



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207448843 U

(45)授权公告日 2018.06.05

(21)申请号 201721552873.9

(22)申请日 2017.11.20

(73)专利权人 滁州华美塑业有限公司

地址 239000 安徽省滁州市来安县工业新
区B区

(72)发明人 吴道成 张兵标 张庭文 周震浩

(51)Int.Cl.

B29B 7/12(2006.01)

B29B 7/22(2006.01)

B29B 7/82(2006.01)

B29B 7/26(2006.01)

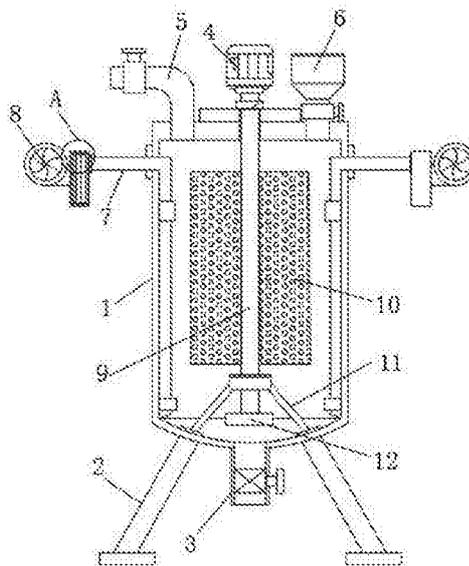
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种色母混料罐

(57)摘要

本实用新型公开了一种色母混料罐,包括搅拌罐主体,所述搅拌罐主体的顶部中间位置固定安装有电机座,所述电机座的顶部安装有驱动电机,驱动电机的输出轴朝下设置并通过联轴器固定有转动轴,而转动轴的下端延伸至内底部,搅拌罐主体的顶部另一侧连接有进料斗,所述搅拌罐主体的两侧对称设有导气管,导气管的一端贯穿搅拌罐主体的侧面上部并贴着搅拌罐主体的内壁延伸至搅拌罐主体的下部,导气管的另一端连接在加热箱的侧面,所述加热箱的内部通过螺栓固定有防尘网,而加热箱内部靠近导气管的一侧安装有电加热管,加热箱远离导气管的一侧连接有涡轮风机的出气端。本实用新型结构新颖,设计巧妙,结构合理,适合推广。



1. 一种色母混料罐,包括搅拌罐主体(1),其特征在于,所述搅拌罐主体(1)的顶部中间位置固定安装有电机座,所述电机座的顶部安装有驱动电机(4),驱动电机(4)的输出轴朝下设置并通过联轴器固定有转动轴(9),而转动轴(9)的下端延伸至内底部,搅拌罐主体(1)的内底部两侧固定有轴承座(11),转动轴(9)的下端转动安装在轴承座(11)上,且转动轴(9)的下端贯穿轴承座(11)并固定有搅拌杆(12),所述搅拌罐主体(1)的顶部一侧连接加料管(5),搅拌罐主体(1)的顶部另一侧连接有进料斗(6),且进料斗(6)的顶部一侧铰接有防尘盖,所述搅拌罐主体(1)的两侧对称设有导气管(7),导气管(7)的一端贯穿搅拌罐主体(1)的侧面上部并贴着搅拌罐主体(1)的内壁延伸至搅拌罐主体(1)的下部,导气管(7)的另一端连接在加热箱(13)的侧面,所述加热箱(13)的内部通过螺栓固定有防尘网(14),而加热箱(13)内部靠近导气管(7)的一侧安装有电加热管(15),加热箱(13)远离导气管(7)的一侧连接有涡轮风机(8)的出气端。

2. 根据权利要求1所述的一种色母混料罐,其特征在于,所述搅拌罐主体(1)的下端设有出料管(3),出料管(3)的管中安装有出料阀门。

3. 根据权利要求1所述的一种色母混料罐,其特征在于,加料管(5)和进料斗(6)的管中均安装有调节阀门。

4. 根据权利要求1所述的一种色母混料罐,其特征在于,所述轴承座(11)包括基座和两个支撑杆,支撑杆对称焊接在基座的底部两侧,基座的顶部设有轴承槽,轴承槽中安装有轴承,而转动轴(9)固定在轴承的内圈中。

5. 根据权利要求1所述的一种色母混料罐,其特征在于,所述搅拌罐主体(1)的底部焊接有支撑架(2),支撑架(2)有三根支撑柱组成,支撑柱下端固定有脚垫。

6. 根据权利要求1所述的一种色母混料罐,其特征在于,所述转动轴(9)的两侧对称固定安装有搅拌叶片(10),且搅拌叶片(10)的表面均匀分布有透气孔。

一种色母混料罐

技术领域

[0001] 本实用新型涉及色母加工技术领域,尤其涉及一种色母混料罐。

背景技术

[0002] 色母(Color Master Batch)的全称叫色母粒,也叫色种,是一种新型高分子材料专用着色剂,亦称颜料制备物(Pigment Preparation)。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成,是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体,可称颜料浓缩物(Pigment Concentration),所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混,就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

[0003] 色母在制备时,需要对原料进行混合,现有的混料罐结构简单,混料不充分,不能对原料进行预加热,出料速度慢,为此,本实用新型提出一种色母混料罐。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种色母混料罐。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种色母混料罐,包括搅拌罐主体,所述搅拌罐主体的顶部中间位置固定安装有电机座,所述电机座的顶部安装有驱动电机,驱动电机的输出轴朝下设置并通过联轴器固定有转动轴,而转动轴的下端延伸至内底部,搅拌罐主体的内底部两侧固定有轴承座,转动轴的下端转动安装在轴承座上,且转动轴的下端贯穿轴承座并固定有搅拌杆,所述搅拌罐主体的顶部一侧连接加料管,搅拌罐主体的顶部另一侧连接有进料斗,且进料斗的顶部一侧铰接有防尘盖,所述搅拌罐主体的两侧对称设有导气管,导气管的一端贯穿搅拌罐主体的侧面上部并贴着搅拌罐主体的内壁延伸至搅拌罐主体的下部,导气管的另一端连接在加热箱的侧面,所述加热箱的内部通过螺栓固定有防尘网,而加热箱内部靠近导气管的一侧安装有电加热管,加热箱远离导气管的一侧连接有涡轮风机的出气端。

[0007] 优选的,所述搅拌罐主体的下端设有出料管,出料管的管中安装有出料阀门。

[0008] 优选的,加料管和进料斗的管中均安装有调节阀。

[0009] 优选的,所述轴承座包括基座和两个支撑杆,支撑杆对称焊接在基座的底部两侧,基座的顶部设有轴承槽,轴承槽中安装有轴承,而转动轴固定在轴承的内圈中。

[0010] 优选的,所述搅拌罐主体的底部焊接有支撑架,支撑架有三根支撑柱组成,支撑柱下端固定有脚垫。

[0011] 优选的,所述转动轴的两侧对称固定安装有搅拌叶片,且搅拌叶片的表面均匀分布有透气孔。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过转动轴的下端转动安装在轴承座上,且转动轴的下端贯穿轴承座并固定有搅拌杆,搅拌杆处于搅拌罐的内下部,可以对搅拌罐的内下部进行充分搅拌,轴承座可以使转动轴转动更加稳定,通过导气管的另一端连

接在加热箱的侧面,加热箱的内部通过螺栓固定有防尘网,而加热箱内部靠近导气管的一侧安装有电加热管,加热箱远离导气管的一侧连接有涡轮风机的出气端,在使用时,当在混料时,打开涡轮风机,对搅拌罐的内底部进行充气,气流可以带动处于搅拌罐内底部物料的移动,从而使物料混合的更加均匀,热气可以使物料进行预加热,方便后续的加工,当物料出料时,关闭调节阀门,打开出料阀门,可以加快出料速度,方便出料,本实用新型结构新颖,设计巧妙,结构合理,适合推广。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种色母混料罐的结构示意图;

[0014] 图2为图1中A部分的局部示意图。

[0015] 图中:1搅拌罐主体、2支撑架、3出料管、4驱动电机、5加料管、6进料斗、7导气管、8涡轮风机、9转动轴、10搅拌叶片、11轴承座、12搅拌杆、13加热箱、14防尘网、15电加热管。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参照图1-2,一种色母混料罐,包括搅拌罐主体1,搅拌罐主体1的顶部中间位置固定安装有电机座,电机座的顶部安装有驱动电机4,驱动电机4的输出轴朝下设置并通过联轴器固定有转动轴9,而转动轴9的下端延伸至内底部,搅拌罐主体1的内底部两侧固定有轴承座11,转动轴9的下端转动安装在轴承座11上,且转动轴9的下端贯穿轴承座11并固定有搅拌杆12,搅拌罐主体1的顶部一侧连接加料管5,搅拌罐主体1的顶部另一侧连接有进料斗6,且进料斗6的顶部一侧铰接有防尘盖,搅拌罐主体1的两侧对称设有导气管7,导气管7的一端贯穿搅拌罐主体1的侧面上部并贴着搅拌罐主体1的内壁延伸至搅拌罐主体1的下部,导气管7的另一端连接在加热箱13的侧面,加热箱13的内部通过螺栓固定有防尘网14,而加热箱13内部靠近导气管7的一侧安装有电加热管15,加热箱13远离导气管7的一侧连接有涡轮风机8的出气端。

[0018] 本实用新型中,搅拌罐主体1的下端设有出料管3,出料管3的管中安装有出料阀门,加料管5和进料斗6的管中均安装有调节阀门,轴承座11包括基座和两个支撑杆,支撑杆对称焊接在基座的底部两侧,基座的顶部设有轴承槽,轴承槽中安装有轴承,而转动轴9固定在轴承的内圈中,搅拌罐主体1的底部焊接有支撑架2,支撑架2有三根支撑柱组成,支撑柱下端固定有脚垫,转动轴9的两侧对称固定安装有搅拌叶片10,且搅拌叶片10的表面均匀分布有透气孔。

[0019] 本实用新型在使用时,通过转动轴9的下端转动安装在轴承座11上,且转动轴9的下端贯穿轴承座11并固定有搅拌杆12,搅拌杆12处于搅拌罐的内下部,可以对搅拌罐的内下部进行充分搅拌,轴承座11可以使转动轴9转动更加稳定,通过导气管7的另一端连接在加热箱13的侧面,加热箱13的内部通过螺栓固定有防尘网14,而加热箱13内部靠近导气管7的一侧安装有电加热管15,加热箱13远离导气管7的一侧连接有涡轮风机8的出气端,在使用时,当在混料时,打开涡轮风机8,对搅拌罐的内底部进行充气,气流可以带动处于搅拌罐

内底部物料的移动,从而使物料混合的更加均匀,热气可以使物料进行预加热,方便后续的加工,当物料出料时,关闭调节阀门,打开出料阀门,可以加快出料速度,方便出料,本实用新型结构新颖,设计巧妙,结构合理,适合推广。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

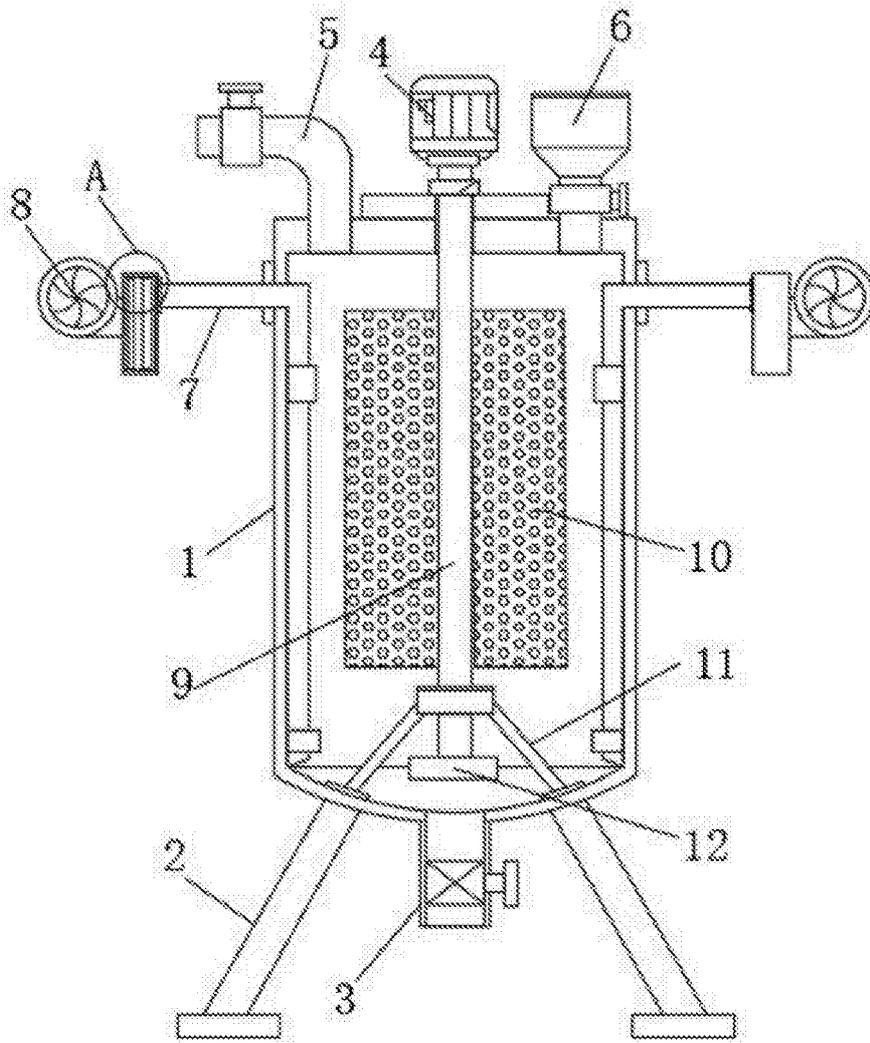


图1

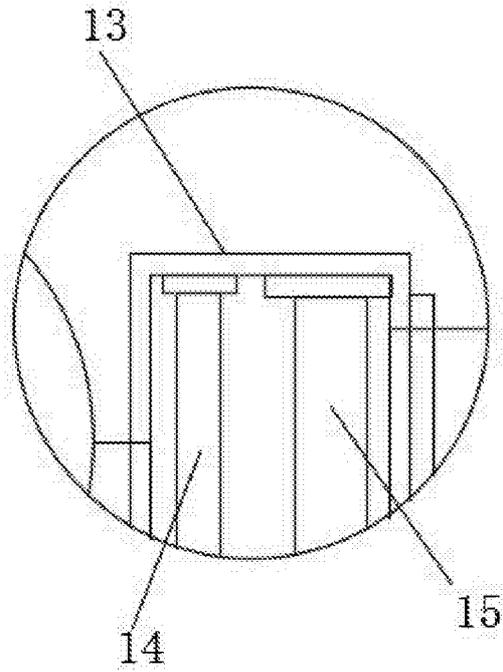


图2