



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207546511 U

(45)授权公告日 2018.06.29

(21)申请号 201721580971.3

(22)申请日 2017.11.23

(73)专利权人 安庆三喜医药化工有限公司

地址 246000 安徽省安庆市大观经济开发区

(72)发明人 何金应

(51)Int.Cl.

B01J 19/18(2006.01)

B01J 19/00(2006.01)

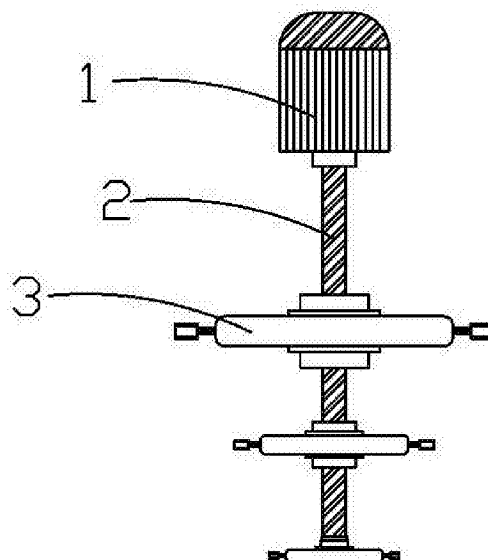
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种提高反应釜内氯乙缩醛搅拌程度的搅拌装置

(57)摘要

本实用新型主要提供一种提高反应釜内氯乙缩醛搅拌程度的搅拌装置,包括驱动电机,所述驱动电机的输出端连接有旋转轴,所述旋转轴上,从上到下,依次安装有直径逐渐减小的旋转转盘,每一级所述旋转转盘的两侧,分别通过连接柱可拆卸的连接有导流板。本实用新型结构简单,操作方便,主要通过旋转轴上,从上到下,依次固定有直径逐渐减小的旋转转盘,且在每一个旋转盘的两侧分别安装有导流板,从而可利用导流板和多级旋转盘的结构,实现釜内液体搅拌的最大效果。



1. 一种提高反应釜内氯乙缩醛搅拌程度的搅拌装置,包括驱动电机(1),所述驱动电机(1)的输出端连接有旋转轴(2),其特征在于,所述旋转轴(2)上,从上到下,依次安装有直径逐渐减小的旋转转盘(31),每一级所述旋转转盘(31)的两侧,分别通过连接柱(32)可拆卸的连接有导流板(33)。

2. 根据权利要求1所述的一种提高反应釜内氯乙缩醛搅拌程度的搅拌装置,其特征在于,所述旋转转盘(31)共设有三个。

3. 根据权利要求1所述的一种提高反应釜内氯乙缩醛搅拌程度的搅拌装置,其特征在于,所述旋转转盘(31)的两侧分别设有安装孔(31a),所述连接柱(32)与所述旋转转盘(31)接触的一端设有螺纹(32a),所述连接柱(32)通过所述螺纹(32a)与所述安装孔(31a)相互齿合,安装在所述旋转转盘(31)上。

4. 根据权利要求1所述的一种提高反应釜内氯乙缩醛搅拌程度的搅拌装置,其特征在于,每一级所述旋转转盘(31)两侧的所述导流板(33)对称安装,且每一个所述导流板(33)为弧形板。

5. 根据权利要求4所述的一种提高反应釜内氯乙缩醛搅拌程度的搅拌装置,其特征在于,每一个所述导流板(33)的弧形面上,均匀设有七个导流槽(33a),每一个所述导流槽(33a)的槽深为所述导流板(33)板厚的1/2。

一种提高反应釜内氯乙缩醛搅拌程度的搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及氯乙缩醛加工的技术领域,具体涉及一种提高反应釜内氯乙缩醛搅拌程度的搅拌装置。

背景技术

[0002] 生物药物是指运用微生物学、生物学、医学、生物化学等的研究成果,从生物体、生物组织、细胞、器官、体液等,综合利用微生物学、化学、生物化学、生物技术、药学等科学的原理和方法制造的一类用于预防、治疗和诊断的制品。

[0003] 在生物制药的过程中,反应釜是主要的反应容器。

[0004] 反应釜广泛应用于石油、化工、橡胶、农药、染料、医药、食品,用来完成硫化、硝化、氢化、烃化、聚合、缩合等工艺过程的压力容器,例如反应器、反应锅、分解锅、聚合釜等;材质一般有碳锰钢、不锈钢、锆、镍基合金及其它复合材料。反应釜的广义理解即有物理或化学反应的不锈钢容器,根据不同的工艺条件需求进行容器的结构设计及参数配置,设计条件、过程、检验及制造、验收需依据相关技术标准,以实现工艺要求的加热、蒸发、冷却及低高速的混配反应功能。

[0005] 在现有的反应釜搅拌结构中,都是采用在搅拌轴的底端固定有一个旋转盘,在旋转盘的四周固定有多个搅拌叶片的结构,或者直接在旋转轴的两侧固定有搅拌杆的结构,这种结构的搅拌装置,不能够对釜内液体充分搅拌,进而影响了釜内液体的反应效果。

实用新型内容

[0006] 本实用新型主要提供了一种提高反应釜内氯乙缩醛搅拌程度的搅拌装置,用以解决上述背景技术中提出的,现有的反应釜搅拌结构,不能满足釜内液体充分搅拌混合的技术问题。

[0007] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案为:一种提高反应釜内氯乙缩醛搅拌程度的搅拌装置,包括驱动电机,所述驱动电机的输出端连接有旋转轴,所述旋转轴上,从上到下,依次安装有直径逐渐减小的旋转转盘,每一级所述旋转转盘的两侧,分别通过连接柱可拆卸的连接有导流板。

[0008] 优选的,所述旋转转盘共设有三个。

[0009] 优选的,所述旋转转盘的两侧分别设有安装孔,所述连接柱与所述旋转转盘接触的一端设有螺纹,所述连接柱通过所述螺纹与所述安装孔相互齿合,安装在所述旋转转盘上。

[0010] 优选的,每一级所述旋转转盘两侧的所述导流板对称安装,且每一个所述导流板为弧形板。

[0011] 优选的,每一个所述导流板的弧形面上,均匀设有七个导流槽,每一个所述导流槽的槽深为所述导流板板厚的1/2。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:本实用新型结构简单,操作方便,主

要通过在旋转轴上,从上到下,依次固定有直径逐渐减小的旋转盘,且在每一个旋转盘的两侧分别安装有导流板,从而可利用导流板和多级旋转盘的结构,实现釜内液体搅拌的最大效果。

[0013] 以下将结合附图与具体的实施例对本实用新型进行详细的解释说明。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的旋转转盘结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的导流板结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的导流板弧形面结构示意图。

[0018] 图中:1-驱动电机;2-旋转轴;3-旋转转盘组件;31-旋转转盘;31a-安装孔;32-连接柱;32a-螺纹;33-导流板;33a-导流槽。

具体实施方式

[0019] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更加全面的描述,附图中给出了本实用新型的若干实施例,但是本实用新型可以通过不同的形式来实现,并不限于文本所描述的实施例,相反的,提供这些实施例是为了使本实用新型公开的内容更加透彻全面。

[0020] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件,本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明目的。

[0021] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常连接的含义相同,本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型,本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0022] 实施例,请参照附图1-4,一种提高反应釜内氯乙缩醛搅拌程度的搅拌装置,包括驱动电机1,所述驱动电机1的输出端连接有旋转轴2,其特征在于,所述旋转轴2上,从上到下,依次安装有直径逐渐减小的旋转转盘31,每一级所述旋转转盘31的两侧,分别通过连接柱32可拆卸的连接有导流板33。

[0023] 在本实施例中,通过在旋转轴2上,从上到下,依次固定有直径逐渐减小的旋转盘31,且在每一个旋转盘31的两侧分别安装有导流板33,从而可利用导流板33和多级旋转盘31的结构,实现釜内液体搅拌的最大效果。

[0024] 请着重参照附图1,所述旋转转盘31共设有三个。通过三个旋转转盘3的设计,可促进釜内液体的搅拌效果。

[0025] 请着重参照附图2,所述旋转转盘31的两侧分别设有安装孔31a,所述连接柱32与所述旋转转盘31接触的一端设有螺纹32a,所述连接柱32通过所述螺纹32a与所述安装孔31a相互啮合,安装在所述旋转转盘31上。

[0026] 请着重参照附图3,每一级所述旋转转盘31两侧的所述导流板33对称安装,且每一个所述导流板33为弧形板。通过利用弧形板设计成导流板33,从而可促进对釜内液体的导

流效果。

[0027] 请着重参照附图4,每一个所述导流板33的弧形面上,均匀设有七个导流槽33a,每一个所述导流槽33a的槽深为所述导流板33板厚的1/2。通过导流槽33a设计,可进一步的促进导流板33对釜内液体的导流效果。

[0028] 在本搅拌装置中,打开驱动电机1的电控开关后,驱动电机1会带动旋转轴2转动,进而带动三个旋转转盘31转动,当各级旋转转盘31开始转动时,液体会在导流板33的作用下开始转动,因为导流板33为弧形板,转动时,弧形板的弧面会增加釜内液体搅拌时的流动性,在导流板33进行搅动时,导流板33上的导流槽33a会促进液体导流,进而进一步实现液体导流效果,进而进一步的提高釜内液体的混合效率。

[0029] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的某种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

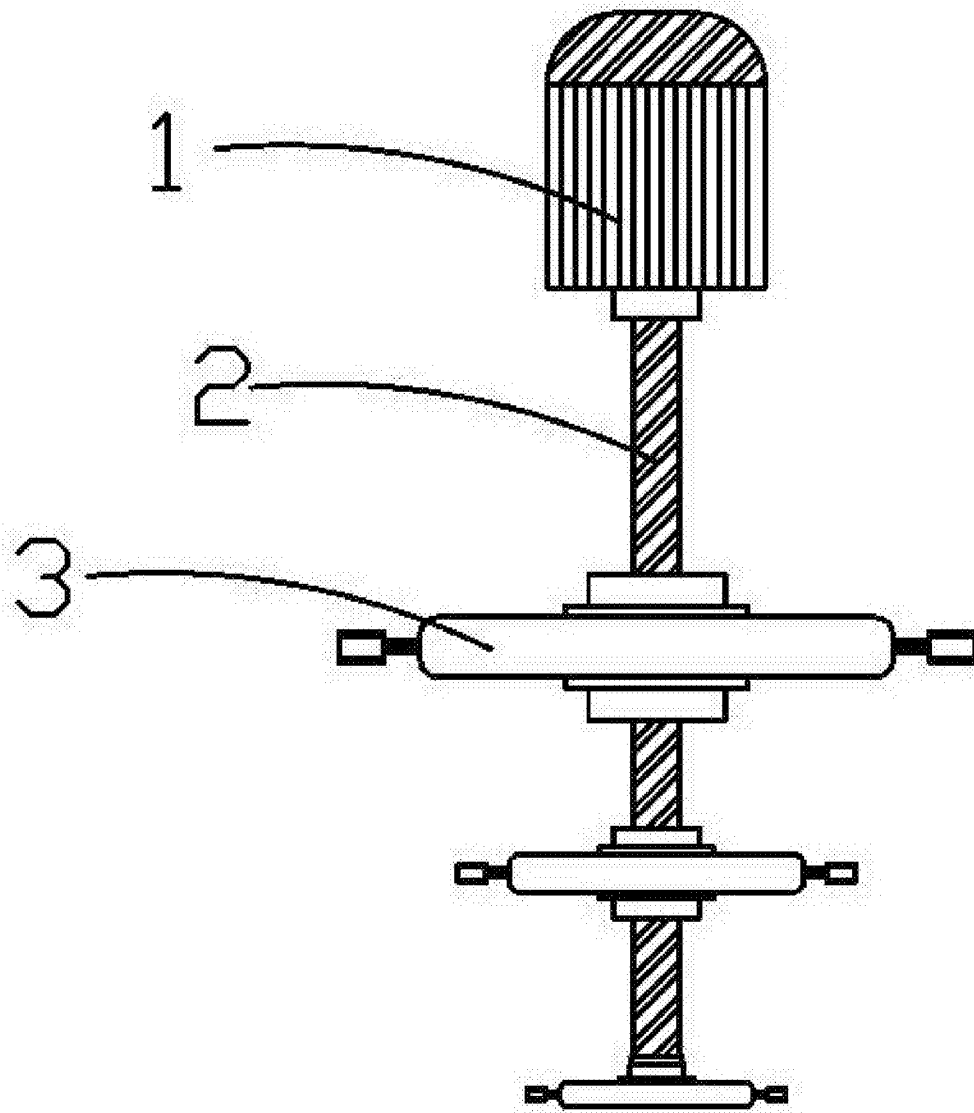


图1

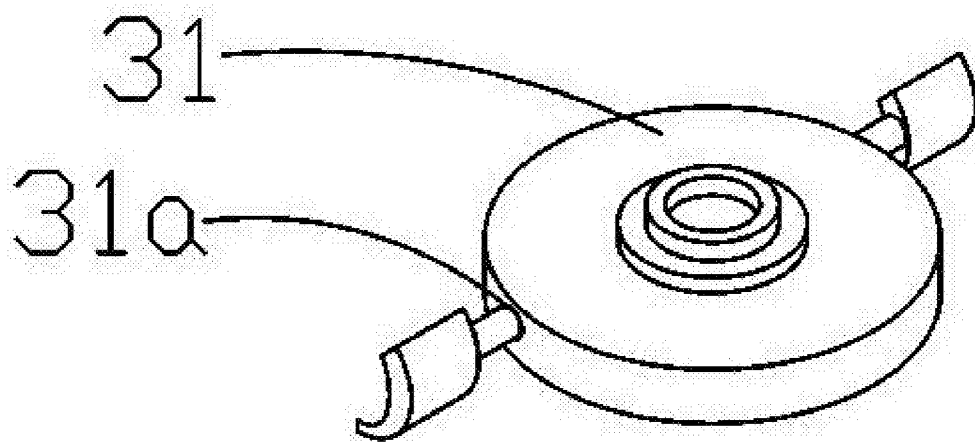


图2

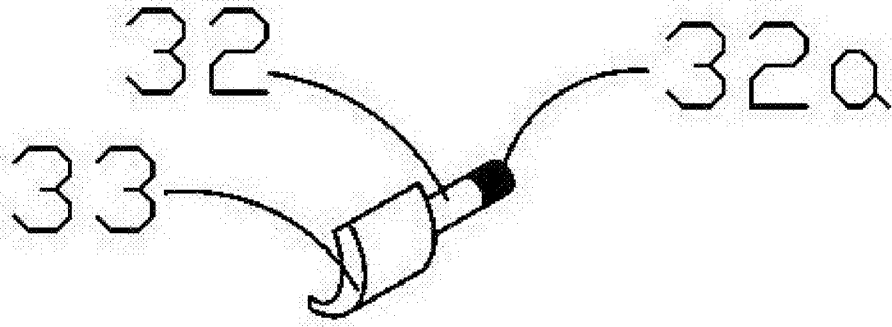


图3

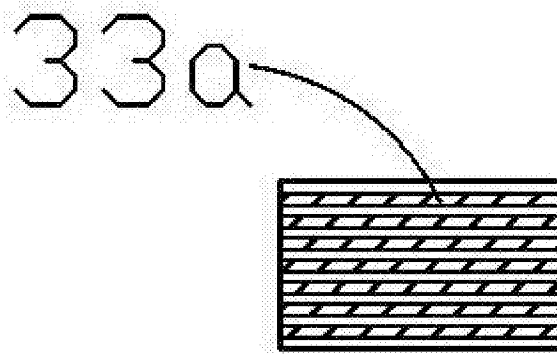


图4