



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218834317 U

(45) 授权公告日 2023.04.11

(21) 申请号 202223305582.3

B01F 27/191 (2022.01)

(22) 申请日 2022.12.08

B01D 33/03 (2006.01)

(73) 专利权人 瑞安市伟业印刷包装机械有限公司

B01F 101/36 (2022.01)

地址 325000 浙江省温州市瑞安市锦湖街道联星村愚溪工业区17幢

(72) 发明人 诸葛启杰

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司  
33211

专利代理师 黄孙将

(51) Int. Cl.

B01F 33/82 (2022.01)

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 27/702 (2022.01)

B01F 27/2322 (2022.01)

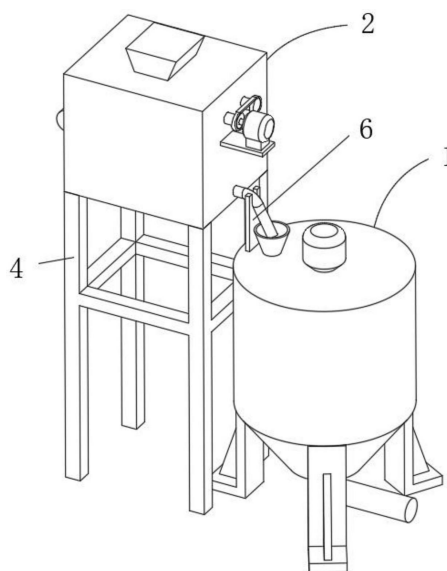
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于水性复膜胶生产的过滤装置

(57) 摘要

本实用新型涉及复膜胶生产设备技术领域，公开了一种用于水性复膜胶生产的过滤装置，包括搅拌机构以及安装在搅拌机构进料口的过滤机构，所述过滤机构包括过滤箱，所述过滤箱上侧一处设置有第二进料管，所述过滤箱内部一处安装有筛网，所述筛网一侧安装有激振器，所述过滤箱内底壁设置有倾斜面，所述过滤箱位于倾斜面低端固定连接送料软管，所述送料软管一端设置在搅拌机构进料口，所述过滤箱内部位于筛网上侧安装有打散组件，所述过滤箱底部固定连接支撑架。本实用新型中，在进行水性覆膜胶搅拌生产前，使用过滤机构将搅拌生产原料进行过滤打散，从而有效地保证了水性复膜胶的生产质量。



1. 一种用于水性复膜胶生产的过滤装置,包括搅拌机构(1)以及设置在搅拌机构(1)进料口的过滤机构(2),其特征在于:所述过滤机构(2)包括过滤箱(201),所述过滤箱(201)上侧一处设置有第二进料管(202),所述过滤箱(201)内部一处设置有筛网(203),所述筛网(203)一侧设置有激振器(204),所述过滤箱(201)内底壁设置有倾斜面(205),所述过滤箱(201)位于倾斜面(205)低端固定连接送料软管(206),所述送料软管(206)一端设置在搅拌机构(1)进料口,所述过滤箱(201)内部位于筛网(203)上侧设置有打散组件(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于水性复膜胶生产的过滤装置,其特征在于:所述打散组件(3)包括第一转轴(301)和第二转轴(302),所述第一转轴(301)和第二转轴(302)外壁均固定连接多个打杆(303),所述第一转轴(301)和第二转轴(302)外壁设置的打杆(303)之间呈交错式设置,所述第一转轴(301)和第二转轴(302)相同端均贯穿过滤箱(201)并延伸至外侧,所述第一转轴(301)和第二转轴(302)之间通过皮带相连,所述第二转轴(302)端部固定连接在电机(304)输出端,所述电机(304)通过安装板固定连接在过滤箱(201)外壁。

3. 根据权利要求1所述的一种用于水性复膜胶生产的过滤装置,其特征在于:所述搅拌机构(1)包括搅拌罐(101),所述搅拌罐(101)上端进料口处固定连接第一进料管(102),所述送料软管(206)一端设置在第一进料管(102)内,所述搅拌罐(101)上端靠近第一进料管(102)处固定连接支撑座(6)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于水性复膜胶生产的过滤装置,其特征在于:所述搅拌罐(101)中部设置有搅拌组件(5),所述搅拌罐(101)下端中部固定连接出料管(103)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于水性复膜胶生产的过滤装置,其特征在于:所述过滤箱(201)底部固定连接支撑架(4)。

## 一种用于水性复膜胶生产的过滤装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及复膜胶生产设备技术领域,尤其涉及一种用于水性复膜胶生产的过滤装置。

### 背景技术

[0002] 水性复膜胶在生产的过程中,多数时需要在水性复膜胶原料进行过滤前处理,使其能更好地进行搅拌加工作业。

[0003] 目前在对水性覆膜胶加工时,对其原料进行前处理时效果不佳,难以有效的对原料中的结块部分进行处理,使得结块原料进入到搅拌机中进行搅拌加工时质量得不到提高。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种用于水性复膜胶生产的过滤装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种用于水性复膜胶生产的过滤装置,包括搅拌机构以及安装在搅拌机构进料口的过滤机构,所述过滤机构包括过滤箱,所述过滤箱上侧一处设置有第二进料管,所述过滤箱内部一处安装有筛网,所述筛网一侧安装有激振器,所述过滤箱内底壁设置有倾斜面,所述过滤箱位于倾斜面低端固定连接送料软管,所述送料软管一端设置在搅拌机构进料口,所述过滤箱内部位于筛网上侧安装有打散组件。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述打散组件包括第一转轴和第二转轴,所述第一转轴和第二转轴外壁均固定连接有多个打杆,所述第一转轴和第二转轴外壁安装的打杆之间呈交错式设置,所述第一转轴和第二转轴相同端均贯穿过滤箱并延伸至外侧,所述第一转轴和第二转轴之间通过皮带相连,所述第二转轴端部固定连接在电机输出端,所述电机通过安装板固定连接在过滤箱外壁。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述搅拌机构包括搅拌罐,所述搅拌罐上端进料口处固定连接第一进料管,所述送料软管一端设置在第一进料管内,所述搅拌罐上端靠近第一进料管处固定连接支撑座。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述搅拌罐中部安装有搅拌组件,所述搅拌罐下端中部固定连接出料管。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述过滤箱底部固定连接支撑架。

[0014] 本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 1、本实用新型中,在进行水性覆膜胶搅拌生产前,使用过滤机构将搅拌生产原料

进行过滤打散,从而有效地保证了水性复膜胶的生产质量。

[0016] 2、本实用新型中,通过在过滤箱下部安装一支撑架使得对过滤机构进行单独支撑,使得过滤机构在工作过程中不会对搅拌机构造成影响。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种用于水性复膜胶生产的过滤装置的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种用于水性复膜胶生产的过滤装置的过滤机构结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种用于水性复膜胶生产的过滤装置的打散组件结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型提出的一种用于水性复膜胶生产的过滤装置的搅拌机构结构示意图。

[0021] 图例说明:

[0022] 1、搅拌机构;101、搅拌罐;102、第一进料管;103、出料管;2、过滤机构;201、过滤箱;202、第二进料管;203、筛网;204、激振器;205、倾斜面;206、送料软管;3、打散组件;301、第一转轴;302、第二转轴;303、打杆;304、电机;4、支撑架;5、搅拌组件;6、支撑座。

### 具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 参照图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种用于水性复膜胶生产的过滤装置,包括搅拌机构1以及安装在搅拌机构1进料口的过滤机构2;

[0025] 过滤机构2包括过滤箱201,过滤箱201上侧一处设置有第二进料管202,过滤箱201内部一处安装有筛网203,筛网203一侧安装有激振器204,过滤箱201内底壁设置有倾斜面205,过滤箱201位于倾斜面205低端固定连接送料软管206,送料软管206一端设置在搅拌机构1进料口,过滤箱201内部位于筛网203上侧安装有打散组件3;

[0026] 其中,通过激振器204带动筛网203振动,使得对原料中结块部分进行筛分振动,同时振动筛分过程中,可对结块原料进行部分打散,使得原料掉落至倾斜面205上,通过倾斜面205的作用下原料滑落至低端,随即通过送料软管206进入到搅拌机构1中进行搅拌加工;

[0027] 通过在激振器204带动筛网203振动对原料振动筛分之前,通过打散组件3对原料进行打散操作,使得对原料中结块部分进行打散,使落在筛网203上结块原料体积减小,防止结块原料体积过大发生堵塞。

[0028] 通过在搅拌机构1在进行水性覆膜胶搅拌生产前,使用过滤机构2将搅拌生产原料进行过滤打散,从而有效地保证了水性复膜胶的生产质量。

[0029] 打散组件3包括第一转轴301和第二转轴302,第一转轴301和第二转轴302外壁均固定连接有多个打杆303,第一转轴301和第二转轴302外壁设置的打杆303之间呈交错式设

置,第一转轴301和第二转轴302相同端均贯穿过滤箱201并延伸至外侧,第一转轴301和第二转轴302之间通过皮带相连,第二转轴302端部固定连接在电机304输出端,电机304通过安装板固定连接在过滤箱201外壁;

[0030] 其中,通过电机304输出带动第一转轴301旋转,同时通过皮带作用下带动第二转轴302同时旋转,从而带动两个转轴固定的多个打杆303分别沿两个对应转轴进行旋转,从而实现对原料结块部分进行打散,同时两个转轴外侧固定的打杆303之间交错式设置,使得打散作业效果更好。

[0031] 搅拌机构1包括搅拌罐101,搅拌罐101上端进料口处固定连接有第一进料管102,送料软管206一端设置在第一进料管102内,搅拌罐101上端靠近第一进料管102处固定连接支撑座6,搅拌罐101中部设置有搅拌组件5,搅拌罐101下端中部固定连接出料管103;

[0032] 其中,通过过滤机构2进行打散过滤后的原料部分通过送料软管206进入到搅拌机构1中进行搅拌加工,加工完成之后通过出料管103出料。

[0033] 过滤箱201底部固定连接支撑架4;

[0034] 其中,通过在过滤箱201下部安装一支撑架4使得对过滤机构2进行单独支撑,使得过滤机构2在工作过程中不会对搅拌机构1造成影响。

[0035] 工作原理:具体应用时,通过在搅拌机构1在进行水性覆膜胶搅拌生产前,首先将原料通过第二进料管202送入到过滤机构2的过滤箱201中,首先,通过电机304输出带动第一转轴301旋转,同时通过皮带作用下带动第二转轴302同时旋转,从而带动两个转轴固定的多个打杆303分别沿两个对应转轴进行旋转,从而实现对原料结块部分进行打散,同时两个转轴外侧固定的打杆303之间交错式设置,使得打散作业效果更好;经打散后的原料落到筛网203上通过激振器204带动筛网203振动,使得对原料中结块部分进行筛分振动,同时振动筛分过程中,可对结块原料进行部分打散,使得原料掉落至倾斜面205上,通过倾斜面205的作用下原料滑落至低端,随即通过送料软管206进入到搅拌机构1中进行搅拌加工,通过过滤机构2进行打散过滤后的原料部分通过送料软管206进入到搅拌机构1中进行搅拌加工,加工完成之后通过出料管103出料。

[0036] 最后应说明的是: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,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

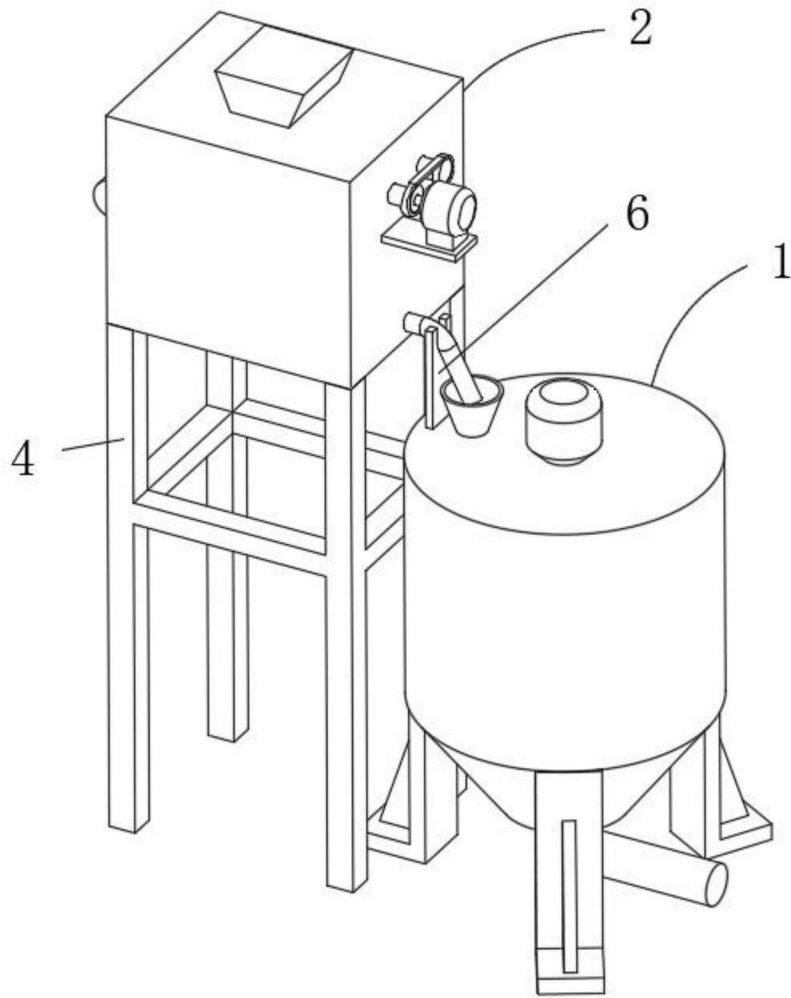


图1

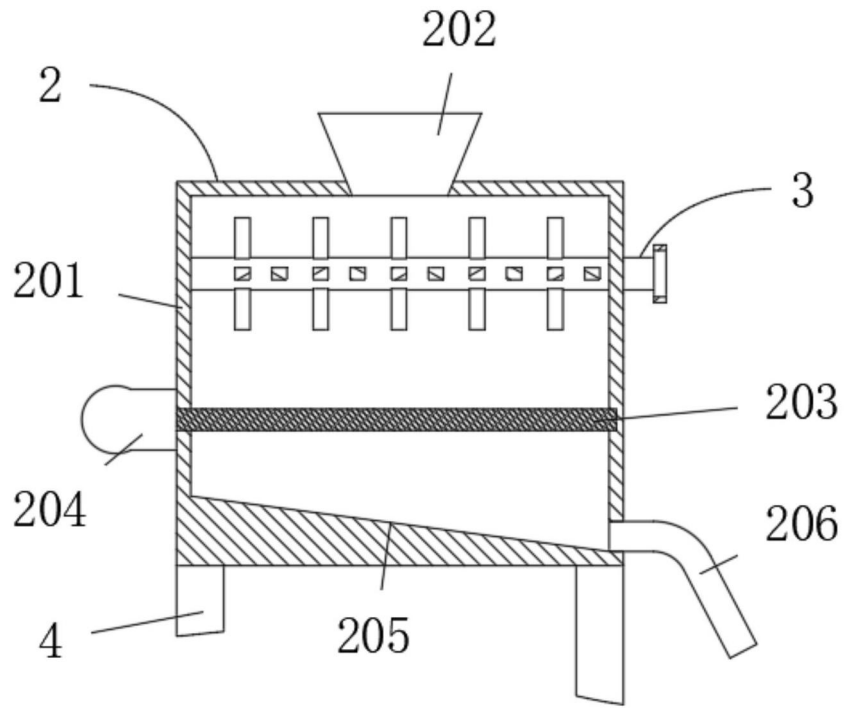


图2

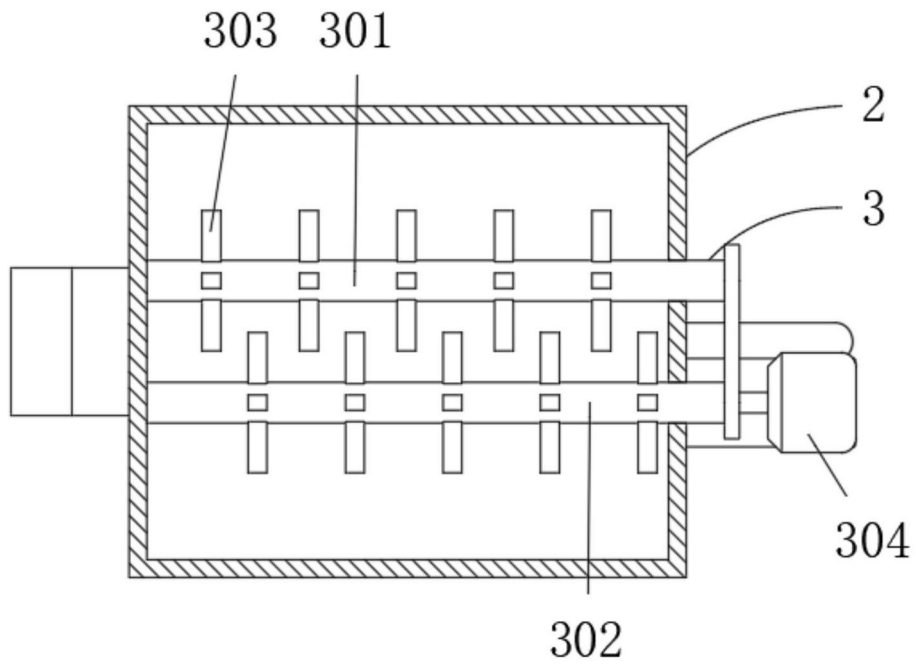


图3

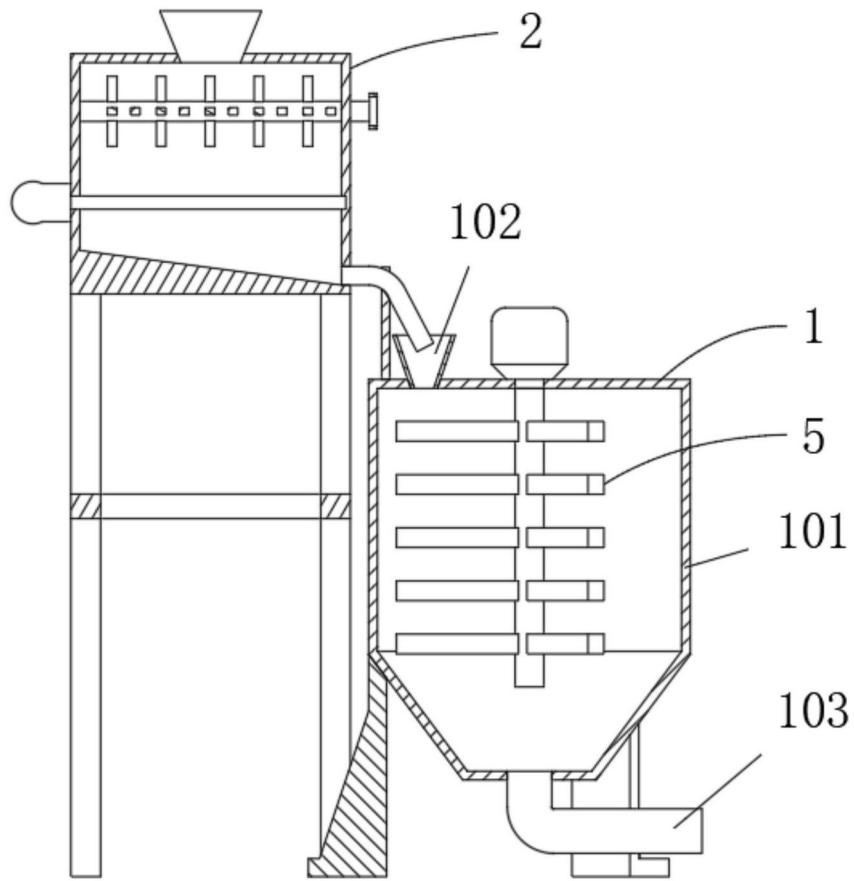


图4