



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209173804 U

(45)授权公告日 2019. 07. 30

(21)申请号 201821860992.5

(22)申请日 2018.11.13

(73)专利权人 苏州纳勒电子科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市相城区黄桥镇

(72)发明人 吕永刚 赵东昊 郑峰

(74)专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司

公司 32234

代理人 李猛

(51)Int.Cl.

B01F 7/18(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

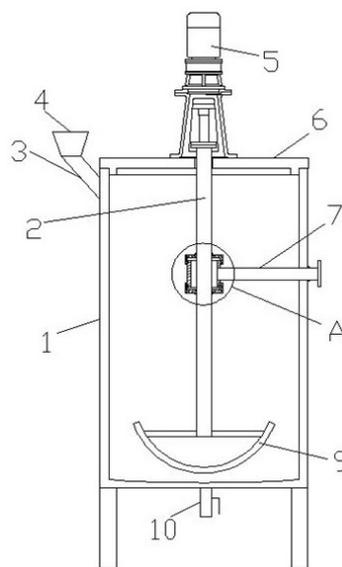
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种便于清洁维护的搅拌槽

## (57)摘要

本实用新型公开了一种便于清洁维护的搅拌槽,包括:槽体、盖体、电机、搅拌杆和供水管,所述电机设置在盖体上,所述搅拌杆顶部与电机的转轴相连接,所述搅拌杆的底部延伸至槽体内腔底部,所述供水管从槽体外侧延伸至内部,所述供水管末端设置有与搅拌杆同心的纳水套,所述纳水套内壁与搅拌杆外圆之间形成纳水容腔,所述搅拌杆上设置有位于纳水套上方和下方的挡环,所述挡环上分别设置有数个与纳水容腔连通的喷水孔。通过上述方式,本实用新型所述的便于清洁维护的搅拌槽,利用供水管把清洗溶液导入纳水套,通过喷水孔而喷向槽体内壁和搅拌杆上,并利用搅拌杆的旋转,使得水流覆盖到更多的表面,提升清洗效率和效果。



1. 一种便于清洁维护的搅拌槽,其特征在于,包括:槽体、盖体、电机、搅拌杆和供水管,所述盖体设置在槽体顶部,所述电机设置在盖体上,所述搅拌杆顶部与电机的转轴相连接,所述搅拌杆的底部延伸至槽体内腔底部,所述供水管从槽体外侧延伸至内部,所述供水管末端设置有与搅拌杆同心的纳水套,所述纳水套内壁与搅拌杆外圆之间形成纳水容腔,所述搅拌杆上设置有位于纳水套上方和下方的挡环,所述挡环上分别设置有数个与纳水容腔连通的喷水孔。

2. 根据权利要求1所述的便于清洁维护的搅拌槽,其特征在于,所述搅拌杆的底部设置有搅拌叶片或者弧形杆。

3. 根据权利要求1所述的便于清洁维护的搅拌槽,其特征在于,所述挡环边缘设置有延伸至纳水套外圆上的挡圈。

4. 根据权利要求1所述的便于清洁维护的搅拌槽,其特征在于,所述挡环上数个喷水孔的角度各不相同。

5. 根据权利要求3所述的便于清洁维护的搅拌槽,其特征在于,所述挡圈与纳水套外圆之间设置有密封圈,所述纳水套外圆上内凹设置有与密封圈对应的环形槽。

6. 根据权利要求1所述的便于清洁维护的搅拌槽,其特征在于,所述槽体一侧顶部设置有导入管,所述导入管顶部设置有料斗。

7. 根据权利要求1所述的便于清洁维护的搅拌槽,其特征在于,所述槽体底部设置有排液管,所述排液管上设置有阀门。

## 一种便于清洁维护的搅拌槽

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及实验设备技术领域,特别是涉及一种便于清洁维护的搅拌槽。

### 背景技术

[0002] 搅拌槽是实验室中常用的实验设备,代替人工进行物料的搅拌,得到均匀的粉料或者混合溶液,适用范围广泛。

[0003] 为了避免对后续实验的影响,搅拌槽在使用后需要立刻进行清洁。通常的清洁做法是手持花洒对打开的搅拌槽内壁进行冲洗,还要对搅拌浆进行单独清洗,速度慢,而且清洗的过程中废水容易溅到外部和人身上,影响周围的环境卫生,需要改进。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种便于清洁维护的搅拌槽,进行封闭式清洗,提升清洗的便利性和工作效率。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种便于清洁维护的搅拌槽,包括:槽体、盖体、电机、搅拌杆和供水管,所述盖体设置在槽体顶部,所述电机设置在盖体上,所述搅拌杆顶部与电机的转轴相连接,所述搅拌杆的底部延伸至槽体内腔底部,所述供水管从槽体外侧延伸至内部,所述供水管末端设置有与搅拌杆同心的纳水套,所述纳水套内壁与搅拌杆外圆之间形成纳水容腔,所述搅拌杆上设置有位于纳水套上方和下方的挡环,所述挡环上分别设置有数个与纳水容腔连通的喷水孔。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述搅拌杆的底部设置有搅拌叶片或者弧形杆。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述挡环边缘设置有延伸至纳水套外圆上的挡圈。

[0008] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述挡环上数个喷水孔的角度各不相同。

[0009] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述挡圈与纳水套外圆之间设置有密封圈,所述纳水套外圆上内凹设置有与密封圈对应的环形槽。

[0010] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述槽体一侧顶部设置有导入管,所述导入管顶部设置有料斗。

[0011] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述槽体底部设置有排液管,所述排液管上设置有阀门。

[0012] 本实用新型的有益效果是:本实用新型指出的一种便于清洁维护的搅拌槽,无需打开盖体,避免废水溅到外部的问题,利用供水管把清洗溶液导入纳水套,通过喷水孔而喷向槽体内壁和搅拌杆上,并利用搅拌杆的旋转,使得水流覆盖到更多的表面,提升清洗效率和效果。

## 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

[0014] 图1是本实用新型一种便于清洁维护的搅拌槽一较佳实施例的结构示意图;

[0015] 图2是图1中A部分的放大图。

## 具体实施方式

[0016] 下面将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,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1~图2,本实用新型实施例包括:

[0018] 一种便于清洁维护的搅拌槽,包括:槽体1、盖体6、电机5、搅拌杆2和供水管7,所述盖体6设置在槽体1顶部,所述电机5设置在盖体6上,所述搅拌杆2顶部与电机5的转轴相连接,所述搅拌杆2的底部延伸至槽体1内腔底部,所述搅拌杆2的底部设置有搅拌叶片或者弧形杆9,在电机5的带动下,实现槽体1内物料的搅拌,电机5采用开关进行开启和调速,使用方便。

[0019] 所述槽体1一侧顶部设置有导入管3,所述导入管3顶部设置有料斗4,方便物料的导入。

[0020] 所述供水管7从槽体1外侧延伸至内部,槽体1上设置有与供水管7对应的通孔,供水管7穿过通孔后焊接密封,避免泄漏。

[0021] 所述供水管7末端设置有与搅拌杆2同心的纳水套11,所述纳水套11内壁与搅拌杆2外圆之间形成纳水容腔,所述搅拌杆2上设置有位于纳水套11上方和下方的挡环14,所述挡环14上分别设置有数个与纳水容腔连通的喷水孔13。利用供水管7把清洗溶液导入纳水套11,通过喷水孔13而喷向槽体1内壁和搅拌杆2上,并利用搅拌杆2的旋转,使得水流覆盖到更多的表面,提升清洗效率和效果。

[0022] 所述挡环14边缘设置有延伸至纳水套11外圆上的挡圈12,所述挡圈12与纳水套11外圆之间设置有密封圈8,减少纳水容腔泄漏的问题,所述纳水套11外圆上内凹设置有与密封圈8对应的环形槽,提升了密封圈8的安装便利性和稳定性。

[0023] 所述挡环14上数个喷水孔13的角度各不相同,照顾的范围广泛,在搅拌杆2的旋转带动下,引起水流的飞舞,大大提升了清洗的效率。清洗时,无需打开盖体6,避免了废水的溅出。

[0024] 所述槽体1底部设置有排液管10,所述排液管10上设置有阀门,方便清洗废水的导出。

[0025] 综上所述,本实用新型指出的一种便于清洁维护的搅拌槽,避免了废水的溅出,操作便利,清洗效果好,工作效率高。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是

利用本实用新型说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

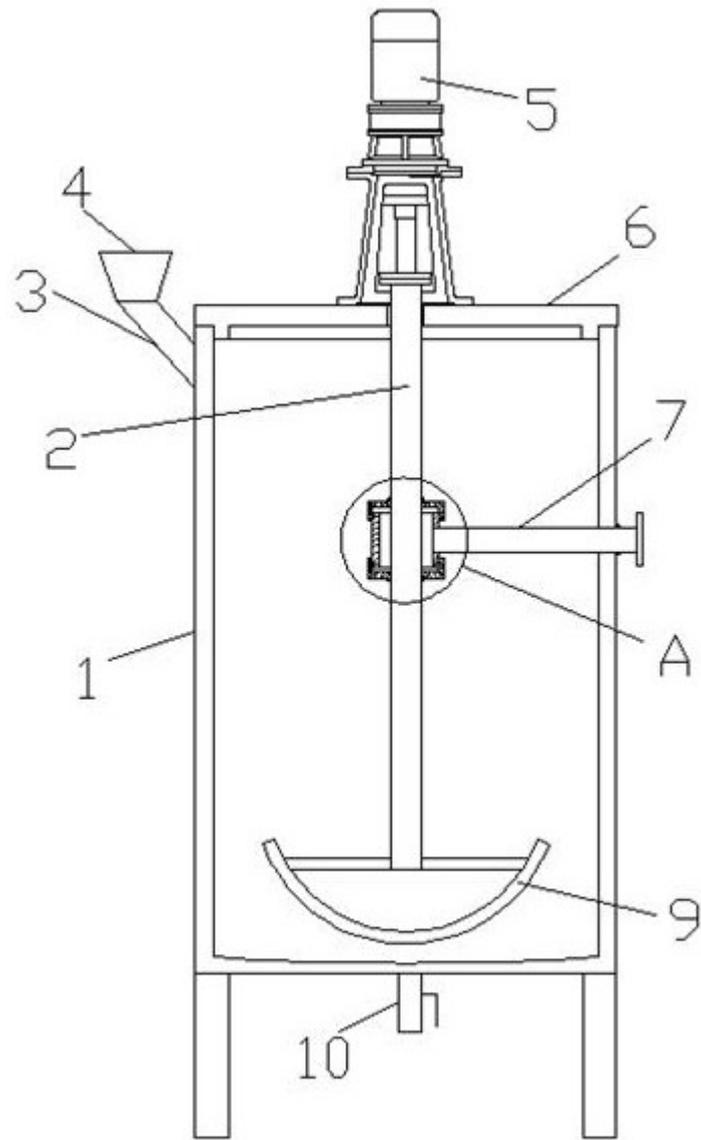


图1

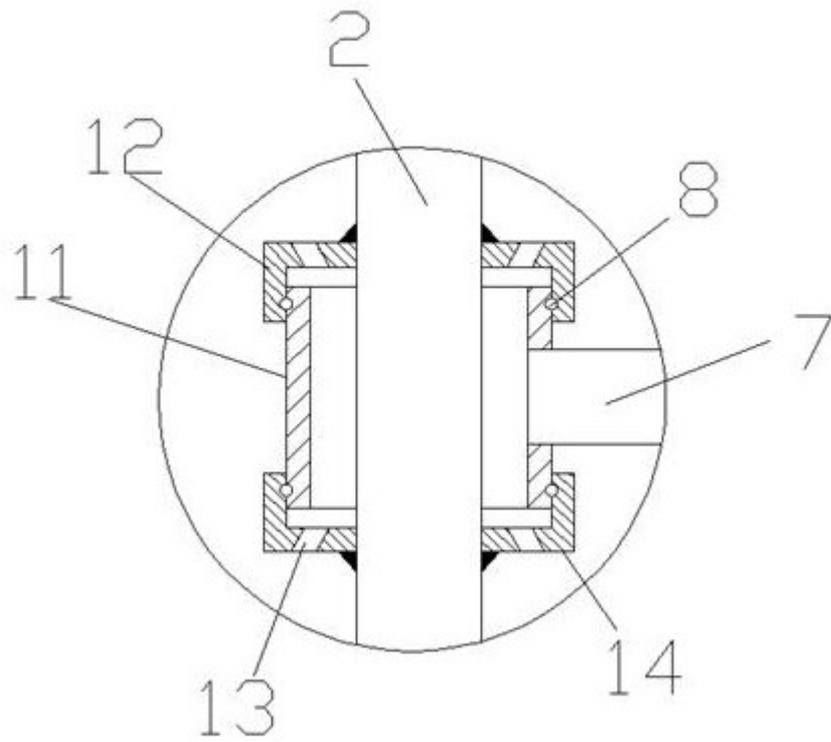


图2