(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222219466 U
(45)授权公告日 2024.12.24

(21)申请号 202420202659.4

(22)申请日 2024.01.29

(73)专利权人 广西旺旺食品有限公司
地址 537000 广西壮族自治区玉林市经济开发区旺旺路1号

(72)发明人 戴庆贵 谭鸿平 罗庆杰

(74)专利代理机构 北京优赛深闻知识产权代理有限公司 16040
专利代理师 苏肖肖

(51)Int.Cl.
B01F 35/83(2022.01)
B01F 27/90(2022.01)

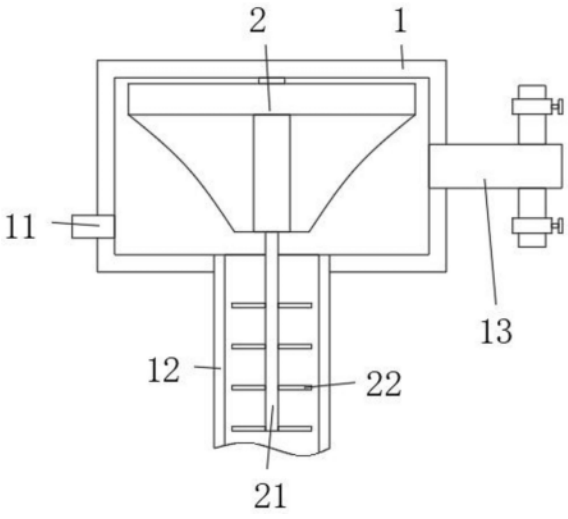
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种柠檬酸水进料调节组件

(57)摘要

本实用新型涉及进料设备技术领域,尤其涉及一种柠檬酸水进料调节组件。其技术方案包括:连接罩、叶轮和排液管,所述连接罩一侧外壁插接安装有连通管,所述连接罩内壁上端一侧转动安装有叶轮,所述叶轮下端外壁一侧安装有连接杆,通过设置叶轮、连接杆和搅拌杆,达到了对于物料进行预搅拌的效果,达到了对料液与柠檬酸水混合液进行预搅拌的目的,提高了混合液后续的混合效率。



CN 222219466 U

1.一种柠檬酸水进料调节组件,包括连接罩(1)、叶轮(2)和排液管(12),其特征在于:所述连接罩(1)一侧外壁插接安装有连通管(13),所述连接罩(1)内壁上端一侧转动安装有叶轮(2),所述叶轮(2)下端外壁一侧安装有连接杆(21)。

2.根据权利要求1所述的一种柠檬酸水进料调节组件,其特征在于:所述连通管(13)两侧外壁均插接安装有进液管(14),所述进液管(14)一侧外壁设置有电磁阀(15)。

3.根据权利要求1所述的一种柠檬酸水进料调节组件,其特征在于:所述连接罩(1)下端外壁一侧插接安装有排液管(12),所述排液管(12)与连接罩(1)内部相连通。

4.根据权利要求1所述的一种柠檬酸水进料调节组件,其特征在于:所述连接罩(1)一侧外壁插接安装有取样管(11),所述取样管(11)与连接罩(1)内部相连通。

5.根据权利要求1所述的一种柠檬酸水进料调节组件,其特征在于:所述连接杆(21)两侧外壁均安装有搅拌杆(22),所述搅拌杆(22)位于排液管(12)内部。

6.根据权利要求1所述的一种柠檬酸水进料调节组件,其特征在于:所述连接杆(21)的长度小于排液管(12)的长度,且连接杆(21)一侧位于排液管(12)内部。

一种柠檬酸水进料调节组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及进料设备技术领域,具体为一种柠檬酸水进料调节组件。

背景技术

[0002] 饮料在加工过程中,需要将料液与柠檬酸水进行混合,因此需要通过输料管对柠檬酸水进行输送,柠檬酸又名枸橼酸,分子式为C6H8O7,是一种重要的有机弱酸,为无色晶体,无臭,易溶于水,溶液显酸性。

[0003] 现有技术在使用过程中,虽然有益处较多,但依旧存在以下问题,其缺少对不同物料的预搅拌结构,从而导致了料液和柠檬酸水只能够在混合桶内部进行混合,导致了料液和柠檬酸水的混合效率较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种柠檬酸水进料调节组件,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种柠檬酸水进料调节组件,包括连接罩、叶轮和排液管,所述连接罩一侧外壁插接安装有连通管,所述连接罩内壁上端一侧转动安装有叶轮,所述叶轮下端外壁一侧安装有连接杆。

[0006] 使用本技术方案中一种柠檬酸水进料调节组件时,料液与柠檬酸水分别通过进液管进入连通管内部,且电磁阀控制料液与柠檬酸水的进入量,料液与柠檬酸水的混合液通过连通管进入连接罩内部,并通过排液管排出,混合液流动过程中带动叶轮发生圆周转动,从而驱动连接杆和搅拌杆发生圆周转动,通过搅拌杆对混合液进行搅拌混合。

[0007] 优选的,所述连通管两侧外壁均插接安装有进液管,所述进液管一侧外壁设置有电磁阀。料液与柠檬酸水分别通过进液管进入连通管内部,且通过电磁阀控制料液与柠檬酸水的进入量。

[0008] 优选的,所述连接罩下端外壁一侧插接安装有排液管,所述排液管与连接罩内部相连通。连接罩内部的混合液通过排液管排出。

[0009] 优选的,所述连接罩一侧外壁插接安装有取样管,所述取样管与连接罩内部相连通。连接罩内部的混合液能够通过取样管进行取样检测。

[0010] 优选的,所述连接杆两侧外壁均安装有搅拌杆,所述搅拌杆位于排液管内部。搅拌杆能够对排液管内部的混合液进行预搅拌。

[0011] 优选的,所述连接杆的长度小于排液管的长度,且连接杆一侧位于排液管内部。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过设置叶轮、连接杆和搅拌杆,达到了对于物料进行预搅拌的效果,料液与柠檬酸水分别通过进液管进入连通管内部,且电磁阀控制料液与柠檬酸水的进入量,料液与柠檬酸水的混合液通过连通管进入连接罩内部,并通过排液管排出,混合液流动过程中带动叶轮发生圆周转动,从而驱动连接杆和搅拌杆发生圆周转动,通过搅拌杆对混合液进行搅拌混合,达到了对料液与柠檬酸水

混合液进行预搅拌的目的,提高了混合液后续的混合效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的连接罩结构外观示意图;

[0014] 图2为本实用新型的连接罩结构放大示意图;

[0015] 图3为本实用新型的排液管结构放大示意图;

[0016] 图4为本实用新型的连接罩结构外观示意图。

[0017] 图中:1、连接罩;11、取样管;12、排液管;13、连通管;14、进液管;15、电磁阀;2、叶轮;21、连接杆;22、搅拌杆。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-图4,本实用新型提供的两种实施例:

[0020] 实施例一:一种柠檬酸水进料调节组件,包括连接罩1、叶轮2和排液管12,连接罩1一侧外壁插接安装有连通管13,连接罩1内壁上端一侧转动安装有叶轮2,叶轮2下端外壁一侧安装有连接杆21。

[0021] 连通管13两侧外壁均插接安装有进液管14,进液管14一侧外壁设置有电磁阀15。料液与柠檬酸水分别通过进液管14进入连通管13内部,且通过电磁阀15控制料液与柠檬酸水的进入量。

[0022] 连接罩1下端外壁一侧插接安装有排液管12,排液管12与连接罩1内部相连通。连接罩1内部的混合液通过排液管12排出。

[0023] 连接罩1一侧外壁插接安装有取样管11,取样管11与连接罩1内部相连通。连接罩1内部的混合液能够通过取样管11进行取样检测,料液与柠檬酸水分别通过进液管14进入连通管13内部,且电磁阀15控制料液与柠檬酸水的进入量,料液与柠檬酸水的混合液通过连通管13进入连接罩1内部,并通过排液管12排出。

[0024] 实施例二:一种柠檬酸水进料调节组件,包括连接罩1、叶轮2和排液管12,连接罩1一侧外壁插接安装有连通管13,连接罩1内壁上端一侧转动安装有叶轮2,叶轮2下端外壁一侧安装有连接杆21。

[0025] 连通管13两侧外壁均插接安装有进液管14,进液管14一侧外壁设置有电磁阀15,正如本领域技术人员所熟知的,本实用新型的调节装置还需要提供电磁阀15以使得其正常工作,并且正如本领域技术人员所熟知的,所述电磁阀15的提供司空见惯,其均属于常规手段或者公知常识,在此就不再赘述,本领域技术人员可以根据其需要或者便利进行任意的选配。料液与柠檬酸水分别通过进液管14进入连通管13内部,且通过电磁阀15控制料液与柠檬酸水的进入量。

[0026] 连接罩1下端外壁一侧插接安装有排液管12,排液管12与连接罩1内部相连通。连接罩1内部的混合液通过排液管12排出。

[0027] 连接罩1一侧外壁插接安装有取样管11,取样管11与连接罩1内部相连通。连接罩1内部的混合液能够通过取样管11进行取样检测。

[0028] 连接杆21两侧外壁均安装有搅拌杆22,搅拌杆22位于排液管12内部。搅拌杆22能够对排液管12内部的混合液进行预搅拌。

[0029] 连接杆21的长度小于排液管12的长度,且连接杆21一侧位于排液管12内部,料液与柠檬酸水分别通过进液管14进入连通管13内部,且电磁阀15控制料液与柠檬酸水的进入量,料液与柠檬酸水的混合液通过连通管13进入连接罩1内部,并通过排液管12排出,混合液流动过程中带动叶轮2发生圆周转动,从而驱动连接杆21和搅拌杆22发生圆周转动,通过搅拌杆22对混合液进行搅拌混合,达到了对料液与柠檬酸水混合液进行预搅拌的目的,提高了混合液后续的混合效率。

[0030] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

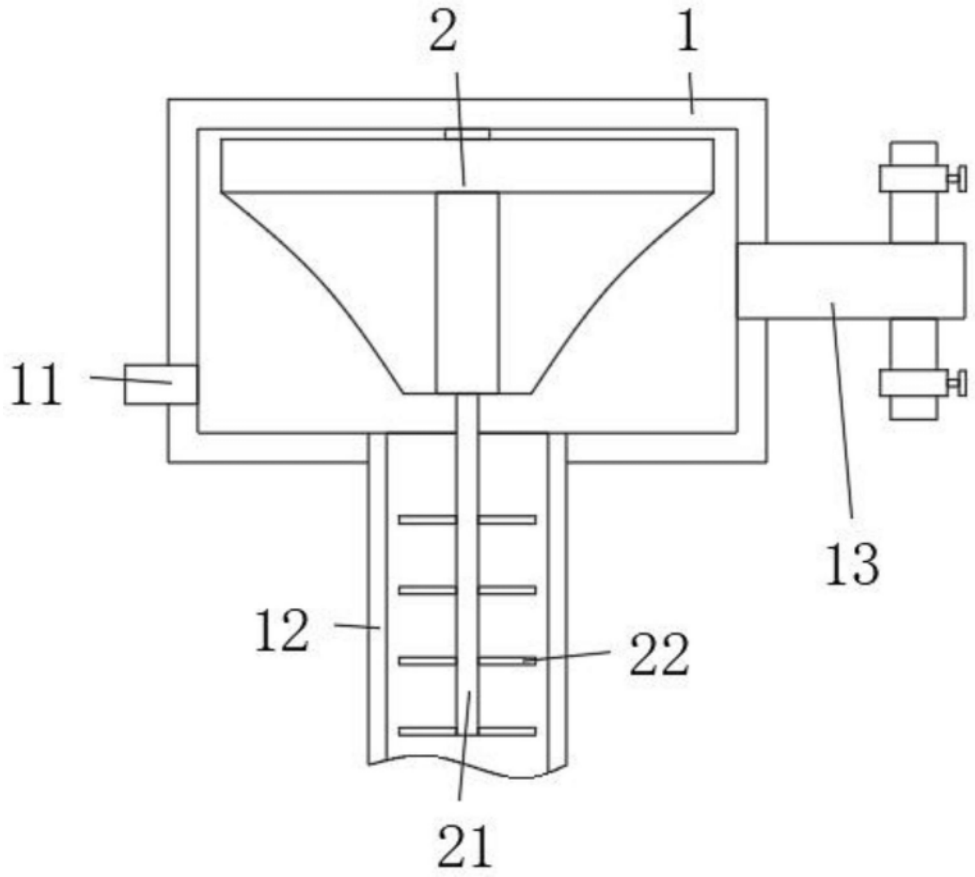


图1

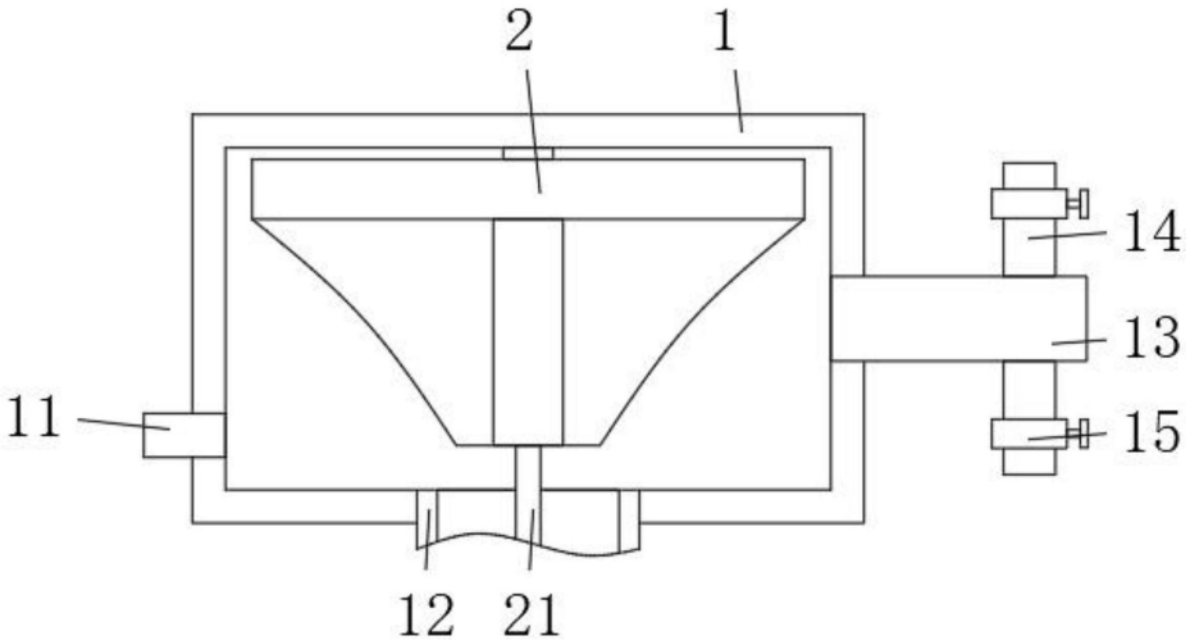


图2

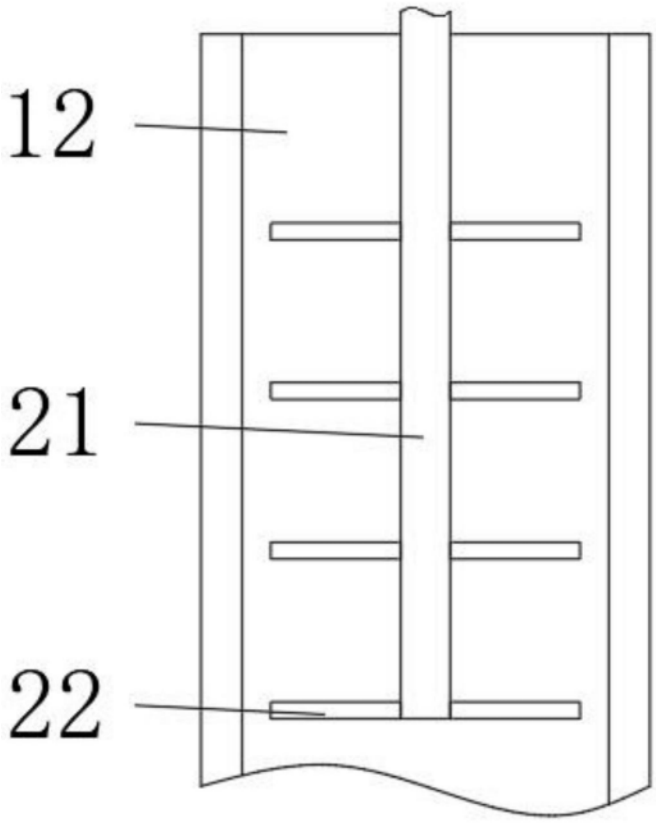


图3

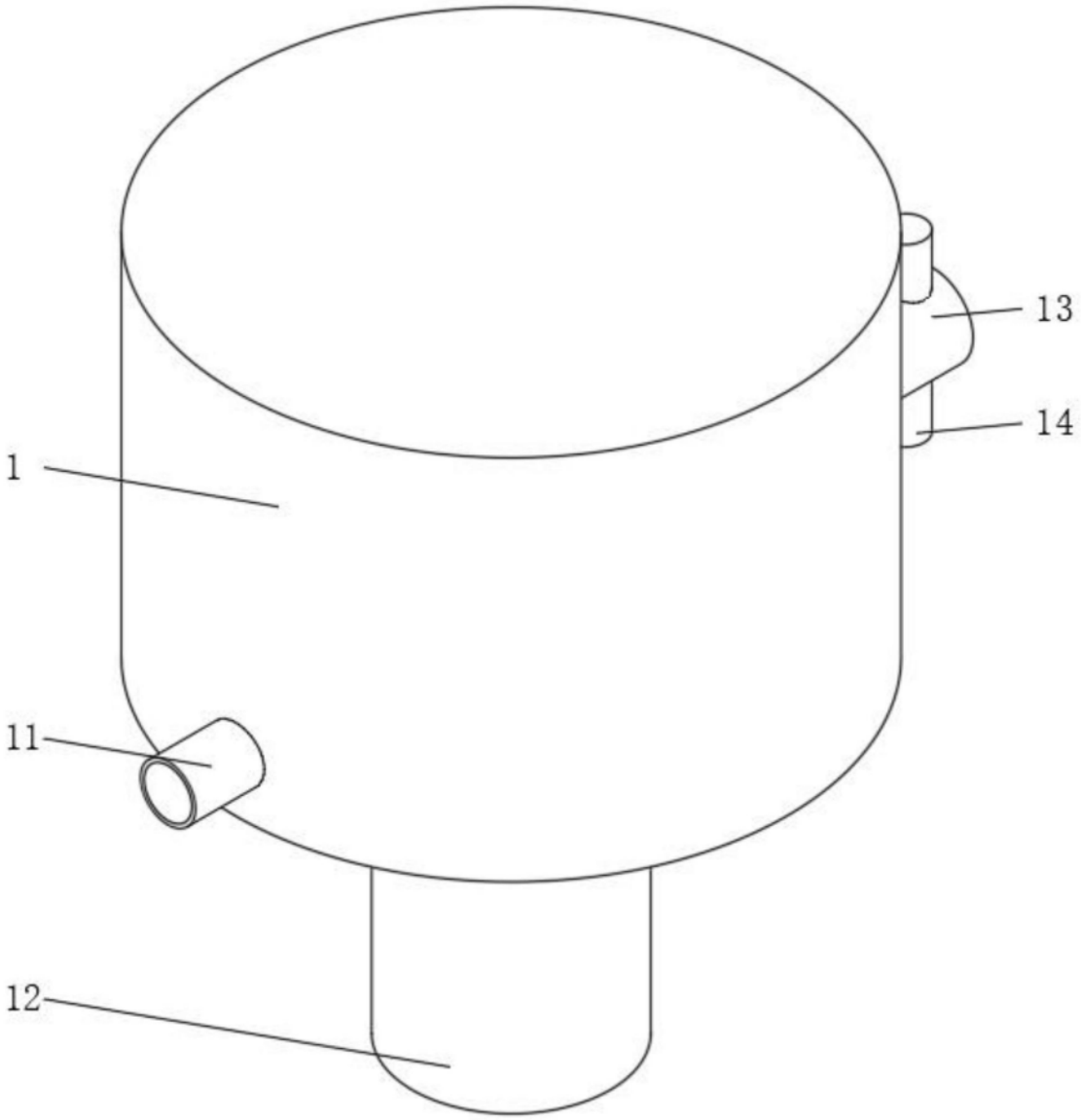


图4