



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208245161 U

(45)授权公告日 2018.12.18

(21)申请号 201820448396.X

(22)申请日 2018.04.02

(73)专利权人 唐山伟锦科技有限公司

地址 063000 河北省唐山市路南区王前街
12号

(72)发明人 赵洪刚

(51)Int.Cl.

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/50(2006.01)

B29B 13/10(2006.01)

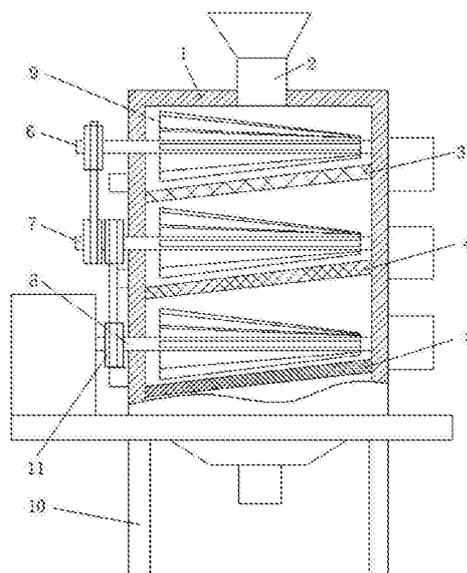
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型阻燃母粒筛选装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型阻燃母粒筛选装置,包括壳体,所述壳体的顶部设有进料口,壳体的内侧从上至下依次倾斜设有第一筛网、第二筛网和第三筛网,第一筛网、第二筛网和第三筛网的上侧分别设有第一转杆、第二转杆和第三转杆,且第一转杆、第二转杆和第三转杆的两端通过轴承与壳体转动相连,第一转杆、第二转杆和第三转杆的外侧均周向设有成放射状分布的搅动单元,第一转杆、第二转杆和第三转杆延伸到壳体外侧的一端均设有传动带轮。本实用新型结构简单,设计合理,利用三组筛网实现对新型阻燃母粒的多级筛分,同时利用搅动单元的转动,可避免新型阻燃母粒堵塞筛网,同时增加新型阻燃母粒的流动,提高了筛分效率。



1. 一种新型阻燃母粒筛选装置,包括壳体(1),其特征在于,所述壳体(1)的顶部设有进料口(2),壳体(1)的内侧从上至下依次倾斜设有第一筛网(3)、第二筛网(4)和第三筛网(5),第一筛网(3)、第二筛网(4)和第三筛网(5)的上侧分别设有第一转杆(6)、第二转杆(7)和第三转杆(8),且第一转杆(6)、第二转杆(7)和第三转杆(8)的两端通过轴承与壳体(1)转动相连,第一转杆(6)、第二转杆(7)和第三转杆(8)的外侧均周向设有成放射状分布的搅动单元(9),第一转杆(6)、第二转杆(7)和第三转杆(8)延伸到壳体(1)外侧的一端均设有传动带轮(11),传动带轮(11)之间通过传动皮带相连。

2. 根据权利要求1所述的一种新型阻燃母粒筛选装置,其特征在于,所述壳体(1)的底端设有支撑底座(10),支撑底座(10)的顶部安装有驱动电机,且驱动电机的输出端与第三转杆(8)端部的传动带轮(11)相连。

3. 根据权利要求1所述的一种新型阻燃母粒筛选装置,其特征在于,所述第一筛网(3)、第二筛网(4)和第三筛网(5)的网眼尺寸依次减小,第一筛网(3)、第二筛网(4)和第三筛网(5)均连接有振动电机。

4. 根据权利要求1所述的一种新型阻燃母粒筛选装置,其特征在于,所述壳体(1)的一侧设有第一出料口、第二出料口和第三出料口,且第一出料口、第二出料口和第三出料口分别位于第一筛网(3)、第二筛网(4)和第三筛网(5)远离振动电机的一端。

5. 根据权利要求1所述的一种新型阻燃母粒筛选装置,其特征在于,所述壳体(1)的底端设有第四出料口。

6. 根据权利要求1所述的一种新型阻燃母粒筛选装置,其特征在于,所述搅动单元(9)有两组弧形板组成的钳状部件。

一种新型阻燃母粒筛选装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及筛选装置领域,尤其涉及一种新型阻燃母粒筛选装置。

背景技术

[0002] 阻燃母料亦称阻燃母粒,防火母粒。正是为了达到塑料、橡胶制品实现防火要求而产生的一类新产品,现有新型阻燃母粒中添加PP等材料来提高阻燃母粒的阻燃形、耐候性等性能,来满足实际使用的需要。

[0003] 现有的新型阻燃母粒在生产过程中,难免会出现颗粒大小不一,这样,在计量时会造成计量不准确,所以需要不同色母粒的颗粒大小进行筛选,现有的筛分装置筛分效率较低,且在筛分原料较多时,容易出现筛网堵塞的问题,为此我们设计出了一种新型阻燃母粒筛选装置来解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种新型阻燃母粒筛选装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种新型阻燃母粒筛选装置,包括壳体,所述壳体的顶部设有进料口,壳体的内侧从上至下依次倾斜设有第一筛网、第二筛网和第三筛网,第一筛网、第二筛网和第三筛网的上侧分别设有第一转杆、第二转杆和第三转杆,且第一转杆、第二转杆和第三转杆的两端通过轴承与壳体转动相连,第一转杆、第二转杆和第三转杆的外侧均周向设有成放射状分布的搅动单元,第一转杆、第二转杆和第三转杆延伸到壳体外侧的一端均设有传动带轮,传动带轮之间通过传动皮带相连。

[0007] 优选的,所述壳体的底端设有支撑底座,支撑底座的顶部安装有驱动电机,且驱动电机的输出端与第三转杆端部的传动带轮相连。

[0008] 优选的,所述第一筛网、第二筛网和第三筛网的网眼尺寸依次减小,第一筛网、第二筛网和第三筛网均连接有振动电机。

[0009] 优选的,所述壳体的一侧设有第一出料口、第二出料口和第三出料口,且第一出料口、第二出料口和第三出料口分别位于第一筛网、第二筛网和第三筛网远离振动电机的一端。

[0010] 优选的,所述壳体的底端设有第四出料口。

[0011] 优选的,所述搅动单元有两组弧形板组成的钳状部件。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 第一筛网、第二筛网和第三筛网通过振动将新型阻燃母粒根据其粒径大小进行筛分,实现对新型阻燃母粒的多级筛分,同时启动驱动电机,通过传动带轮和传动皮带之间的传动,使第一转杆、第二转杆和第三转杆带着搅动单元转动,搅动单元转动时带着进入搅动单元内的新型阻燃母粒上扬旋,可避免新型阻燃母粒堵塞筛网,同时增加新型阻燃母粒的

流动,提高了筛分效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种新型阻燃母粒筛选装置的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种新型阻燃母粒筛选装置的第三转杆和搅动单元的连接结构示意图。

[0016] 图中:1壳体、2料口、3第一筛网、4第二筛网、5第三筛网、6第一转杆、7第二转杆、8第三转杆、9搅动单元、10支撑底座、11搅动单元。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-2,一种新型阻燃母粒筛选装置,包括壳体1,壳体1的顶部设有进料口2,壳体1的底端设有第四出料口,壳体1的内侧从上至下依次倾斜设有第一筛网3、第二筛网4和第三筛网5,第一筛网3、第二筛网4和第三筛网5的网眼尺寸依次减小,第一筛网3、第二筛网4和第三筛网5均连接有振动电机,壳体1的一侧设有第一出料口、第二出料口和第三出料口,且第一出料口、第二出料口和第三出料口分别位于第一筛网3、第二筛网4和第三筛网5远离振动电机的一端,第一筛网3、第二筛网4和第三筛网5的上侧分别设有第一转杆6、第二转杆7和第三转杆8,且第一转杆6、第二转杆7和第三转杆8的两端通过轴承与壳体1转动相连,第一转杆6、第二转杆7和第三转杆8的外侧均周向设有成放射状分布的搅动单元9,搅动单元9有两组弧形板组成的钳状部件,第一转杆6、第二转杆7和第三转杆8延伸到壳体1外侧的一端均设有传动带轮11,传动带轮11之间通过传动皮带相连,壳体1的底端设有支撑底座10,支撑底座10的顶部安装有驱动电机,且驱动电机的输出端与第三转杆8端部的传动带轮11相连。

[0019] 工作原理:通过进料口2将新型阻燃母粒添加到壳体1中,第一筛网3、第二筛网4和第三筛网5通过振动将新型阻燃母粒根据其大小进行筛分,同时启动驱动电机,通过传动带轮9和传动皮带之间的传动,使第一转杆6、第二转杆7和第三转杆8带着搅动单元9转动,搅动单元9转动时带着进入搅动单元9内的新型阻燃母粒上扬旋转,在避免新型阻燃母粒堵塞筛网的同时,增加新型阻燃母粒的流动,提高了筛分效率,筛分后的新型阻燃母粒分别通过第一出料口、第二出料口、第三出料口和第四出料口卸料,本装置结构简单,设计合理,利用三组筛网实现对新型阻燃母粒的多级筛分,同时利用搅动单元的转动,可避免新型阻燃母粒堵塞筛网,同时增加新型阻燃母粒的流动,提高了筛分效率。

[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。

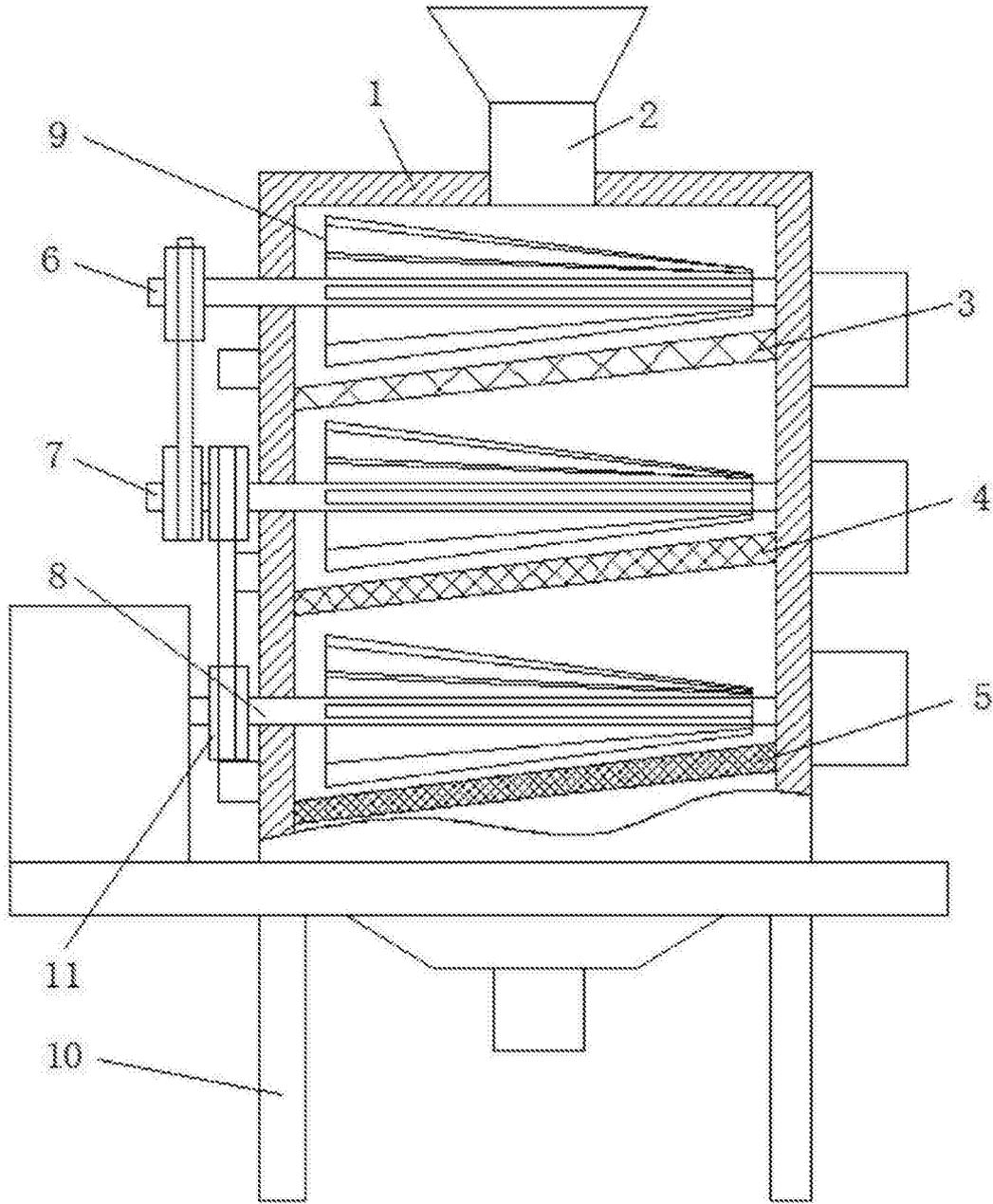


图1

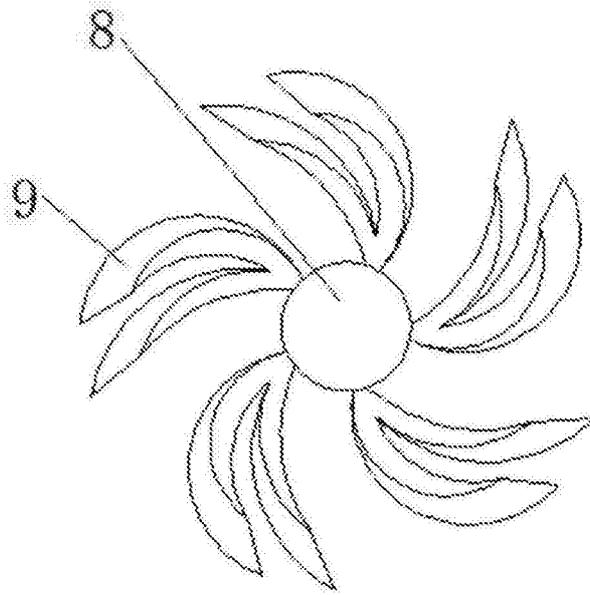


图2