



(21) 申请号 202421636414.9

(22) 申请日 2024.07.11

(73) 专利权人 福建格林金塘生物新材料有限公司

地址 354003 福建省南平市邵武市吴家塘镇金沙大道9号

(72) 发明人 唐江涛 江家骏 管光海 何金娇 杨霜

(74) 专利代理机构 北京成高专利代理事务所
(普通合伙) 16047

专利代理师 程愉悻

(51) Int. Cl.

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 35/75 (2022.01)

B01F 101/40 (2022.01)

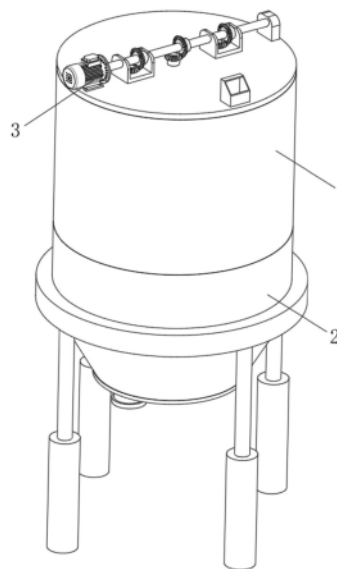
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种松脂脂液均质装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种松脂脂液均质装置，具体涉及松脂脂液领域，包括搅拌筒，所述搅拌筒内部设置有驱动组件，所述驱动组件包括驱动电机，所述驱动电机一侧通过输出轴连接有转动轴，所述转动轴外壁套接有第一齿轮，所述第一齿轮一侧啮合连接有第二齿轮，所述第二齿轮一端固定连接有连接杆，所述连接杆一端固定连接有固定杆，且固定杆两端对称且固定连接有移动板，所述搅拌筒底部开设有通孔。本实用新型通过驱动组件的设置，通过在连接杆底部设置有固定杆，且通过固定杆转动将原料从通孔中排出，便于对搅拌筒内部的原料进行刮除处理，避免搅拌筒内部的原料积攒影响后续搅拌的效率，使得该装置使用更加便捷，在一定程度上提高了该装置的实用性。



1. 一种松脂脂液均质装置,包括搅拌筒(1),其特征在于;所述搅拌筒(1)内部设置有驱动组件(3),所述驱动组件(3)包括驱动电机(31),所述驱动电机(31)一侧通过输出轴连接有转动轴(32),所述转动轴(32)外壁套接有第一齿轮(38),所述第一齿轮(38)一侧啮合连接有第二齿轮(39),所述第二齿轮(39)一端固定连接连接有连接杆(310),所述连接杆(310)一端固定连接连接有固定杆(312),且固定杆(312)两端对称且固定连接连接有移动板(313)。

2. 根据权利要求1所述的一种松脂脂液均质装置,其特征在于:所述搅拌筒(1)底部开设有通孔(311),且搅拌筒(1)底部与移动板(313)贴合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种松脂脂液均质装置,其特征在于:所述转动轴(32)外部两端对称设置有固定板(33),所述固定板(33)一侧设置有纵向齿轮(34),所述纵向齿轮(34)一端啮合连接有横向齿轮(35),所述横向齿轮(35)一端固定连接连接有搅拌叶(36),且搅拌叶(36)外部固定设置有搅拌片(37)。

4. 根据权利要求1所述的一种松脂脂液均质装置,其特征在于:所述搅拌筒(1)底部设置有加热筒(2),所述加热筒(2)内部设置有预留组件(4),所述预留组件(4)包括旋转电机(41),所述旋转电机(41)一侧固定连接连接有转动杆(42),且转动杆(42)外部固定设置有搅拌杆(43)。

5. 根据权利要求4所述的一种松脂脂液均质装置,其特征在于:所述加热筒(2)内部固定设置有加热棒(44),所述加热棒(44)等间距设置有若干组。

6. 根据权利要求4所述的一种松脂脂液均质装置,其特征在于:所述转动杆(42)一侧固定设置有微型电机(45),所述微型电机(45)一侧通过输出轴连接有挡板(46),所述挡板(46)与搅拌筒(1)底部贴合连接。

一种松脂脂液均质装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及松脂脂液领域,更具体地说,本实用新型涉及一种松脂脂液均质装置。

背景技术

[0002] 松脂主要由树脂酸和萜烯组成,此外还含有少量杂质和水分。树脂酸和萜烯的含量因树种、产地、采脂方法和贮存期而异;

[0003] 经检索,现有专利(公告号:CN 212167282 U)公开了一种松脂脂液均质装置,包括主体;所述主体内设置有均质器,均质器与第一电机连接,主体顶部设置有进料盒,进料盒设置为底部开口且顶部开设有进料口的空腔结构,主体与进料盒连通设置,进料盒两侧设置有U型槽,U型槽一侧封闭设置且另一侧与进料盒连通设置;封闭的U型槽一侧下部连接进液管,进液管上设置有电池阀,电池阀与第一控制器连接,封闭的U型槽顶部固定设置有伸缩杆,伸缩杆底部设置有推板,伸缩杆与第一电机连接,第二电机与第二控制器连接;U型槽另一侧侧壁上连接设置有第一引流板,第一引流板设置为倾斜的梯形结构。解决原料进入时不易按体积比进行添加其他液体物质的问题。

[0004] 现有的松脂脂液均质装置在进行均质作业时,易出现其原料处于搅拌筒内部不易下料的现象发生,造成资源的浪费且影响后续其他原料搅拌的纯度,导致其在使用时存在一定的局限性,同时上述引证的专利文件也没有提出相关的方案来解决以上的问题;

[0005] 因此,针对上述问题提出一种松脂脂液均质装置。

实用新型内容

[0006] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种松脂脂液均质装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种松脂脂液均质装置,包括搅拌筒,所述搅拌筒内部设置有驱动组件,所述驱动组件包括驱动电机,所述驱动电机一侧通过输出轴连接有转动轴,所述转动轴外壁套接有第一齿轮,所述第一齿轮一侧啮合连接有第二齿轮,所述第二齿轮一端固定连接连接有连接杆,所述连接杆一端固定连接连接有固定杆,且固定杆两端对称且固定连接连接有移动板。

[0008] 优选的,所述搅拌筒底部开设有通孔,且搅拌筒底部与移动板贴合连接。

[0009] 优选的,所述转动轴外部两端对称设置有固定板,所述固定板一侧设置有纵向齿轮,所述纵向齿轮一端啮合连接有横向齿轮,所述横向齿轮一端固定连接连接有搅拌叶,且搅拌叶外部固定设置有搅拌片。

[0010] 优选的,所述搅拌筒底部设置有加热筒,所述加热筒内部设置有预留组件,所述预留组件包括旋转电机,所述旋转电机一侧固定连接连接有转动杆,且转动杆外部固定设置有搅拌杆。

[0011] 优选的,所述加热筒内部固定设置有加热棒,所述加热棒等间距设置有若干组。

[0012] 优选的,所述转动杆一侧固定设置有微型电机,所述微型电机一侧通过输出轴连接有挡板,所述挡板与搅拌筒底部贴合连接。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点:

[0014] 与现有技术相比,该松脂液均质装置,通过驱动组件的设置,通过在连接杆底部设置有固定杆,且通过固定杆转动将原料从通孔中排出,从而便于对搅拌筒内部的原料进行刮除处理,避免搅拌筒内部的原料积攒影响后续搅拌的效率,使得该装置使用更加便捷,在一定程度上提高了该装置的实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型驱动组件结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型预留组件结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型通孔位置结构示意图。

[0019] 附图标记为:1、搅拌筒;2、加热筒;3、驱动组件;31、驱动电机;32、转动轴;33、固定板;34、纵向齿轮;35、横向齿轮;36、搅拌叶;37、搅拌片;38、第一齿轮;39、第二齿轮;310、连接杆;311、通孔;312、固定杆;313、移动板;4、预留组件;41、旋转电机;42、转动杆;43、搅拌杆;44、加热棒;45、微型电机;46、挡板。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例一

[0022] 如附图1至图4所示的一种松脂液均质装置,包括搅拌筒1,搅拌筒1内部设置有驱动组件3,驱动组件3包括驱动电机31,驱动电机31一侧通过输出轴连接有转动轴32,转动轴32外壁套接有第一齿轮38,第一齿轮38一侧啮合连接有第二齿轮39,第二齿轮39一端固定连接连接杆310,连接杆310一端固定连接固定杆312,且固定杆312两端对称且固定连接移动板313。

[0023] 其中:通过设置有第一齿轮38,第一齿轮38一侧啮合连接有第二齿轮39,第二齿轮39一端固定连接连接杆310,连接杆310底部固定连接固定杆312,使得两端的移动板313进行移动,使得该装置使用更加便捷,在一定程度上提高了该装置的实用性。

[0024] 实施例二

[0025] 在基于实施例一的基础上,结合下面具体的工作方式对实施例一中的方案进行进一步细化介绍,如图1至图4所示,详细见下文描述:

[0026] 作为优选的实施方式,搅拌筒1底部开设有通孔311,且搅拌筒1底部与移动板313贴合连接;进一步的,通过设置有通孔311,使得固定杆312两端的移动板313将滞留在搅拌筒1内部的残留物通过通孔311掉落,使得该装置使用更加便捷。

[0027] 作为优选的实施方式,转动轴32外部两端对称设置有固定板33,固定板33一侧设

置有纵向齿轮34,纵向齿轮34一端啮合连接有横向齿轮35,横向齿轮35一端固定连接连接有搅拌叶36,且搅拌叶36外部固定设置有搅拌片37;进一步的,通过设置有搅拌片37,搅拌片37对内部的原料进行搅拌,从而使得其均质效率提升,使得其实用性增强。

[0028] 作为优选的实施方式,搅拌筒1底部设置有加热筒2,加热筒2内部设置有预留组件4,预留组件4包括旋转电机41,旋转电机41一侧固定连接连接有转动杆42,且转动杆42外部固定设置有搅拌杆43;进一步的,通过设置有旋转电机41,旋转电机41带动转动杆42进行转动,对原料进行加热搅拌,避免其静置固化的现象发生,使得该装置使用更加便捷,在一定程度上提高了该装置的实用性。

[0029] 作为优选的实施方式,加热筒2内部固定设置有加热棒44,加热棒44等间距设置有若干组;进一步的,通过设置有加热棒44,加热棒44可对原料进行加热,从而降低其固化的速度,使得该装置使用更加便捷,且实用性增强。

[0030] 作为优选的实施方式,转动杆42一侧固定设置有微型电机45,微型电机45一侧通过输出轴连接有挡板46,挡板46与搅拌筒1底部贴合连接;进一步的,通过设置有挡板46,挡板46可对搅拌筒1内部的原料进行阻挡,使得该装置使用更加便捷,在一定程度上提高了该装置的实用性。

[0031] 本实用新型的工作过程如下:

[0032] 在使用时首先通过在搅拌筒1上端设置有驱动电机31,驱动电机31一侧通过输出轴连接有转动轴32,转动轴32外部套接有固定板33,且固定板33内部一侧设置有纵向齿轮34,纵向齿轮34与转动轴32进行套接,且纵向齿轮34一侧啮合连接有横向齿轮35,横向齿轮35底部设置有搅拌叶36,搅拌叶36两端设置有搅拌片37,从而使得其对搅拌筒1内部的松脂液进行搅拌均质,使得该装置使用更加便捷,且通过在转动轴32外部套接有第一齿轮38,第一齿轮38一侧啮合连接有第二齿轮39,第二齿轮39一端固定连接连接有连接杆310,连接杆310底部固定连接连接有固定杆312,且在搅拌筒1底部一侧开设有通孔311,使得固定杆312两端的移动板313将滞留在搅拌筒1内部的残留物通过通孔311掉落,使得该装置使用更加便捷,且通过在搅拌筒1底部设置有加热筒2,加热筒2底部设置有旋转电机41,旋转电机41带动转动杆42进行转动,且带动转动杆42外部的搅拌杆43进行转动,且与加热棒44进行相互配合,从而有效避免内部的原料出现凝固难下料的现象,使得该装置实用性增强,且通过在转动杆42上端设置有微型电机45,微型电机45通过输出轴带动挡板46进行移动,从而便于对通孔311进行遮挡,使得该装置使用更加便捷,在一定程度上提高了该装置的适用范围。

[0033] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

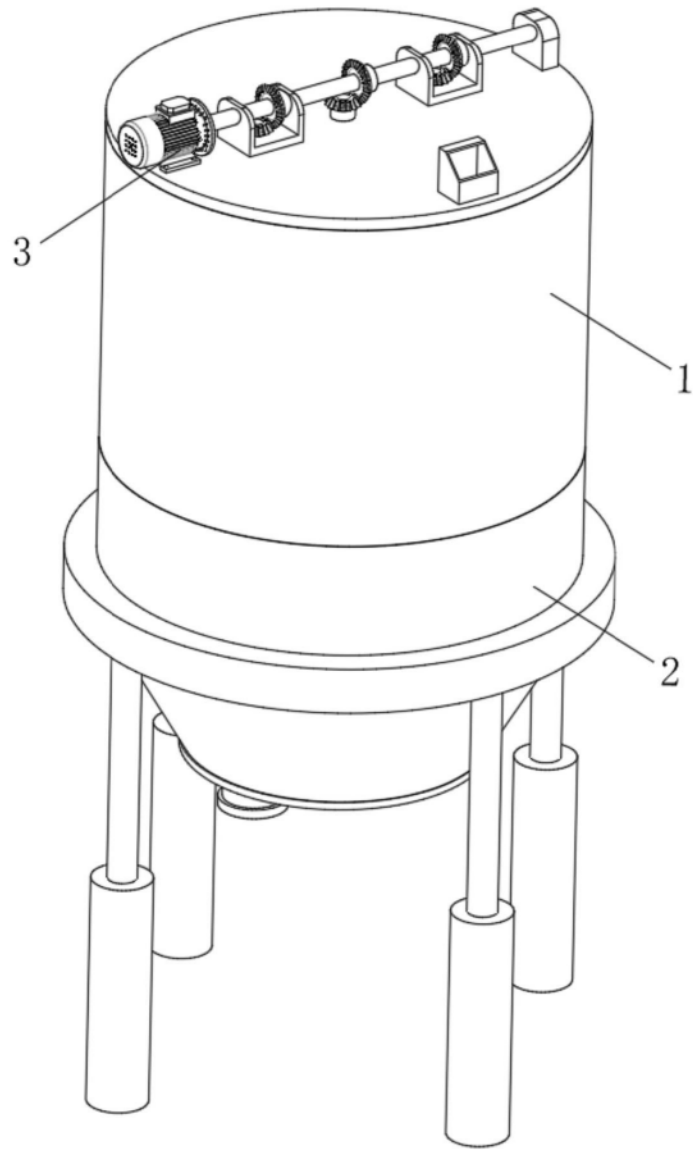


图1

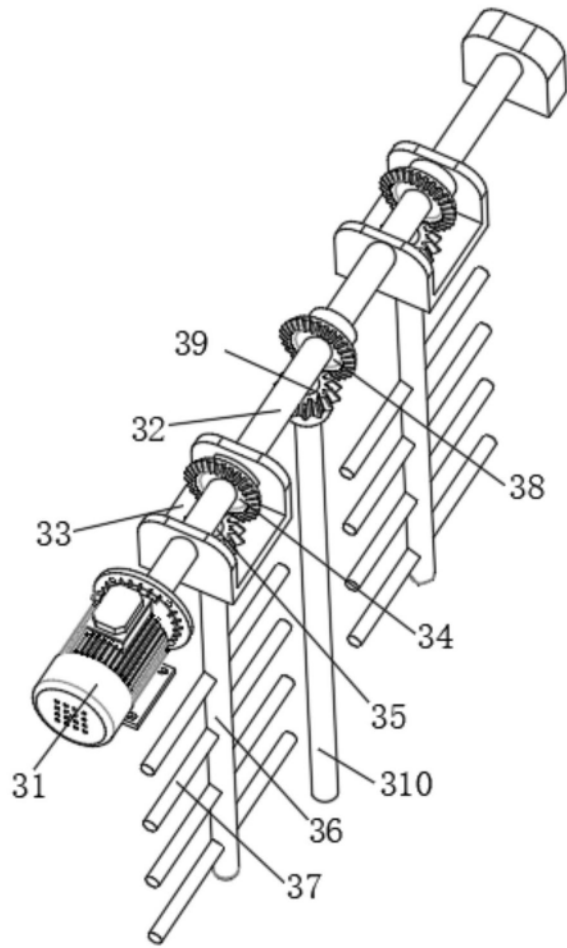


图2

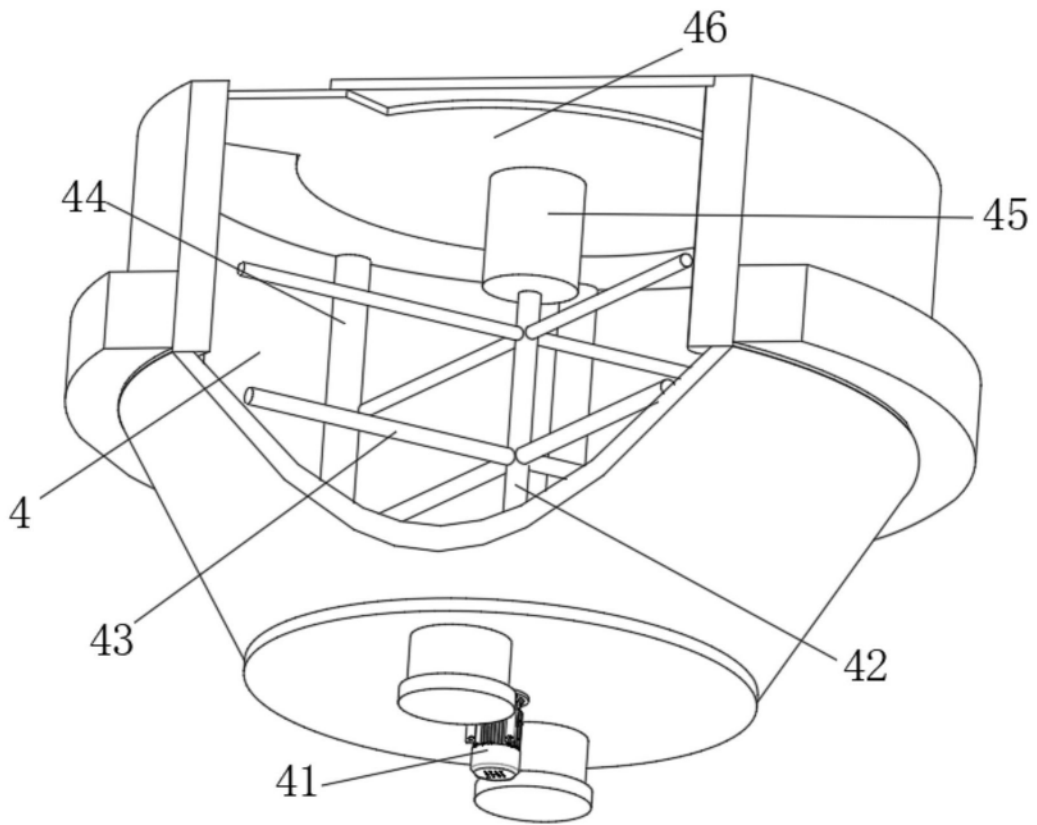


图3

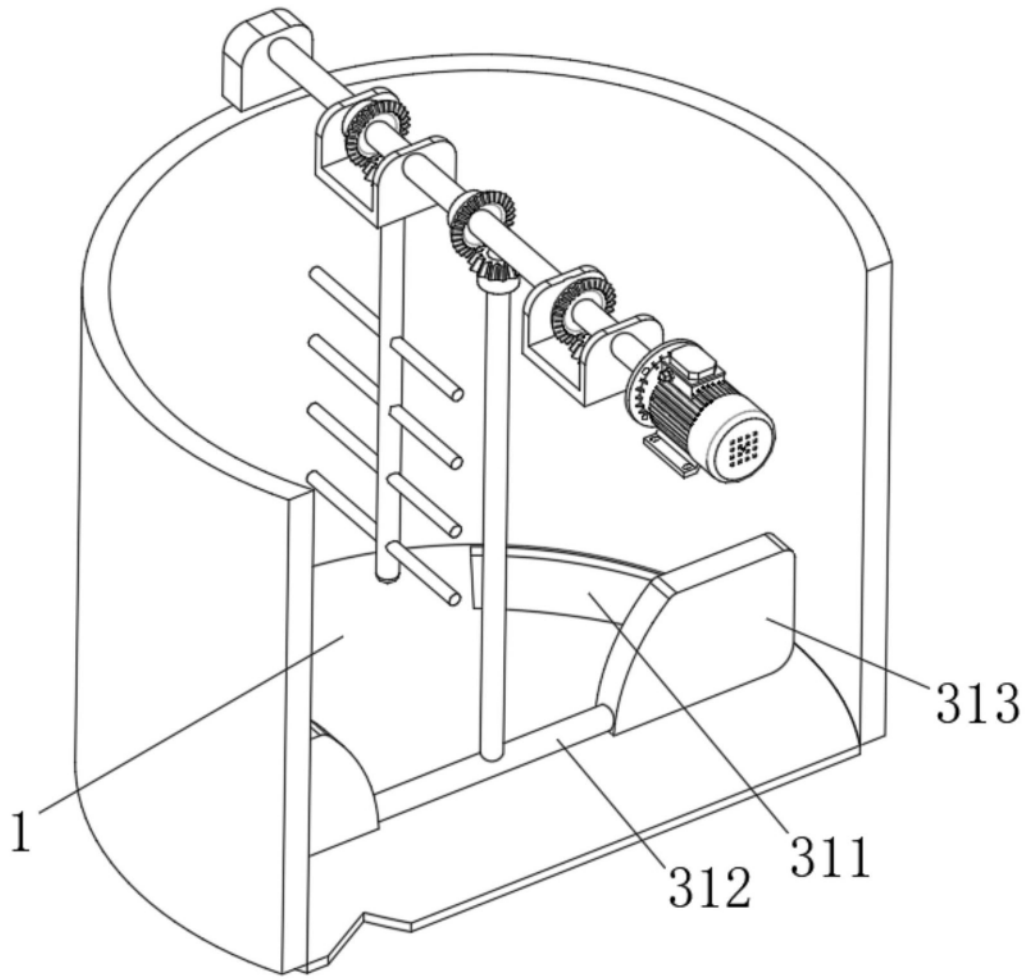


图4