



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210705443 U

(45)授权公告日 2020.06.09

(21)申请号 201921277187.4

(22)申请日 2019.08.08

(73)专利权人 雄县爱民塑胶有限公司

地址 071023 河北省保定市雄县昝岗镇昝东村

(72)发明人 李哲民

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理
事务所(普通合伙) 11435

代理人 郭栋梁

(51)Int.Cl.

B29B 7/18(2006.01)

B29B 7/22(2006.01)

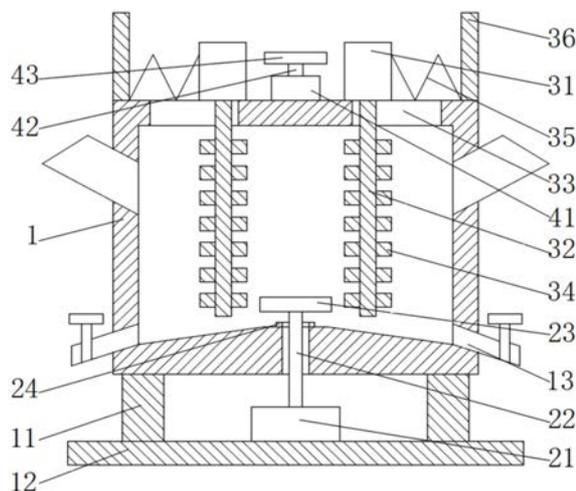
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种PVC管材生产用的混料机

(57)摘要

本实用新型公开了一种PVC管材生产用的混料机,包括混料箱,混料箱的下端设有支腿,支腿的下端设有底板,混料箱内设有出料口,底板上端设有气缸,气缸的上端设有推杆,推杆的上端穿入混料箱中与推板连接,混料箱内壁滑动连接有密封垫片,推杆的外侧滑动连接于密封垫片内,混料箱的上端滑动连接有第一电机,第一电机的下端设有转杆,转杆通过条形滑槽滑动连接于混料箱内,转杆的外侧设有混料杆,该混料机可以将原料进行搅拌的同时将原料上下翻动使得混料的效率较高,该混料机在的搅拌棒在对原料进行搅拌的同时左右移动使得搅拌的效率加快的同时增强混料的效果,使得混料更加的均匀。



1. 一种PVC管材生产用的混料机,包括混料箱(1),其特征在于:所述混料箱(1)的下端设有支腿(11),所述支腿(11)的下端设有底板(12),所述混料箱(1)内设有出料口(13),所述底板(12)的上端设有气缸(21),所述气缸(21)的上端设有推杆(22),所述推杆(22)的上端穿入混料箱(1)中与推板(23)连接,所述混料箱(1)内壁滑动连接有密封垫片(24),所述推杆(22)的外侧滑动连接于密封垫片(24)内,所述混料箱(1)的上端滑动连接有第一电机(31),所述第一电机(31)的下端设有转杆(32),所述转杆(32)通过条形滑槽(33)滑动连接于混料箱(1)内,所述转杆(32)的外侧设有混料杆(34),所述第一电机(31)的外侧设有弹簧(35),所述弹簧(35)的另一端设有抵板(36),所述抵板(36)的下端设于混料箱(1)的上端。

2. 根据权利要求1所述的一种PVC管材生产用的混料机,其特征在于:所述混料箱(1)的两侧设有进料口。

3. 根据权利要求1所述的一种PVC管材生产用的混料机,其特征在于:所述料箱(1)的内部底面具有一定的坡度。

4. 根据权利要求1所述的一种PVC管材生产用的混料机,其特征在于:所述出料口(13)上设有控制阀。

5. 根据权利要求1所述的一种PVC管材生产用的混料机,其特征在于:所述混料箱(1)的上端设有第二电机(41),所述第二电机(41)的上端设有电机轴(42),所述电机轴(42)的上端设有双向凸轮(43)。

6. 根据权利要求5所述的一种PVC管材生产用的混料机,其特征在于:所述双向凸轮(43)的外侧滑动连接于第一电机(31)的外侧。

一种PVC管材生产用的混料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混料机技术领域,具体为一种PVC管材生产用的混料机。

背景技术

[0002] 是由一个水平旋转的容器和旋转的立式搅拌叶片等组成,成型料搅拌时,容器向左转,叶片向右转,由于逆流的作用,成型料各颗粒间运动方向交叉,互相接触的机会增多,逆流混料机对料的挤压力小,发热量低,搅拌效率高,混料较为均匀,但是现有技术中的PVC管材生产用的混料机还存在以下不足。

[0003] 混料机在对PVC管材的原料进行混合时,往往混料的效率不高,并且混料过程较为单一使得混料的效果也不是很好,严重影响的PVC管材的生产效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种PVC管材生产用的混料机,以解决混料效率低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种PVC管材生产用的混料机,包括混料箱,所述混料箱的下端设有支腿,所述支腿的下端设有底板,所述混料箱内设有出料口,所述底板的上端设有气缸,所述气缸的上端设有推杆,所述推杆的上端穿入混料箱中与推板连接,所述混料箱内壁滑动连接有密封垫片,所述推杆的外侧滑动连接于密封垫片内,所述混料箱的上端滑动连接有第一电机,所述第一电机的下端设有转杆,所述转杆通过条形滑槽滑动连接于混料箱内,所述转杆的外侧设有混料杆,所述第一电机的外侧设有弹簧,所述弹簧的另一端设有抵板,所述抵板的下端设于混料箱的上端。

[0006] 优选的,所述混料箱的两侧设有进料口。

[0007] 优选的,所述料箱的内部底面具有一定的坡度。

[0008] 优选的,所述出料口上设有控制阀。

[0009] 优选的,所述混料箱的上端设有第二电机,所述第二电机的上端设有电机轴,所述电机轴的上端设有双向凸轮。

[0010] 优选的,所述双向凸轮的外侧滑动连接于第一电机的外侧。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:1.该混料机可以将原料进行搅拌的同时将原料上下翻动使得混料的效率较高。

[0012] 2.该混料机在的搅拌棒在对原料进行搅拌的同时左右移动使得搅拌的效率加快的同时增强混料的效果,使得混料更加的均匀。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的双向凸轮;

[0015] 图3为本实用新型的气缸电路图;

[0016] 图4为本实用新型的第一电机电路图；

[0017] 图5为本实用新型的第二电机电路图。

[0018] 图中：1混料箱、11支腿、12底板、13出料口、21气缸、22推杆、23推板、24密封垫片、31第一电机、32转杆、33条形滑槽、34混料杆、35弹簧、36抵板、41第二电机、42电机轴、43双向凸轮。

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，本实用新型提供一种技术方案：一种PVC管材生产用的混料机，包括混料箱1，混料箱1的下端设有支腿11，支腿11的下端设有底板12，混料箱1内设有出料口13，出料口13对称设有两个，方便出料，底板12的上端设有气缸21，气缸21的上端设有推杆22，推杆22的上端穿入混料箱1中与推板23连接，推板23上下移动方便对原料进行上下翻动，加快混料速率，混料箱1内壁滑动连接有密封垫片24，密封垫片24有效的保证推杆22上下移动过程中混料箱1的密封性，防止原料露出，推杆22的外侧滑动连接于密封垫片24内，混料箱1的上端滑动连接有第一电机31，第一电机31的下端设有转杆32，转杆32通过条形滑槽33滑动连接于混料箱1内，转杆32的外侧设有混料杆34，第一电机31的外侧设有弹簧35，弹簧35的另一端设有抵板36，抵板36的下端设于混料箱1的上端。

[0021] 请参阅图1，混料箱1的两侧设有进料口，进料口方便将放置原料。

[0022] 请参阅图1，料箱1的内部底面具有一定的坡度，坡向出料口13便于出料。

[0023] 请参阅图1，出料口13上设有控制阀，控制是否出料和出料速率。

[0024] 请参阅图1和图2，混料箱1的上端设有第二电机41，第二电机41的上端设有电机轴42，电机轴42的上端设有双向凸轮43。

[0025] 请参阅图1和图2，双向凸轮43的外侧滑动连接于第一电机31的外侧，双向凸轮43可以将两侧的第一电机31向外侧推动。

[0026] 请参阅图3，控制开关的型号为TY10AR22PL-211M4G，该型号的控制开关具有正、空两挡调节，通过旋转控制开关能够控制气缸21的断电和通电，气缸21的型号为SC100，且通过电路串联到控制开关和工作电源上。

[0027] 请参阅图4，控制开关的型号为TY10AR22PL-211M4G，该型号的控制开关具有正、空两挡调节，通过旋转控制开关能够控制第一电机31的断电和通电，第一电机31的型号为TCB8024B3，且通过电路串联到控制开关和工作电源上。

[0028] 请参阅图5，控制开关的型号为TY10AR22PL-211M4G，该型号的控制开关具有正、空两挡调节，通过旋转控制开关能够控制第二电机41的断电和通电，第二电机41的型号为TCB8024B3，且通过电路串联到控制开关和工作电源上。

[0029] 本实用新型在具体实施时：使用时，插接气缸21、第一电机31和第二电机41的电源并打开，通过混料箱1上的进料口向混料箱1内放料，第一电机31带动转杆32转动使得混料杆34对原料进行搅拌，同时气缸21带动推杆22上下移动，使得推板23上下移动，上下移动的

推板23可以将原料上下翻动,使得原料上下混合,加快原料的混合,第二电机41带动电机轴42转动使得双向凸轮43转动,随着双向凸轮43的转动会推动两侧的第一电机31,两侧的第一电机31向外侧移动,转杆32在条形滑槽33内滑动,在第一电机31移动的同时配合抵板36压缩弹簧35,在第一电机31移动的同时也是带动转杆32转动使得混料杆34对原料进行搅拌,随着双向凸轮43的继续转动会脱离第一电机31的外表面,此时弹簧35复位带动第一电机31向内侧移动,反复上述动作运行,大大加快混料的效率和效果。

[0030] 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。

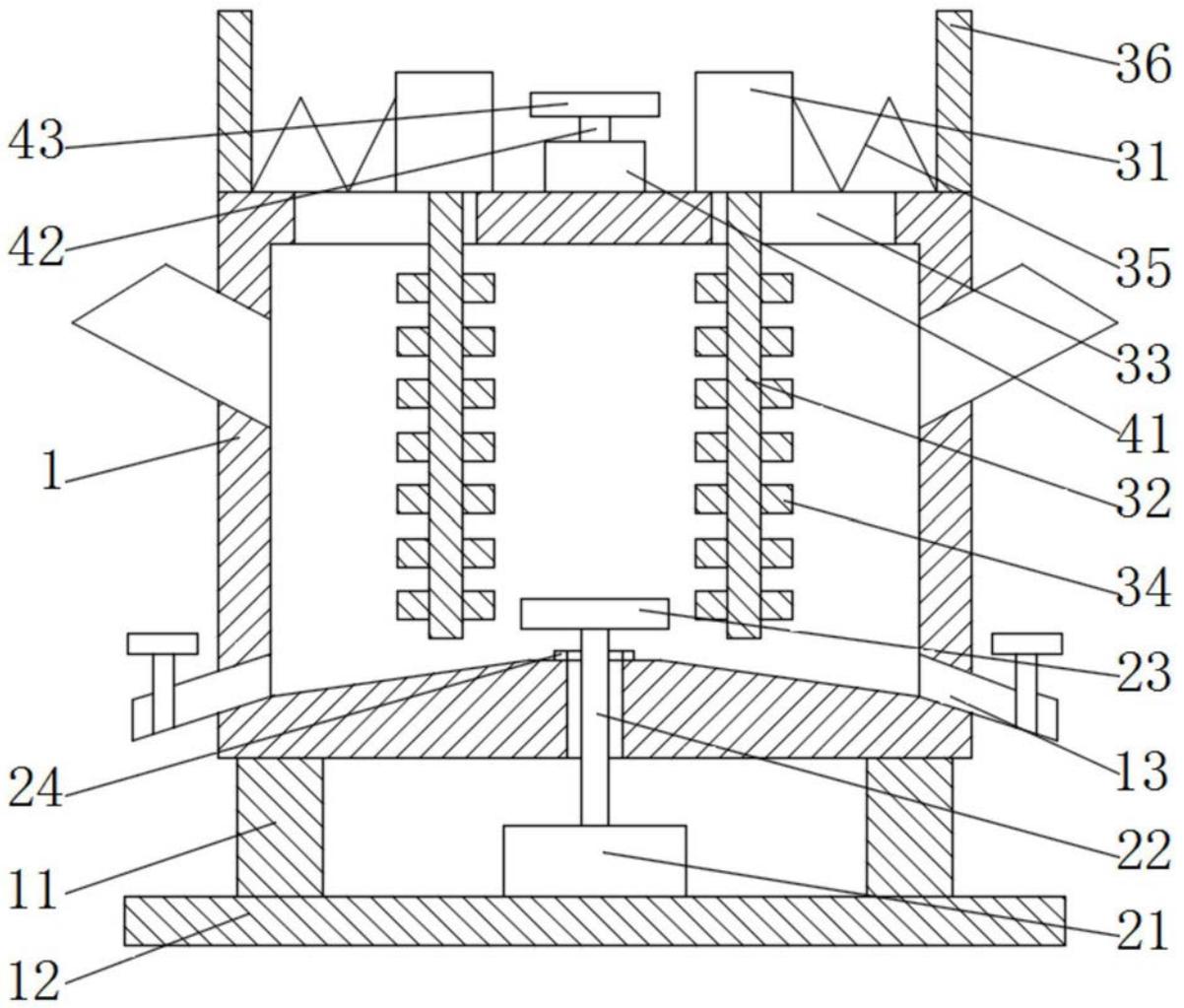


图1

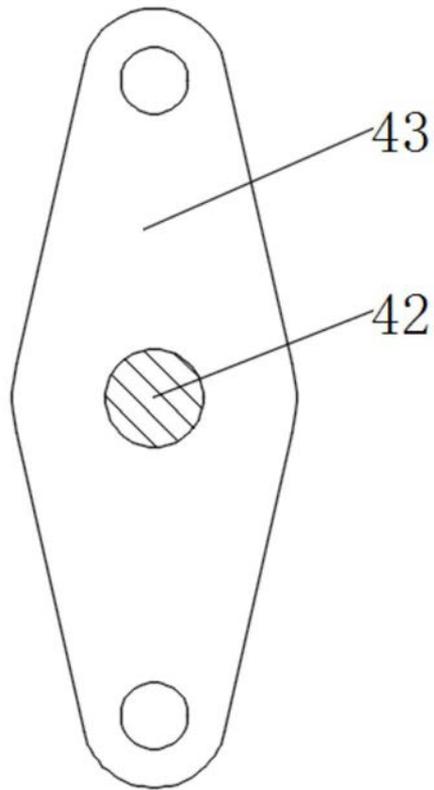


图2

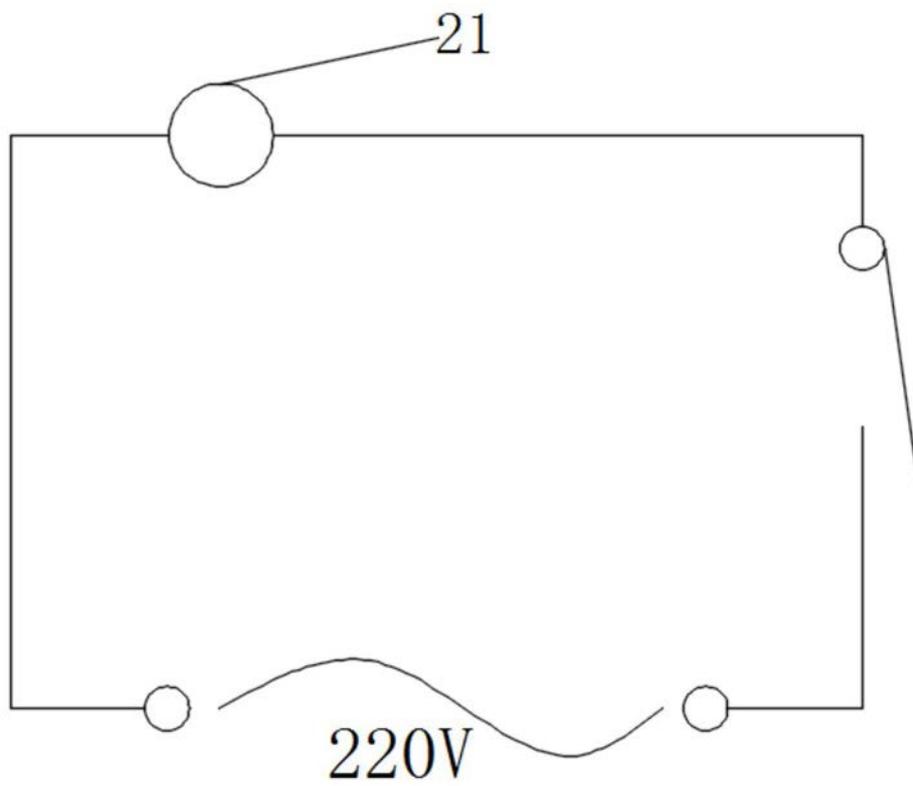


图3

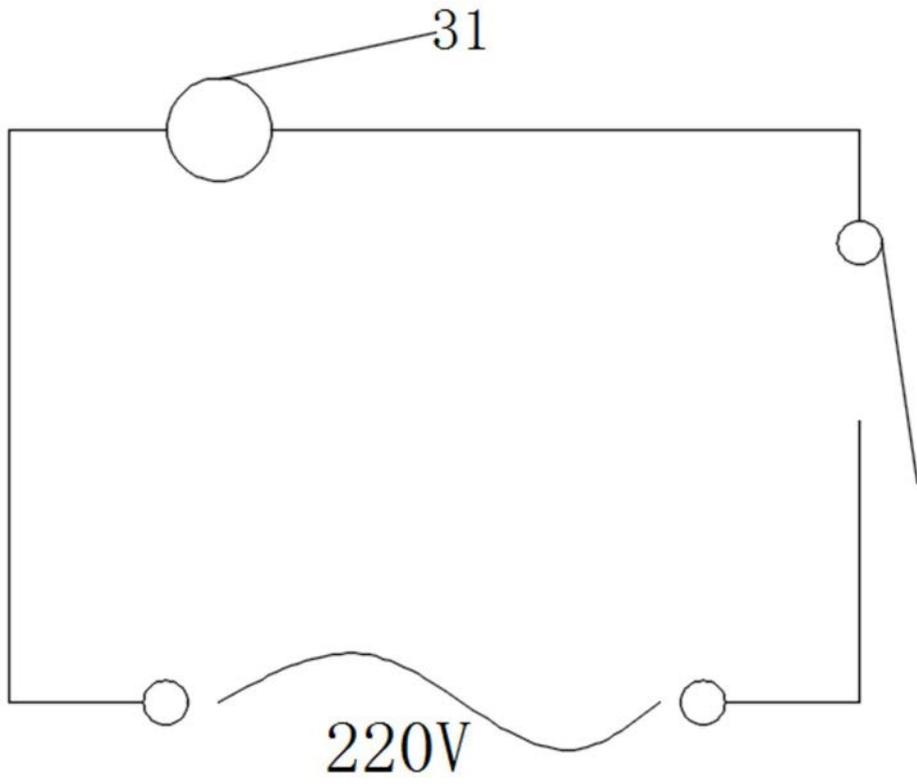


图4

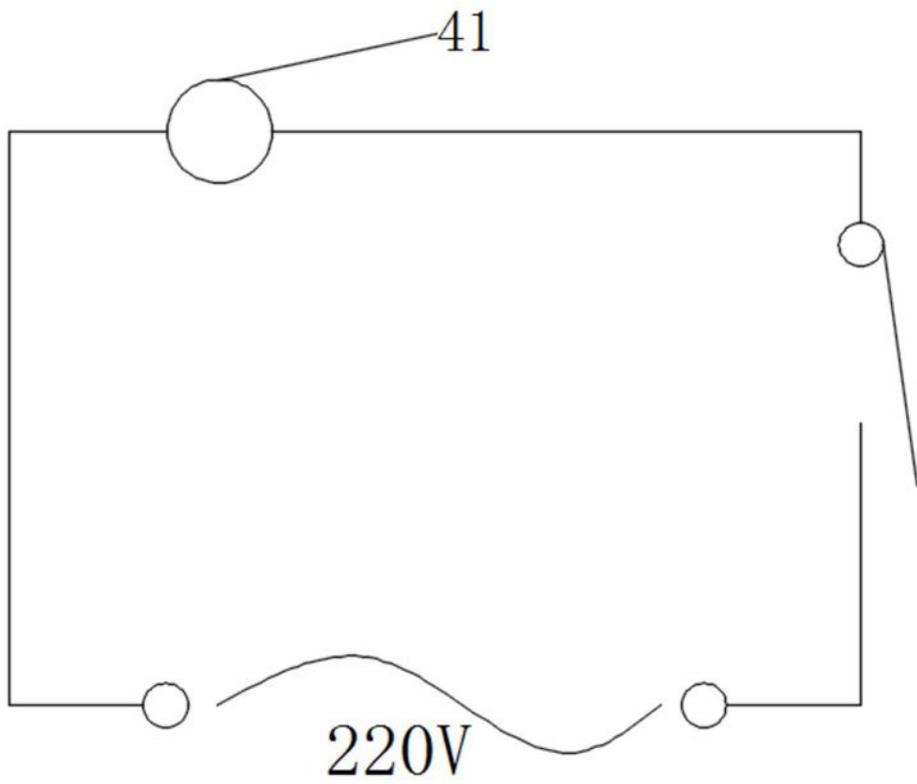


图5