



(21)申请号 201720022876.5

(22)申请日 2017.01.09

(73)专利权人 昆山卡帝德塑料制品有限公司

地址 215000 江苏省苏州市淀山湖镇南苑
路108号3号房

(72)发明人 李宝荣 葛磊

(74)专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务
所(普通合伙) 32246

代理人 潘志渊

(51)Int.Cl.

B29B 7/16(2006.01)

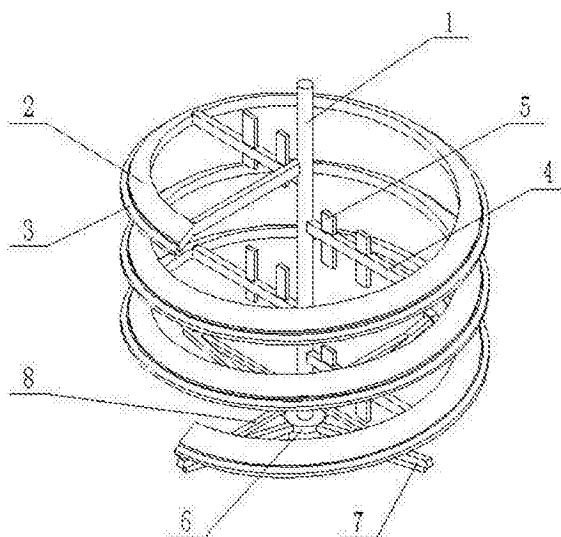
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶

(57)摘要

本实用新型一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶,螺旋形搅拌桨设置在转轴的外部,壁刷设置在螺旋形搅拌桨的外壁上。搅拌叶片的一端连接在转轴上,搅拌叶片的另一端连接在螺旋形搅拌桨上,加强搅拌叶连接在搅拌叶片上,底座固定连接在转轴的底部,底部搅拌刷的外壳固定连接在底座上,稳定杆的一端连接在转轴上,稳定杆的另一端连接在外壳的末端。该新型搅拌桨叶结构稳定强度高,搅拌效果好,能够有效的清除混料机侧壁上沉积的塑料粒,保证混料机的正常运行,节约资源。



1. 一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶,包括转轴(1)、螺旋形搅拌桨(2)、壁刷(3)、搅拌叶片(4)、加强搅拌叶(5)、底座(6)、底部搅拌刷(7)和稳定杆(8),其特征在于:底部搅拌刷(7)包括外壳(7-1)、弹簧(7-2)、推动板(7-3)、刷板(7-4)、底部刷(7-5)和端部套座(7-6),弹簧(7-2)的一端与外壳(7-1)内部的顶端相接触,弹簧(7-2)的另一端连接有推动板(7-3),刷板(7-4)插装在外壳(7-1)的内部,并且刷板(7-4)位于推动板(7-3)的下方,底部刷(7-5)连接在刷板(7-4)上,端部套座(7-6)套装在外壳(7-1)的末端;

螺旋形搅拌桨(2)设置在转轴(1)的外部,壁刷(3)设置在螺旋形搅拌桨(2)的外壁上;搅拌叶片(4)的一端连接在转轴(1)上,搅拌叶片(4)的另一端连接在螺旋形搅拌桨(2)上,加强搅拌叶(5)连接在搅拌叶片(4)上,底座(6)固定连接在转轴(1)的底部,底部搅拌刷(7)的外壳(7-1)固定连接在底座(6)上,稳定杆(8)的一端连接在转轴(1)上,稳定杆(8)的另一端连接在外壳(7-1)的末端。

2. 根据权利要求1所述的一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶,其特征在于:所述的外壳(7-1)与端部套座(7-6)之间以紧配合的方式连接。

3. 根据权利要求1所述的一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶,其特征在于:所述的弹簧(7-2)和推动板(7-3)均设置在外壳(7-1)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶,其特征在于:所述的搅拌叶片(4)和加强搅拌叶(5)各有多个,搅拌叶片(4)呈水平状态分布,加强搅拌叶(5)呈竖直状态分布。

5. 根据权利要求1所述的一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶,其特征在于:所述的底部搅拌刷(7)位于螺旋形搅拌桨(2)的下方。

一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种搅拌桨叶,特指一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶,属于塑料生产技术领域。

背景技术

[0002] 塑料是以单体为原料,通过加聚或缩聚反应聚合而成的高分子化合物,俗称塑料或树脂,可以自由改变成分及形体样式,由合成树脂及填料、增塑剂、稳定剂、润滑剂、色料等添加剂组成。

[0003] 在生产塑料的过程中,混料机是必不可少的,塑料混料机是将塑料粒进行混合搅拌的均匀,在塑料混料机的内部有搅拌桨叶,通过电机带动搅拌桨叶转动从而对塑料粒进行搅拌混合,然而现有的搅拌桨叶结构单一,只是简单的搅拌叶片,强度不够容易发生变形,搅拌效果差,同时在混料机长时间使用时,混料机的内壁上将会沉积塑料粒,沿着的影响混料机的正常使用,对材料浪费严重。

实用新型内容

[0004] 本实用新型目的是为了克服现有技术的不足而提供一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶,该新型搅拌桨叶结构稳定强度高,搅拌效果好,能够有效的清除混料机侧壁上沉积的塑料粒,保证混料机的正常运行,节约资源。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶,包括转轴、螺旋形搅拌桨、壁刷、搅拌叶片、加强搅拌叶、底座、底部搅拌刷和稳定杆。

[0006] 底部搅拌刷包括外壳、弹簧、推动板、刷板、底部刷和端部套座,弹簧的一端与外壳内部的顶端相接触,弹簧的另一端连接推动板,刷板插装在外壳的内部,并且刷板位于推动板的下方,底部刷连接在刷板上,端部套座套装在外壳的末端。

[0007] 螺旋形搅拌桨设置在转轴的外部,壁刷设置在螺旋形搅拌桨的外壁上。搅拌叶片的一端连接在转轴上,搅拌叶片的另一端连接在螺旋形搅拌桨上,加强搅拌叶连接在搅拌叶片上,底座固定连接在转轴的底部,底部搅拌刷的外壳固定连接在底座上,稳定杆的一端连接在转轴上,稳定杆的另一端连接在外壳的末端。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶所述的外壳与端部套座之间以紧配合的方式连接。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶所述的弹簧和推动板均设置在外壳的内部。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶所述的竖向导流孔的顶端与灌浆槽连通。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶所述的搅拌叶片和加强搅拌叶各有多个,搅拌叶片呈水平状态分布,加强搅拌叶呈竖直

状态分布。

[0012] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶所述的底部搅拌刷位于螺旋形搅拌桨的下方。

[0013] 由于上述技术方案的运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0014] 本实用新型方案的一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶,该新型搅拌桨叶结构稳定强度高,搅拌效果好,能够有效的清除混料机侧壁上沉积的塑料粒,保证混料机的正常运行,节约资源。

附图说明

[0015] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明:

[0016] 附图1为本实用新型一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶的结构示意图。

[0017] 附图2为本实用新型一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶的主视图。

[0018] 附图3为本实用新型一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶的底部搅拌刷7的剖视结构示意图。

[0019] 附图4为本实用新型一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶的底部搅拌刷7断面结构示意图。

[0020] 其中:转轴1、螺旋形搅拌桨2、壁刷3、搅拌叶片4、加强搅拌叶5、底座6、底部搅拌刷7、外壳7-1、弹簧7-2、推动板7-3、刷板7-4、底部刷7-5、端部套座7-6、稳定杆8。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0022] 如附图1-4所示的本实用新型所述的一种改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶,包括:转轴1、螺旋形搅拌桨2、壁刷3、搅拌叶片4、加强搅拌叶5、底座6、底部搅拌刷7和稳定杆8。

[0023] 底部搅拌刷7包括外壳7-1、弹簧7-2、推动板7-3、刷板7-4、底部刷7-5和端部套座7-6,弹簧7-2的一端与外壳7-1内部的顶端相接触,弹簧7-2的另一端连接有推动板7-3,刷板7-4插装在外壳7-1的内部,并且刷板7-4位于推动板7-3的下方,端部套座7-6套装在外壳7-1的末端;弹簧7-2和推动板7-3均设置在外壳7-1的内部,外壳7-1呈U形,并且外壳7-1上设置有挡边,挡边能够阻止刷板7-4从外壳7-1的内部掉出,外壳7-1与端部套座7-6之间以紧配合的方式连接,端部套座7-6能够阻止刷板7-4从外壳7-1的末端抽出,底部刷7-5通过销钉连接在刷板7-4上,在底部刷7-5出故障或者需要更换时,将整个改性塑料用混料机的新型搅拌桨叶从混料机的内部取出,然后将端部套座7-6取下,抽出刷板7-4和底部刷7-5进行更换新的抽出刷板7-4和底部刷7-5后再安装。

[0024] 螺旋形搅拌桨2设置在转轴1的外部,壁刷3通过螺钉连接在螺旋形搅拌桨2的外壁上;搅拌叶片4的一端焊接连接在转轴1上,搅拌叶片4的另一端焊接连接在螺旋形搅拌桨2上,加强搅拌叶5连接在搅拌叶片4上,底座6固定连接在转轴1的底部,底部搅拌刷7的外壳7-1固定连接在底座6上,稳定杆8的一端焊接连接在转轴1上,稳定杆8的另一端焊接连接在外壳7-1的末端。

[0025] 所述的外壳7-1与端部套座7-6之间以紧配合的方式连接。

[0026] 所述的弹簧7-2和推动板7-3均设置在外壳7-1的内部。

[0027] 所述的搅拌叶片4和加强搅拌叶5各有多个,搅拌叶片4呈水平状态分布,搅拌叶片4在水平方向搅拌,加强搅拌叶5呈竖直状态分布,加强搅拌叶5在竖直方向搅拌。

[0028] 所述的底部搅拌刷7位于螺旋形搅拌桨2的下方。

[0029] 将该新型搅拌桨叶设置在混料机的内部,在电机的带动下,该新型搅拌桨叶在混料机的内部转动,壁刷3与混料机的内壁相接触,底部刷7-5与混料机的底部相接触,并且在弹簧7-2的弹力下,底部刷7-5与混料机的底部始终保持接触,在搅拌桨叶的转动下,壁刷3将混料机的内壁刷干净,底部刷7-5将混料机的底部刷干净,能够有效的清除混料机侧壁上沉积的塑料粒,保证混料机的正常运行,使得塑料粒充分的利用,节约资源;在多个搅拌叶片4的连接固定下,新型搅拌桨叶结构稳定强度高,并且螺旋形搅拌桨2、壁刷3、搅拌叶片4和加强搅拌叶5的多个方向的共同搅拌下,搅拌效果好。

[0030] 以上仅是本实用新型的具体应用范例,对本实用新型的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案,均落在本实用新型权利保护范围之内。

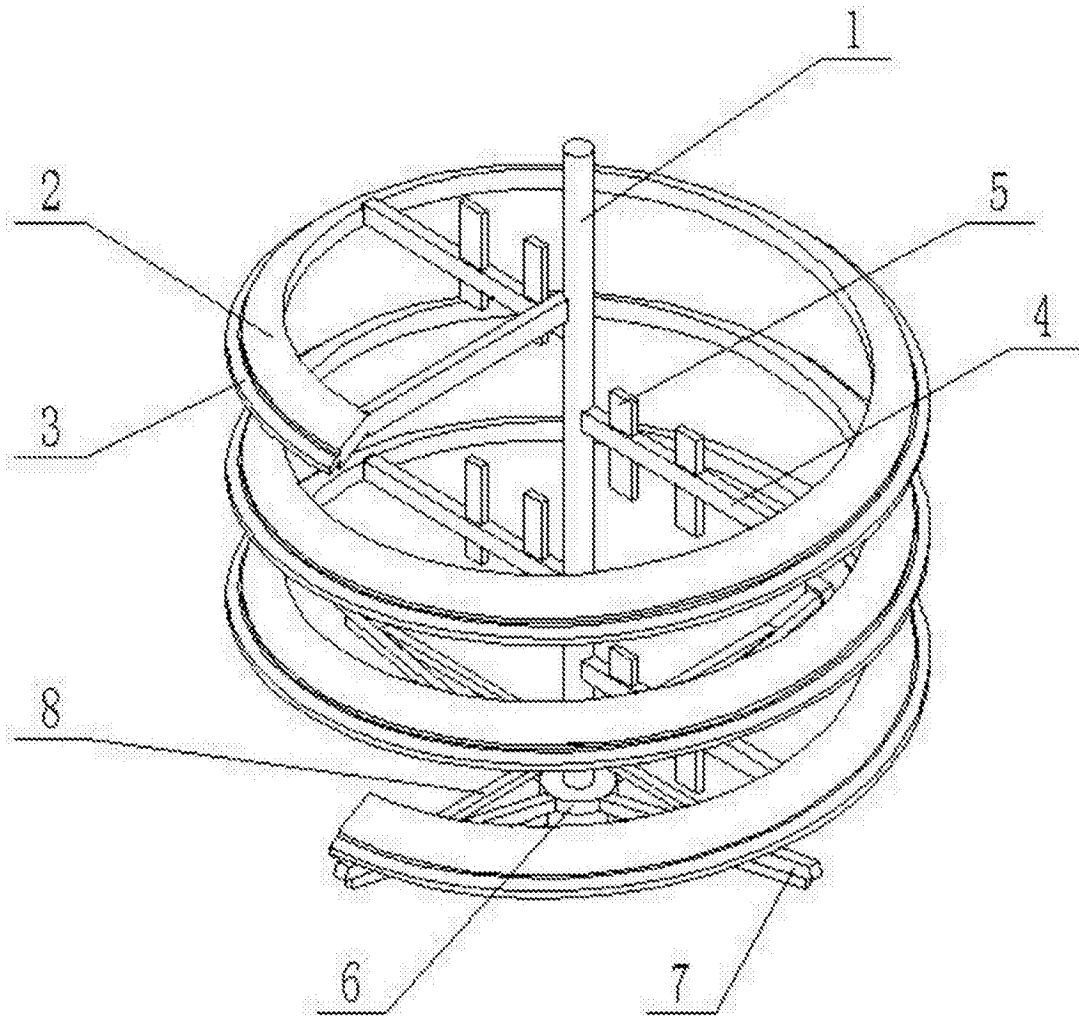


图1

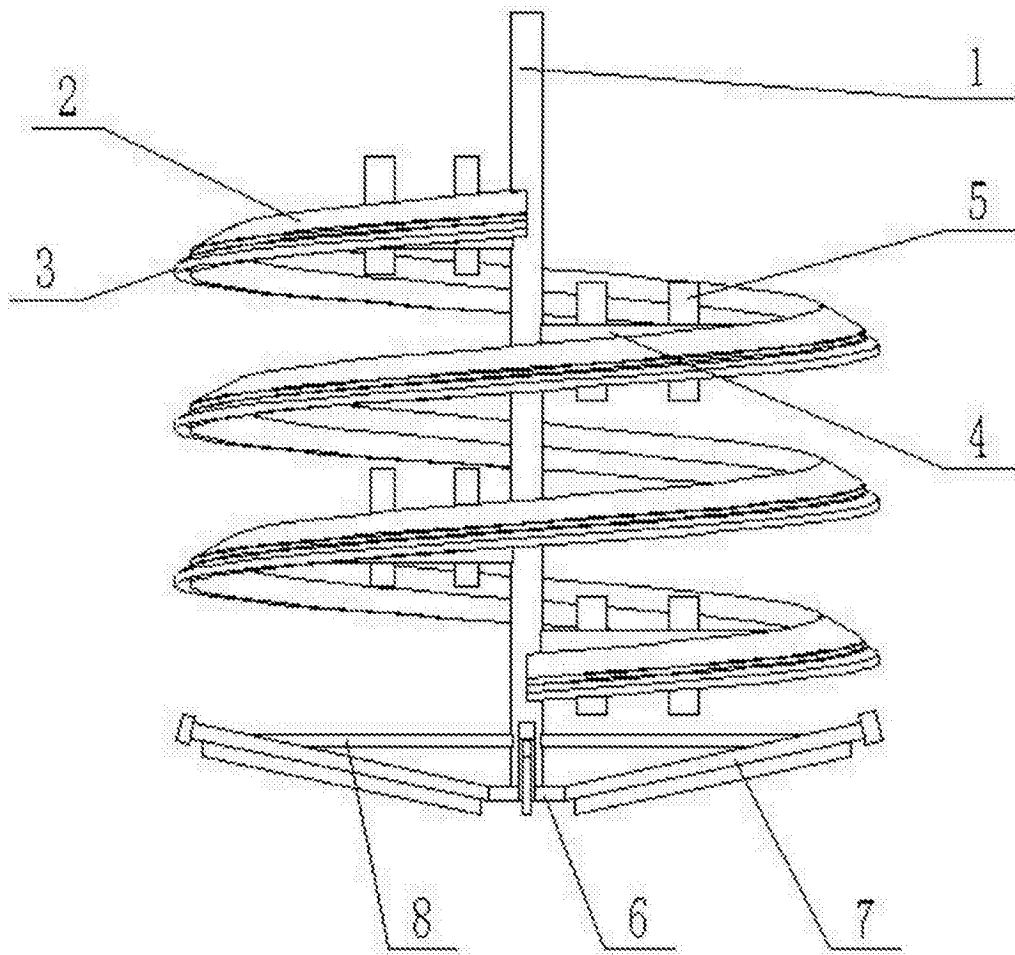


图2

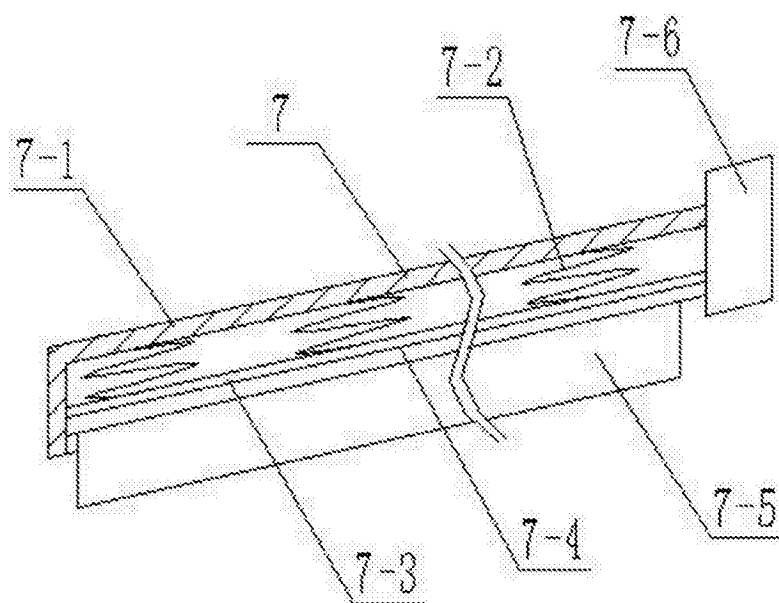


图3

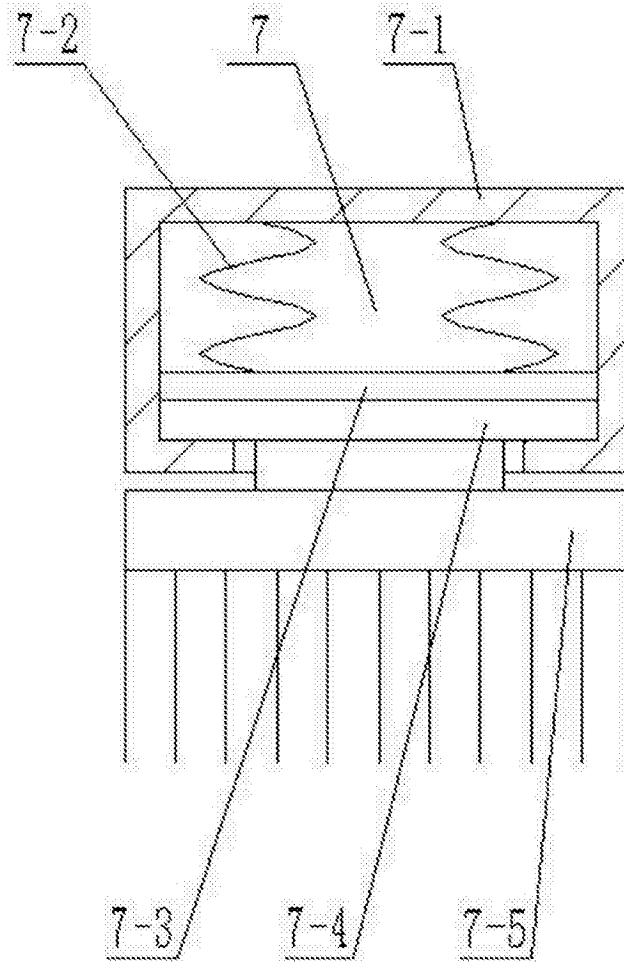


图4