑架(401)顶端内部的存储罐(402);

固定设置在所述存储罐(402)右侧底端的出料管(403),且所述出料管(403)的另一端插接在进料口(3)的内部;

开设在所述存储罐(402)底端右侧的下料口(404)。

3. 根据权利要求2所述的一种消毒供应室用消毒液配制装置,其特征在于,所述下料口(404)的外壁安装有阀门。

4. 根据权利要求3所述的一种消毒供应室用消毒液配制装置,其特征在于,所述搅拌构件(5)包括:

固定设置在所述存储罐(402)左侧的电机(501);

固定设置在所述电机(501)右侧的转杆(502),且所述转杆(502)转动设置在所述存储罐(402)的左侧内部;

固定设置在所述转杆(502)右侧外壁底端的连接杆(503);

转动设置在所述连接杆(503)底端内部的横杆(504);

固定设置在所述横杆(504)左侧的齿轮(505);

固定设置在所述存储罐(402)左侧内壁的齿盘(506),且所述齿盘(506)的外壁啮合设置有齿轮(505);

固定设置在所述横杆(504)外壁中心的搅拌杆(507);

固定设置在所述横杆(504)外壁右侧的搅拌环(508)。

5. 根据权利要求4所述的一种消毒供应室用消毒液配制装置,其特征在于,所述齿盘(506)的内部开设有通孔,所述齿盘(506)的形状为梯形。

6. 根据权利要求5所述的一种消毒供应室用消毒液配制装置,其特征在于,所述横杆(504)与连接杆(503)的安装角度为倾斜安装。

7. 根据权利要求6所述的一种消毒供应室用消毒液配制装置,其特征在于,所述清理构件(6)包括:

固定设置在所述转杆(502)右侧外壁顶端的连杆(601);

固定设置在所述连杆(601)顶端的刮板(602),且所述刮板(602)的顶端与存储罐(402)的内壁贴合;

滑动设置在所述存储罐(402)底端的收集盒(603);

固定设置在所述配制机(1)顶端的滑轨(604),且所述滑轨(604)的顶端与收集盒(603)的底端内部滑动设置。

## 一种消毒供应室用消毒液配制装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒液技术领域,具体为一种消毒供应室用消毒液配制装置。

### 背景技术

[0002] 消毒液,液体的,理想的消毒剂应具备杀菌谱广、杀菌能力强、作用速度快、稳定性好、毒性低、腐蚀性、刺激性小(应该是无毒、无残留、无腐蚀、无刺激)、易溶于水、对人和动物安全及价廉易得、对环境污染程度低等特点。

[0003] 目前的消毒液是将原料搅拌然后通过电解加工成消毒液,原料通常是人工搅拌,不仅费时费力,且容易搅拌不均匀,同时也不方便清理存储原料的器皿。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种消毒供应室用消毒液配制装置,以解决上述背景技术中提出的目前的消毒液是将原料搅拌然后通过电解加工成消毒液,原料通常是人工搅拌,不仅费时费力,且容易搅拌不均匀,同时也不方便清理存储原料的器皿的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种消毒供应室用消毒液配制装置,包括配制机、操作板和进料口,所述配制机的前表面顶端固定设置有操作板,所述配制机的顶端右侧开设有进料口,其特征在于,所述配制机的顶端固定设置有存储构件,所述存储构件的内部转动设置有搅拌构件,所述存储构件的底端滑动设置有清理构件。

[0006] 优选的,为了存储原料,所述配制机的顶端设置有存储构件;

[0007] 使用者将需要搅拌的物料分别倒入存储构件中的存储罐内部,通过搅拌构件将原料搅拌完成后通过出料管将原料输送进配制机内。

[0008] 优选的,所述下料口的外壁安装有阀门。

[0009] 优选的,为了将存储罐内部的原料快速搅拌,所述存储罐内部设置有搅拌构件;

[0010] 电机带动转杆转动,转杆带动连接杆转动,连接杆带动横杆沿着转杆轴向转动,横杆带动齿轮沿着转杆轴向转动,齿轮转动通过齿盘带动横杆转动,横杆带动搅拌杆和搅拌环沿着横杆轴向转动,搅拌杆和搅拌环沿着横杆轴向转动和转杆轴向转动搅拌存储罐内部原料。

[0011] 优选的,所述齿盘的内部开设有通孔,所述齿盘的形状为梯形。

[0012] 优选的,所述横杆与连接杆的安装角度为倾斜安装。

[0013] 优选的,为了方便将存储罐内部清理干净,所述存储罐内设置有清理构件;

[0014] 转杆带动连杆转动,连杆带动刮板转动,刮板沿着存储罐内壁转动将粘附在存储罐内壁上的原料清理干净,将下料口上的阀门打开,清洁水通过自身重力流入收集盒内,向前移动收集盒,收集盒通过滑轨向前移动将收集盒内部的清洁水清理干净。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该消毒供应室用消毒液配制装置通过电机、转杆和连接杆的配合工作,达到了带动横杆转动,通过齿轮、齿盘和横杆的配合工作,达到了带动搅拌杆和搅拌环的转动,从而快速方便的搅拌存储罐内部的原料,通过电

机、转杆和连杆的配合工作,达到了带动刮板转动,从而清理存储罐内部,通过刮板、收集盒和下料口的配合工作,达到了将清洁水排出,通过上游构件的配合工作,达到了方便快速的搅拌原料同时方便清洁存储罐内部残存原料。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为图1中存储构件、搅拌构件和清理构件的正视剖面连接结构示意图;

[0018] 图3为图1中存储构件和搅拌构件的侧视剖面连接结构示意图。

[0019] 图中:1、配制机,2、操作板,3、进料口,4、存储构件,401、支撑架,402、存储罐,403、出料管,404、下料口,5、搅拌构件,501、电机,502、转杆,503、连接杆,504、横杆,505、齿轮,506、齿盘,507、搅拌杆,508、搅拌环,6、清理构件,601、连杆,602、刮板,603、收集盒,604、滑轨。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种消毒供应室用消毒液配制装置,包括配制机1、操作板2和进料口3,配制机1的前表面顶端固定设置有操作板2,配制机1的顶端右侧开设有进料口3,其特征在于,配制机1的顶端固定设置有存储构件4,存储构件4的内部转动设置有搅拌构件5,存储构件4的底端滑动设置有清理构件6。

[0022] 具体的,存储构件4包括:支撑架401、存储罐402、出料管403和下料口404;

[0023] 支撑架401固定设置在配制机1的顶端左侧,支撑架401用于支撑存储罐402;存储罐402固定设置在支撑架401的顶端内部,存储罐402用于存储搅拌原料;出料管403固定设置在存储罐402的右侧底端,且出料管403的另一端插接在进料口3的内部,出料管403用于将搅拌好的物料输送到配制机;下料口404开设在存储罐402的底端右侧,下料口404用于将清理废水排出,下料口404的外壁安装有阀门用于防止原料漏出。

[0024] 更具体的,搅拌构件5包括:电机501、转杆502、连接杆503、横杆504、齿轮505、齿盘506、搅拌杆507和搅拌环508;

[0025] 电机501固定设置在存储罐402的左侧,电机501用于带动转杆502转动;转杆502固定设置在电机501的右侧,且转杆502转动设置在存储罐402的左侧内部,转杆502用于带动连接杆503转动;连接杆503固定设置在转杆502的右侧外壁底端,连接杆503用于带动横杆504转动;横杆504转动设置在连接杆503的底端内部,横杆505用于带动搅拌杆507转动;齿轮505固定设置在横杆504的左侧,齿轮506用于带动横杆504转动;齿盘506固定设置在存储罐402的左侧内壁,且齿盘506的外壁啮合设置有齿轮505,齿盘506用于带动齿轮506转动;搅拌杆507固定设置在横杆504的外壁中心,搅拌杆507用于搅拌原料;搅拌环508固定设置在横杆504的外壁右侧,搅拌环508用于搅拌原料,齿盘506的内部开设有通孔用于穿过转杆502,齿盘506的形状为梯形,横杆504与连接杆503的安装角度倾斜安装。

[0026] 更具体的,清理构件6包括:连杆601、刮板602、收集盒603和滑轨604;

[0027] 连杆601固定设置在转杆502的右侧外壁顶端,连杆601用于支撑刮板602;刮板602固定设置在连杆601的顶端,且刮板602的顶端与存储罐402的内壁贴合,刮板602用于清理存储罐402内部;收集盒603滑动设置在存储罐402的底端,收集盒603用于存放清洁术;滑轨604固定设置在配制机1的顶端,且滑轨604的顶端与收集盒603的底端内部滑动设置,滑轨604用于对收集盒603进行滑动限位。

[0028] 其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,具体工作如下。

[0029] 当消毒供应室用消毒液配制装置开始使用时,使用者将需要搅拌的物料分别倒入存储构件4中的存储罐402内部,然后使用者将搅拌构件5中的电机501连接外部电源,电机501带动转杆502转动,转杆502带动连接杆503转动,连接杆503带动横杆504沿着转杆502轴向转动,横杆504带动齿轮505沿着转杆502轴向转动,齿轮505转动通过齿盘506带动横杆504转动,横杆504带动搅拌杆507和搅拌环508沿着横杆504轴向转动,搅拌杆507和搅拌环508沿着横杆504轴向转动和转杆502轴向转动搅拌存储罐402内部原料,原料搅拌完成后通过出料管403将原料输送进配制机1内部进行电解,然后使用者将清洁水灌入存储罐402内,转杆502带动清理构件6中的连杆601转动,连杆601带动刮板602转动,刮板602沿着存储罐402内壁转动将粘附在存储罐402内壁上的原料清理干净,将下料口404上的阀门打开,清洁水通过自身重力流入收集盒603内,向前移动收集盒603,收集盒603通过滑轨604向前移动将收集盒603内部的清洁水清理干净。

[0030] 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。



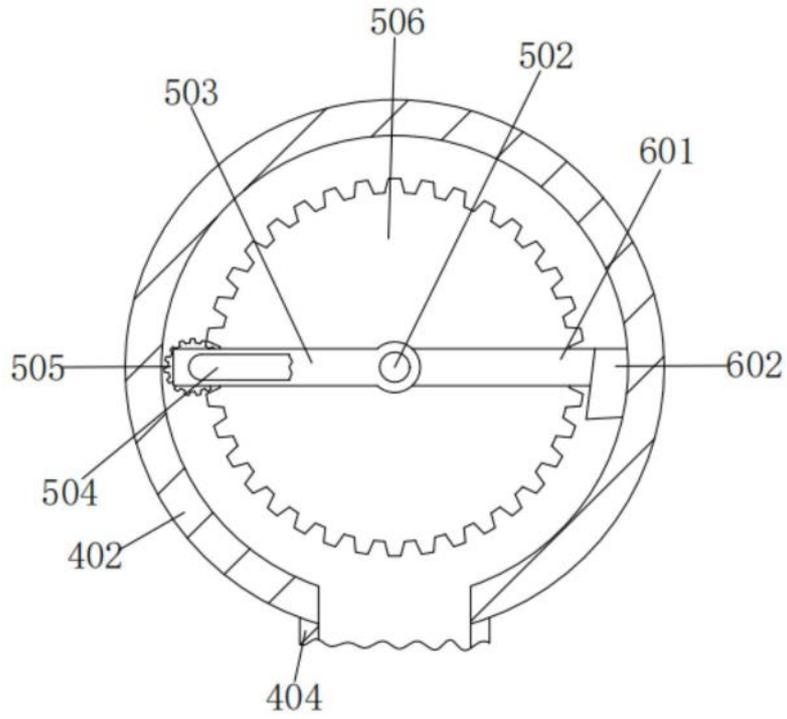


图3