



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222111517 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 06

(21) 申请号 202420380502.0

(22) 申请日 2024.02.29

(73) 专利权人 淮北市金达木业有限公司

地址 235000 安徽省淮北市经济开发区龙
河路22号

(72) 发明人 郑洪其 李双林 张敬甫

(74) 专利代理机构 北京研展知识产权代理有限
公司 16009

专利代理师 刘朋

(51) Int. Cl.

B01F 27/80 (2022.01)

B01F 35/83 (2022.01)

B01F 101/36 (2022.01)

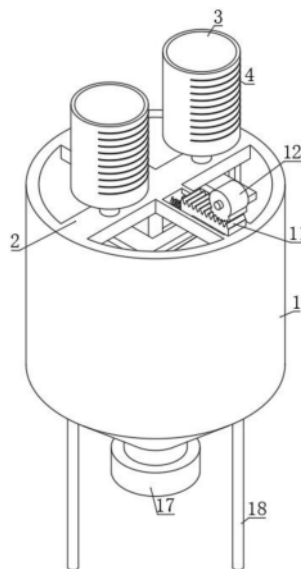
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有放料结构的胶水搅拌机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有放料结构的胶水搅拌机,涉及胶水搅拌机技术领域,包括搅拌桶,搅拌桶的端部固定连接有十字型板,十字型板端部两侧对称设置有存料桶,十字型板上还设置有开合组件,开合组件包括设置在十字型板底端上的U型板,U型板沿水平方向往复直线运动,用于对两个存料桶出料端进行开合,搅拌桶内部设置有搅拌叶;本实用新型通过存料桶对原料进行合理配比,提高胶水质量,通过开合组件使得原料有序释放到搅拌桶内并进行搅拌,使得原料得到充分均匀搅拌,提高胶水质量。



1. 一种具有放料结构的胶水搅拌机,包括搅拌桶(1),其特征在于:所述搅拌桶(1)的端部固定连接有十字型板(2),十字型板(2)端部两侧对称设置有存料桶(3),十字型板(2)上还设置有开合组件,开合组件包括设置在十字型板(2)底端上的U型板(10),U型板(10)沿水平方向往复直线运动,用于对两个存料桶(3)出料端进行开合,搅拌桶(1)内部设置有搅拌叶(14);

所述开合组件还包括开设在十字型板(2)内部的矩形槽(5),矩形槽(5)内表面滑动连接有滑块(6),滑块(6)两侧均固定连接有凸块(7),凸块(7)滑动连接在凹槽(8)内表面上,凹槽(8)开设于矩形槽(5)内侧壁上,滑块(6)侧面固定连接有弹簧(9),弹簧(9)另一端固定连接在矩形槽(5)内侧壁上,滑块(6)底端固定连接有U型板(10),U型板(10)与十字型板(2)底端滑动连接,滑块(6)端部固定连接有齿条(11),齿条(11)啮合连接不完全齿轮(12),不完全齿轮(12)固定安装在电机输出端上,电机通过支架固定安装在搅拌桶(1)端部上。

2. 根据权利要求1所述的一种具有放料结构的胶水搅拌机,其特征在于:所述存料桶(3)出料端固定连接在十字型板(2)端面上,存料桶(3)内部与搅拌桶(1)内部连通,存料桶(3)外侧设置有刻度(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有放料结构的胶水搅拌机,其特征在于:所述十字型板(2)中部通过轴承转动连接有搅拌杆(13),搅拌杆(13)上固定安装有若干个均匀分布的搅拌叶(14),搅拌杆(13)的端部向上延伸并与电机输出端固定连接,电机固定安装在十字型板(2)端面中部,搅拌杆(13)的外周还固定连接有若干个均匀分布的连接杆(15),连接杆(15)的端部固定连接有刮板(16),刮板(16)与搅拌桶(1)内壁转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有放料结构的胶水搅拌机,其特征在于:所述搅拌桶(1)出料端螺纹连接有密封盖(17),搅拌桶(1)底端固定连接有若干个均匀分布的支撑腿(18)。

一种具有放料结构的胶水搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶水搅拌机技术领域,具体为一种具有放料结构的胶水搅拌机。

背景技术

[0002] 胶水搅拌机是将胶料与溶液搅拌均匀并溶解成为胶浆的装置,在操作人员进行搅拌工作时,需要人工将胶料与溶剂投入装置内部进行搅拌,现有的胶水搅拌机各式各样,具有多样性,因此可知现在的具有调配功能的胶水搅拌机基本满足人们需求,但是仍然存在一些问题。

[0003] 现有的胶水搅拌机大都不方便对胶料与溶液进行均匀的调配,从而需要多次调配,容易导致胶水过于黏稠或稀疏,另外,胶水原料一般是直接投放并搅拌,容易导致搅拌不均匀。

[0004] 针对上述问题,本实用新型提供了一种具有放料结构的胶水搅拌机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有放料结构的胶水搅拌机,本实用新型通过存料桶对原料进行合理配比,提高胶水质量,通过开合组件使得原料有序释放到搅拌桶内并进行搅拌,使得原料得到充分均匀搅拌,提高胶水质量,从而解决了背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有放料结构的胶水搅拌机,包括搅拌桶,搅拌桶的端部固定连接有十字型板,十字型板端部两侧对称设置有存料桶,十字型板上还设置有开合组件,开合组件包括设置在十字型板底端上的U型板,U型板沿水平方向往复直线运动,用于对两个存料桶出料端进行开合,搅拌桶内部设置有搅拌叶;

[0007] 开合组件还包括开设在十字型板内部的矩形槽,矩形槽内表面滑动连接有滑块,滑块两侧均固定连接有凸块,凸块滑动连接在凹槽内表面上,凹槽开设于矩形槽内侧壁上,滑块侧面固定连接有弹簧,弹簧另一端固定连接在矩形槽内侧壁上,滑块底端固定连接有U型板,U型板与十字型板底端滑动连接,滑块端部固定连接有齿条,齿条啮合连接不完全齿轮,不完全齿轮固定安装在电机输出端上,电机通过支架固定安装在搅拌桶端部上。

[0008] 进一步地,存料桶出料端固定连接在十字型板端面上,存料桶内部与搅拌桶内部连通,存料桶外侧设置有刻度。

[0009] 进一步地,十字型板中部通过轴承转动连接有搅拌杆,搅拌杆上固定安装有若干个均匀分布的搅拌叶,搅拌杆的端部向上延伸并与电机输出端固定连接,电机固定安装在十字型板端面中部,搅拌杆的外周还固定连接有若干个均匀分布的连接杆,连接杆的端部固定连接有刮板,刮板与搅拌桶内壁转动连接。

[0010] 进一步地,搅拌桶出料端螺纹连接有密封盖,搅拌桶底端固定连接有若干个均匀分布的支撑腿。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 本实用新型提供的一种具有放料结构的胶水搅拌机,向两个存料桶投放胶水原

料,根据刻度调节出合适的配比,然后电机转动带动不完全齿轮转动,通过与齿条啮合,带动U型板沿水平方向往复直线运动,对两个存料桶出料端进行重复开合,使得两个存料桶内的胶水原料有序释放到搅拌桶内,接着电机转动通过搅拌杆带动搅拌叶转动对原料进行搅拌,直至胶水成型。这样设计的目的是通过存料桶对原料进行合理配比,提高胶水质量,通过开合组件使得原料有序释放到搅拌桶内并进行搅拌,使得原料得到充分均匀搅拌,提高胶水质量。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型中搅拌桶内部结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型中十字型板内部结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型中U型板位置示意图。

[0017] 图中:1、搅拌桶;2、十字型板;3、存料桶;4、刻度;5、矩形槽;6、滑块;7、凸块;8、凹槽;9、弹簧;10、U型板;11、齿条;12、不完全齿轮;13、搅拌杆;14、搅拌叶;15、连接杆;16、刮板;17、密封盖;18、支撑腿。

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] 为了解决如何有效放料技术问题,如图1-4所示,提供以下优选技术方案:

[0020] 一种具有放料结构的胶水搅拌机,包括搅拌桶1,搅拌桶1的端部固定连接有十字型板2,十字型板2端部两侧对称设置有存料桶3,十字型板2上还设置有开合组件,开合组件包括设置在十字型板2底端上的U型板10,U型板10沿水平方向往复直线运动,用于对两个存料桶3出料端进行开合,搅拌桶1内部设置有搅拌叶14;

[0021] 开合组件还包括开设在十字型板2内部的矩形槽5,矩形槽5内表面滑动连接有滑块6,滑块6两侧均固定连接有凸块7,凸块7滑动连接在凹槽8内表面上,凹槽8开设于矩形槽5内侧壁上,滑块6侧面固定连接有弹簧9,弹簧9另一端固定连接在矩形槽5内侧壁上,滑块6底端固定连接U型板10,U型板10与十字型板2底端滑动连接,滑块6端部固定连接齿条11,齿条11啮合连接不完全齿轮12,不完全齿轮12固定安装在电机输出端上,电机通过支架固定安装在搅拌桶1端部上。

[0022] 具体地,向两个存料桶3投放胶水原料,根据刻度4调节出合适的配比,然后电机转动带动不完全齿轮12转动,通过与齿条11啮合,带动U型板10沿水平方向往复直线运动,对两个存料桶3出料端进行重复开合,使得两个存料桶3内的胶水原料有序释放到搅拌桶1内,接着电机转动通过搅拌杆13带动搅拌叶14转动对原料进行搅拌,直至胶水成型。这样设计的目的是通过存料桶3对原料进行合理配比,提高胶水质量,通过开合组件使得原料有序释放到搅拌桶1内并进行搅拌,使得原料得到充分均匀搅拌,提高胶水质量。

[0023] 进一步的,如图1和图2所示,提供以下优选技术方案:

[0024] 存料桶3出料端固定连接在十字型板2端面上,存料桶3内部与搅拌桶1内部连通,存料桶3外侧设置有刻度4,这样设计的目的是通过刻度4对胶水原料进行合理配比。

[0025] 进一步的,如图2所示,提供以下优选技术方案:

[0026] 十字型板2中部通过轴承转动连接有搅拌杆13,搅拌杆13上固定安装有若干个均匀分布的搅拌叶14,搅拌杆13的端部向上延伸并与电机输出端固定连接,电机固定安装在十字型板2端面中部,搅拌杆13的外周还固定连接有若干个均匀分布的连接杆15,连接杆15的端部固定连接有刮板16,刮板16与搅拌桶1内壁转动连接,这样设计的目的是通过搅拌叶14转动对原料进行均匀搅拌,通过刮板16将附着在搅拌桶1内壁上的胶水进行刮除,不浪费资源同时也防止胶水凝固在内壁,不易清理。

[0027] 进一步的,如图1所示,提供以下优选技术方案:

[0028] 搅拌桶1出料端螺纹连接有密封盖17,搅拌桶1底端固定连接有若干个均匀分布的支撑腿18,这样设计的目的是对搅拌桶1进行支撑。

[0029] 综上所述:向两个存料桶3投放胶水原料,根据刻度4调节出合适的配比,然后电机转动带动不完全齿轮12转动,通过与齿条11啮合,带动U型板10沿水平方向往复直线运动,对两个存料桶3出料端进行重复开合,使得两个存料桶3内的胶水原料有序释放到搅拌桶1内,接着电机转动通过搅拌杆13带动搅拌叶14转动对原料进行搅拌,直至胶水成型。这样设计的目的是通过存料桶3对原料进行合理配比,提高胶水质量,通过开合组件使得原料有序释放到搅拌桶1内并进行搅拌,使得原料得到充分均匀搅拌,提高胶水质量。

[0030] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

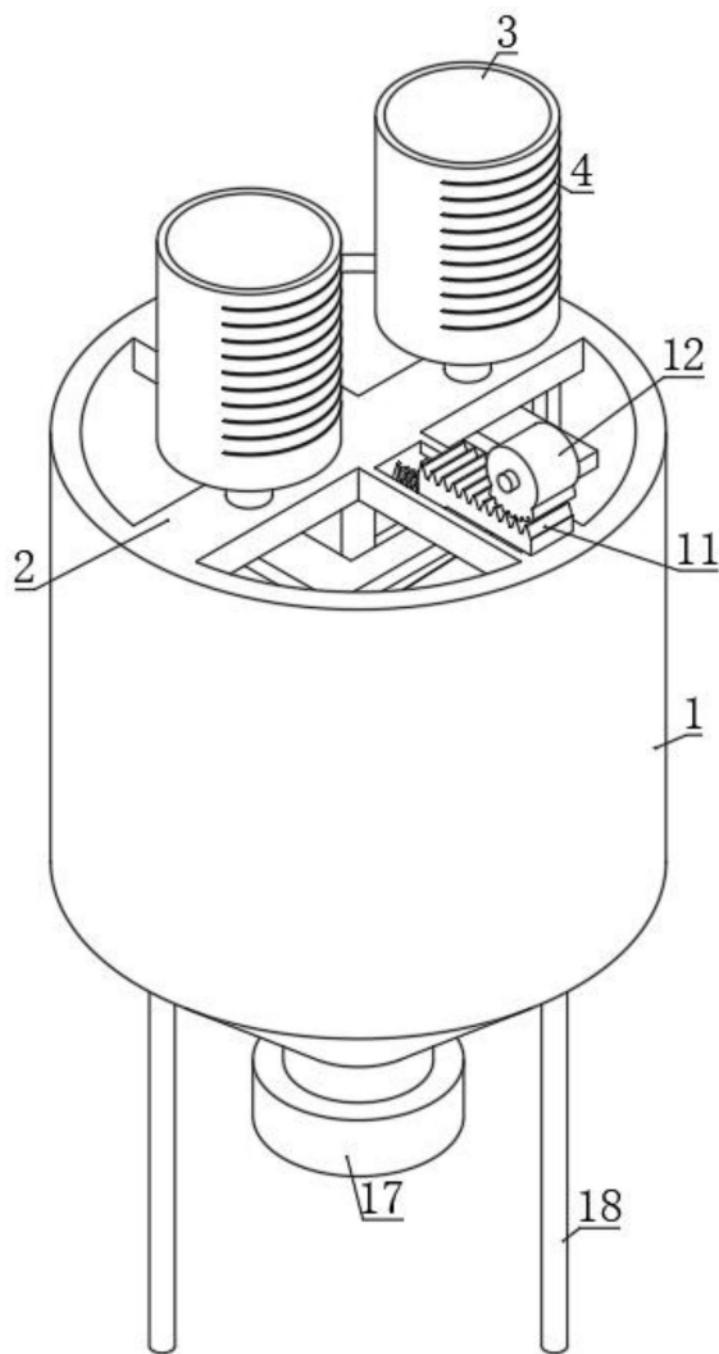


图1

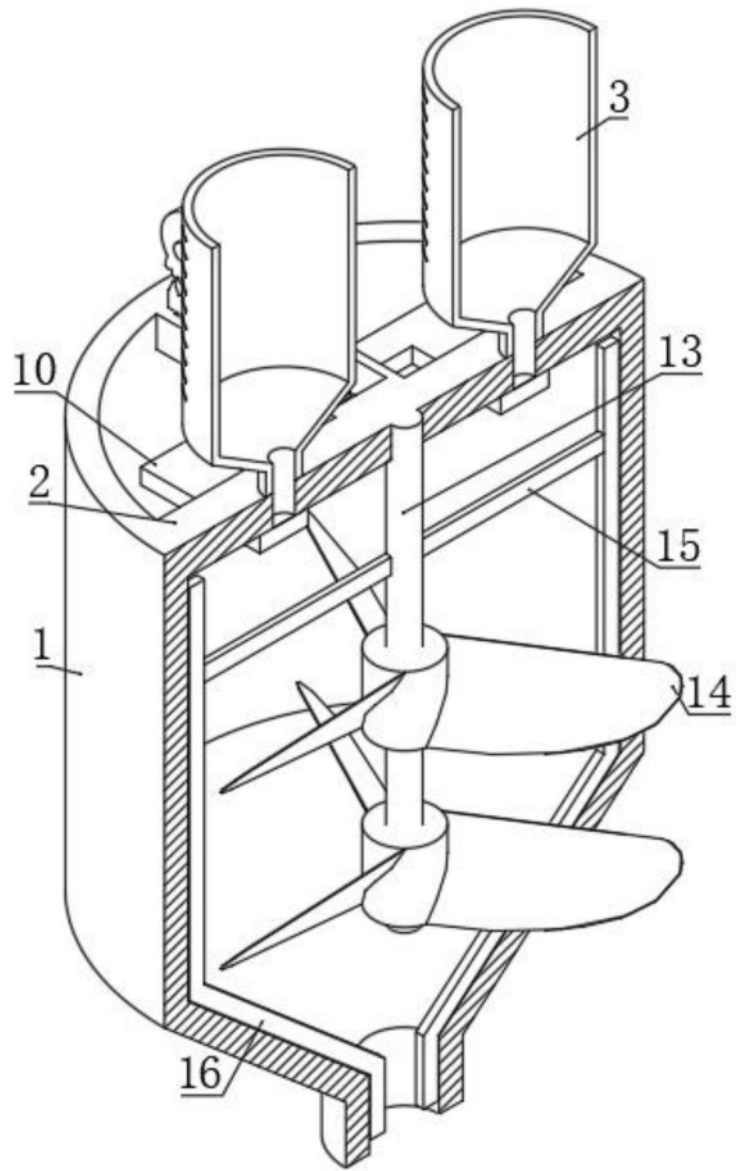


图2

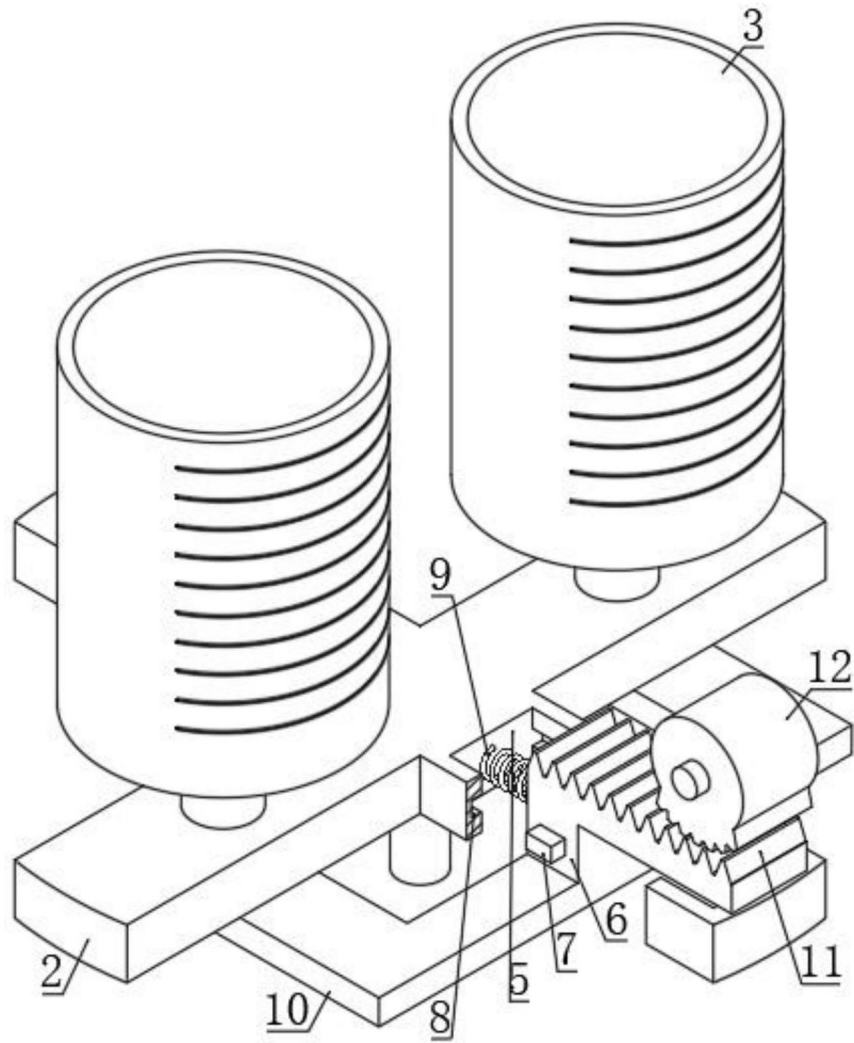


图3

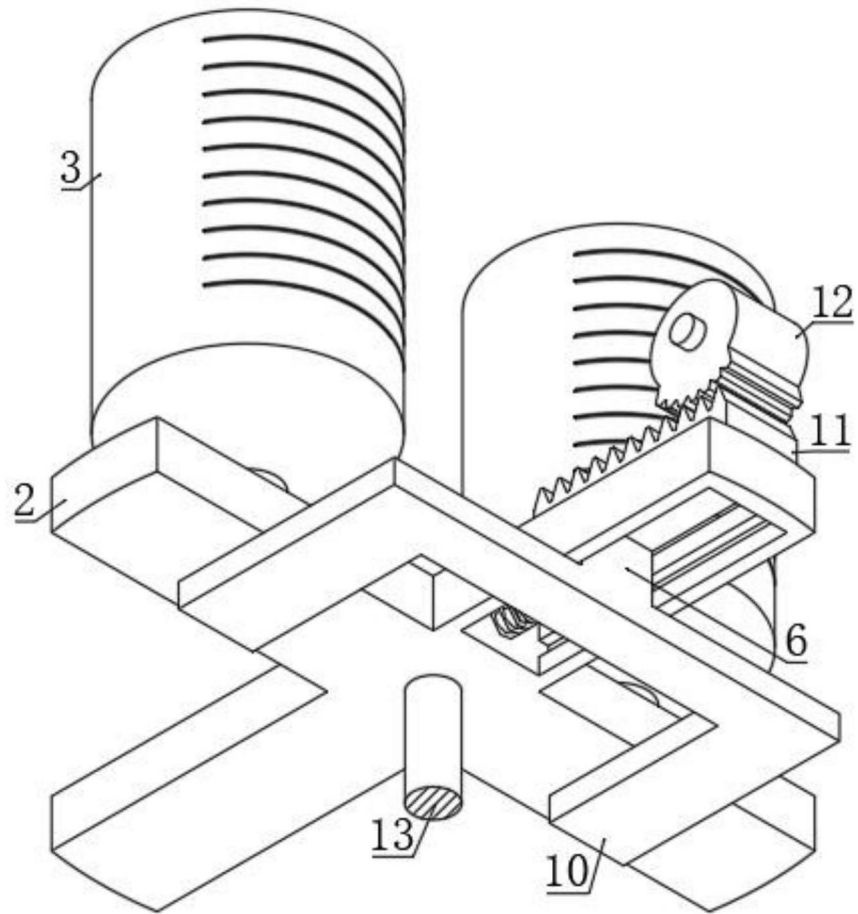


图4