



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211936672 U

(45) 授权公告日 2020.11.17

(21) 申请号 202020001757.3

B01F 15/00 (2006.01)

(22) 申请日 2020.01.02

(73) 专利权人 云南超越日化有限公司

地址 650000 云南省昆明市经开区奥斯迪
(昆明)电子商务交易产业园K区35幢3
楼

(72) 发明人 李成强

(74) 专利代理机构 北京卓岚智财知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
11624

代理人 李景辉

(51) Int. Cl.

B01F 11/00 (2006.01)

B01F 15/02 (2006.01)

B01F 15/04 (2006.01)

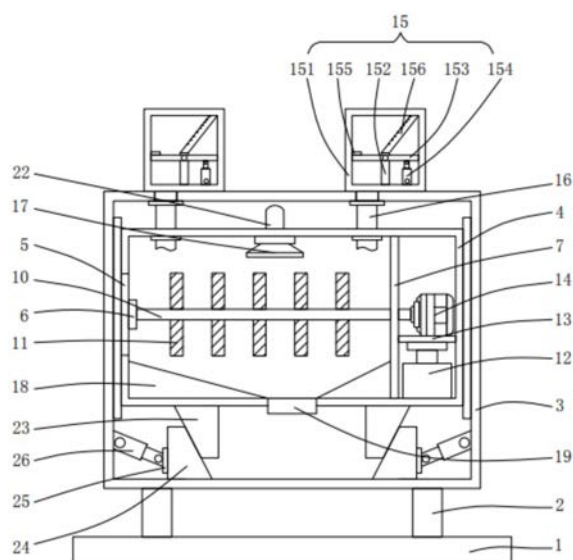
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种基于洗洁精生产用混料设备

(57) 摘要

本实用新型提供一种基于洗洁精生产用混料设备。所述基于洗洁精生产用混料设备包括：底座；两个支撑柱，两个所述支撑柱的底部分别固定于所述底座顶部的两侧，两个所述支撑柱的顶部之间固定连接有固定框，所述固定框内壁的两侧之间滑动连接有混料箱，所述混料箱内壁的左侧开设有第一滑槽，所述第一滑槽的内部滑动连接有第一滑动块；套板，所述套板的顶部和底部分别固定于所述混料箱内壁的顶部和底部之间。本实用新型提供的基于洗洁精生产用混料设备通过搅拌叶片在混料箱内上下运动进行搅拌，有效的使得洗洁精的搅拌更加的均匀，通过混料箱的晃动加大清洗力度，随后将泡沫水从出料槽排出，有效的方便混料箱内部的清理，方便后期维护。



1. 一种基于洗洁精生产用混料设备,其特征在于,包括:

底座;

两个支撑柱,两个所述支撑柱的底部分别固定于所述底座顶部的两侧,两个所述支撑柱的顶部之间固定连接有固定框,所述固定框内壁的两侧之间滑动连接有混料箱,所述混料箱内壁的左侧开设有第一滑槽,所述第一滑槽的内部滑动连接有第一滑动块;

套板,所述套板的顶部和底部分别固定于所述混料箱内壁的顶部和底部之间,所述套板的内部滑动连接有第二滑动块,所述套板的两侧均开设有第二滑槽,所述第二滑动块与所述第一滑动块相对的一侧之间转动连接有转动轴,所述转动轴的外表面设置有若干个搅拌叶,所述转动轴的一端贯穿所述第二滑动块并延伸至所述第二滑动块的右侧;

气缸,所述气缸的底部固定于所述混料箱内壁的底部,且位于所述套板的右侧,所述套板的顶部固定连接滑动板,所述滑动板的顶部固定连接电机;

两个进料装置,两个所述进料装置分别设置于所述固定框顶部的两侧,所述进料装置包括进料槽,所述进料槽的底部固定于所述固定框的顶部。

2. 根据权利要求1所述的基于洗洁精生产用混料设备,其特征在于,所述进料槽内壁的底部固定连接固定板,所述固定板的顶部活动连接有活动板,所述进料槽内壁的底部且位于所述固定板的右侧活动连接有电动伸缩杆,所述进料槽内壁的左侧固定连接有限位块,所述进料槽内壁的正面设置有刻度板。

3. 根据权利要求1所述的基于洗洁精生产用混料设备,其特征在于,所述进料槽的底部与所述混料箱的顶部之间连通有第一软管。

4. 根据权利要求1所述的基于洗洁精生产用混料设备,其特征在于,所述混料箱内壁的顶部设置有喷头,所述混料箱内壁的两侧均设置有导流板,所述混料箱的底部设置有出料槽。

5. 根据权利要求1所述的基于洗洁精生产用混料设备,其特征在于,所述固定框的背面固定连接支撑板,所述支撑板的顶部固定连接水泵,所述水泵的出水口连通有第二软管。

6. 根据权利要求1所述的基于洗洁精生产用混料设备,其特征在于,所述混料箱底部的两侧均固定连接第一斜块,两个所述第一斜块的斜面相离,所述固定框内壁底部的两侧均滑动连接有第二斜块,两个所述第二斜块的斜面相对,两个所述第二斜块相离的一侧均滑动连接有滑动块。

7. 根据权利要求1所述的基于洗洁精生产用混料设备,其特征在于,所述固定框内壁的两侧且位于所述混料箱的底部均活动连接有液压杆。

一种基于洗洁精生产用混料设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及洗洁精领域,尤其涉及一种基于洗洁精生产用混料设备。

背景技术

[0002] 洗洁精为日常清洁用品,洁净温和,迅速分解油腻,能够快速去污、除菌。洗洁精的主要成分是烷基磺酸钠、脂肪醇醚硫酸钠、泡沫剂、增溶剂、香精、水、色素和防腐剂等。

[0003] 在洗洁精加工过程中需要将原料根据需要按一定的步骤放入洗洁精加工设备中进行加工从而得到需要的洗洁精,现有技术中,混料一般都只是简单的采用一个搅拌轴进行搅拌,而洗洁精为较为粘稠的液体,流动性较低,搅拌轴搅拌容易导致混料不充分。

[0004] 因此,有必要提供一种基于洗洁精生产用混料设备解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种基于洗洁精生产用混料设备,解决了混料不充分的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的基于洗洁精生产用混料设备包括:

底座;

两个支撑柱,两个所述支撑柱的底部分别固定于所述底座顶部的两侧,两个所述支撑柱的顶部之间固定连接有固定框,所述固定框内壁的两侧之间滑动连接有混料箱,所述混料箱内壁的左侧开设有第一滑槽,所述第一滑槽的内部滑动连接有第一滑动块;

套板,所述套板的顶部和底部分别固定于所述混料箱内壁的顶部和底部之间,所述套板的内部滑动连接有第二滑动块,所述套板的两侧均开设有第二滑槽,第二滑槽的竖直距离小于第二滑动块的竖直距离,所述第二滑动块与所述第一滑动块相对的一侧之间转动连接有转动轴,所述转动轴的外表面设置有若干个搅拌叶,所述转动轴的一端贯穿所述第二滑动块并延伸至所述第二滑动块的右侧;

气缸,所述气缸的底部固定于所述混料箱内壁的底部,且位于所述套板的右侧,所述套板的顶部固定连接有一滑动板,滑动板的两侧滑动连接于套板的右侧与混料箱内壁的右侧之间,所述滑动板的顶部固定连接有一电机,电机通过控制开关与外接电源连接,并且电机的输出轴与转动轴的一端固定连接;

两个进料装置,两个所述进料装置分别设置于所述固定框顶部的两侧,所述进料装置包括进料槽,所述进料槽的底部固定于所述固定框的顶部。

[0007] 优选的,所述进料槽内壁的底部固定连接有一固定板,所述固定板的顶部活动连接有活动板,所述进料槽内壁的底部且位于所述固定板的右侧活动连接有电动伸缩杆,电动伸缩杆的另一端与活动板的底部活动连接,所述进料槽内壁的左侧固定连接有一限位块,所述进料槽内壁的正面设置有一刻度板。

[0008] 优选的,所述进料槽的底部与所述混料箱的顶部之间连通有一第一软管。

[0009] 优选的,所述混料箱内壁的顶部设置有一喷头,所述混料箱内壁的两侧均设置有一导流板,所述混料箱的底部设置有一出料槽。

[0010] 优选的,所述固定框的背面固定连接有支撑板,所述支撑板的顶部固定连接有水泵,所述水泵的出水口连通有第二软管,第二软管依次贯穿固定框和混料箱与喷头连接。

[0011] 优选的,所述混料箱底部的两侧均固定连接有第一斜块,两个所述第一斜块的斜面相离,所述固定框内壁底部的两侧均滑动连接有第二斜块,两个所述第二斜块的斜面相对,两个所述第二斜块相离的一侧均滑动连接有滑动块,两个第一斜块通过斜面贴合在第二斜块上。

[0012] 优选的,所述固定框内壁的两侧且位于所述混料箱的底部均活动连接有液压杆,两个液压杆的另一端分别与两个滑动块活动连接。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供的基于洗洁精生产用混料设备具有如下有益效果:

本实用新型提供一种基于洗洁精生产用混料设备,将原料从两个进料槽倒入,通过刻度板可以观察到倒入的量,方便原料的配比,随后通过电动伸缩杆的伸展,使得活动板摆动打开,进而使得原料通过第一软管进入混料箱内,通过电机的启动,电机转动带动转动轴进行转动,从而使得搅拌叶旋转进行搅拌,随后通过气缸的上下运动带动电机上下运动,进而使得搅拌叶在混料箱内上下运动进行搅拌,有效的使得洗洁精的搅拌更加的均匀;

当混料完成后,混料箱内部残留有洗洁精,水泵启动将外界的水通过喷头喷在混料箱内,随后通过两个液压杆的伸缩,进而使得两个第二斜块相对或者相离运动,进而通过斜面带动两个第一斜块上下运动,进而使得混料箱上下运动,洗洁精本身自带清洁功能,通过混料箱的晃动加大清洗力度,随后将泡沫水从出料槽排出,有效的方便混料箱内部的清理,方便后期维护。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的基于洗洁精生产用混料设备的一种较佳实施例的结构示意图;

图2为图1所示的套板的内部图;

图3为图1所示的固定框的侧视图。

[0015] 图中标号:1、底座,2、支撑柱,3、固定框,4、混料箱,5、第一滑槽,6、第一滑动块,7、套板,8、第二滑动块,9、第二滑槽,10、转动轴,11、搅拌叶,12、气缸,13、滑动板,14、电机,15、进料装置,151、进料槽,152、固定板,153、活动板,154、电动伸缩杆,155、限位块,156、刻度板,16、第一软管,17、喷头,18、导流板,19、出料槽,20、支撑板,21、水泵,22、第二软管,23、第一斜块,24、第二斜块,25、滑动块,26、液压杆。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0017] 请结合参阅图1、图2、图3,其中,图1为本实用新型提供的基于洗洁精生产用混料设备的一种较佳实施例的结构示意图;图2为图1所示的套板的内部图;图3为图1所示的固定框的侧视图。基于洗洁精生产用混料设备包括:

底座1;

两个支撑柱2,两个所述支撑柱2的底部分别固定于所述底座1顶部的两侧,两个所述支

撑柱2的顶部之间固定连接有固定框3,所述固定框3内壁的两侧之间滑动连接有混料箱4,所述混料箱4内壁的左侧开设有第一滑槽5,所述第一滑槽5的内部滑动连接有第一滑动块6;

套板7,所述套板7的顶部和底部分别固定于所述混料箱4内壁的顶部和底部之间,所述套板7的内部滑动连接有第二滑动块8,所述套板7的两侧均开设有第二滑槽9,所述第二滑动块8与所述第一滑动块6相对的一侧之间转动连接有转动轴10,所述转动轴10的外表面设置有若干个搅拌叶11,所述转动轴10的一端贯穿所述第二滑动块8并延伸至所述第二滑动块8的右侧;

气缸12,所述气缸12的底部固定于所述混料箱4内壁的底部,且位于所述套板7的右侧,所述套板7的顶部固定连接滑动板13,所述滑动板13的顶部固定连接电机14;

两个进料装置15,两个所述进料装置15分别设置于所述固定框3顶部的两侧,所述进料装置15包括进料槽151,所述进料槽151的底部固定于所述固定框3的顶部。

[0018] 第二滑槽9的设置方便转动轴10的上下移动,第二滑动块8的竖直距离大于第二滑槽9的竖直距离,使得当转动轴10上下移动的时候,第二滑动块8始终能够挡住第二滑槽9,防止洗洁精混料时,会溢出到电机14的一侧导致电机14损坏。

[0019] 所述进料槽151内壁的底部固定连接固定板152,所述固定板152的顶部活动连接有活动板153,所述进料槽151内壁的底部且位于所述固定板152的右侧活动连接有电动伸缩杆154,所述进料槽151内壁的左侧固定连接有限位块155,限位块155的设置用于对活动板153进行限位,使得活动板153运动到限位块155便停止,使得进料槽151内部为封闭的,所述进料槽151内壁的正面设置有刻度板156,刻度板156的设置方便操作者混料时观察倒入原料的量。

[0020] 所述进料槽151的底部与所述混料箱4的顶部之间连通有第一软管16。

[0021] 所述混料箱4内壁的顶部设置有喷头17,所述混料箱4内壁的两侧均设置有导流板18,所述混料箱4的底部设置有出料槽19,喷头17的内部设置有单向阀,导流板18的设置方便洗洁精的出料,出料槽19的内部设置有控制阀门。

[0022] 所述固定框3的背面固定连接支撑板20,所述支撑板20的顶部固定连接水泵21,所述水泵21的出水口连通有第二软管22。

[0023] 所述混料箱4底部的两侧均固定连接第一斜块23,两个所述第一斜块23的斜面相离,所述固定框3内壁底部的两侧均滑动连接有第二斜块24,两个所述第二斜块24的斜面相对,两个所述第二斜块24相离的一侧均滑动连接有滑动块25。

[0024] 所述固定框3内壁的两侧且位于所述混料箱4的底部均活动连接有液压杆26。

[0025] 本实用新型提供的基于洗洁精生产用混料设备的工作原理如下:

将原料从两个进料槽151倒入,通过刻度板156可以观察到倒入的量,随后通过电动伸缩杆154的伸展,使得活动板153摆动打开,进而使得原料通过第一软管16进入混料箱4内,通过电机14的启动,电机14转动带动转动轴10进行转动,从而使得搅拌叶11旋转进行搅拌,随后通过气缸12的上下运动带动电机14上下运动,进而使得搅拌叶11在混料箱4内上下运动进行搅拌;

当混料完成后,混料箱4内部残留有洗洁精,水泵21启动将外界的水通过喷头17喷在混料箱4内,随后通过两个液压杆26的伸缩,进而使得两个第二斜块24相对或者相离运动,进

而通过斜面带动两个第一斜块23上下运动,进而使得混料箱4上下运动,洗洁精本身自带清洁功能,通过混料箱4的晃动加大清洗力度,随后将泡沫水从出料槽19排出。

[0026] 与相关技术相比较,本实用新型提供的基于洗洁精生产用混料设备具有如下有益效果:

将原料从两个进料槽151倒入,通过刻度板156可以观察到倒入的量,方便原料的配比,随后通过电动伸缩杆154的伸展,使得活动板153摆动打开,进而使得原料通过第一软管16进入混料箱4内,通过电机14的启动,电机14转动带动转动轴10进行转动,从而使得搅拌叶11旋转进行搅拌,随后通过气缸12的上下运动带动电机14上下运动,进而使得搅拌叶11在混料箱4内上下运动进行搅拌,有效的使得洗洁精的搅拌更加的均匀;

当混料完成后,混料箱4内部残留有洗洁精,水泵21启动将外界的水通过喷头17喷在混料箱4内,随后通过两个液压杆26的伸缩,进而使得两个第二斜块24相对或者相离运动,进而通过斜面带动两个第一斜块23上下运动,进而使得混料箱4上下运动,洗洁精本身自带清洁功能,通过混料箱4的晃动加大清洗力度,随后将泡沫水从出料槽19排出,有效的方便混料箱4内部的清理,方便后期维护。

[0027] 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及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

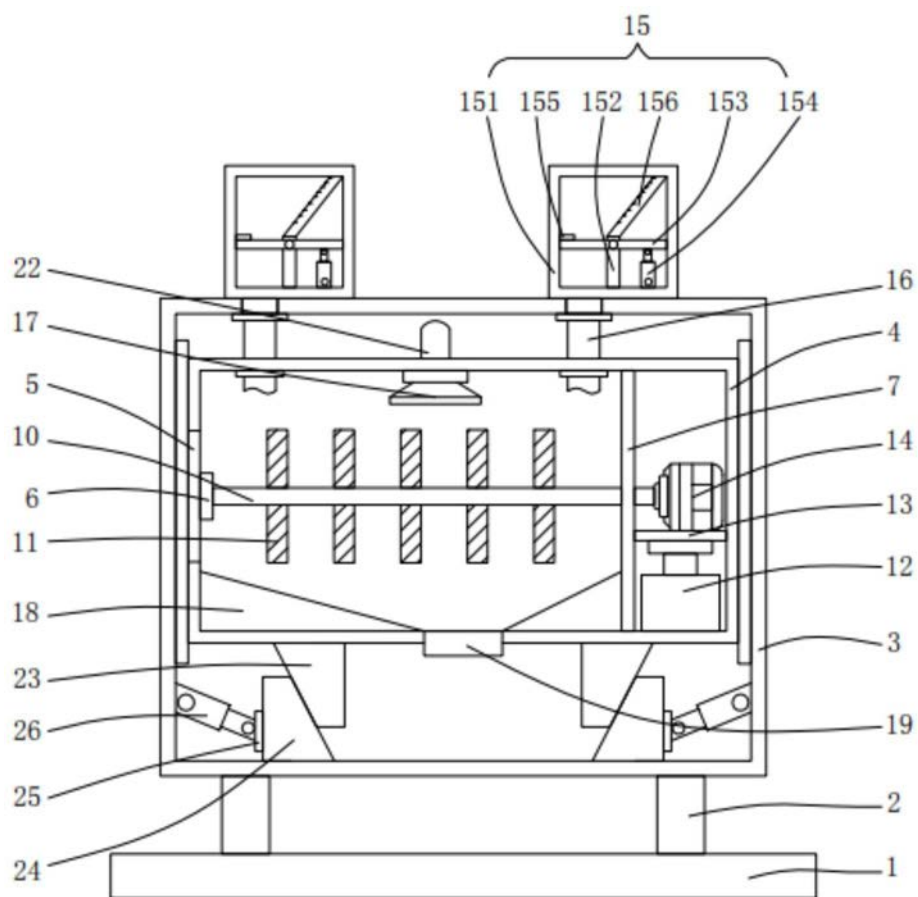


图1

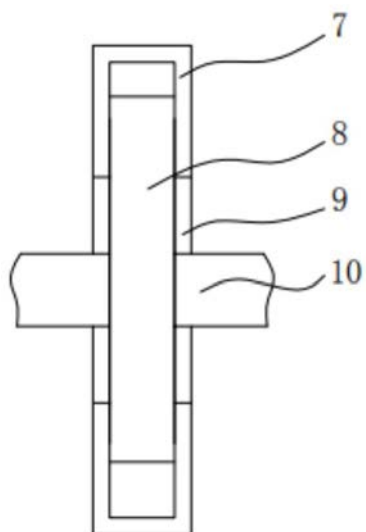


图2

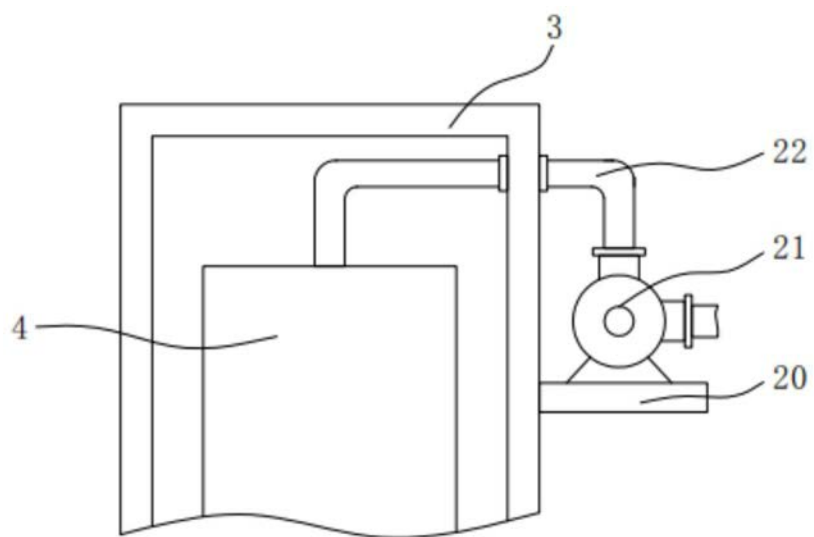


图3