



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206996390 U

(45)授权公告日 2018.02.13

(21)申请号 201720841285.0

(22)申请日 2017.07.12

(73)专利权人 广州嘉以尔生物科技有限公司

地址 510000 广东省广州市白云区嘉禾街
杨村园街6号8403房

(72)发明人 李敏之

(51)Int.Cl.

B01F 7/18(2006.01)

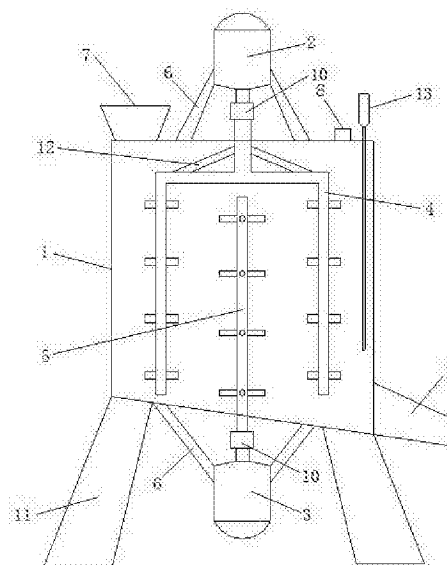
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种植物原料混合搅拌设备

(57)摘要

本实用新型公开一种植物原料混合搅拌设备,包括搅拌罐、第一电动机、第二电动机、第一搅拌轴和第二搅拌轴,所述搅拌罐的顶部通过支撑架与第一电动机固定连接,所述搅拌罐的底部同样通过支撑架与第二电动机固定连接,所述搅拌罐的顶部开设进料斗和排气口,所述搅拌罐的底部向右倾斜,且向下倾斜的一侧开设出料口,所述第一电动机通过联轴器与第一搅拌轴固定连接,所述第二电动机也同样通过联轴器与第二搅拌轴固定连接,所述搅拌罐的底部固定设置底脚,第二电动机位于底脚之间,第一搅拌轴为“Π”型结构,第二搅拌轴纵向设置在第一搅拌轴的中心。本实用新型结构简单、设计合理,采用双电机和双搅拌轴设计,能够提高混合搅拌的效率和均匀性,实用性较强。



1. 一种植物原料混合搅拌设备,包括搅拌罐(1)、第一电动机(2)、第二电动机(3)、第一搅拌轴(4)和第二搅拌轴(5),其特征在于:所述搅拌罐(1)的顶部通过支撑架(6)与第一电动机(2)固定连接,所述搅拌罐(1)的底部同样通过支撑架(6)与第二电动机(3)固定连接,所述搅拌罐(1)的顶部开设进料斗(7)和排气口(8),所述搅拌罐(1)的底部向右倾斜,且向下倾斜的一侧开设出料口(9),所述第一电动机(2)通过联轴器(10)与第一搅拌轴(4)固定连接,所述第二电动机(3)也同样通过联轴器(10)与第二搅拌轴(5)固定连接,所述搅拌罐(1)的底部固定设置底脚(11),所述第二电动机(3)位于底脚(11)之间,所述第一搅拌轴(4)为“Π”型结构,所述第二搅拌轴(5)纵向设置在第一搅拌轴(4)的中心。

2. 根据权利要求1所述的一种植物原料混合搅拌设备,其特征在于:所述第一搅拌轴(4)固定设置加强筋(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种植物原料混合搅拌设备,其特征在于:所述第二搅拌轴(5)从上至下等距固定设置若干个辅助搅拌器(14),所述辅助搅拌器(14)为十字型结构,所述辅助搅拌器(14)上固定设置搅拌叶(15),所述搅拌叶(15)为悬挂状态。

4. 根据权利要求1所述的一种植物原料混合搅拌设备,其特征在于:所述搅拌罐(1)内固定设置液位计(13)。

一种植物原料混合搅拌设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌设备技术领域,具体涉及一种植物原料混合搅拌设备。

背景技术

[0002] 在食品、药品或护肤产品生产工艺中经常需要对植物原料进行混合搅拌,先将待搅拌的植物原料注入搅拌罐内,再加入相关辅料,然后启动电机,电机通过传动轴带动搅拌桨的桨叶转动对加入辅料的液体进行搅拌使其成为粘稠的膏状。搅拌工艺完成后再将搅拌后的膏状体从搅拌罐中排出。但现有的搅拌罐搅拌效率较低,不能够将植物原料进行充分混合,影响后期的产品生产和产品质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种高效实用的植物原料混合搅拌设备。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种植物原料混合搅拌设备,包括搅拌罐、第一电动机、第二电动机、第一搅拌轴和第二搅拌轴,其创新点在于:所述搅拌罐的顶部通过支撑架与第一电动机固定连接,所述搅拌罐的底部同样通过支撑架与第二电动机固定连接,所述搅拌罐的顶部开设进料斗和排气口,所述搅拌罐的底部向右倾斜,且向下倾斜的一侧开设出料口,所述第一电动机通过联轴器与第一搅拌轴固定连接,所述第二电动机也同样通过联轴器与第二搅拌轴固定连接,所述搅拌罐的底部固定设置底脚,所述第二电动机位于底脚之间,所述第一搅拌轴为“Π”型结构,所述第二搅拌轴纵向设置在第一搅拌轴的中心。

[0005] 进一步的,所述第一搅拌轴固定设置加强筋。

[0006] 进一步的,所述第二搅拌轴从上至下等距固定设置若干个辅助搅拌器,所述辅助搅拌器为十字型结构,所述辅助搅拌器上固定设置搅拌叶,所述搅拌叶为悬挂状态。

[0007] 进一步的,所述搅拌罐内固定设置液位计。

[0008] 采用上述结构后,本实用新型有益效果为:

[0009] (1)本实用新型结构简单、设计合理,采用双电机和双搅拌轴设计,能够提高混合搅拌的效率和均匀性,实用性较强,而且可以根据不同情况,使两个电机同向旋转或反向旋转,以满足产品的需求,提高设备的灵活性,同时倾斜的底部有利于物料的排出。

[0010] (2)本实用新型采用的加强筋不仅能够延长第一搅拌轴的使用寿命,而且能够提高搅拌的稳定性。

[0011] (3)本实用新型采用的辅助搅拌器及搅拌叶,能够增加搅拌面积,提高生产效率,而且搅拌叶能够根据不同的物料或者搅拌速度来展开,满足生产所需。

[0012] (4)本实用新型采用的液位计能够帮助使用者对搅拌罐内的物料情况有所了解,做到有备无患。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的正视图；

[0014] 图2为本实用新型中第二搅拌轴的俯视图。

[0015] 附图标记说明：

[0016] 1搅拌罐、2第一电动机、3第二电动机、4第一搅拌轴、5第二搅拌轴、6支撑架、7进料斗、8排气口、9出料口、10联轴器、11底脚、12加强筋、13液位计、14辅助搅拌器、15搅拌叶。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0018] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及具体实施方式，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施方式仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0019] 参看图1，一种植物原料混合搅拌设备，包括搅拌罐1、第一电动机2、第二电动机3、第一搅拌轴4和第二搅拌轴5，搅拌罐1的顶部通过支撑架6与第一电动机2固定连接，搅拌罐1的底部同样通过支撑架6与第二电动机3固定连接，搅拌罐1的顶部开设进料斗7和排气口8，搅拌罐1的底部向右倾斜，且向下倾斜的一侧开设出料口9，第一电动机2通过联轴器10与第一搅拌轴4固定连接，第二电动机3也同样通过联轴器10与第二搅拌轴5固定连接，搅拌罐1的底部固定设置底脚11，第二电动机3位于底脚11之间，第一搅拌轴4为“Π”型结构，第二搅拌轴5纵向设置在第一搅拌轴4的中心。第一搅拌轴4固定设置加强筋12。搅拌罐1内固定设置液位计13。第一电动机2和第二电动机3配合第一搅拌轴4及第二搅拌轴5可以实现同向旋转或反向旋转，当方向旋转时，能够使植物原料充分混合，当同向旋转时，能够使植物原料混合均匀。

[0020] 参看图1-2，第二搅拌轴5从上至下等距固定设置若干个辅助搅拌器14，所述辅助搅拌器14为十字型结构，辅助搅拌器14上固定设置搅拌叶15，所述搅拌叶15为悬挂状态。辅助搅拌器14及搅拌叶15，能够增加搅拌面积，提高生产效率，而且搅拌叶15能够根据不同的物料或者搅拌速度来展开，满足生产所需。

[0021] 以上所述，仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换，只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围，均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

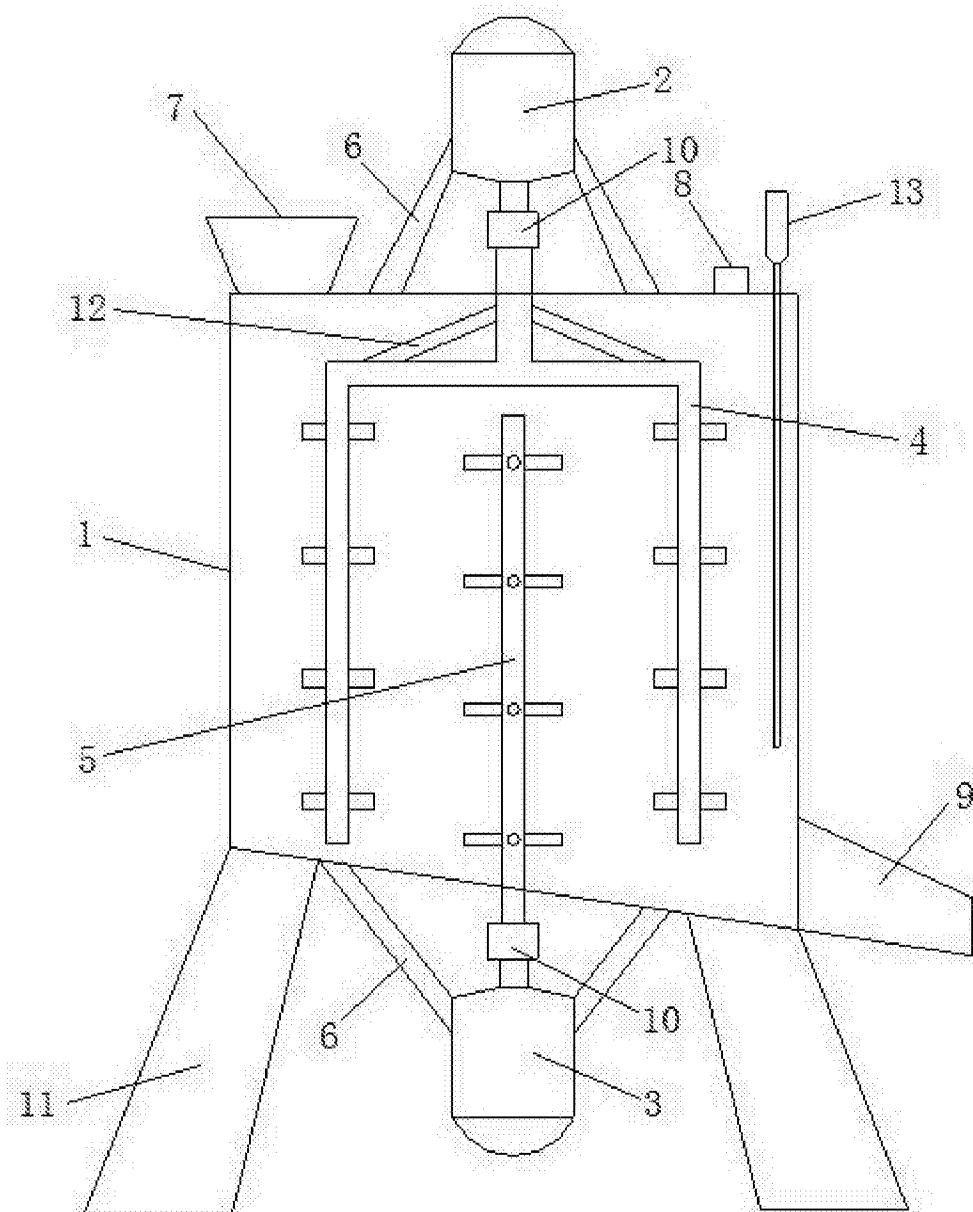


图1

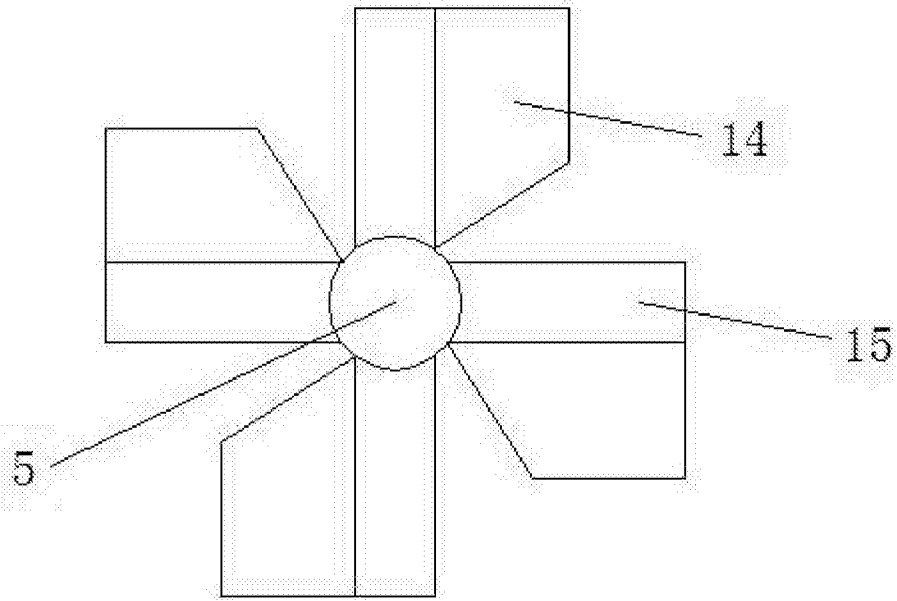


图2