



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204602065 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520254146. 9

(22) 申请日 2015. 04. 24

(73) 专利权人 福建德至贤环保新材料有限公司  
地址 354000 福建省南平市邵武市吴家塘镇  
(金塘工业园区)

(72) 发明人 王志贤

(74) 专利代理机构 福州市鼓楼区鼎兴专利代理  
事务所(普通合伙) 35217  
代理人 程捷

(51) Int. Cl.

B01F 7/18(2006. 01)

B01F 15/02(2006. 01)

B01D 29/56(2006. 01)

B01D 29/03(2006. 01)

B01D 19/02(2006. 01)

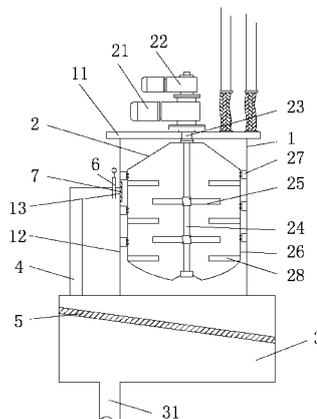
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种多功能消泡搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能消泡搅拌装置,其包括搅拌桶及其端盖,搅拌桶内安装有搅拌机构;所述搅拌桶下方安装有收液槽,搅拌桶上侧壁开设有第一出料口,所述第一出料口与收液槽通过管道连接,所述收液槽内安装有第一过滤网,收液槽下方开设有第二出料口,所述第一出料口处安装有电控伸缩挡板。本实用新型实现的涂料消泡搅拌装置在不影响搅拌桶搅拌作业的同时还具备了过滤功能,搅拌桶与收液槽上下分层的设计使得装置结构更为紧凑,有效的节省了设备占地面积;经过二次过滤能够有效的将涂料内的小颗粒和固体杂质过滤除去,保证了产品质量,提升了生产线工作效率。



1. 一种多功能消泡搅拌装置,其包括搅拌桶(1)及其端盖(11),搅拌桶内安装有搅拌机构(2),其特征在于,所述搅拌桶下方安装有收液槽(3),搅拌桶侧壁(12)上开设有第一出料口(13),所述第一出料口(13)与收液槽(3)通过管道(4)连接,所述收液槽(3)内安装有第一过滤网(5),收液槽(3)下方开设有第二出料口(31),所述第一出料口(13)处安装有电控伸缩挡板(6)。

2. 根据权利要求1所述的消泡搅拌装置,其特征在于,所述第一过滤网(5)倾斜设置,第一过滤网(5)靠近管道(4)的一端位置较高。

3. 根据权利要求1所述的消泡搅拌装置,其特征在于,所述第一出料口(13)安装有第二过滤网(7)。

4. 根据权利要求1所述的消泡搅拌装置,其特征在于,所述搅拌机构(2)包括第一减速电机(21)、第二减速电机(22)、第一搅拌轴(23)、第二搅拌轴(24)以及搅拌叶片(25);所述第一减速电机(21)固定安装于搅拌桶的端盖(11)上,所述第一搅拌轴(23)与第一减速电机(21)传动连接,第一搅拌轴(23)上固定安装有搅拌支架(26),所述搅拌支架(26)外侧固定安装有刮刀(27),所述刮刀(27)触及搅拌桶内壁;所述第二减速电机(22)固定安装于第一减速电机(21)上方,第二搅拌轴(24)穿过第一减速机(21)并套穿于第一搅拌轴(23)内与第一搅拌轴(23)同轴传动,搅拌叶片(25)固定安装在第二搅拌轴(24)上。

5. 根据权利要求1所述的消泡搅拌装置,其特征在于,所述搅拌支架(26)内侧安装有搅拌桨(28)。

## 一种多功能消泡搅拌装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂料生产设备领域,特别涉及一种带有过滤功能的涂料消泡搅拌装置。

### 背景技术

[0002] 涂料生产加工过程中,当混合好的涂料配料搅拌均匀之后,通常需要对其进行过滤,以防止涂料内混有小颗粒和固体杂质影响产品质量。现有技术中通常是单独将搅拌好的涂料从消泡搅拌装置取出而后进行过滤,装置占地较大;又或者在搅拌缸内设置一个过滤网桶,但一边搅拌一边过滤的过程容易导致混合液体搅拌不均匀。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带有过滤功能的,结构紧凑的涂料消泡搅拌装置。

[0004] 实现本实用新型目的的技术方案是:一种多功能消泡搅拌装置,其包括搅拌桶及其端盖,搅拌桶内安装有搅拌机构;所述搅拌桶下方安装有收液槽,搅拌桶上侧壁开设有第一出料口,所述第一出料口与收液槽通过管道连接,所述收液槽内安装有第一过滤网,收液槽下方开设有第二出料口,所述第一出料口处安装有电控伸缩挡板。

[0005] 优选地,所述第一过滤网倾斜设置,第一过滤网靠近管道的一端位置较高;倾斜设计提升了收液槽的过滤效率。

[0006] 优选地,所述第一出料口处安装有第二过滤网,在第一出料口实现对涂料的一次过滤,提升过滤效率。

[0007] 优选地,所述搅拌机构包括第一减速电机、第二减速电机、第一搅拌轴、第二搅拌轴以及搅拌叶片;所述第一减速电机固定安装于搅拌桶的端盖上,所述第一搅拌轴与第一减速电机传动连接,第一搅拌轴上固定安装有搅拌支架,所述搅拌支架外侧固定安装有刮刀,所述刮刀触及搅拌桶内壁;所述第二减速电机固定安装于第一减速电机上方,第二搅拌轴穿过第一减速机并套穿于第一搅拌轴内与第一搅拌轴同轴传动,搅拌叶片固定安装在第二搅拌轴上。双轴搅拌的设置进一步提高了搅拌桶的搅拌效率,刮刀的设计可以及时刮下搅拌桶内壁粘附的涂料,减少搅拌桶清洗次数。

[0008] 优选地,所述搅拌支架内侧安装有搅拌桨,进一步提升搅拌效率。

[0009] 本实用新型实现的涂料消泡搅拌装置在不影响搅拌桶搅拌作业的同时还具备了过滤功能,搅拌桶与收液槽上下分层的设计使得装置结构更为紧凑,有效的节省了设备占地面积;经过二次过滤能够有效的将涂料内的小颗粒和固体杂质过滤除去,保证了产品质量,提升了生产线工作效率。

### 附图说明

[0010] 图1位本实用新型实施例所述多功能消泡搅拌装置的结构示意图。

## 具体实施方式

[0011] 以下结合附图对本实用新型较佳实施例做详细描述。

[0012] 如图 1 所示,一种多功能消泡搅拌装置,其包括搅拌桶 1 及其端盖 11;所述搅拌桶下方安装有收液槽 3,搅拌桶侧壁 12 上开设有第一出料口 13,所述第一出料口 13 与收液槽 3 通过管道 4 连接,所述收液槽 3 内安装有第一过滤网 5,收液槽 3 下方开设有第二出料口 31,所述第一出料口 13 处安装有电控伸缩挡板 6。

[0013] 所述第一过滤网 5 倾斜设置,第一过滤网 4 靠近管道 3 的一端位置较高;所述第一出料口 13 安装有第二过滤网 7。

[0014] 所述搅拌机构 2 包括第一减速电机 21、第二减速电机 22、第一搅拌轴 23、第二搅拌轴 24 以及搅拌叶片 25;所述第一减速电机 21 固定安装于搅拌桶的端盖 11 上,所述第一搅拌轴 23 与第一减速电机 21 传动连接,第一搅拌轴 23 上固定安装有搅拌支架 26,所述搅拌支架 26 外侧固定安装有刮刀 27,所述刮刀 27 触及搅拌桶内壁;所述第二减速电机 22 固定安装于第一减速电机 21 上方,第二搅拌轴 24 穿过第一减速机 21 并套穿于第一搅拌轴 23 内与第一搅拌轴 23 同轴传动,搅拌叶片 25 固定安装在第二搅拌轴 24 上;所述搅拌支架 26 内侧安装有搅拌桨 27。

[0015] 工作时,原料于搅拌桶 1 内完成消泡搅拌,当液面上升到规定位置时,电控伸缩挡板 6 打开,搅拌好的涂料由第一出料口 12 流进收液槽 2,在此过程中第二过滤网 5 实现了涂料的一次过滤,然后在收液槽内由第一滤网 4 实现涂料的二次过滤;第一搅拌轴上的刮刀 27 在参与搅拌作业的同时还可以及时刮下搅拌桶内壁粘附的涂料,减少搅拌桶清洗次数。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

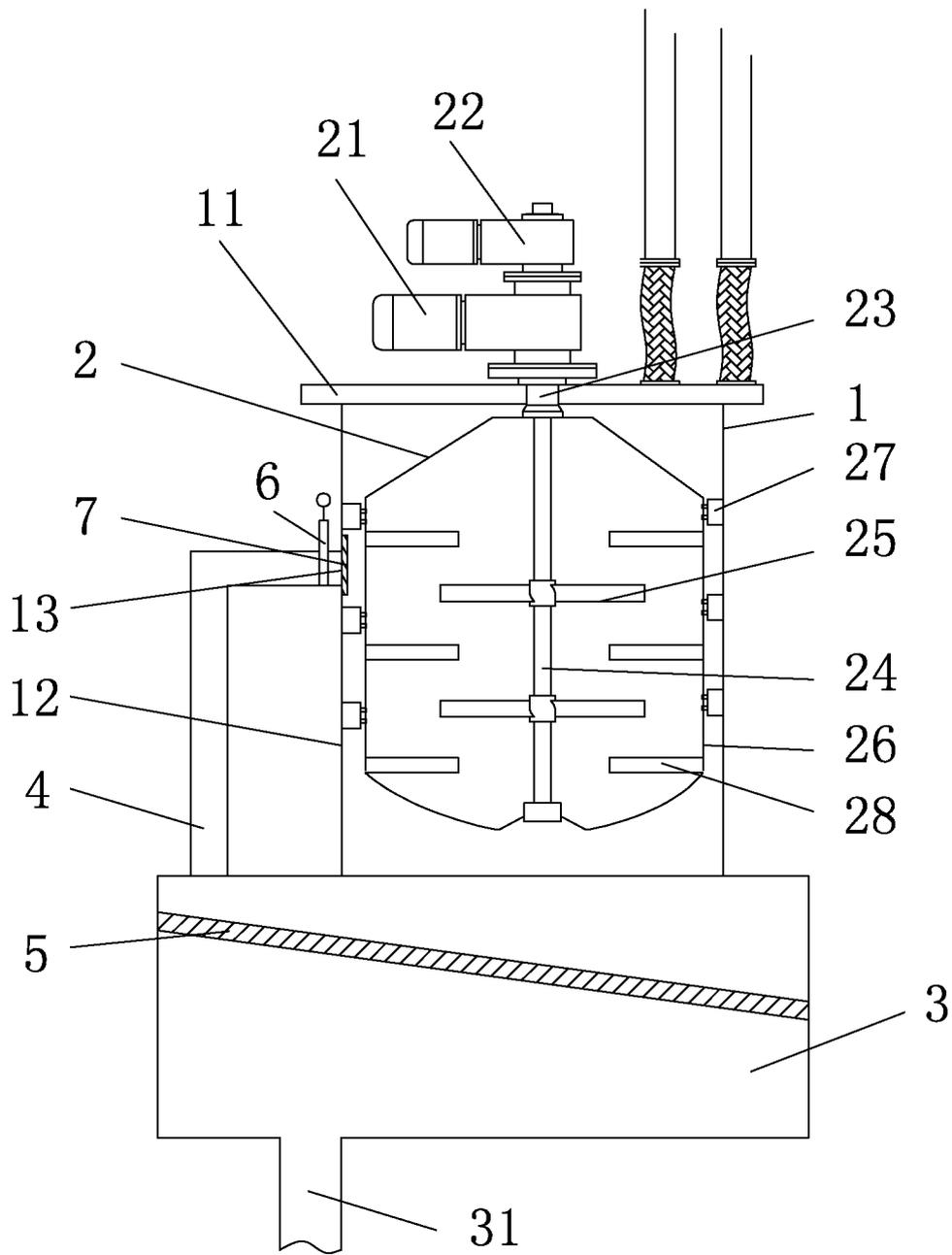


图 1