



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215842740 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 18

(21) 申请号 202122484620.5

B01F 35/43 (2022.01)

(22) 申请日 2021.10.15

(73) 专利权人 天津源博科技发展有限公司

地址 300203 天津市滨海新区高新区塘沽  
海洋科技园海星广场一号楼16层1648  
室(月光宝盒(天津)商务秘书有限公  
司托管第BH-006号)

(72) 发明人 白沅禾

(74) 专利代理机构 天津万信开元专利代理事务  
所(普通合伙) 12262

代理人 杨鹏

(51) Int. Cl.

B01F 33/81 (2022.01)

B01F 29/85 (2022.01)

B01F 35/30 (2022.01)

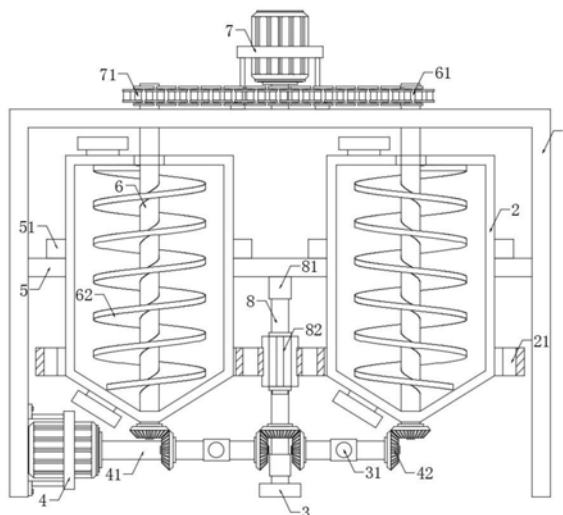
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种生产环保型清洗剂的专用设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种生产环保型清洗剂的专用设备,包括框架和固定座,所述框架外部固定设置有第二电动机,所述框架内部均固定设置有搅拌仓,所述框架内部固定设置有固定板,所述搅拌仓位于固定板内部之间,所述搅拌仓外部固定设置有轴承,所述搅拌仓外部固定设置有固定环,所述框架内部固定设置有第一电动机,所述框架内部固定设置有支撑杆。本实用新型在使用过程中不仅采用原有的搅拌叶搅拌方式,更是采用连动机构使得搅拌仓本体也进行自转,这样搅拌仓与搅拌叶互相反向转动,同时可以带动其内部的生产原料从内部和外部两个不同方向进行旋转,这样就不会出现搅拌死角,从而发生搅拌不均匀的情况发生。



1. 一种生产环保型清洗剂的专用设备,包括框架(1)和固定座(3),其特征在于:所述框架(1)外部固定设置有第二电动机(7),所述框架(1)内部均固定设置有搅拌仓(2),所述框架(1)内部固定设置有固定板(5),所述搅拌仓(2)位于固定板(5)内部之间,所述搅拌仓(2)外部固定设置有轴承(51),所述搅拌仓(2)外部固定设置有固定环(21),所述框架(1)内部固定设置有第一电动机(4),所述框架(1)内部固定设置有支撑杆(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种生产环保型清洗剂的专用设备,其特征在于:所述框架(1)外部顶端中部固定设置有第二电动机(7),所述框架(1)外部顶端在第二电动机(7)两侧均固定设置有传动轮(61),所述传动轮(61)与第二电动机(7)通过传动链(71)固定相连接,所述传动轮(61)内部中部均固定设置有固定杆(6)。

3. 根据权利要求2所述的一种生产环保型清洗剂的专用设备,其特征在于:所述固定杆(6)外部均固定设置有搅拌叶(62),所述框架(1)内部两侧均固定设置有搅拌仓(2),所述搅拌叶(62)均位于搅拌仓(2)内部之间,所述搅拌仓(2)外部底端均固定设置有锥齿轮(42)。

4. 根据权利要求1所述的一种生产环保型清洗剂的专用设备,其特征在于:所述框架(1)内部中部上端固定设置有固定板(5),所述搅拌仓(2)外部上端均固定设置有轴承(51),所述轴承(51)均与固定板(5)固定相连接,所述固定板(5)外部下端中部固定设置有杆套(81)。

5. 根据权利要求1所述的一种生产环保型清洗剂的专用设备,其特征在于:所述固定座(3)外部顶固定设置有支撑杆(8),所述支撑杆(8)两端均固定设置有杆套(81),所述杆套(81)分别与固定板(5)和固定座(3)相连接,所述支撑杆(8)外部中部固定设置有主动轮(82),所述支撑杆(8)外部下端固定设置有锥齿轮(42)。

6. 根据权利要求5所述的一种生产环保型清洗剂的专用设备,其特征在于:所述主动轮(82)外部表面开设城齿轮状,所述搅拌仓(2)外部下端均固定设置有固定环(21),所述固定环(21)外部表面开设呈齿轮状,所述主动轮(82)均与固定环(21)相卡合。

7. 根据权利要求1所述的一种生产环保型清洗剂的专用设备,其特征在于:所述框架(1)内部下端两侧均固定设置有连接杆(31),所述连接杆(31)之间均固定设置有杆套(81),所述杆套(81)内部之间固定设置有转杆(41),所述框架(1)内部下端一侧固定设置有第一电动机(4),所述第一电动机(4)输出端与转杆(41)固定相连接。

8. 根据权利要求7所述的一种生产环保型清洗剂的专用设备,其特征在于:所述转杆(41)外部均固定设置有锥齿轮(42),所述锥齿轮(42)之间均互相卡合,所述搅拌仓(2)外部顶端均开设有进料口,所述搅拌仓(2)外部底端均开设有出料口。

## 一种生产环保型清洗剂的专用设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗机生产技术领域,具体为一种生产环保型清洗剂的专用设备。

### 背景技术

[0002] 目前,现有技术中生产环保清洗剂时,清洗剂原料被密封在搅拌仓内,与搅拌叶接触的原料会被充分搅拌,而离搅拌叶较远的原料不能被充分搅拌,导致整体远离不能均匀和充分的搅拌,从而不利于环保清洗剂的生产,因此,亟需一种生产环保型清洗剂的专用设备以解决上述问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种生产环保型清洗剂的专用设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种生产环保型清洗剂的专用设备,包括框架和固定座,所述框架外部固定设置有第二电动机,所述框架内部均固定设置有搅拌仓,所述框架内部固定设置有固定板,所述搅拌仓位于固定板内部之间,所述搅拌仓外部固定设置有轴承,所述搅拌仓外部固定设置有固定环,所述框架内部固定设置有第一电动机,所述框架内部固定设置有支撑杆。

[0005] 优选的,所述框架外部顶端中部固定设置有第二电动机,所述框架外部顶端在第二电动机两侧均固定设置有传动轮,所述传动轮与第二电动机通过传动链固定相连接,所述传动轮内部中部均固定设置有固定杆。

[0006] 优选的,所述固定杆外部均固定设置有搅拌叶,所述框架内部两侧均固定设置有搅拌仓,所述搅拌叶均位于搅拌仓内部之间,所述搅拌仓外部底端均固定设置有锥齿轮。

[0007] 优选的,所述框架内部中部上端固定设置有固定板,所述搅拌仓外部上端均固定设置有轴承,所述轴承均与固定板固定相连接,所述固定板外部下端中部固定设置有杆套。

[0008] 优选的,所述固定座外部顶固定设置有支撑杆,所述支撑杆两端均固定设置有杆套,所述杆套分别与固定板和固定座相连接,所述支撑杆外部中部固定设置有主动轮,所述支撑杆外部下端固定设置有锥齿轮。

[0009] 优选的,所述主动轮外部表面开设城齿轮状,所述搅拌仓外部下端均固定设置有固定环,所述固定环外部表面开设呈齿轮状,所述主动轮均与固定环相卡合。

[0010] 优选的,所述框架内部下端两侧均固定设置有连接杆,所述连接杆之间均固定设置有杆套,所述杆套内部之间固定设置有转杆,所述框架内部下端一侧固定设置有第一电动机,所述第一电动机输出端与转杆固定相连接。

[0011] 优选的,所述转杆外部均固定设置有锥齿轮,所述锥齿轮之间均互相卡合,所述搅拌仓外部顶端均开设有进料口,所述搅拌仓外部底端均开设有出料口。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型在使用过程中不仅采用原有的搅拌叶搅拌方式,更是采用连动机构使得搅拌仓本体也进行自转,这样搅拌仓与搅拌叶互相反向转动,同时可以带动其内部的生产原料从内部和外部两个不同方向进行旋转,这样就不会出现搅拌死角,从而发生搅拌不均匀的情况发生;

[0014] 2、本实用新型在使用过程中采用不同的电动机分别来驱动搅拌叶和搅拌仓,这样搅拌叶和搅拌仓在互为反向旋转的时候才不会发生互相干扰的情况,且本结构具有结构简单、使用方便、使用效果好的优点。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种生产环保型清洗剂的专用设备整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种生产环保型清洗剂的专用设备整体结构外部图;

[0017] 图3为本实用新型一种生产环保型清洗剂的专用设备中固定板结构立体图。

[0018] 图中:1、框架;2、搅拌仓;21、固定环;3、固定座;31、连接杆;4、第一电动机;41、转杆;42、锥齿轮;5、固定板;51、轴承;6、固定杆;61、传动轮;62、搅拌叶;7、第二电动机;71、传动链;8、支撑杆;81、杆套;82、主动轮。

### 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1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种生产环保型清洗剂的专用设备,包括框架1和固定座3,所述框架1外部固定设置有第二电动机7,所述框架1内部均固定设置有搅拌仓2,所述框架1内部固定设置有固定板5,所述搅拌仓2位于固定板5内部之间,所述搅拌仓2外部固定设置有轴承51,所述搅拌仓2外部固定设置有固定环21,所述框架1内部固定设置有第一电动机4,所述框架1内部固定设置有支撑杆8。

[0021] 所述框架1外部顶端中部固定设置有第二电动机7,所述框架1外部顶端在第二电动机7两侧均固定设置有传动轮61,所述传动轮61与第二电动机7通过传动链71固定相连接,所述传动轮61内部中部均固定设置有固定杆6;所述固定杆6外部均固定设置有搅拌叶62,所述框架1内部两侧均固定设置有搅拌仓2,所述搅拌叶62均位于搅拌仓2内部之间,这样搅拌叶62才可以将物料进行充分搅拌,所述搅拌仓2外部底端均固定设置有锥齿轮42;所述框架1内部中部上端固定设置有固定板5,所述搅拌仓2外部上端均固定设置有轴承51,所述轴承51均与固定板5固定相连接,所述固定板5外部下端中部固定设置有杆套81;所述固定座3外部顶固定设置有支撑杆8,所述支撑杆8两端均固定设置有杆套81,所述杆套81分别与固定板5和固定座3相连接,所述支撑杆8外部中部固定设置有主动轮82,所述支撑杆8外部下端固定设置有锥齿轮42;所述主动轮82外部表面开设城齿轮状,所述搅拌仓2外部下端均固定设置有固定环21,所述固定环21外部表面开设呈齿轮状,所述主动轮82均与固定环21相卡合,这样主动轮82才可以带动固定环21进行转动;所述框架1内部下端两侧均固定设置有连接杆31,所述连接杆31之间均固定设置有杆套81,所述杆套81内部之间固定设置有

转杆41,所述框架1内部下端一侧固定设置有第一电动机4,所述第一电动机4输出端与转杆41固定相连接;所述转杆41外部均固定设置有锥齿轮42,所述锥齿轮42之间均互相卡合,所述搅拌仓2外部顶端均开设有进料口,所述搅拌仓2外部底端均开设有出料口,这样在进出料的时候才可以更加方便和快捷。

[0022] 工作原理:本实用新型在使用过程中先将生产原料从进料口放入搅拌仓2内部之间,然后关闭进料口,并启动第二电动机7从而通过传动链71带动传动轮61进行转动,传动轮61转动的同时带动固定杆6和搅拌叶62进行转动,搅拌叶62即可对搅拌仓2内部的生产远离进行搅拌,然后启动第一电动机4进行运行,从而带动转杆41及转杆41外部设置的锥齿轮42进行转动,锥齿轮42转动的同时带动与之相连接的锥齿轮42进行转动,进而分别带动搅拌仓2和支撑杆8进行转动,支撑杆8在转动的同时通过主动轮82带动固定环21进行转动,这样即可带动搅拌仓2进行转动,搅拌仓2带动轴承51内部进行转动并通过固定板5进行承重,这样搅拌仓2带动其内部的生产原料进行运动的时候,搅拌仓2才不会发生掉落。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 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。

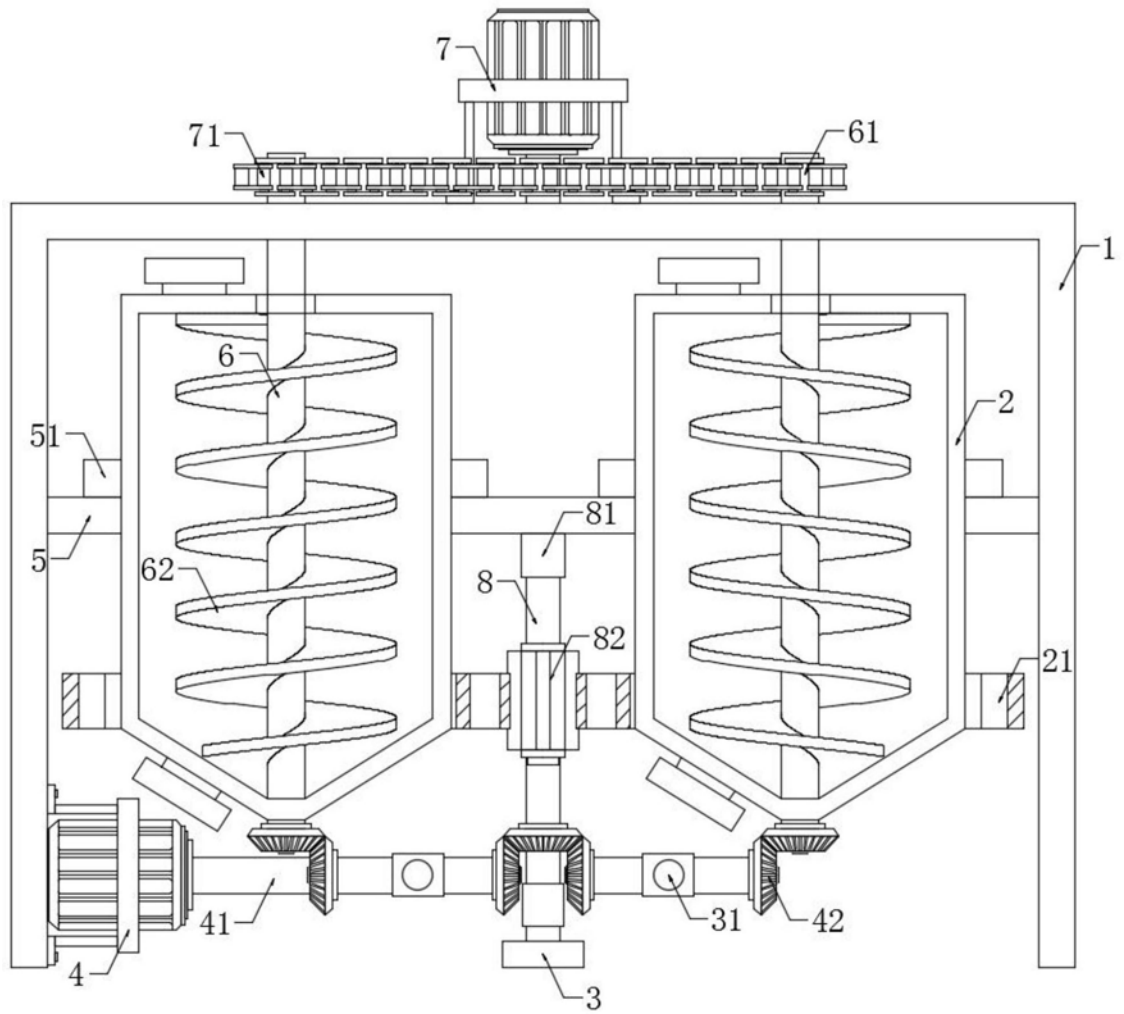


图1

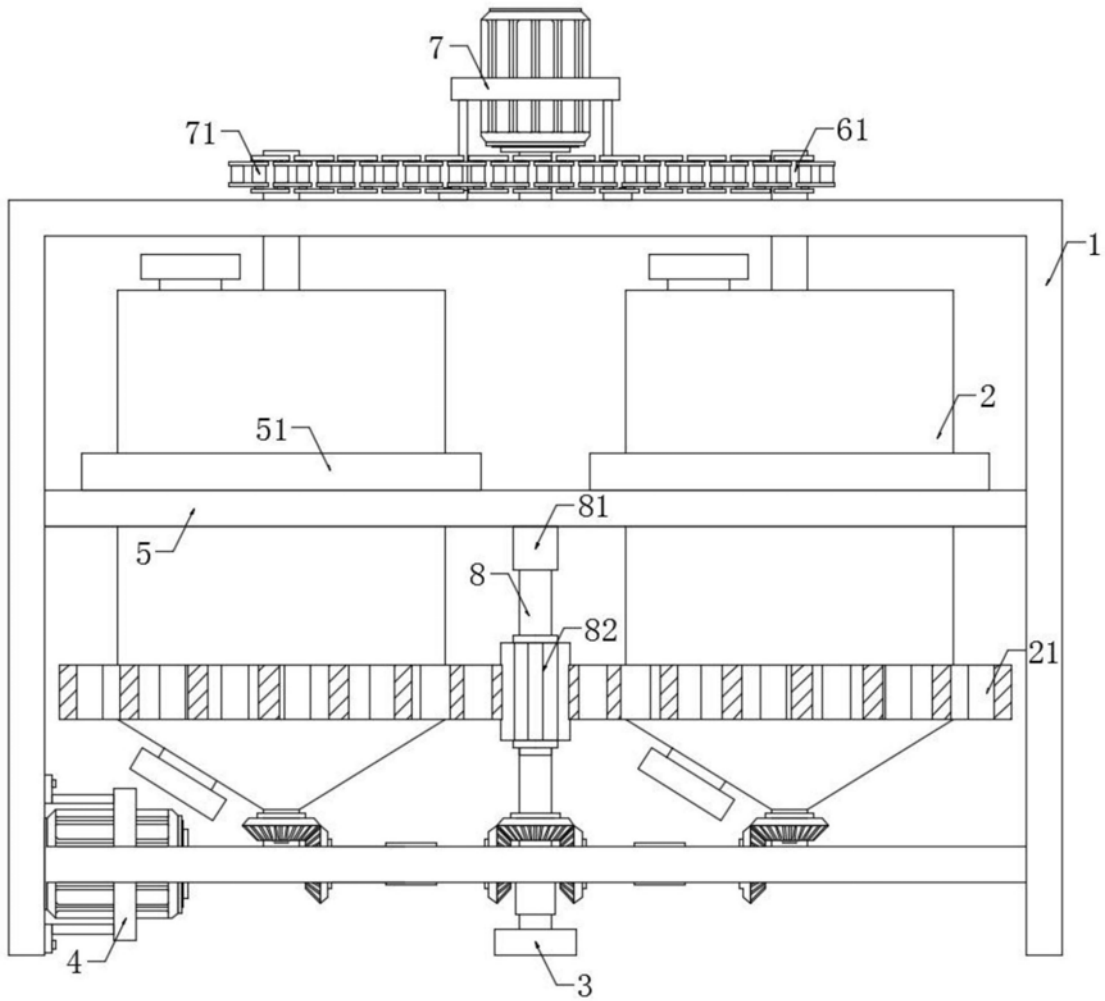


图2

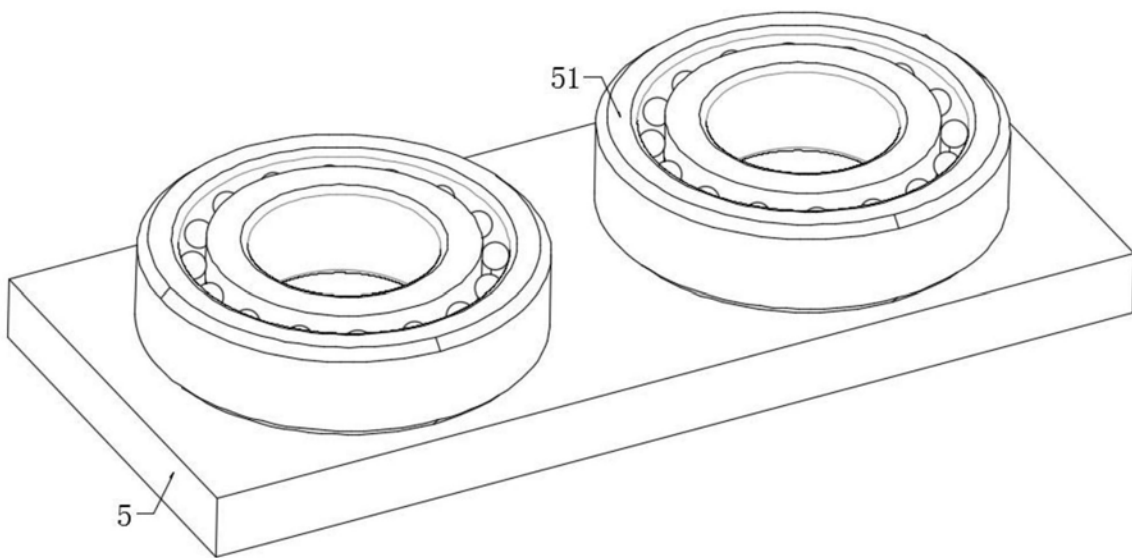


图3