(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213260994 U
(45)授权公告日 2021.05.25

(21)申请号 202021913043.6

(22)申请日 2020.09.04

(73)专利权人 苏州市宏泰塑业有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴中区胥口镇灵山路830号(东欣工业小区15号)

(72)发明人 秦建宏

(74)专利代理机构 苏州圆融专利代理事务所(普通合伙) 32417
代理人 郭珊珊

(51)Int.Cl.
B29C 48/285(2019.01)
B29B 13/10(2006.01)
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)

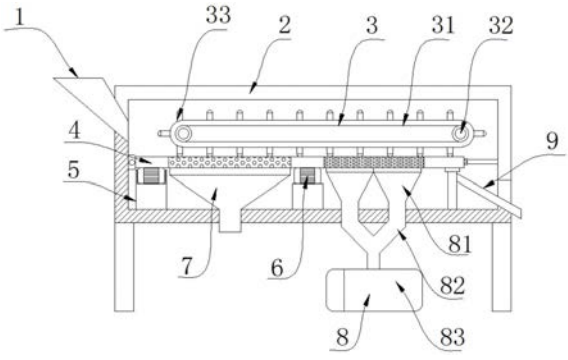
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种改性塑料挤出机用振动筛

(57)摘要

本实用新型公开了一种改性塑料挤出机用振动筛,包括处理箱,所述处理箱的内部下方设置有筛料板,所述筛料板的上表面一侧设置有密集的粗网部,且筛料板的上表面另一侧开设有密集的细网部,所述处理箱的内部上方设置有推料装置,所述推料装置包括位于处理箱内部两侧的驱动辊、传动连接在驱动辊上的回转带以及均匀的安装在回转带外表面的推,所述处理箱靠近粗网部的一侧上方安装有喂料斗,所述筛料板远离处理箱的一侧下方设置有倾斜的出料板,本实用新型给筛料板的上方设置了推料装置,驱动辊可带动回转带回转,以便于推板能够将颗粒在筛料板上推动,进而使得颗粒能够在筛料板上移动。



CN 213260994 U

1.一种改性塑料挤出机用振动筛,包括处理箱(2),其特征在于:所述处理箱(2)的内部下方设置有筛料板(4),所述筛料板(4)的上表面一侧设置有密集的粗网部(41),且筛料板(4)的上表面另一侧开设有密集的细网部(42),所述处理箱(2)的内部上方设置有推料装置(3),所述推料装置(3)包括位于处理箱(2)内部两侧的驱动辊(32)、传动连接在驱动辊(32)上的回转带(31)以及均匀的安装在回转带(31)外表面的推板(33)。

2.根据权利要求1所述的一种改性塑料挤出机用振动筛,其特征在于:所述处理箱(2)靠近粗网部(41)的一侧上方安装有喂料斗(1),所述筛料板(4)远离处理箱(2)的一侧下方设置有倾斜的出料板(9)。

3.根据权利要求1所述的一种改性塑料挤出机用振动筛,其特征在于:所述细网部(42)的下方设置有吸灰装置(8),且吸灰装置(8)包括位于细网部(42)下方的吸风罩(81)、连接在吸风罩(81)下方的吸风管(82)以及安装在吸风罩(81)下端的吸风机(83),吸风罩(81)的上端面边周处安装有橡胶垫。

4.根据权利要求1所述的一种改性塑料挤出机用振动筛,其特征在于:所述粗网部(41)的下方设置有出料斗(7),且出料斗(7)的上端面边缘处安装有橡胶垫,且出料斗(7)的下端穿出处理箱(2)的下表面。

5.根据权利要求4所述的一种改性塑料挤出机用振动筛,其特征在于:所述出料斗(7)的两侧均设置有隔台(5),且隔台(5)的上表面安装有震动电机(6),且震动电机(6)与筛料板(4)的下表面接触。

6.根据权利要求1所述的一种改性塑料挤出机用振动筛,其特征在于:所述推板(33)包括板体(331)以及安装在板体(331)远离回转带(31)一侧的橡胶头(332)。

7.根据权利要求1所述的一种改性塑料挤出机用振动筛,其特征在于:所述筛料板(4)的一侧通过铰接座(10)与处理箱(2)连接,且筛料板(4)的另一侧通过铰接座(10)连接有连接杆(11),且连接杆(11)的另一端固定在处理箱(2)的内壁上。

一种改性塑料挤出机用振动筛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及改性塑料生产技术领域,具体是一种改性塑料挤出机用振动筛。

背景技术

[0002] 塑料制品在生产过程中,其生产 原料中常常会存在金属杂质以及部分灰尘等杂物,这些杂物需要预先清除,以防止其对后续生产造成影响或危害,目前还没有行之有效的除杂装置,将金属杂质和灰尘等杂物去除,这无疑影响了高塑料制品生产效率;

[0003] 为此申请号为201220406235.7的专利中提出了一种改性塑料挤出机用振动筛,其通过筛板筛掉杂质,这种方式粒子在筛板上不方便移动,筛料效率较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种改性塑料挤出机用振动筛,以解决现有技术中其通过筛板筛掉杂质,这种方式粒子在筛板上不方便移动,筛料效率较低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种改性塑料挤出机用振动筛,包括处理箱,所述处理箱的内部下方设置有筛料板,所述筛料板的上表面一侧设置有密集的粗网部,且筛料板的上表面另一侧开设有密集的细网部,所述处理箱的内部上方设置有推料装置,所述推料装置包括位于处理箱内部两侧的驱动辊、传动连接在驱动辊上的回转带以及均匀的安装在回转带外表面的推。

[0006] 优选的,所述处理箱靠近粗网部的一侧上方安装有喂料斗,所述筛料板远离处理箱的一侧下方设置有倾斜的出料板。

[0007] 优选的,所述细网部的下方设置有吸灰装置,且吸灰装置包括位于细网部下方的吸风罩、连接在吸风罩下方的吸风管以及安装在吸风罩下端的吸风机,吸风罩的上端面边周处安装有橡胶垫。

[0008] 优选的,所述粗网部的下方设置有出料斗,且出料斗的上端面边缘处安装有橡胶垫,且出料斗的下端穿出处理箱的下表面。

[0009] 优选的,所述出料斗的两侧均设置有隔台,且隔台的上表面安装有震动电机,且震动电机与筛料板的下表面接触。

[0010] 优选的,所述推板包括板体以及安装在板体远离回转带一侧的橡胶头。

[0011] 优选的,所述筛料板的一侧通过铰接座与处理箱连接,且筛料板的另一侧通过铰接座连接有连接杆,且连接杆的另一端固定在处理箱的内壁上。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型给筛料板的上方设置了推料装置,驱动辊可带动回转带回转,以便于推板能够将颗粒在筛料板上推动,进而使得颗粒能够在筛料板上移动。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用

新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型筛料板的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型推板的结构示意图。

[0017] 图中：1、喂料斗；2、处理箱；3、推料装置；31、回转带；32、驱动辊；33、推板；331、板体；332、橡胶头；4、筛料板；41、粗网部；42、细网部；5、隔台；6、震动电机；7、出料斗；8、吸灰装置；81、吸风罩；82、吸风管；83、吸风机；9、出料板；10、铰接座；11、连接杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1所示，本实用新型实施例中，一种改性塑料挤出机用振动筛，包括处理箱2，处理箱2靠近粗网部41的一侧上方安装有喂料斗1，喂料斗1用于将待筛改性塑料喂入处理箱2的内部处理箱2作为处理场所；

[0020] 结合图1和图2所示处理箱2的内部下方设置有筛料板4，筛料板4的上表面一侧设置有密集的粗网部41，粗网部41用于筛掉小颗粒杂质与灰尘，且筛料板4的上表面另一侧开设有密集的细网部42，细网部42用于二次筛掉灰尘；

[0021] 结合图1和图2所示，筛料板4的下方靠近喂料斗1以及筛料板4的下方中部均设置有隔台5，且隔台5的上表面安装有震动电机6，且震动电机6与筛料板4的下表面接触，震动电机6工作时，可使得筛料板4震动，以便于进行筛分作业；

[0022] 继续参照图1和图2所示，筛料板4的一侧通过铰接座10与处理箱2连接，且筛料板4的另一侧通过铰接座10连接有连接杆11，且连接杆11的另一端固定在处理箱2的内壁上；

[0023] 如图1所示，粗网部41的下方设置有出料斗7，且出料斗7的上端面边缘处安装有橡胶垫，且出料斗7的下端穿出处理箱2的下表面，在筛料板4震动时，粗网部41筛下的小颗粒杂质与灰尘可通过出料斗7出料，橡胶垫可避免出料斗7随着粗网部41震动；

[0024] 继续参照图1所示，细网部42的下方设置有吸灰装置8，且吸灰装置8包括位于细网部42下方的吸风罩81、连接在吸风罩81下方的吸风管82以及安装在吸风罩81下端的吸风机83，吸风罩81的上端面边周处安装有橡胶垫，细网部42震动时，可将灰尘震掉，吸风机83可通过吸风罩81和吸风管82将灰尘吸走；

[0025] 如图1所示，筛料板4远离处理箱2的一侧下方设置有倾斜的出料板9，倾斜的出料板9用于粒子出料；

[0026] 如图1所示，处理箱2的内部上方设置有推料装置3，推料装置3包括位于处理箱2内部两侧的驱动辊32、传动连接在驱动辊32上的回转带31以及均匀的安装在回转带31外表面的推板33，驱动辊32应当由马达驱动，驱动辊32可带动回转带31回转，以便于推板33能够将颗粒在筛料板4上推动；

[0027] 如图3所示，推板33包括板体331以及安装在板体331远离回转带31一侧的橡胶头332，橡胶头332避免板体331与筛料板4之间的撞击。

[0028] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用本装置时,将颗粒从喂料斗1喂入处理箱2的内部,此时颗粒到达筛料板4的表面,驱动辊32应当由马达驱动,驱动辊32可带动回转带31回转,以便于推板33能够将颗粒在筛料板4上推动,当颗粒到达粗网部41的位置时,震动的筛料板4可使得粗网部41筛下的小颗粒杂质与灰尘可通过出料斗7出料,当推板33将颗粒推动至细网部42时,吸风机83可通过吸风罩81和吸风管82将灰尘吸走,最后粒子从出料板9出料。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

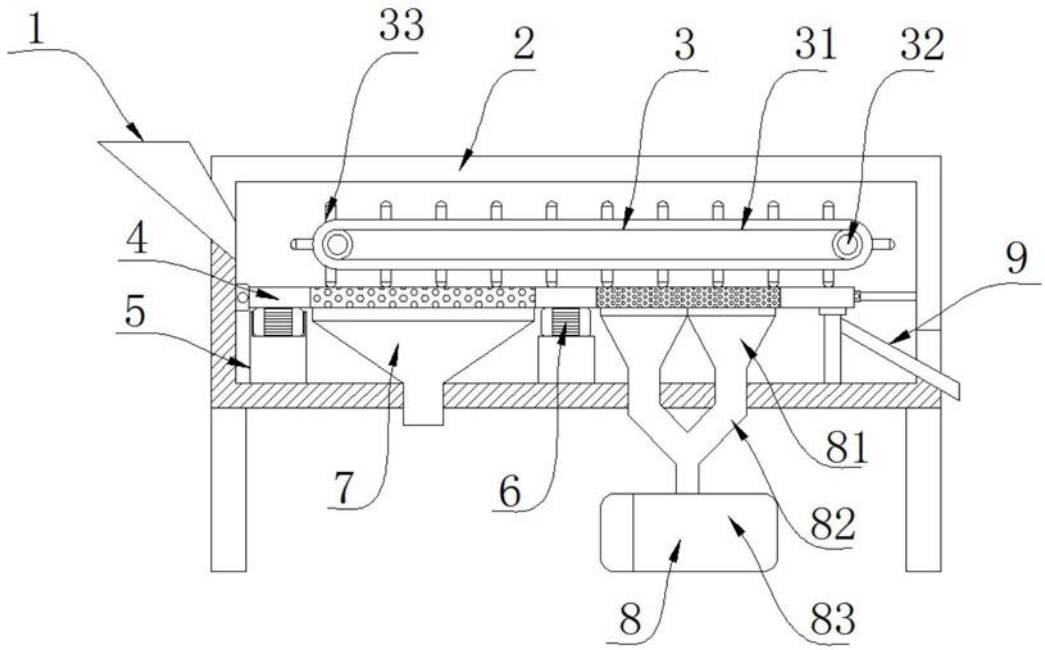


图1

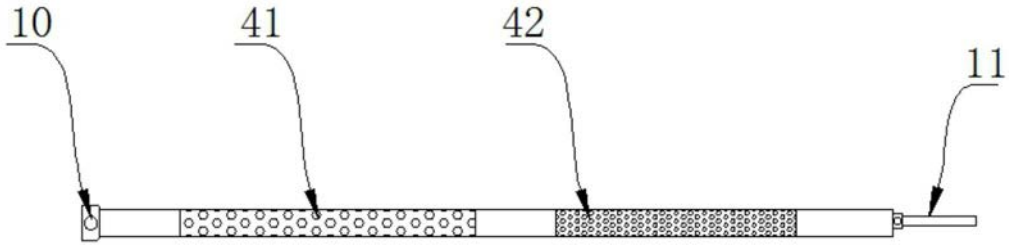


图2

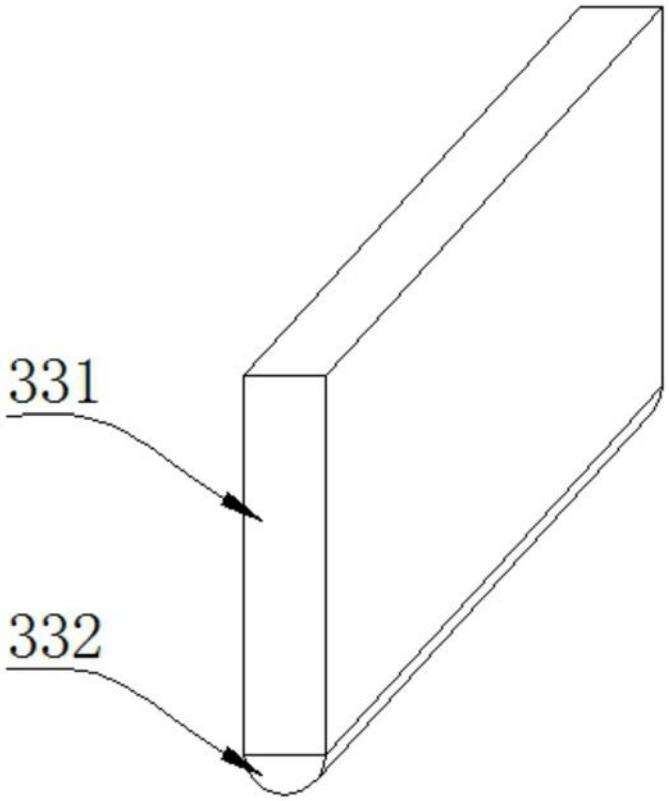


图3