



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217248127 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 23

(21) 申请号 202220179763.7

B01F 25/50 (2022.01)

(22) 申请日 2022.01.24

B01F 101/24 (2022.01)

(73) 专利权人 山东崇锦汽车零部件有限公司

地址 250104 山东省济南市高新区东区街
道科航路2008号A座二层

(72) 发明人 李磊 梁宏琪 李顺涛 王虎
阮伟

(74) 专利代理机构 安徽华井道知识产权代理有
限公司 34195

专利代理师 陈玉

(51) Int.Cl.

B01F 27/61 (2022.01)

B01F 27/70 (2022.01)

B01F 27/72 (2022.01)

B01F 35/32 (2022.01)

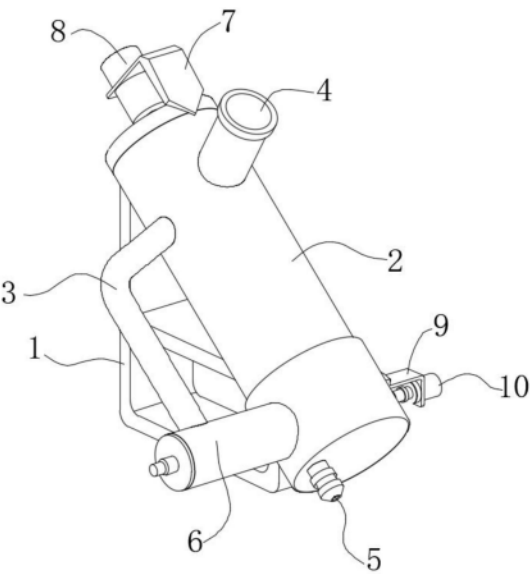
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于洗涤剂溶解发泡装置

(57) 摘要

本实用新型涉及发泡装置技术领域,具体公开了一种用于洗涤剂溶解发泡装置,包括固定架,所述固定架呈L形设置,且所述固定架的一侧倾斜安装有桶体,所述桶体的内侧转动安装有转轴,所述转轴一端贯穿桶体外侧上方位置且端部设置有转动机构,所述转轴的外侧两端分别连接有固定盘,两个所述固定盘之间套装有扰流片,且所述转轴的外侧且远离扰流片的间隙处均设置有打泡机构,所述桶体一侧上方位置连通有注入管,所述桶体的一端底部位置连通有排水管,所述桶体一侧且靠近下方位置连通有引流管,所述引流管的内侧设置有动力机构,所述引流管远离桶体的一端内侧连通有引导管,本实用新型发泡效果好,且在发泡过程中不会沉降,充分溶解洗涤剂。



1. 一种用于洗涤剂溶解发泡装置, 包括固定架(1), 其特征在于, 所述固定架(1)呈L形设置, 且所述固定架(1)的一侧倾斜安装有桶体(2), 所述桶体(2)的内侧转动安装有转轴(12), 所述转轴(12)一端贯穿桶体(2)外侧上方位置且端部设置有转动机构, 所述转轴(12)的外侧两端分别连接有固定盘, 两个所述固定盘之间套装有扰流片(11), 且所述转轴(12)的外侧且远离扰流片(11)的间隙处均设置有打泡机构, 所述桶体(2)一侧上方位置连通有注入管(4), 所述桶体(2)的一端底部位置连通有排水管(5), 所述桶体(2)一侧且靠近下方位置连通有引流管(6), 所述引流管(6)的内侧设置有动力机构, 所述引流管(6)远离桶体(2)的一端内侧连通有引导管(3), 所述引导管(3)远离引流管(6)的一端连通在桶体(2)内侧上方位置。

2. 根据权利要求1所述的一种用于洗涤剂溶解发泡装置, 其特征在于, 所述转动机构包括设置在转轴(12)端部的一号电机(8), 所述一号电机(8)输出端与转轴(12)端部固定连接, 所述一号电机(8)的外侧设置有安装件。

3. 根据权利要求2所述的一种用于洗涤剂溶解发泡装置, 其特征在于, 所述安装件包括固定安装在桶体(2)一侧上方位置的支撑架(7), 所述支撑架(7)一端套装在一号电机(8)的外侧。

4. 根据权利要求1所述的一种用于洗涤剂溶解发泡装置, 其特征在于, 所述打泡机构包括安装在转轴(12)外侧的多根打泡杆(15), 多根所述打泡杆(15)沿着转轴(12)外侧依次从上至下圆周排列。

5. 根据权利要求1所述的一种用于洗涤剂溶解发泡装置, 其特征在于, 所述动力机构包括依次转动贯穿在桶体(2)和引流管(6)内侧的连接轴(14), 所述连接轴(14)一端外侧且靠近引流管(6)内部套装有螺旋叶片(13), 所述连接轴(14)一端贯穿桶体(2)的外侧且端部设置有驱动机构。

6. 根据权利要求5所述的一种用于洗涤剂溶解发泡装置, 其特征在于, 所述驱动机构包括固定安装在桶体(2)一侧外壁上的安装架(9), 所述安装架(9)的内侧卡装有二号电机(10), 所述二号电机(10)的一端与连接轴(14)端部固定连接。

一种用于洗涤剂溶解发泡装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及发泡装置技术领域,具体公开了一种用于洗涤剂溶解发泡装置。

背景技术

[0002] 洗涤剂是通过洗净过程用于清洗而专门配制的产品。主要组分通常由表面活性剂、助洗剂和添加剂等组成。洗涤剂的种类很多,按照去除污垢的类型,可分为重垢型洗涤剂和轻垢型洗涤剂;按照产品的外形可分为粉状、块状、膏状、浆状和液体等多种形态,在一些工业清洁使用时,需要将洗涤剂进行溶解,打起泡沫,从而进行利用清洁罐体。

[0003] 现有技术中发泡装置发泡效果一般,不能充分溶解发泡剂,造成了浪费,为此,我们需要对其进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决背景技术中存在的缺点,而提出的一种用于洗涤剂溶解发泡装置。

[0005] 为达到以上目的,本实用新型提供了一种用于洗涤剂溶解发泡装置,包括固定架,所述固定架呈L形设置,且所述固定架的一侧倾斜安装有桶体,所述桶体的内侧转动安装有转轴,所述转轴一端贯穿桶体外侧上方位置且端部设置有转动机构,所述转轴的外侧两端分别连接有固定盘,两个所述固定盘之间套装有扰流片,且所述转轴的外侧且远离扰流片的间隙处均设置有打泡机构,所述桶体一侧上方位置连通有注入管,所述桶体的一端底部位置连通有排水管,所述桶体一侧且靠近下方位置连通有引流管,所述引流管的内侧设置有动力机构,所述引流管远离桶体的一端内侧连通有引导管,所述引导管远离引流管的一端连通在桶体内侧上方位置。

[0006] 优选的,所述转动机构包括设置在转轴端部的一号电机,所述一号电机输出端与转轴端部固定连接,所述一号电机的外侧设置有安装件。

[0007] 优选的,所述安装件包括固定安装在桶体一侧上方位置的支撑架,所述支撑架一端套装在一号电机的外侧。

[0008] 优选的,所述打泡机构包括安装在转轴外侧的多根打泡杆,多根所述打泡杆沿着转轴外侧依次从上至下圆周排列。

[0009] 优选的,所述动力机构包括依次转动贯穿在桶体和引流管内侧的连接轴,所述连接轴一端外侧且靠近引流管内部套装有螺旋叶片,所述连接轴一端贯穿桶体的外侧且端部设置有驱动机构。

[0010] 优选的,所述驱动机构包括固定安装在桶体一侧外壁上的安装架,所述安装架的内侧卡装有二号电机,所述二号电机的一端与连接轴端部固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:通过设置的打泡机构和扰流片,可当洗涤剂从注入管内侧加入到桶体时,可通过转轴端部的一号电机的带动,促使打泡机构和扰流片在桶体内侧度洗涤剂进行高速搅动,以此来达到发泡的目的。

[0012] 通过设置的引流管在桶体的一侧下方位置,可将沉降到桶体内侧底部的洗涤剂进行引导,避免沉降,导致发泡效果不好的问题,通过引流管的引导,可借助动力机构将桶体内侧底部的水输送至引导管内侧,最后在从桶体的上方进行循环式的搅动,加速发泡效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型桶体内部结构剖视图;

[0015] 图3为本实用新型引流管内部结构剖视图。

[0016] 图中:1、固定架;2、桶体;3、引导管;4、注入管;5、排水管;6、引流管;7、支撑架;8、一号电机;9、安装架;10、二号电机;11、扰流片;12、转轴;13、螺旋叶片;14、连接轴;15、打泡杆。

具体实施方式

[0017] 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,下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行进一步的详细描述。

[0018] 如图1-图3所示的一种用于洗涤剂溶解发泡装置,包括固定架1,固定架1呈L形设置,且固定架1的一侧倾斜安装有桶体2,桶体2的内侧转动安装有转轴12,转轴12一端贯穿桶体2外侧上方位置且端部设置有转动机构,转轴12的外侧两端分别连接有固定盘,两个固定盘之间套装有扰流片11,且转轴12的外侧且远离扰流片11的间隙处均设置有打泡机构,桶体2一侧上方位置连通有注入管4,桶体2的一端底部位置连通有排水管5,桶体2一侧且靠近下方位置连通有引流管6,引流管6的内侧设置有动力机构,引流管6远离桶体2的一端内侧连通有引导管3,引导管3远离引流管6的一端连通在桶体2内侧上方位置。

[0019] 固定架1在一端支撑桶体2,然后结合转动机构的带动促使转轴12和外侧的扰流片11以及打泡机构转都给在桶体2的内侧,充分的对洗涤剂进行发泡溶解,通过设置的引流管6可避免液体沉降在桶体2内侧底部,以此即可将液体进行引流到桶体2的上方,然后在进行循环式的打泡作业。

[0020] 转动机构包括设置在转轴12端部的一号电机8,一号电机8输出端与转轴12端部固定连接,一号电机8的外侧设置有安装件,一号电机8连通外部电源后可带动转轴12转动,转轴12便会带动外侧的扰流片11和打泡机构进行转动,以此来达到充分让洗涤剂快速发泡的目的。

[0021] 安装件包括固定安装在桶体2一侧上方位置的支撑架7,支撑架7一端套装在一号电机8的外侧,支撑架7便于稳定的将一号电机8安装到桶体2的外侧上方位置。

[0022] 打泡机构包括安装在转轴12外侧的多根打泡杆15,多根打泡杆15沿着转轴12外侧依次从上至下圆周排列,通过设置的多根打泡杆15可在转轴12转动的同时,来使得打泡杆15对液体进行充分搅动,加速打泡速率。

[0023] 动力机构包括依次转动贯穿在桶体2和引流管6内侧的连接轴14,连接轴14一端外侧且靠近引流管6内部套装有螺旋叶片13,连接轴14一端贯穿桶体2的外侧且端部设置有驱动机构。

[0024] 驱动机构包括固定安装在桶体2一侧外壁上的安装架9,安装架9的内侧卡装有二

号电机10,二号电机10的一端与连接轴14端部固定连接,二号电机10连通外部电源后可带动连接轴14转动,同时连接轴14便会带动外侧的螺旋叶片13开始转动,以此来往引导管3处开始进行推水。

[0025] 工作原理:使用时,从注入管4将加入洗涤剂,然后连接外部电源促使一号电机8在桶体2的一端上方带动转轴12和多根打泡杆15以及扰流片11在桶体2内侧高速旋转,对洗涤剂进行打泡,随着桶体2的倾斜设置,液体会流入到桶体2的底部,通过一端设置的二号电机10来带动引流管6内侧的连接轴14和外侧的螺旋叶片13来将水从引导管3的进口,将液体输送至桶体2的上方,如此进行循环即可达到充分发泡的目的,最后作业结束将液体从排水管5处排走。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

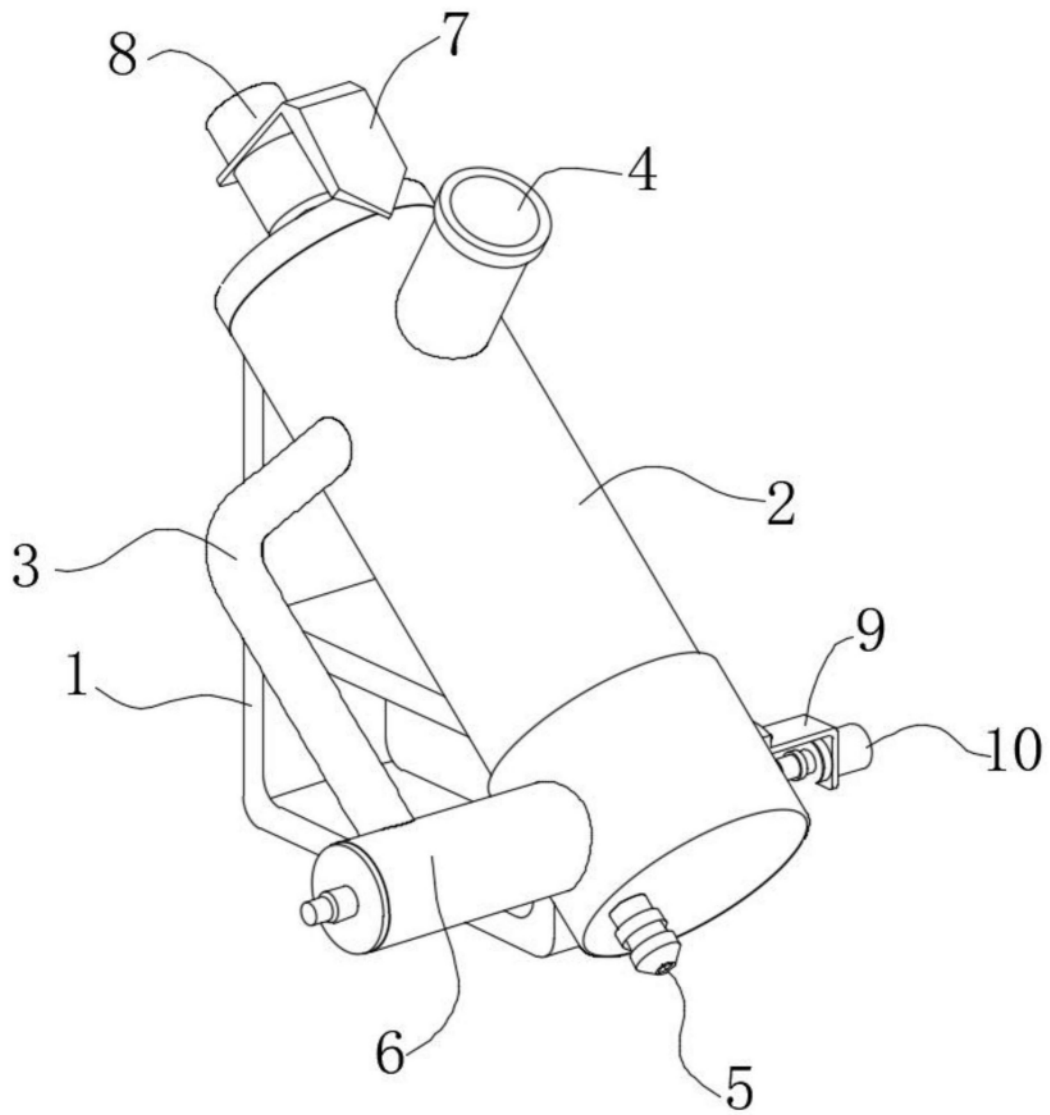


图1

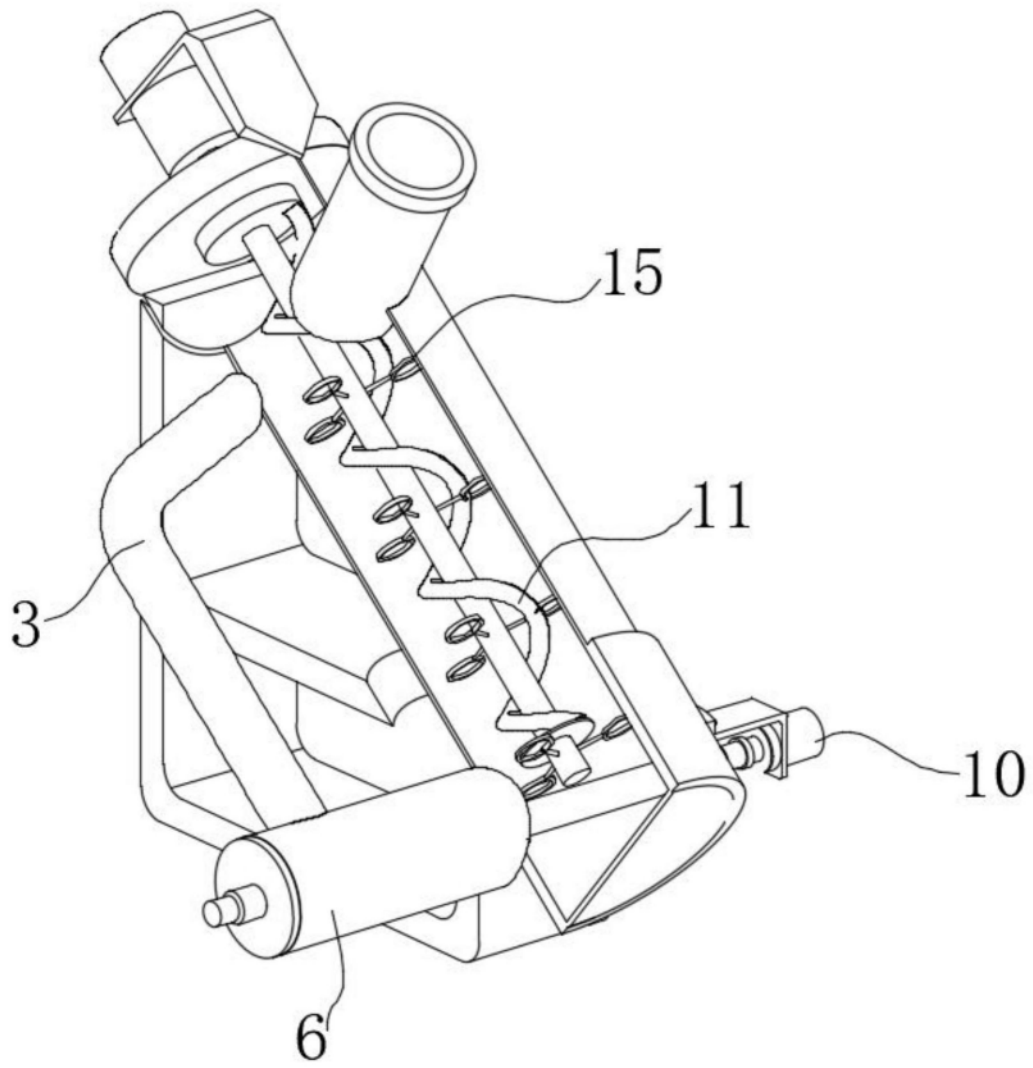


图2

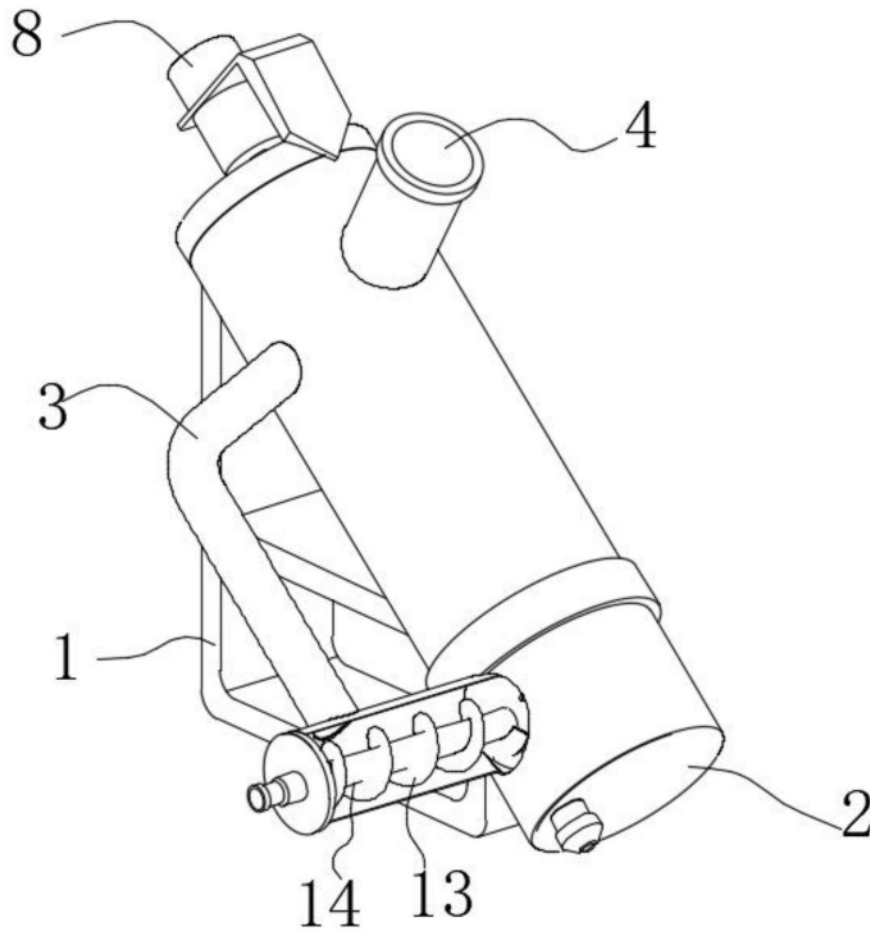


图3