



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210786972 U

(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201921296381.7

(22)申请日 2019.08.12

(73)专利权人 龙南博兴玻璃钢有限公司

地址 341700 江西省赣州市龙南县东江富康工业园

(72)发明人 梁龙

(74)专利代理机构 苏州润桐嘉业知识产权代理有限公司 32261

代理人 李蓉蓉

(51)Int.Cl.

B01F 7/16(2006.01)

B01F 7/24(2006.01)

B01F 7/18(2006.01)

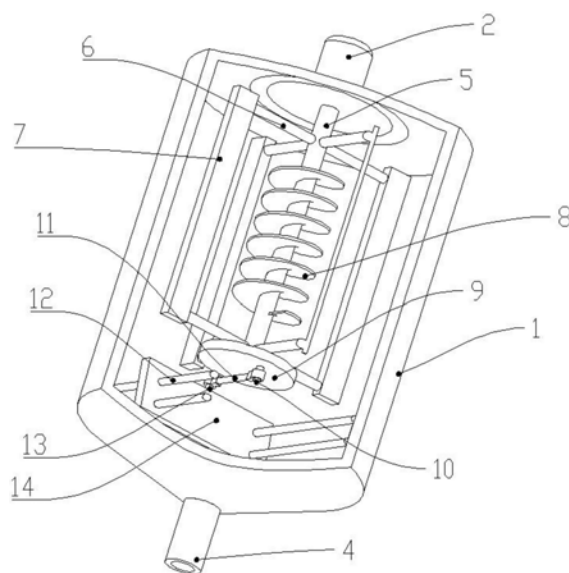
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种能充分搅拌的液体搅拌罐

(57)摘要

本实用新型涉及搅拌罐技术领域,尤其涉及一种能充分搅拌的液体搅拌罐,包含罐体,所述罐体上方固定有电机,所述电机连接罐体内部的搅拌轴,所述搅拌轴通过支撑杆连接分布在搅拌轴周侧的多个搅拌叶,所述搅拌轴上还缠绕有转动时可以带动液体上升的螺旋叶,所述搅拌轴底部还固定有转盘,所述转盘上固定有固定杆I,所述罐体内部还固定有多根滑杆,所述滑杆上设置有与滑杆滑动连接的滑板,所述滑板通过连接杆连接前述固定杆I。通过搅拌叶对罐体内液体进行搅拌,搅拌时,通过螺旋叶带动罐体内下层液体向上运动,并且通过转盘转动,通过连接杆带动滑板在滑杆上前后移动,使底层高浓度及高重量的液体沿罐体内壁向上运动,使罐体内液体完全混合。



1. 一种能充分搅拌的液体搅拌罐, 包含罐体, 其特征在于: 所述罐体上方固定有电机, 所述电机连接罐体内部的搅拌轴, 所述搅拌轴通过支撑杆连接分布在搅拌轴周侧的多个搅拌叶, 所述搅拌轴上还缠绕有转动时可以带动液体上升的螺旋叶, 所述搅拌轴底部还固定有转盘, 所述转盘上固定有固定杆I, 所述罐体内部还固定有多根滑杆, 所述滑杆上设置有与滑杆滑动连接的滑板, 所述滑板倾斜设置在罐体内部, 所述滑板上方还固定有固定杆II, 所述固定杆II通过连接杆连接前述固定杆I, 所述连接杆两端分别与固定杆II和固定杆I转动连接。

2. 根据权利要求1所述的能充分搅拌的液体搅拌罐, 其特征在于: 所述连接杆两端均为鱼眼接头结构。

3. 根据权利要求1所述的能充分搅拌的液体搅拌罐, 其特征在于: 所述罐体上方还固定有进料口。

4. 根据权利要求1所述的能充分搅拌的液体搅拌罐, 其特征在于: 所述罐体底部为倒锥形结构, 所述罐体底部最低处设有出料口。

5. 根据权利要求1所述的能充分搅拌的液体搅拌罐, 其特征在于: 所述电机通过减速机连接前述搅拌轴。

一种能充分搅拌的液体搅拌罐

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及搅拌罐技术领域,尤其涉及一种能充分搅拌的液体搅拌罐。

【背景技术】

[0002] 消毒液制备过程中,各种药水的混合是其中一个必要步骤,通常为了混合均匀,需要在混合后将消毒液加入到搅拌罐中进行搅拌。现有技术的机械搅拌罐在搅拌过程中,会在搅拌罐内形成一个大的涡流,各原料在涡流中旋转、碰撞直至完全混合。但各种原料的本身的密度、质量不一致,在搅拌时容易在涡流中形成分层,难以完全混合均匀。

[0003] 本实用新型即是针对现有技术的不足而研究提出的。

【实用新型内容】

[0004] 本实用新型的目的是克服上述现有技术的缺点,提供了一种可以将液体充分搅拌的液体搅拌罐。

[0005] 本实用新型可以通过以下技术方案来实现:

[0006] 本实用新型公开了一种能充分搅拌的液体搅拌罐,包含罐体,所述罐体上方固定有电机,所述电机连接罐体内部的搅拌轴,所述搅拌轴通过支撑杆连接分布在搅拌轴周侧的多个搅拌叶,所述搅拌轴上还缠绕有转动时可以带动液体上升的螺旋叶,所述搅拌轴底部还固定有转盘,所述转盘上固定有固定杆I,所述罐体内部还固定有多根滑杆,所述滑杆上设置有与滑杆滑动连接的滑板,所述滑板倾斜设置在罐体内部,所述滑板上方还固定有固定杆II,所述固定杆II通过连接杆连接前述固定杆I,所述连接杆两端分别与固定杆II和固定杆I转动连接。将需要搅拌的液体加入到罐体内,通过搅拌叶对罐体内液体进行搅拌,搅拌时,通过螺旋叶带动罐体内下层液体向上运动,将下层液体与上层液体充分混合搅拌,并且通过转盘转动,带动转盘固定杆I做圆周运动,固定杆I通过连接杆带动滑板在滑杆上前后移动,通过倾斜设置的滑板推动下层液体向上运动及通过滑板推动液体冲击罐体底层液体,使底层高浓度及高重量的液体沿罐体内壁向上运动,使罐体内液体完全混合。

[0007] 优选的,所述连接杆两端均为鱼眼接头结构。

[0008] 优选的,所述固定杆II固定在滑板上端面中间位置。

[0009] 优选的,所述罐体上方还固定有进料口。

[0010] 优选的,所述罐体底部为倒锥形结构,所述罐体底部最低处设有出料口。

[0011] 优选的,所述电机通过减速机连接前述搅拌轴。降低搅拌轴转动速度,保证搅拌轴稳定转动。

[0012] 本实用新型与现有的技术相比有如下优点:

[0013] 1.通过罐体内部的搅拌叶对罐体内液体搅拌,使液体充分混合。

[0014] 2.通过螺旋叶带动罐体内下层液体向上运动,将下层液体与上层液体充分混合搅拌。

[0015] 3.通过转盘转动,带动转盘固定杆I做圆周运动,固定杆I通过连接杆带动滑板在

滑杆上前后移动,通过倾斜设置的滑板推动下层液体向上运动及通过滑板推动液体冲击罐体底层液体,使底层高浓度及高重量的液体沿罐体内壁向上运动,使罐体内液体完全混合。

【附图说明】

[0016] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明,其中:

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的俯视图

[0019] 图3为图2种A-A处的剖视图;

[0020] 图中:1、罐体;2、电机;3、进料口;4、出料口;5、搅拌轴;6、支撑杆;7、搅拌叶;8、螺旋叶;9、转盘;10、固定杆I;11、连接杆;12、滑杆;13、固定杆II;14、滑板;

【具体实施方式】

[0021] 下面结合附图对本实用新型的实施方式作详细说明:

[0022] 如图1至图3所示,本实用新型公开了一种能充分搅拌的液体搅拌罐,包含罐体1,罐体1上方固定有电机2,电机2连接罐体1内部的搅拌轴5,搅拌轴5通过支撑杆6连接分布在搅拌轴5周侧的多个搅拌叶7,搅拌轴5上还缠绕有转动时可以带动液体上升的螺旋叶8,搅拌轴5底部还固定有转盘9,转盘9上固定有固定杆I10,罐体1内部还固定有多根滑杆12,滑杆12上设置有与滑杆12滑动连接的滑板14,滑板14倾斜设置在罐体1内部,滑板14上方还固定有固定杆II13,固定杆II13通过连接杆6连接固定杆I10,连接杆6两端分别与固定杆II13和固定杆I10转动连接。将需要搅拌的液体加入到罐体1内,通过搅拌叶7对罐体1内液体进行搅拌,搅拌时,通过螺旋叶8带动罐体1内下层液体向上运动,将下层液体与上层液体充分混合搅拌,并且通过转盘9转动,带动转盘9固定杆I10做圆周运动,固定杆I10通过连接杆6带动滑板14在滑杆12上前后移动,通过倾斜设置的滑板14推动下层液体向上运动及通过滑板14推动液体冲击罐体1底层液体,使底层高浓度及高重量的液体沿罐体1内壁向上运动,使罐体1内液体完全混合。

[0023] 其中,连接杆6两端均为鱼眼接头结构。

[0024] 其中,固定杆II13固定在滑板14上端面中间位置。

[0025] 其中,罐体1上方还固定有进料口3。

[0026] 其中,罐体1底部为倒锥形结构,罐体1底部最低处设有出料口4。

[0027] 其中,电机2通过减速机连接搅拌轴5。降低搅拌轴5转动速度,保证搅拌轴5稳定转动。

[0028] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,这些变化、修改、替换和变型,也应视为本实用新型的保护范围。

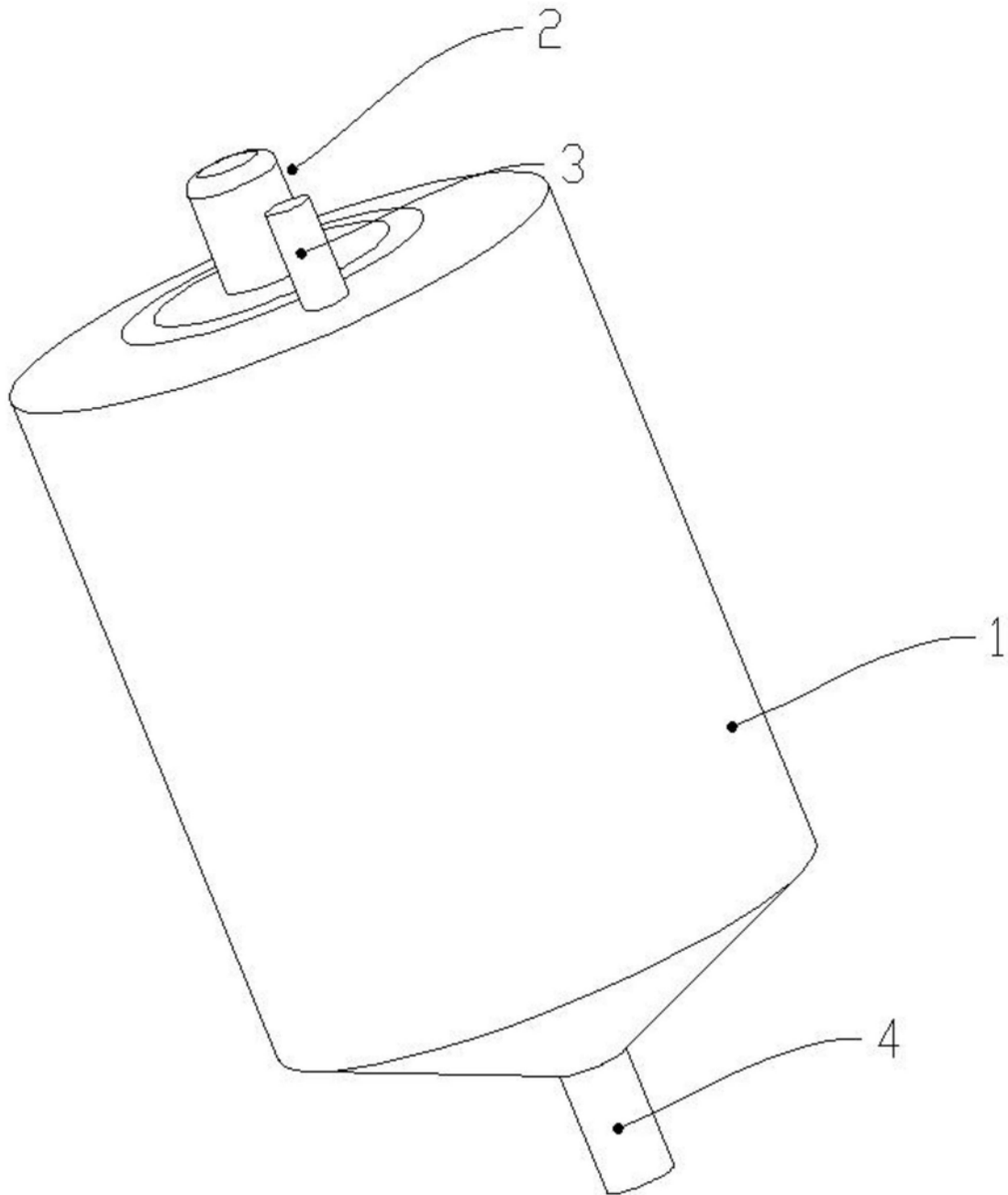


图1

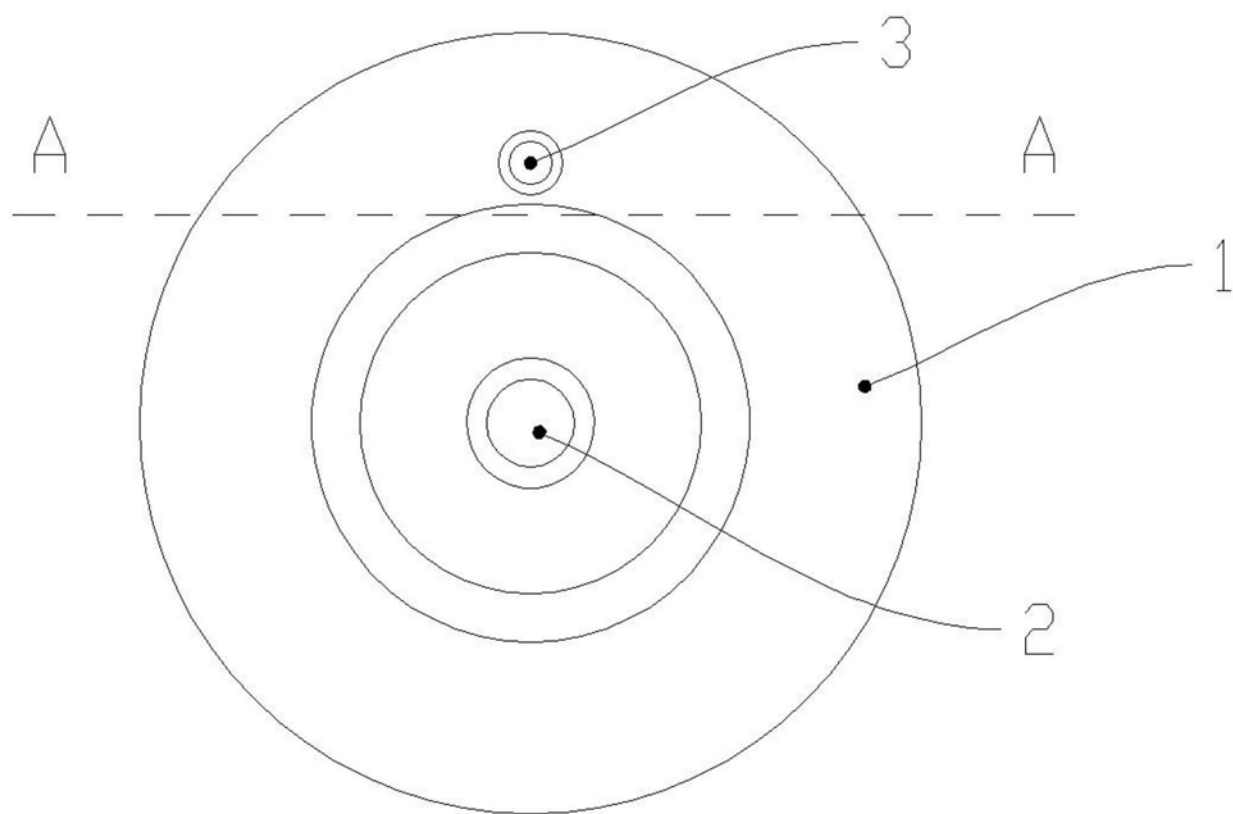


图2

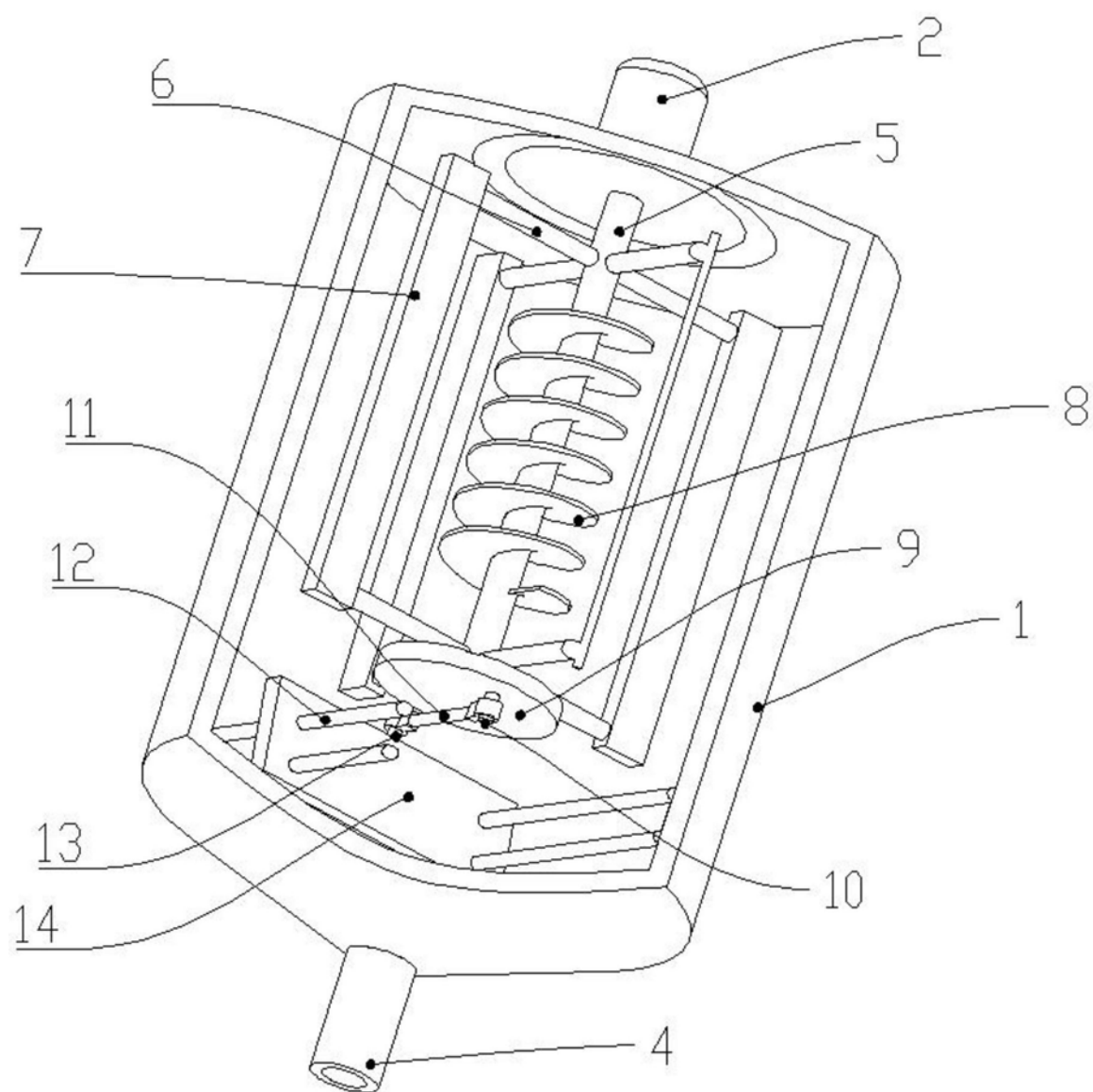


图3