



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205495453 U

(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201620299849.8

(22)申请日 2016.04.12

(73)专利权人 洛阳市嘉创农业开发有限公司
地址 471000 河南省洛阳市涧西区青岛路
天鹅堡2号楼1单元1802

(72)发明人 王磊 赵晓伟

(74)专利代理机构 北京中原华和知识产权代理
有限责任公司 11019
代理人 寿宁 张华辉

(51)Int.Cl.

B01F 7/18(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

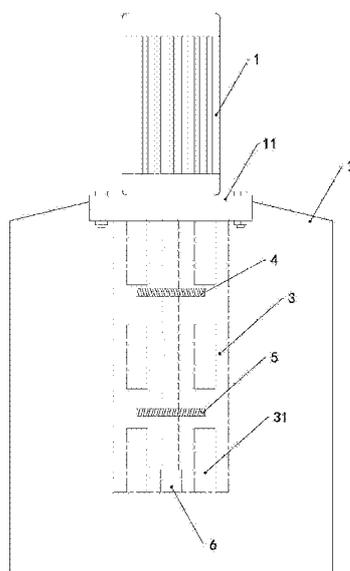
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型的搅拌机

(57)摘要

一种新型的搅拌机,包括电机(1)、筒体(2)、内筒(3),该筒体(2)与电机(1)固接,该电机(1)与内筒(3)固接且内筒(3)安置于筒体(2)内;所述电机(1)的输出轴通过轴承(6)安装于内筒(3)内,该输出轴上安装有第一叶片(4)、第二叶片(5),所述第一叶片(4)、第二叶片(5)方向相反;所述内筒(3)的外表面上开设有若干个通孔(31)。借由上述技术方案,本实用新型一种新型的搅拌机通过电机直接驱动转动时方向相反的两组叶片高速旋转,在搅拌混匀的同时借由叶片打碎、粉碎团聚物,提高农药混合的均匀程度及混合效率。并且该搅拌机不需要配备减速机,实现高速搅拌的同时降低了生产成本。



1. 一种新型的搅拌机,包括电机(1)、筒体(2)、内筒(3),该筒体(2)与电机(1)固接,其特征在于:该电机(1)与内筒(3)固接且内筒(3)安置于筒体(2)内;所述电机(1)的输出轴通过轴承(6)安装于内筒(3)内,该输出轴上安装有第一叶片(4)、第二叶片(5),所述第一叶片(4)、第二叶片(5)方向相反;所述内筒(3)的外表面上开设有若干个通孔(31)。

2. 根据权利要求1所述的搅拌机,其特征在于:所述电机(1)与内筒(3)通过法兰固接,筒体(2)与电机(1)上的法兰座固接。

3. 根据权利要求1所述的搅拌机,其特征在于:所述轴承(6)安装于内筒(3)底部,采用铜套轴承。

4. 根据权利要求1所述的搅拌机,其特征在于:所述电机(1)的输出轴上部安装第一叶片(4),其下部安装第二叶片(5)。

5. 根据权利要求1所述的搅拌机,其特征在于:所述电机(1)的输出轴下部安装第一叶片(4),其上部安装第二叶片(5)。

6. 根据权利要求1所述的搅拌机,其特征在于:所述电机(1)的输出轴、筒体(2)、内筒(3)均采用不锈钢材质。

一种新型的搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型属于农药配制领域,特别是涉及一种用于农药混合的新型搅拌机。

背景技术

[0002] 用于农药混合的传统搅拌机的结构如图4所示,包括电机1、筒体2、减速机7和搅拌杆8,电机1通过减速机7带动输出轴转动,输出轴置于筒体2内与多个搅拌杆8连接,每个搅拌杆8一端与输出轴连接,另一端呈竖直向下。当电机1、减速机7启动后搅拌杆8转动,用于将多组分的农药混合均匀。

[0003] 采用前述结构的传统搅拌机存在以下不足:①由于搅拌杆7尺寸较大,为防止农药混合过程中飞溅,需配备减速机,生产成本提高;②搅拌杆7在电机1、减速机6的驱动下低速转动,搅拌不均匀、较易产生团聚物;③搅拌杆7尺寸较大,组装、维修困难。有鉴于此,本发明人创设了一种新型结构的搅拌机。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于,克服传统搅拌机存在的不足,而提供一种新型的搅拌机,所要解决的技术问题是使其不配备减速机,通过电机直接驱动叶片进行搅拌,从而更加适于实用。

[0005] 本实用新型的目的及解决其技术问题是采用以下技术方案来实现。依据本实用新型提出的一种新型的搅拌机,包括电机1、筒体2、内筒3,该筒体2与电机1固接,该电机1与内筒3固接且内筒3安置于筒体2内;所述电机(1)的输出轴通过轴承(6)安装于内筒(3)内,该输出轴上安装有第一叶片(4)、第二叶片(5),所述第一叶片4、第二叶片5方向相反;所述内筒3的外表面上开设有若干个通孔31。

[0006] 本实用新型的目的及解决其技术问题还采用以下技术措施来进一步实现。

[0007] 前述的搅拌机,所述电机1与内筒3通过法兰固接,筒体2与电机1上的法兰座固接。

[0008] 前述的搅拌机,所述轴承6安装于内筒3底部,采用铜套轴承。

[0009] 前述的搅拌机,所述电机1的输出轴上部安装第一叶片4,其下部安装第二叶片5。

[0010] 前述的搅拌机,所述电机1的输出轴下部安装第一叶片4,其上部安装第二叶片5。

[0011] 前述的搅拌机,所述电机1的输出轴、筒体2、内筒3均采用不锈钢材质。

[0012] 借由上述技术方案,本实用新型一种新型的搅拌机通过电机直接驱动转动时方向相反的两组叶片高速旋转,在搅拌混匀的同时借由叶片打碎、粉碎团聚物,提高农药混合的均匀程度及混合效率。并且该搅拌机不需要配备减速机,实现高速搅拌的同时降低了生产成本。

[0013] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能更清楚了解本实用新型的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本实用新型的上述和其他目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举较佳实施例,并配合附图,详细说明如下。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型一种新型搅拌机的结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型中第一叶片的示意图。

[0016] 图3是本实用新型中第二叶片的示意图。

[0017] 图4是传统搅拌机的结构示意图。

[0018] **【主要元件符号说明】**

[0019] 1:电机

[0020] 11:法兰座

[0021] 2:筒体

[0022] 3:内筒

[0023] 31:通孔

[0024] 4:第一叶片

[0025] 5:第二叶片

[0026] 6:轴承

[0027] 7:减速机

[0028] 8:搅拌杆

具体实施方式

[0029] 为进一步阐述本实用新型为达成预定发明目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对依据本实用新型提出的一种新型搅拌机其具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。

[0030] 请参阅图1,本实用新型一种新型的搅拌机包括电机1、筒体2、内筒3,该筒体2与电机1固接,该电机1与内筒3固接且内筒3安置于筒体2内。所述电机1的输出轴安装有第一叶片4、第二叶片5并通过轴承6可转动地安装于内筒3内,所述第一叶片4、第二叶片5转动时方向相反,所述内筒3的外表面上开设有若干个通孔31。

[0031] 较佳的,所述电机1与内筒3通过法兰固接,所述筒体2与电机1上的法兰座11固接。

[0032] 较佳的,所述轴承6采用铜套轴承,但本实用新型不限于此。该铜套轴承固定在内筒3的底部。

[0033] 较佳的,所述电机1的输出轴上部安装有若干个第一叶片4,其下部安装有若干个第二叶片5。或者,所述电机1的输出轴下部安装有若干个第一叶片4,其上部安装有若干个第二叶片5。

[0034] 较佳的,所述电机1的输出轴、筒体2、内筒3均采用不锈钢材质。

[0035] 较佳的,所述第一叶片4转动时顺时针方向,第二叶片5转动时为逆时针方向,但本实用新型不限于此。

[0036] 借由上述结构,本实用新型一种新型的搅拌机的工作原理如下:

[0037] 首先将需要混合的农药倒入筒体2内。然后启动电机1,第一叶片4、第二叶片5在电机1的直接驱动下高速旋转,开始搅拌混合农药。叶片旋转时农药不断地从不同的通孔31内流进、流出内筒3,实现均匀搅拌。同时由于第一叶片4、第二叶片5转动时方向相反,在搅拌

的同时能够借由叶片粉碎团聚物,提高混合的均匀度及效率。

[0038] 在本实施例中搅拌机用于农药的搅拌混合,但本实用新型不限于此。使用者可根据具体的生产实际将本实用新型提出的搅拌机应用于其他液体类产品的混合。

[0039] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已。任何熟悉本专业的技术人员在不脱离本实用新型技术方案范围内,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

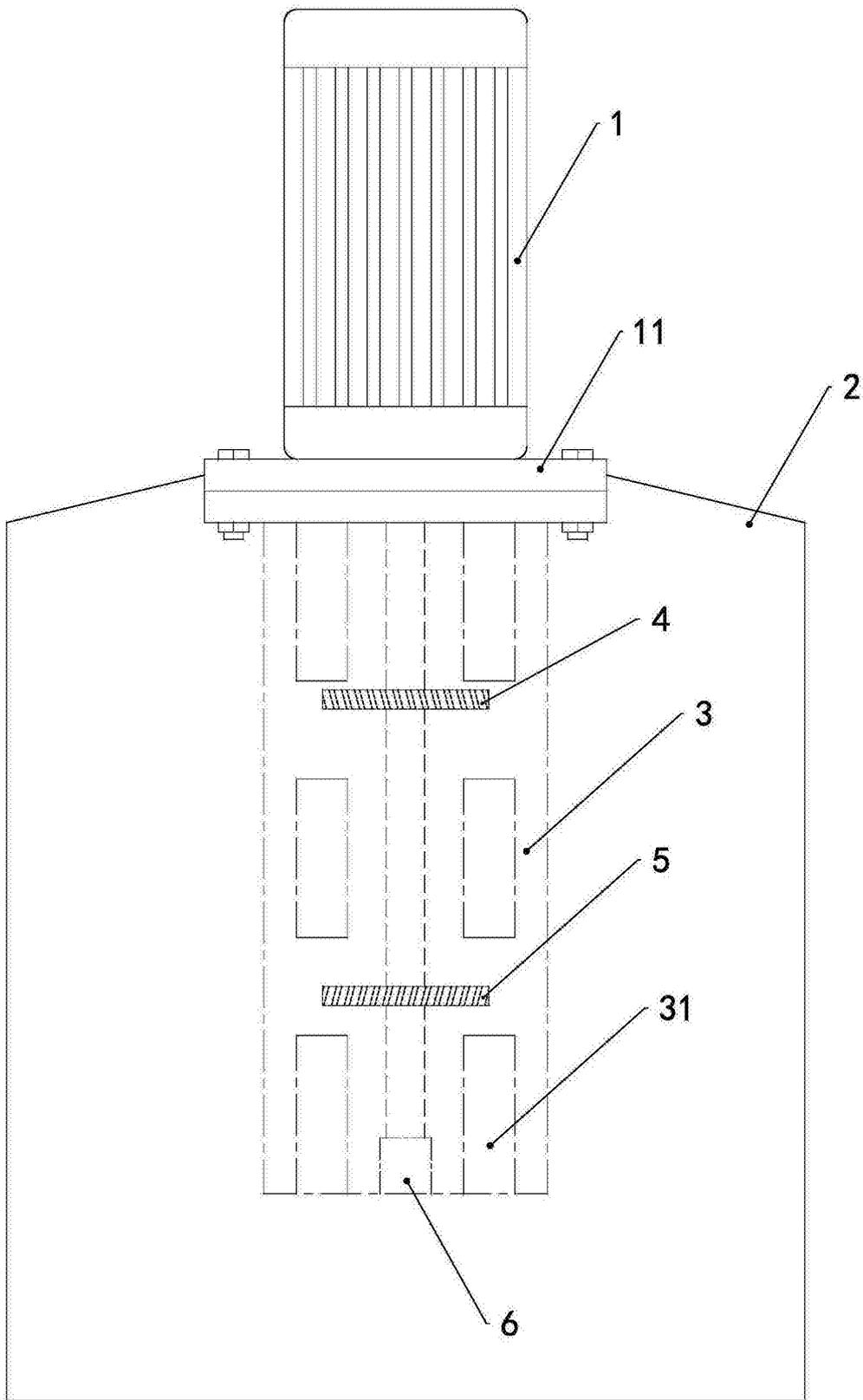


图1

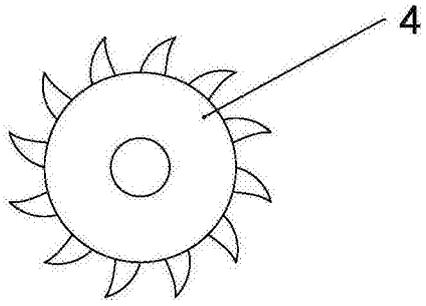


图2

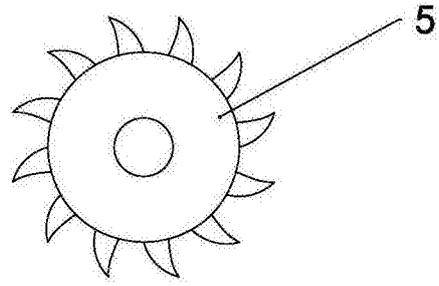


图3

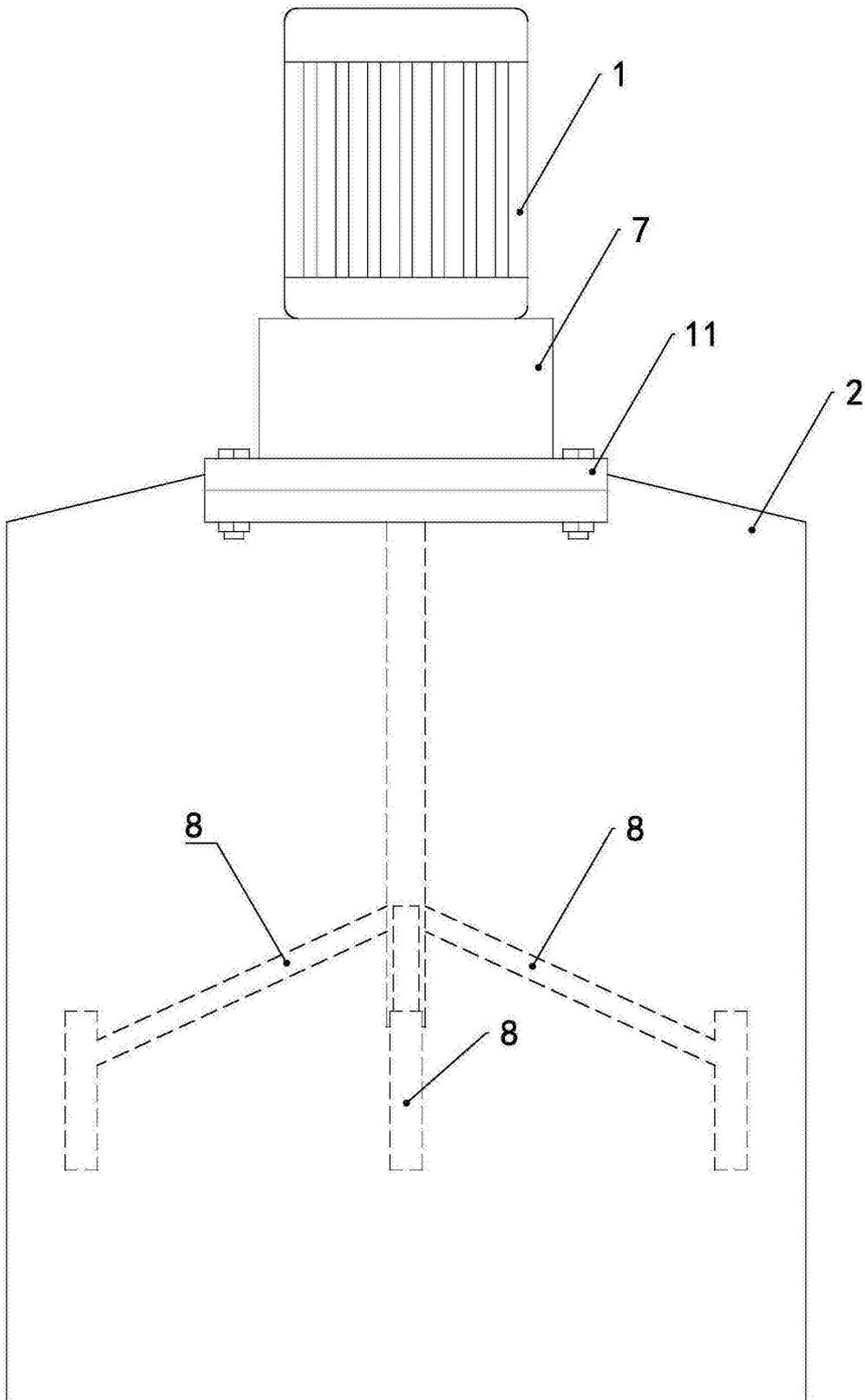


图4