(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202983606 U
(45)授权公告日 2013.06.12

(21)申请号 201220718431.8

(22)申请日 2012.12.24

(73)专利权人 唐山拓普生物科技有限公司
地址 063021 河北省唐山市开平区现代装备制造工业区住友西路

(72)发明人 江建梅 曹丽华 刘立娟 鲁蕾

(74)专利代理机构 唐山顺诚专利事务所 13106
代理人 于文顺

(51)Int.Cl.
B01F 13/10(2006.01)
B01F 7/18(2006.01)
B01F 15/02(2006.01)
B01F 5/10(2006.01)

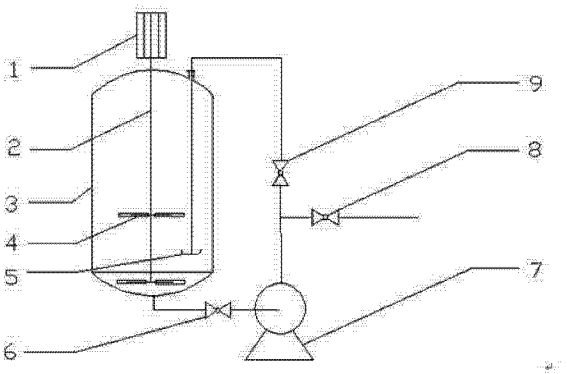
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

强制循环搅拌装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种强制循环搅拌装置，属于酵母泥溶液的混合搅拌技术领域。技术方案是：包含搅拌电机(1)、搅拌轴(2)、搅拌罐(3)、搅拌桨(4)、强制循环料液出口(5)和罐底出料阀(6)，搅拌电机的搅拌轴从上部伸入搅拌罐，搅拌轴上设置搅拌桨，搅拌罐内设置强制循环料液出口，搅拌罐的底部设置罐底出料阀；所述的罐底出料阀连接出料泵(7)，强制循环料液出口连接强制循环出料阀(9)，在出料泵和强制循环出料阀之间设置分离出料阀(8)。采用该实用新型对搅拌罐内的酵母泥溶液进行强制循环搅拌清洗，可以缩短清洗时间，实现料液强制循环，达到快速混合及清洗的效果。



CN 202983606 U

1. 一种强制循环搅拌装置，其特征在于：包含搅拌电机（1）、搅拌轴（2）、搅拌罐（3）、搅拌桨（4）、强制循环料液出口（5）和罐底出料阀（6），搅拌电机的搅拌轴从上部伸入搅拌罐，搅拌轴上设置搅拌桨，搅拌罐内设置强制循环料液出口，搅拌罐的底部设置罐底出料阀。

2. 根据权利要求 1 所述的强制循环搅拌装置，其特征在于：所述的罐底出料阀连接出料泵（7），强制循环料液出口连接强制循环出料阀（9），在出料泵和强制循环出料阀之间设置分离出料阀（8）。

强制循环搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种强制循环搅拌装置，属于酵母泥溶液的混合搅拌技术领域。

背景技术

[0002] 目前，普通酵母泥溶液搅拌罐，在背景技术的搅拌形式及搅拌转速下，酵母泥溶液的混合不彻底，混合时间长且因罐体体积较大搅拌不均匀，不容易清洗，不能达到工艺要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是提供一种强制循环搅拌装置，明显改善混合效果，缩短清洗时间，实现料液强制循环，快速混匀及清洗，解决背景技术存在的上述问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是：强制循环搅拌装置，包含搅拌电机、搅拌轴、搅拌罐、搅拌桨、强制循环料液出口和罐底出料阀，搅拌电机的搅拌轴从上部伸入搅拌罐，搅拌轴上设置搅拌桨，搅拌罐内设置强制循环料液出口，搅拌罐的底部设置罐底出料阀。

[0005] 所述的罐底出料阀连接出料泵，强制循环料液出口连接强制循环出料阀，在出料泵和强制循环出料阀之间设置分离出料阀。

[0006] 本实用新型工作过程：搅拌罐中的酵母泥溶液，在搅拌桨的带动下，匀速搅拌，搅拌速度由搅拌电机带动搅拌轴控制，同时打开罐底出料阀、出料泵及强制循环出料阀，料液由强制循环料液出口 5 流到搅拌罐中完成强制循环搅拌；打开分离出料阀，同时关闭强制循环出料阀，料液经过分离出料阀进入下一处理工序。

[0007] 本实用新型的积极效果：采用该实用新型对搅拌罐内的酵母泥溶液进行强制循环搅拌清洗，可以快速达到很好的清洗效果，清洗时间缩短，实现料液强制循环，快速混合及清洗。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型实施例结构示意图；

[0009] 图中：搅拌电机 1、搅拌轴 2、搅拌罐 3、搅拌桨 4、强制循环料液出口 5、罐底出料阀 6、出料泵 7、分离出料阀 8、强制循环出料阀 9。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图，通过实施例对本实用新型做进一步说明。

[0011] 强制循环搅拌装置，包含搅拌电机 1、搅拌轴 2、搅拌罐 3、搅拌桨 4、强制循环料液出口 5 和罐底出料阀 6，搅拌电机的搅拌轴从上部伸入搅拌罐，搅拌轴上设置搅拌桨，搅拌罐内设置强制循环料液出口，搅拌罐的底部设置罐底出料阀。

[0012] 所述的罐底出料阀连接出料泵 7，强制循环料液出口连接强制循环出料阀 9，在出料泵和强制循环出料阀之间设置分离出料阀 8。

[0013] 本实用新型工作过程：搅拌罐3中的酵母泥溶液，在搅拌桨4的带动下，匀速搅拌，搅拌速度由搅拌电机1带动搅拌轴2控制，同时打开罐底出料阀6、出料泵7及强制循环出料阀9，料液由强制循环料液出口5流到搅拌罐中完成强制循环搅拌；打开分离出料阀8，同时关闭强制循环出料阀9，料液经过分离出料阀8进入下一处理工序。

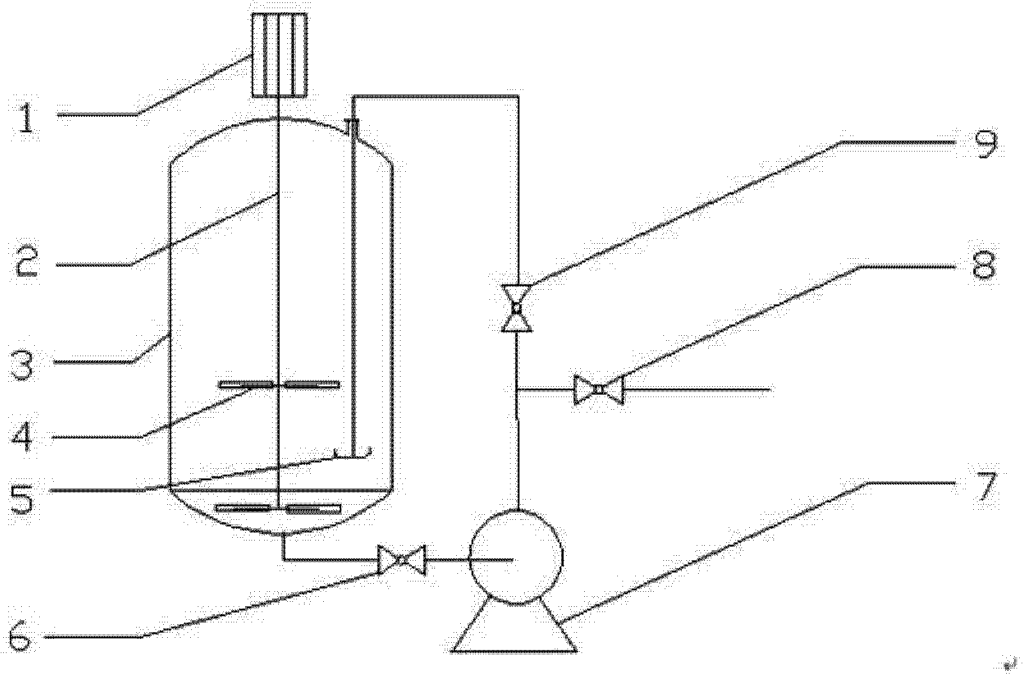


图 1