



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209174021 U

(45)授权公告日 2019. 07. 30

(21)申请号 201821989748.9

(22)申请日 2018.11.29

(73)专利权人 十堰三洲科技有限公司

地址 442700 湖北省十堰市丹江口市六里
坪岗河村

(72)发明人 周承祥

(74)专利代理机构 武汉红观专利代理事务所
(普通合伙) 42247

代理人 陈凯

(51)Int.Cl.

B02C 4/10(2006.01)

B08B 9/087(2006.01)

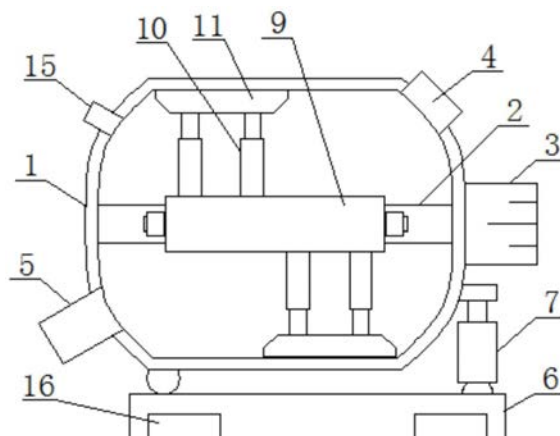
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种玻璃钢内脱模剂生产用防黏连的密闭反应釜

(57)摘要

本实用新型公开了一种玻璃钢内脱模剂生产用防黏连的密闭反应釜,包括釜体,所述釜体内转动安装有转轴,所述釜体的一端固定安装有驱动电机,所述驱动电机的驱动轴与转轴的一端固定连接,所述釜体的一侧开设有进料口,所述釜体的底部设有底座,所述底座的一端安装有气缸,所述气缸的活动端与釜体的一端铰接,所述转轴上固定安装有支撑架,所述支撑架的一端安装有研磨辊,所述转轴上固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆的一端固定安装有搅拌刮板;通过在釜体内转动安装的转轴上安装研磨辊,便于通过研磨辊对釜体内的物料进行研磨,并且在转轴上安装搅拌刮板,在转轴旋转的过程中对釜体内部进行刮擦,防止物料黏连在内壁上。



1. 一种玻璃钢内脱模剂生产用防黏连的密闭反应釜,包括釜体(1),其特征在于:所述釜体(1)内转动安装有转轴(2),所述釜体(1)的一端固定安装有驱动电机(3),所述驱动电机(3)的驱动轴与转轴(2)的一端固定连接,所述釜体(1)的一侧开设有进料口(4),所述釜体(1)的底部设有底座(6),所述底座(6)侧面固定连接有安装耳(16),所述底座(6)与釜体(1)的一端铰接,所述釜体(1)的底部开设有出料口(5),所述底座(6)的一端安装有气缸(7),所述气缸(7)的活动端与釜体(1)的一端铰接,所述转轴(2)上固定安装有支撑架(8),所述支撑架(8)的一端安装有研磨辊(9),所述转轴(2)上固定安装有伸缩杆(10),所述伸缩杆(10)的一端固定安装有搅拌刮板(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃钢内脱模剂生产用防黏连的密闭反应釜,其特征在于:所述支撑架(8)设置有两组,所述研磨辊(9)与釜体(1)内壁滚动接触,所述伸缩杆(10)设置有两组,且搅拌刮板(11)的端部与釜体(1)内壁贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃钢内脱模剂生产用防黏连的密闭反应釜,其特征在于:两组所述支撑架(8)与两组伸缩杆(10)交叉分部固定安装在转轴(2)上,且两组伸缩杆(10)对称设置。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃钢内脱模剂生产用防黏连的密闭反应釜,其特征在于:所述伸缩杆(10)包括套管(12)和滑杆(13),所述滑杆(13)滑动插接在套管(12)内,且套管(12)的底部与滑杆(13)的端部之间连接有弹簧(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种玻璃钢内脱模剂生产用防黏连的密闭反应釜,其特征在于:所述釜体(1)的一侧安装有泄压阀(15),且泄压阀与釜体(1)的内部连通。

6. 根据权利要求1所述的一种玻璃钢内脱模剂生产用防黏连的密闭反应釜,其特征在于:所述釜体(1)的外侧面安装有观察窗(17)。

一种玻璃钢内脱模剂生产用防黏连的密闭反应釜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃钢内脱模剂生产设备技术领域,具体为一种玻璃钢内脱模剂生产用防黏连的密闭反应釜。

背景技术

[0002] 内脱模剂用于促进成品脱模,通常内脱模剂为树脂的表面活性添加剂,可以从树脂基体迁移到成品表面,起到润滑脱模的效果;在传统的拉挤生产工艺中,使用较多的内脱模剂为硬脂酸锌,其作用主要为渗透到正在固化的型材表面,与模具接触提供润滑作用,以降低产品与模具之间的粘结力,使制品容易脱模;水法时制备内脱模剂的一种工艺方法,水法又称湿法在水为介质的条件下,加入催化剂,控制一定的温度、压力,然后加入金属氢氧化物,通过催化剂将金属离子置换到催化剂上,然后通过催化剂本身再置换到硬脂酸上,从而达到生成金属盐的目的。催化剂经过后序处理,循环利用。硬脂酸盐经过离心、烘干、研磨得到目数在200-600目的符合行业标准的产品。

[0003] 在物料研磨过程中,现有的设备在研磨时物料与研磨装置内部黏连,在反复研磨过程中碾压成块,不仅影响工序的进行,而且影响研磨效果,导致研磨质量低,工作效率无法提高。因此,我们需要提一种玻璃钢内脱模剂生产用防黏连的密闭反应釜。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种玻璃钢内脱模剂生产用防黏连的密闭反应釜,结构设计简单合理,操作方便快捷,防止研磨过程中物料与内壁黏连,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:一种玻璃钢内脱模剂生产用防黏连的密闭反应釜,包括釜体,所述釜体内转动安装有转轴,所述釜体的一端固定安装有驱动电机,所述驱动电机的驱动轴与转轴的一端固定连接,所述釜体的一侧开设有进料口,所述釜体的底部设有底座,所述底座侧面固定连接有安装耳,所述底座与釜体的一端铰接,所述釜体的底部开设有出料口,所述底座的一端安装有气缸,所述气缸的活动端与釜体的一端铰接,所述转轴上固定安装有支撑架,所述支撑架的一端安装有研磨辊,所述转轴上固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆的一端固定安装有搅拌刮板。

[0006] 优选的,所述支撑架设置有两组,所述研磨辊与釜体内壁滚动接触,所述伸缩杆设置有两组,且搅拌刮板的端部与釜体内壁贴合。

[0007] 优选的,两组所述支撑架与两组伸缩杆交叉分部固定安装在转轴上,且两组伸缩杆对称设置。

[0008] 优选的,所述伸缩杆包括套管和滑杆,所述滑杆滑动插接在套管内,且套管的底部与滑杆的端部之间连接有弹簧。

[0009] 优选的,所述釜体的一侧安装有泄压阀,且泄压阀与釜体的内部连通。

[0010] 优选的,所述釜体的外侧面安装有观察窗。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过在釜体内转动安装的转轴上安装研磨辊,便于通过研磨辊对釜体内的物料进行研磨,并且在转轴上安装搅拌刮板,在转轴旋转的过程中对釜体内部进行刮擦,防止物料黏连在内壁上;

[0013] 2、通过设置的伸缩杆,可使得搅拌刮板紧密贴合釜体的内壁,对物料进行刮擦的同时,将物料进行搅拌混合,便于研磨均匀,当研磨到所需程度后,启动气缸,将釜体撑起,打开出料口的密封盖,物料经出料口排出,使用方便快捷。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的侧面剖开结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型卸料时的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型图2中A处的结构示意图。

[0018] 图中:1釜体、2转轴、3驱动电机、4进料口、5出料口、6底座、7气缸、8支撑架、9研磨辊、10伸缩杆、11搅拌刮板、12套管、13滑杆、14弹簧、15泄压阀、16安装耳、17观察口。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种玻璃钢内脱模剂生产用防黏连的密闭反应釜,包括釜体1,所述釜体1内转动安装有转轴2,所述釜体1的一端固定安装有驱动电机3,所述驱动电机3的驱动轴与转轴2的一端固定连接,所述釜体1的一侧开设有进料口4,所述釜体1的底部设有底座6,所述底座6侧面固定连接有安装耳16,所述底座6与釜体1的一端铰接,所述釜体1的底部开设有出料口5,所述底座6的一端安装有气缸7,所述气缸7的活动端与釜体1的一端铰接,所述转轴2上固定安装有支撑架8,所述支撑架8的一端安装有研磨辊9,所述转轴2上固定安装有伸缩杆10,所述伸缩杆10的一端固定安装有搅拌刮板11。

[0021] 具体的,所述支撑架8设置有两组,所述研磨辊9与釜体1内壁滚动接触,所述伸缩杆10设置有两组,且搅拌刮板11的端部与釜体1内壁贴合。

[0022] 具体的,两组所述支撑架8与两组伸缩杆10交叉分部固定安装在转轴2上,且两组伸缩杆10对称设置。

[0023] 具体的,所述伸缩杆10包括套管12和滑杆13,所述滑杆13滑动插接在套管12内,且套管12的底部与滑杆13的端部之间连接有弹簧14。

[0024] 具体的,所述釜体1的一侧安装有泄压阀15,且泄压阀与釜体1的内部连通,便于平衡釜体1内外压强。

[0025] 具体的,所述釜体1的外侧面安装有观察窗17,便于观察釜体1内部。

[0026] 工作原理:在使用时,通电启动驱动电机3,通过在釜体1内转动安装的转轴2上安

装研磨辊9,便于通过研磨辊9对釜体1内的物料进行研磨,并且在转轴2上安装搅拌刮板11,在转轴2旋转的过程中对釜体1内部进行刮擦,防止物料黏连在内壁上;通过设置的伸缩杆10,可使得搅拌刮板11紧密贴合釜体1的内壁,对物料进行刮擦的同时,将物料进行搅拌混合,便于研磨均匀,当研磨到所需程度后,启动气缸7,将釜体1撑起,打开出料口5的密封盖,物料经出料口5排出,使用方便快捷。

[0027] 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。

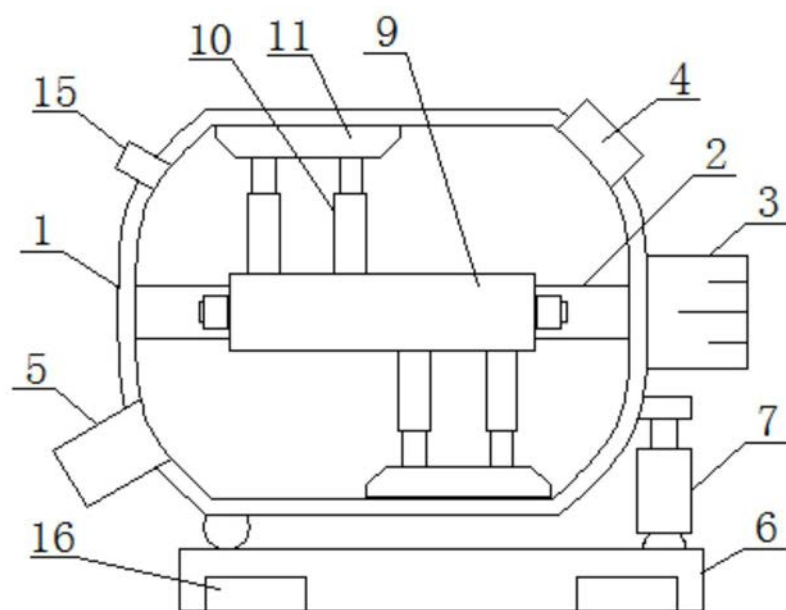


图1

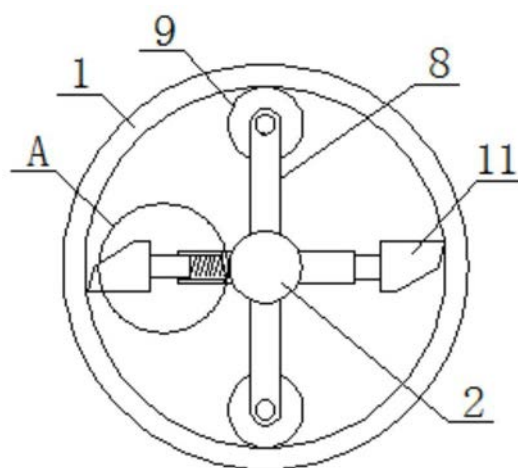


图2

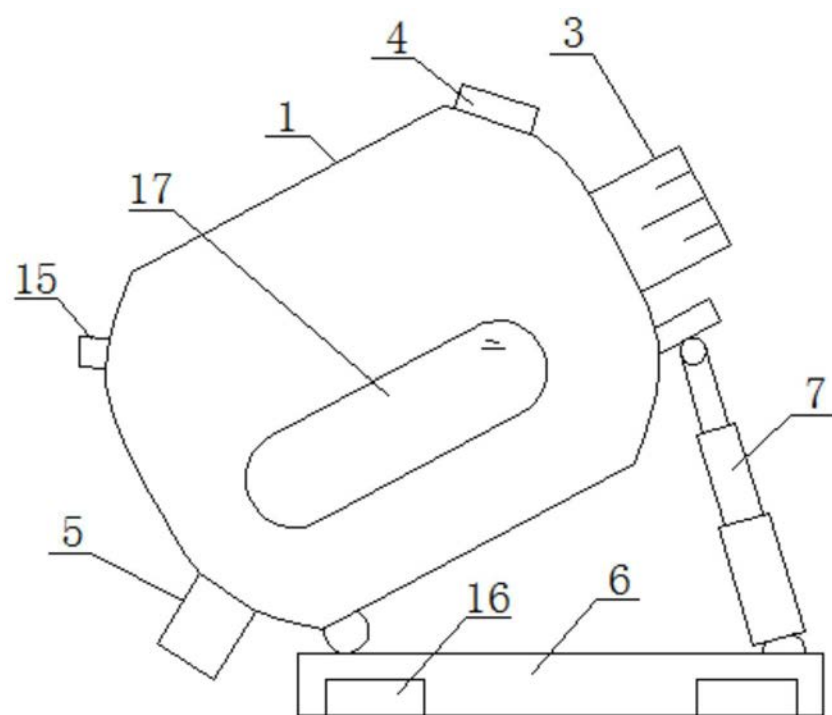


图3

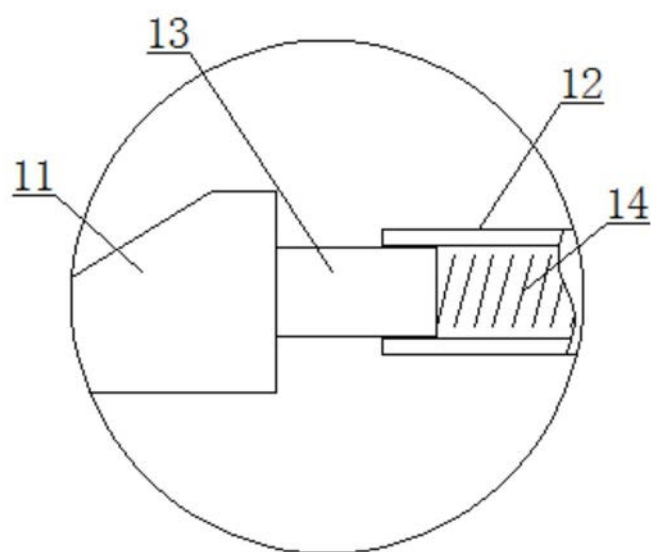


图4