



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203944551 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 19

(21) 申请号 201420410104. 5

(22) 申请日 2014. 07. 16

(73) 专利权人 凯迈(洛阳)机电有限公司

地址 471000 河南省洛阳市涧西区丽春西路

(72) 发明人 李帅堂 袁剑飞 张正阳 崔争华

(51) Int. Cl.

B07B 1/34(2006. 01)

B07B 1/46(2006. 01)

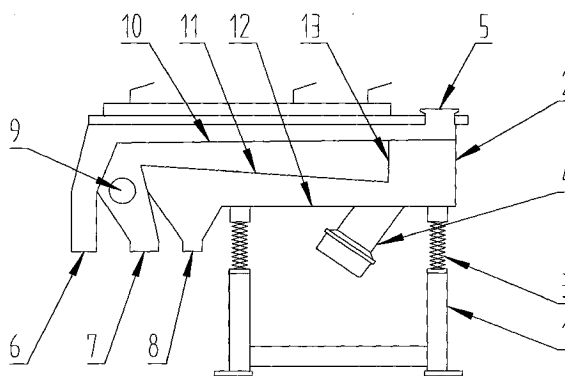
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种工程塑料切片用分选振动筛装置

(57) 摘要

一种工程塑料切片用分选振动筛装置,是由: 支架,筛箱,振动弹簧,电机,入料口,超长切片出料口,合格切片出料口,切片粉末出料口,观察窗,上层筛板,下层筛板,底板,挡料板构成;下层筛板的出料端设计成向上倾斜设置,上层筛板和底板水平设置,这种结构既能保证超长切片的筛分效果,又能使粉末的筛分更加充分,透过筛箱两侧的观察窗可看到合格料的筛分状况,并对电机的振速进行调整,以保证合格料的筛分质量,切片进入筛箱后在短时间内充分筛分,筛分效果好,筛分出合格料的质量有保障。



1. 一种工程塑料切片用分选振动筛装置,是由:支架(1),筛箱(2),振动弹簧(3),电机(4),入料口(5),超长切片出料口(6),合格切片出料口(7),切片粉末出料口(8),观察窗(9),上层筛板(10),下层筛板(11),底板(12),挡料板(13)构成;其特征在于:支架(1)上方与筛箱(2)之间设置至少四个振动弹簧(3),筛箱(2)的两侧各设置电机(4),筛箱(2)上方一侧设置入料口(5),筛箱(2)内上部设置上层筛板(10),筛箱(2)的底部设置底板(12),上层筛板(10)与底板(12)之间设置下层筛板(11),筛箱(2)下方一侧对应上层筛板(10)的出料端设置超长切片出料口(6),对应下层筛板(11)的出料端设置合格切片出料口(7),对应底板(12)的出料端设置切片粉末出料口(8),下层筛板(11)的另一端与上层筛板(10)之间设置挡料板(13),筛箱(2)两侧对应合格切片出料口(7)各设置观察窗(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种工程塑料切片用分选振动筛装置,其特征在于:所述的上层筛板(10)和底板(12)为水平设置。

3. 根据权利要求1所述的一种工程塑料切片用分选振动筛装置,其特征在于:下层筛板(11)的出料端向上倾斜。

一种工程塑料切片用分选振动筛装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及聚合物造粒领域,尤其是一种工程塑料切片用分选振动筛装置。

背景技术

[0002] 切片分选振动筛是聚合物造粒行业的重要设备,主要应用于工程塑料切片的分选处理,物料由切粒机出来以后,直接进入振动筛,振动筛内有上下两层筛板,分别对超长切片、合格物料和粉末料进行分选,超长切片从超长切片废料口排出,合格物料从合格物料口排出,粉末料从粉末料废料口排出。传统的切片分选振动筛上下两层筛板为平行布置,而且采用水平放置或出料端向下倾斜放置,物料在上层筛板和下层筛板上的运行速度相同,筛分效果相同。这种振动筛适用于普通的聚酯造粒生产线,用于工程塑料造粒生产线时,经常出现合格物料未被筛分出便从超长切片废料口排出,筛分效果不理想。

[0003] 由于工程塑料造粒一般采用干切的方式,产生的粉末量较大,如果上下层筛板均采用出料端向下倾斜放置,可以保证超长切片的筛分效果,但是对粉末和合格物料的筛分则不理想,出料端向下倾斜放置时,切片机的切片速度较快,切片进入振动筛后,筛分时间较短,导致粉末和合格物料筛分不充分,因此,传统的振动筛不适合工程塑料干切造粒的筛分。

[0004] 经检索,申请号为 201310214444.0 的专利文件公开了一种多层分选直线式振动筛,用于筛分常用物料时,筛分效果较好,但用于工程塑料干切造粒的筛分时,会导致合格切片筛分不彻底,所筛分出的合格切片大小不一致的现象。

[0005] 鉴于上述原因,现有振动筛的结构需要改进。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是为了克服现有技术中的不足,提供一种工程塑料切片用分选振动筛装置,保证超长切片的筛分效果,又能使粉末的筛分更加充分,透过筛箱两侧的观察窗可看到合格料的筛分状况,并对电机的振速进行调整,以保证合格料的筛分质量。

[0007] 本实用新型为了实现上述目的,采用如下技术方案:一种工程塑料切片用分选振动筛装置,是由:支架,筛箱,振动弹簧,电机,入料口,超长切片出料口,合格切片出料口,切片粉末出料口,观察窗,上层筛板,下层筛板,底板,挡料板构成;支架上方与筛箱之间设置至少四个振动弹簧,筛箱的两侧各设置电机,筛箱上方一侧设置入料口,筛箱内上部设置上层筛板,筛箱的底部设置底板,上层筛板与底板之间设置下层筛板,筛箱下方一侧对应上层筛板的出料端设置超长切片出料口,对应下层筛板的出料端设置合格切片出料口,对应底板的出料端设置切片粉末出料口,下层筛板的另一端与上层筛板之间设置挡料板,下层筛板的出料端向上倾斜,筛箱两侧对应合格切片出料口各设置观察窗。

[0008] 所述的上层筛板和底板为水平设置。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型下层筛板的出料端设计成向上倾斜设置,上层筛板和底板水平设置,这种结构既能保证超长切片的筛分效果,又能使粉末的筛分更

加充分,透过筛箱两侧的观察窗可看到合格料的筛分状况,并对电机的振速进行调整,以保证合格料的筛分质量。切片由入料口进入筛箱的上层筛板后,随筛箱振动向另一侧移动,超长切片从上层筛板的出料端进入超长切片出料口被筛出,在合格尺寸范围内的切片和粉末被筛入下层筛板,合格料从下层筛板的出料端进入合格料出料口被筛出,小于合格尺寸的切片和粉末被筛入底板,从粉末料出料口被筛出,粉末可重新回收利用,可再加工为工程塑料切片,节省原料,避免浪费。

[0010] 本实用新型结构简单,操作方便,生产成本低,耗电量小,产量高,易维修,采用全封闭结构,无粉尘溢散,自动排料,提高工作效率,切片进入筛箱后在短时间内充分筛分,筛分效果好,筛分出合格料的质量有保障,工作时稳定可靠,噪音低,使用寿命长,振速稳定,适合推广使用。

附图说明

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0012] 图 1 是,总装结构示意图;

[0013] 图 1 中:支架 1,筛箱 2,振动弹簧 3,电机 4,入料口 5,超长切片出料口 6,合格切片出料口 7,切片粉末出料口 8,观察窗 9,上层筛板 10,下层筛板 11,底板 12,挡料板 13。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明:

[0015] 如图所示,支架 1 上方与筛箱 2 之间设置至少四个振动弹簧 3,筛箱 2 的两侧各设置电机 4,筛箱 2 上方一侧设置入料口 5,筛箱 2 内上部设置上层筛板 10,筛箱 2 的底部设置底板 12,上层筛板 10 与底板 12 之间设置下层筛板 11,筛箱 2 下方一侧对应上层筛板 10 的出料端设置超长切片出料口 6,对应下层筛板 11 的出料端设置合格切片出料口 7,对应底板 12 的出料端设置切片粉末出料口 8,下层筛板 11 的另一端与上层筛板 10 之间设置挡料板 13,下层筛板 11 的出料端向上倾斜,筛箱 2 两侧对应合格切片出料口 7 各设置观察窗 9。

[0016] 所述的上层筛板 10 和底板 12 为水平设置。

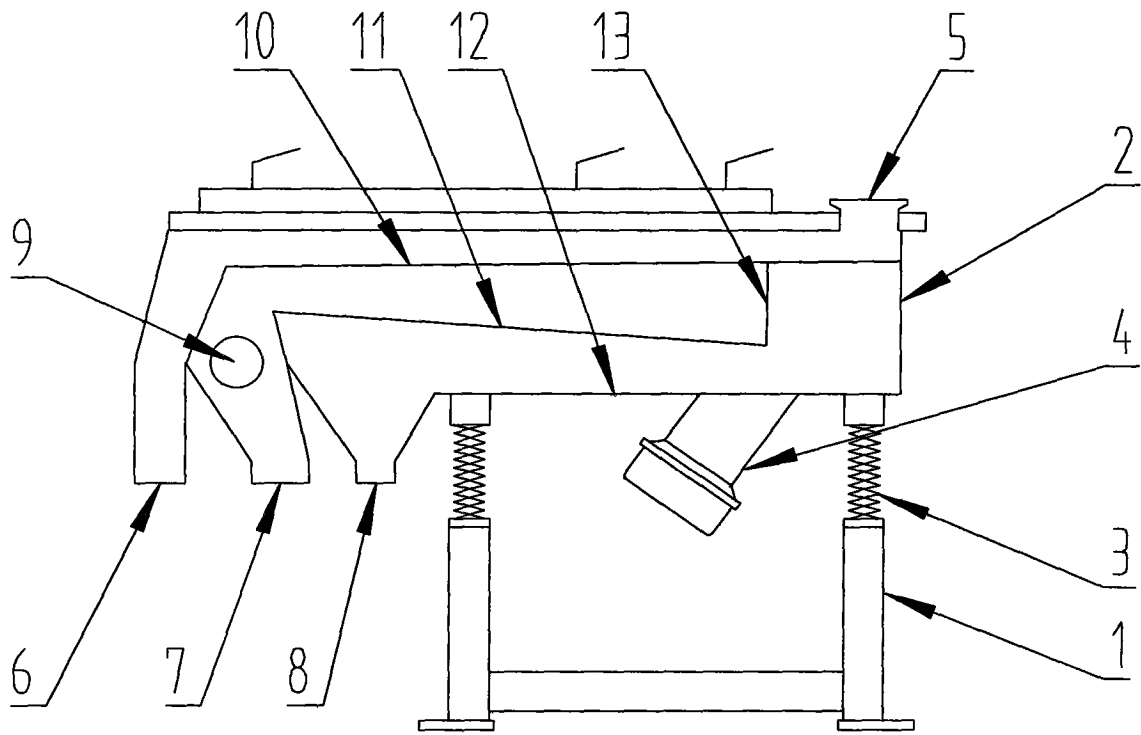


图 1