



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215791045 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 11

(21) 申请号 202022943001.3

(22) 申请日 2020.12.11

(73) 专利权人 山东壹贰叁塑胶有限公司

地址 253700 山东省聊城市庆云县经济开发
区常盛工业园123号

(72) 发明人 阎克祥

(51) Int. Cl.

B29B 13/10 (2006.01)

B29B 13/06 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

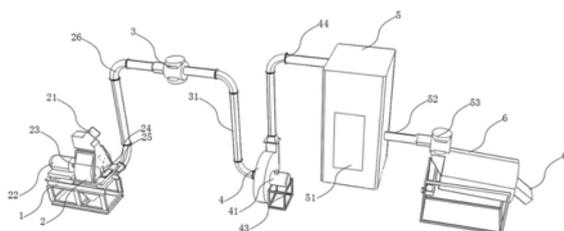
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种色母颗粒生产线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种色母颗粒生产线,包括第一固定框架,第一固定框架的顶部固定安装有搅拌壳体,搅拌壳体的顶部固定安装有入料斗,搅拌壳体的一侧固定安装的有伺服电机,伺服电机的传动端固定安装有研磨转辊,搅拌壳体的一侧开设有开槽。本方案通过设置的伺服电机带动研磨转辊,便于对搅拌壳体内部的颗粒进行研磨搅拌,且通过设置的第一物料泵、第一送料管和第二送料管的相互配合,使得到达粉碎壳体的内部,对颗粒物进行粉碎加工,且驱动电机对带动粉碎扇对颗粒进行搅拌,通过设置的过滤箱和筛网便于对大小不均的颗粒物进行筛选,通过设置的干燥器对颗粒进行的干燥,且油箱对颗粒物件进行加工处理,通过出料斗进行出料,提高色母颗粒质量。



1. 一种色母颗粒生产线,包括第一固定框架(1),其特征在于,所述第一固定框架(1)的顶部固定安装有搅拌壳体(2),所述搅拌壳体(2)的顶部固定安装有入料斗(21),所述搅拌壳体(2)的一侧固定安装的有伺服电机(22),所述伺服电机(22)的传动端固定安装有研磨转辊(23),所述搅拌壳体(2)的一侧开设有开槽(24),所述开槽(24)的底端通过铰链连接有挡板(25),所述搅拌壳体(2)的一侧固定安装有第一送料管道(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种色母颗粒生产线,其特征在于:所述第一送料管道(26)的一端与第一物料泵(3)的进料口固定连接,所述第一物料泵(3)的出料口与第二送料管(31)的一端固定连接,所述第二送料管(31)的另一端与粉碎壳体(4)的一侧固定连接,所述粉碎壳体(4)的一侧固定安装有驱动电机(41),所述驱动电机(41)的传动端固定安装有粉碎扇,所述驱动电机(41)的底端固定安装有第二固定框架(43),所述粉碎壳体(4)的顶部固定安装有第三送料管(44)。

3. 根据权利要求2所述的一种色母颗粒生产线,其特征在于:所述第三送料管(44)的一侧固定连接有过滤箱(5),所述过滤箱(5)的内部安装有筛网,所述过滤箱(5)的一侧固定安装有透明观察窗(51),所述过滤箱(5)底端的一侧通过第四送料管(52)与第二物料泵(53)的一侧固定连接,所述第二物料泵(53)的出料口与油箱(6)的一侧固定连接,所述油箱(6)的一侧固定安装有干燥器,所述油箱(6)的另一侧固定安装有出料斗(62)。

4. 根据权利要求3所述的一种色母颗粒生产线,其特征在于:所述油箱(6)的内壁安装有磨砂颗粒。

5. 根据权利要求3所述的一种色母颗粒生产线,其特征在于:所述第一固定框架(1)的一侧固定安装有开关面板,所述开关面板的表面固定安装的有伺服电机控制开关、第一物料泵控制开关、驱动电机控制开关、第二物料泵控制开关和干燥器控制开关,所述伺服电机(22)通过伺服电机控制开关与外接电源电性连接,所述第一物料泵(3)通过第一物料泵控制开关与外接电源电性连接,所述驱动电机(41)通过驱动电机控制开关与外接电源电性连接,所述第二物料泵(53)通过第二物料泵控制开关与外接电源电性连接,所述干燥器通过干燥器控制开关与外接电源电性连接。

一种色母颗粒生产线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及密封圈技术领域,具体为一种色母颗粒生产线。

背景技术

[0002] 色母的全称叫色母粒,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,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,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,现有的色母颗粒生产线无法对大小不均的颗粒进行筛选,同时颗粒在打包前外侧沾有水分,对色母颗粒造成影响。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种色母颗粒生产线,以解决上述背景技术提出的传统的生产线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,现有的色母颗粒生产线无法对大小不均的颗粒进行筛选,同时颗粒在打包前外侧沾有水分,对色母颗粒造的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种色母颗粒生产线,包括第一固定框架,所述第一固定框架的顶部固定安装有搅拌壳体,所述搅拌壳体的顶部固定安装有入料斗,所述搅拌壳体的一侧固定安装有伺服电机,所述伺服电机的传动端固定安装有研磨转辊,所述搅拌壳体的一侧开设有开槽,所述开槽的底端通过铰链连接有挡板,所述搅拌壳体的一侧固定安装有第一送料管道。

[0006] 作为本实用的一种优选方案:所述第一送料管道的一端与第一物料泵的进料口固定连接,所述第一物料泵的出料口与第二送料管的一端固定连接,所述第二送料管的另一端与粉碎壳体的一侧固定连接,所述粉碎壳体的一侧固定安装有驱动电机,所述驱动电机的传动端固定安装有粉碎扇,所述驱动电机的底端固定安装有第二固定框架,所述粉碎壳体的顶部固定安装有第三送料管。

[0007] 作为本实用的一种优选方案:所述第三送料管的一侧固定连接有过滤箱,所述过滤箱的内部安装有筛网,所述过滤箱的一侧固定安装有透明观察窗,所述过滤箱底端的一侧通过第四送料管与第二物料泵的一侧固定连接,所述第二物料泵的出料口与油箱的一侧固定连接,所述油箱的一侧固定安装有干燥器,所述油箱的另一侧固定安装有出料斗。

[0008] 作为本实用的一种优选方案:所述油箱的内壁安装有磨砂颗粒。

[0009] 作为本实用的一种优选方案:所述第一固定框架的一侧固定安装有开关面板,所述开关面板的表面固定安装的有伺服电机控制开关、第一物料泵控制开关、驱动电机控制开关、第二物料泵控制开关和干燥器控制开关,所述伺服电机通过伺服电机控制开关与外接电源电性连接,所述第一物料泵通过第一物料泵控制开关与外接电源电性连接,所述驱动电机通过驱动电机控制开关与外接电源电性连接,所述第二物料泵通过第二物料泵控制

开关与外接电源电性连接,所述干燥器通过干燥器控制开关与外接电源电性连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 通过设置的伺服电机带动研磨转辊,便于对搅拌壳体内部的颗粒进行研磨搅拌,且通过设置的第一物料泵、第一送料管和第二送料管的相互配合,使得到达粉碎壳体的内部,对颗粒物进行粉碎加工,且驱动电机对带动粉碎扇对颗粒进行搅拌,通过设置的过滤箱和筛网便于对大小不均的颗粒物进行筛选,通过设置的干燥器对颗粒进行的干燥,且油箱对颗粒物件进行加工处理,通过出料斗进行出料,提高色母颗粒质量。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的结构示意图之一;

[0014] 图3为本实用新型的开槽结构示意图。

[0015] 图中:1、第一固定框架;2、搅拌壳体;21、入料斗;22、伺服电机;23、研磨转辊;24、开槽;25、挡板;26、第一送料管道;3、第一物料泵;31、第二送料管;4、粉碎壳体;41、驱动电机;43、第二固定框架;44、第三送料管;5、过滤箱;51、透明观察窗;52、第四送料管;53、第二物料泵;6、油箱;62、出料斗。

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。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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0018] 一种色母颗粒生产线,包括第一固定框架1,第一固定框架1的顶部固定安装有搅拌壳体2,搅拌壳体2的顶部固定安装有入料斗21,搅拌壳体2的一侧固定安装有伺服电机22,伺服电机22的传动端固定安装有研磨转辊23,搅拌壳体2的一侧开设有开槽24,开槽24的底端通过铰链连接有挡板25,搅拌壳体2的一侧固定安装有第一送料管道26。

[0019] 本实施例中:第一送料管道26的一端与第一物料泵3的进料口固定连接,第一物料泵3的出料口与第二送料管31的一端固定连接,第二送料管31的另一端与粉碎壳体4的一侧固定连接,粉碎壳体4 的一侧固定安装有驱动电机41,驱动电机41的传动端固定安装有粉碎扇,驱动电机41的底端固定安装有第二固定框架43,粉碎壳体4 的顶部固定安装有第三送料管44。

[0020] 具体使用时,通过设置的入料斗21将颗粒倒入搅拌壳体2的内部,同时通过开关面板打开伺服电机控制开关,通过伺服电机22的转动带动研磨转辊23对搅拌壳体2内部的颗粒进行研磨搅拌,通过搅拌壳体2一侧开设的开槽的24,便于打开挡板25对搅拌壳体2内部进行查验,通过第一送料管道26与第一物料泵3相互配合,便于对搅拌壳体2的内部进行物料的输送,通过设置的第二送料管31将颗粒物输送到粉碎壳体4的内部,且颗粒物进行粉碎加工,加工完成后,且驱动电机41对带动粉碎扇对颗粒进行搅拌,加工的完成后,通过第三送料管道44输送到过滤箱5。

[0021] 本实施例中：第三送料管44的一侧固定连接有过滤箱5，过滤箱5的内部安装有筛网，过滤箱5的一侧固定安装有透明观察窗51，过滤箱5底端的一侧通过第四送料管52与第二物料泵53的一侧固定连接，第二物料泵53的出料口与油箱6的一侧固定连接，油箱6的一侧固定安装有干燥器，油箱6的另一侧固定安装有出料斗62。

[0022] 具体使用时，通过设置的过滤箱5内部的筛网便于对大小不均的颗粒物进行筛选，通过设置的透明观察窗51便于对过滤箱5内部的颗粒物进行观察，通过设置的干燥器对颗粒进行的干燥，且油箱6对颗粒物件进行加工处理，通过出料斗62进行出料。

[0023] 本实施例中：油箱6的内壁安装有磨砂颗粒。

[0024] 具体使用时，通过油箱6内壁上的磨砂颗粒便于对颗粒进行磨砂处理。

[0025] 本实施例中：第一固定框架1的一侧固定安装有开关面板，开关面板的表面固定安装的有伺服电机控制开关、第一物料泵控制开关、驱动电机控制开关、第二物料泵控制开关和干燥器控制开关，伺服电机22通过伺服电机控制开关与外接电源电性连接，第一物料泵3通过第一物料泵控制开关与外接电源电性连接，驱动电机41通过驱动电机控制开关与外接电源电性连接，第二物料泵53通过第二物料泵控制开关与外接电源电性连接，干燥器通过干燥器控制开关与外接电源电性连接。

[0026] 具体使用时，通过设置的开关面板便于对色母颗粒生产线上的用电器进行操控。

[0027] 本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

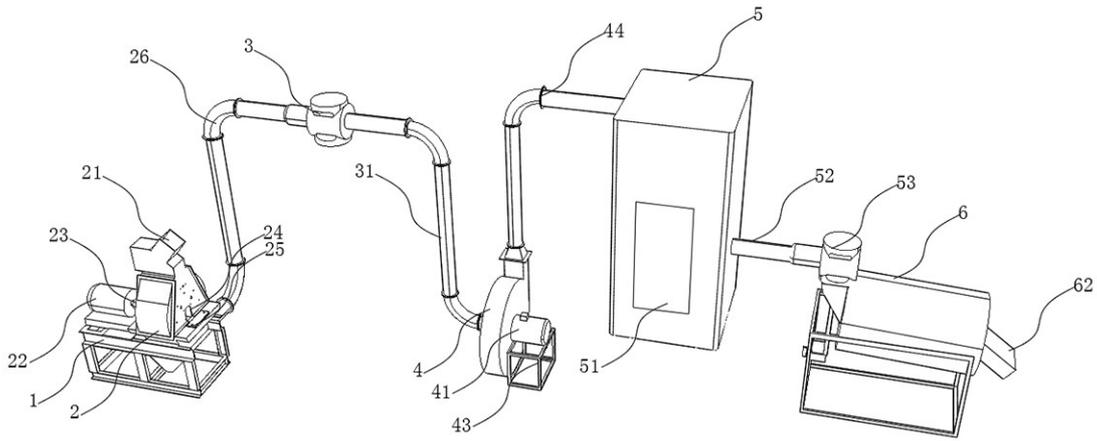


图1

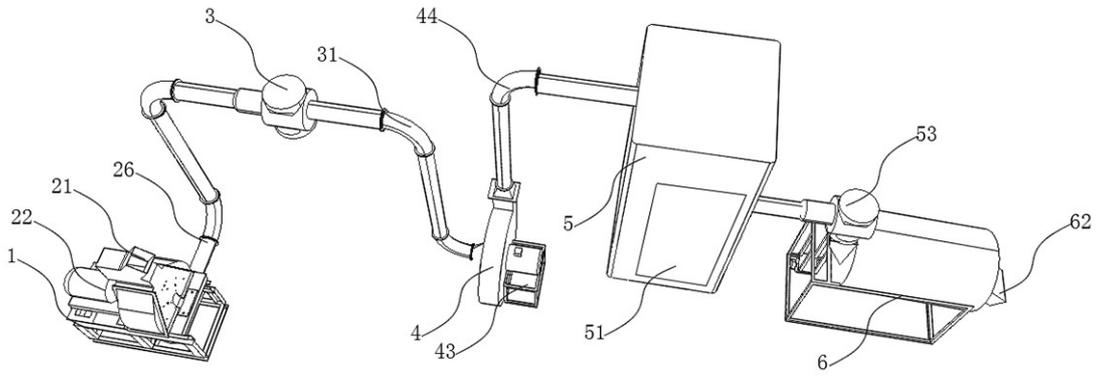


图2

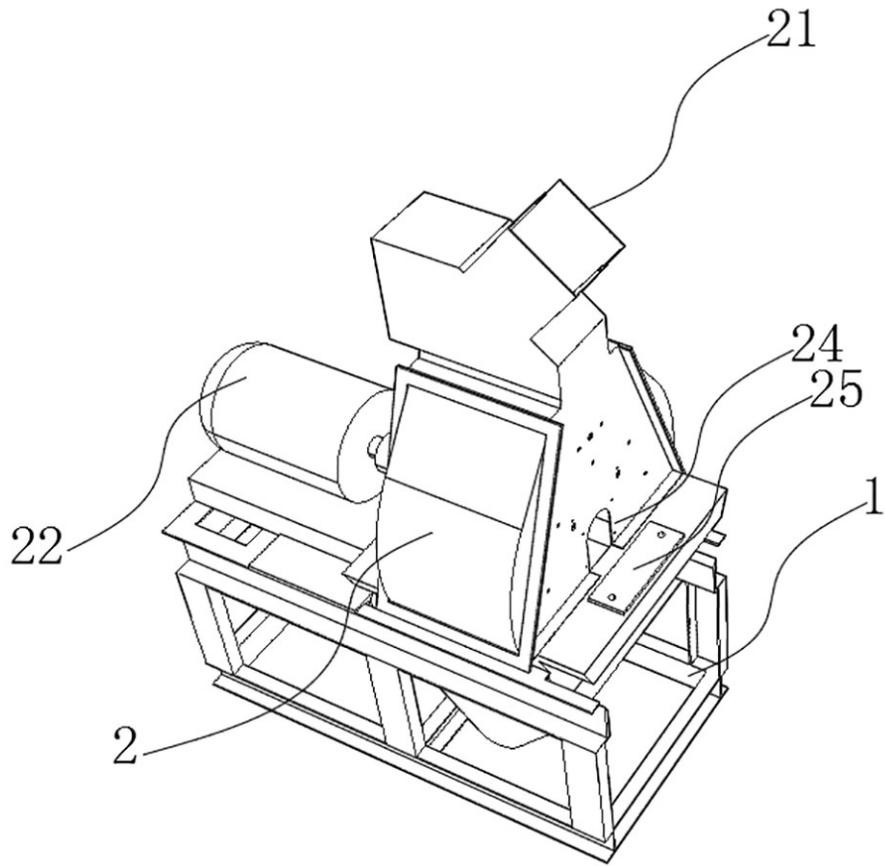


图3