



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207359401 U

(45)授权公告日 2018.05.15

(21)申请号 201721242150.9

(22)申请日 2017.09.26

(73)专利权人 湖北致远塑业有限公司

地址 431800 湖北省荆门市京山县经济开发
区新阳大道永兴段

(72)发明人 鲍宗克

(51)Int.Cl.

B29B 7/74(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

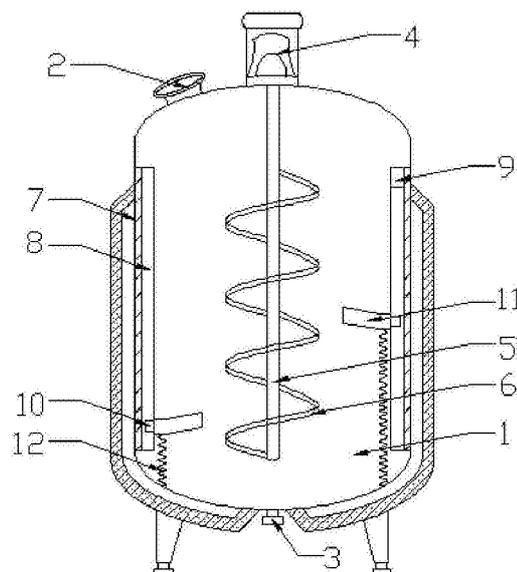
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种环保塑料编织袋生产用改进型搅拌装置

(57)摘要

一种环保塑料编织袋生产用改进型搅拌装置,用于塑料编织袋生产,包括:搅拌桶、搅拌桨叶和提升搅拌桨,所述搅拌桶的顶部和底部分别安装有进料口和出料口,所述搅拌桶的顶部安装有搅拌电机,所述搅拌电机通过联轴器与安装在搅拌桶内的搅拌轴传动连接,所述搅拌轴上安装有多个搅拌桨叶。本实用新型通过搅拌电机驱动搅拌轴转动实现对原料快速的横向搅拌混合,提升搅拌桨的升降可将搅拌桶侧壁及其底部原料携带向上与搅拌桶中心原料混合,而搅拌桶中心原料则受重力作用流至搅拌桶侧壁,从而能够将横向搅拌与纵向提升搅拌相结合,有效提高搅拌装置对塑料编织袋原料的混合效率和搅拌均匀性,从而加快塑料编织袋的生产速度。



1. 一种环保塑料编织袋生产用改进型搅拌装置,用于塑料编织袋生产,其特征在于,包括:搅拌桶(1)、搅拌桨叶(6)和提升搅拌桨(11),所述搅拌桶(1)的顶部和底部分别安装有进料口(2)和出料口(3),所述搅拌桶(1)的顶部安装有搅拌电机(4),所述搅拌电机(4)通过联轴器与安装在搅拌桶(1)内的搅拌轴(5)传动连接,所述搅拌轴(5)上安装有多个搅拌桨叶(6),所述搅拌桶(1)内部相对的两侧上安装有侧板(7),所述侧板(7)上安装有导轨(8),所述导轨(8)上通过移动滑座(10)与提升搅拌桨(11)滑动连接,所述提升搅拌桨(11)的底部均安装有复位弹簧(12),所述提升搅拌桨(11)之间连接有牵引拉线(13)。

2. 如权利要求1所述的环保塑料编织袋生产用改进型搅拌装置,其特征在于,所述牵引拉线(13)与安装在搅拌桶(1)上的左牵引轮(14)和右牵引轮(15)连接,所述左牵引轮(14)和右牵引轮(15)之间的搅拌桶(1)上通过支架(17)安装有绕线定滑轮(16)。

3. 如权利要求1所述的环保塑料编织袋生产用改进型搅拌装置,其特征在于,所述搅拌桶(1)内一侧的导轨(8)顶部安装有气缸(9),所述气缸(9)通过活塞杆与导轨(8)上的移动滑座(10)连接。

4. 如权利要求1所述的环保塑料编织袋生产用改进型搅拌装置,其特征在于,所述搅拌桶(1)的底部呈U型设置。

一种环保塑料编织袋生产用改进型搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料编织袋生产设备领域,具体涉及一种环保塑料编织袋生产用改进型搅拌装置。

背景技术

[0002] 塑料编织袋按主要材料构成为聚丙烯袋、聚乙烯袋,按缝制方法分为缝底袋、缝边底袋,目前广泛应用于肥料、化工产品等物品的一种包装材料,其主要生产工艺是利用塑料原料挤出薄膜、切割、单向拉伸为扁丝,经过经纬编织得到产品,一般称为编织袋,塑料编织袋在生产的过程中,需要对原料进行搅拌混合,但现有的搅拌装置通过搅拌轴可实现对搅拌桶内原料快速的横向搅拌,而搅拌桶侧壁上的原料以及搅拌桶底部的原料难以靠近搅拌桶中心进行混合,影响搅拌混合效率和搅拌均匀性,从而导致塑料编织袋的生产速度较慢。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型致力于提供一种环保塑料编织袋生产用改进型搅拌装置,使其能够将横向搅拌与纵向提升搅拌相结合,有效提高搅拌装置对塑料编织袋原料的搅拌混合效率和搅拌均匀性,从而加快塑料编织袋的生产速度。

[0004] 本实用新型提供的一种环保塑料编织袋生产用改进型搅拌装置,用于塑料编织袋生产,包括:搅拌桶、搅拌桨叶和提升搅拌桨,所述搅拌桶的顶部和底部分别安装有进料口和出料口,所述搅拌桶的顶部安装有搅拌电机,所述搅拌电机通过联轴器与安装在搅拌桶内的搅拌轴传动连接,所述搅拌轴上安装有多个搅拌桨叶,所述搅拌桶内部相对的两侧上安装有侧板,所述侧板上安装有导轨,所述导轨上通过移动滑座与提升搅拌桨滑动连接,所述提升搅拌桨的底部均安装有复位弹簧,所述提升搅拌桨之间连接有牵引拉线。

[0005] 优选的,所述牵引拉线与安装在搅拌桶上的左牵引轮和右牵引轮连接,所述左牵引轮和右牵引轮之间的搅拌桶上通过支架安装有绕线定滑轮。

[0006] 优选的,所述搅拌桶内一侧的导轨顶部安装有气缸,所述气缸通过活塞杆与导轨上的移动滑座连接。

[0007] 优选的,所述搅拌桶的底部呈U型设置。

[0008] 本实用新型的有益效果是:该种环保塑料编织袋生产用改进型搅拌装置,结构简单,使用方便,搅拌轴通过搅拌电机驱动转动实现对原料快速的横向搅拌混合,提升搅拌桨的升降可将搅拌桶侧壁及其底部原料携带向上与搅拌桶中心原料混合,而搅拌桶中心原料则受重力作用流至搅拌桶侧壁,从而能够将横向搅拌与纵向提升搅拌相结合,有效提高搅拌装置对塑料编织袋原料的搅拌混合效率和搅拌均匀性,从而加快塑料编织袋的生产速度。

附图说明

[0009] 图1为一优选实施例的环保塑料编织袋生产用改进型搅拌装置的结构示意图；

[0010] 图2为一优选实施例的环保塑料编织袋生产用改进型搅拌装置的提升搅拌桨结构示意图。

[0011] 附图标记说明：1-搅拌桶，2-进料口，3-出料口，4-搅拌电机，5-搅拌轴，6-搅拌桨叶，7-侧板，8-导轨，9-气缸，10-移动滑座，11-提升搅拌桨，12-复位弹簧，13-牵引拉线，14-左牵引轮，15-右牵引轮，16-绕线定滑轮，17-支架。

具体实施方式

[0012] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述。在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相正对地重要性。

[0013] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；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。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。

[0014] 请结合参阅图1-2，一种环保塑料编织袋生产用改进型搅拌装置，用于塑料编织袋生产，包括：搅拌桶1、搅拌桨叶6和提升搅拌桨11，所述搅拌桶1的顶部和底部分别安装有进料口2和出料口3，所述搅拌桶1的顶部安装有搅拌电机4，所述搅拌电机4通过联轴器与安装在搅拌桶1内的搅拌轴5传动连接，所述搅拌轴5上安装有多个搅拌桨叶6，所述搅拌桶1内部相对的两侧上安装有侧板7，所述侧板7上安装有导轨8，所述导轨8上通过移动滑座10与提升搅拌桨11滑动连接，所述提升搅拌桨11的底部均安装有复位弹簧12，所述提升搅拌桨11之间连接有牵引拉线13，能够将横向搅拌与纵向提升搅拌相结合，有效提高搅拌装置对塑料编织袋原料的搅拌混合效率和搅拌均匀性，从而加快塑料编织袋的生产速度，所述牵引拉线13与安装在搅拌桶1上的左牵引轮14和右牵引轮15连接，所述左牵引轮14和右牵引轮15之间的搅拌桶1上通过支架17安装有绕线定滑轮16，所述搅拌桶1内一侧的导轨8顶部安装有气缸9，所述气缸9通过活塞杆与导轨8上的移动滑座10连接，所述搅拌桶1的底部呈U型设置，排料方便、干净。

[0015] 工作原理：该种环保塑料编织袋生产用改进型搅拌装置，在使用时，首先原料由进料口2进入搅拌桶1内，通过搅拌电机4驱动搅拌轴5转动实现对搅拌桶1中心的原料搅拌，然后气缸9和活塞杆推动导轨8上的移动滑座10升降，移动滑座10驱动一侧的提升搅拌桨11进行上下移动，再通过复位弹簧12、牵引拉线13、左牵引轮14、右牵引轮15和绕线定滑轮16带动另一侧的提升搅拌桨11进行上下移动，提升搅拌桨11的升降可将搅拌桶1侧壁及其底部原料携带向上后落至搅拌桶中心，而搅拌桶1中心原料则受重力作用流至搅拌桶1侧壁，从而能够将横向搅拌与纵向提升搅拌相结合，有效提高搅拌装置对塑料编织袋原料的搅拌混合效率和搅拌均匀性，从而加快塑料编织袋的生产速度。

[0016] 本实用新型中其他未详述部分均属于现有技术,故在此不再赘述。

[0017] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

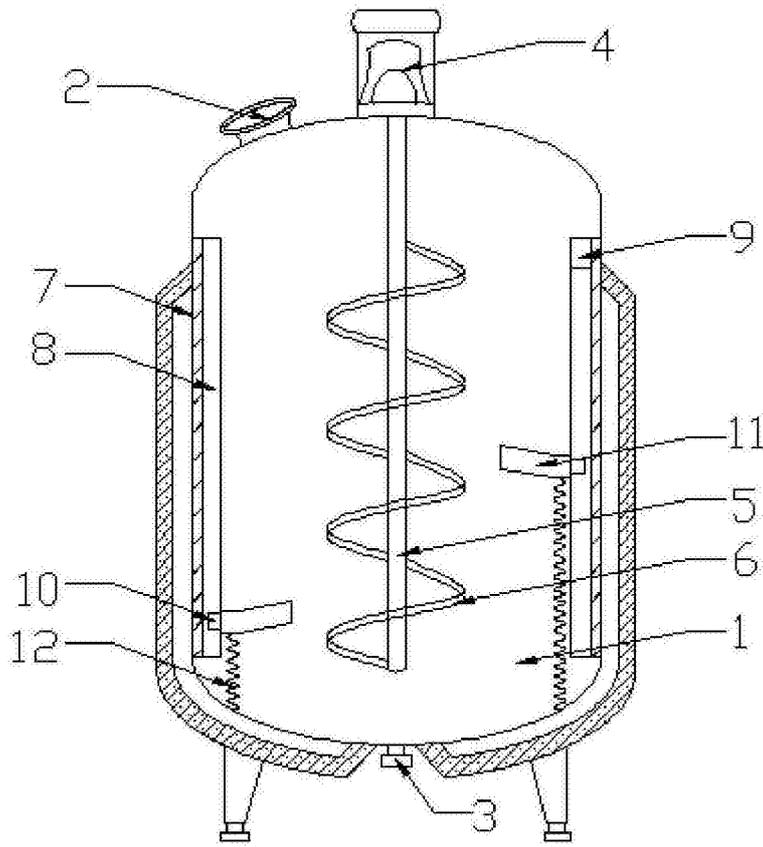


图1

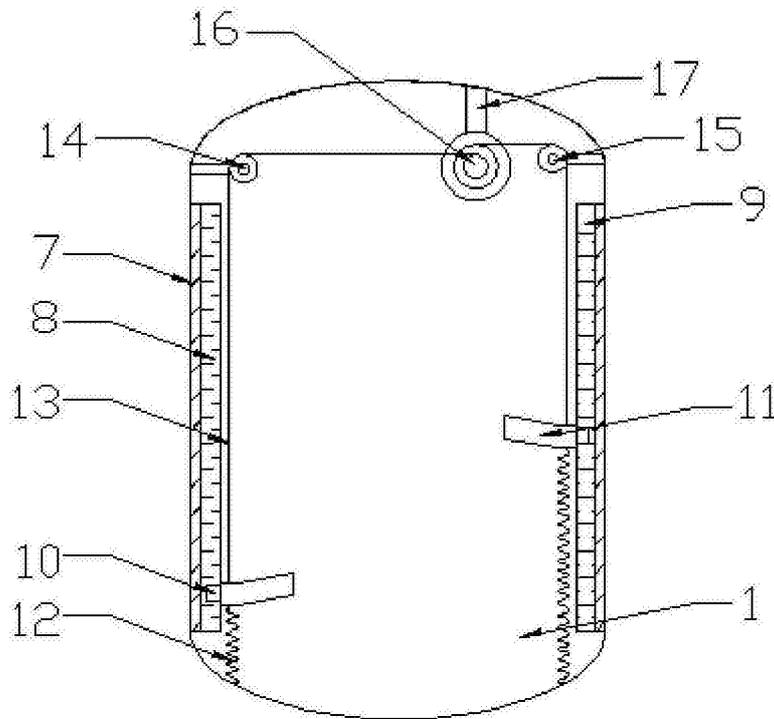


图2