



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222004107 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 15

(21) 申请号 202420613880.9

(22) 申请日 2024.03.28

(73) 专利权人 西安华恒信环保科技有限公司

地址 710075 陕西省西安市西安市高新区
锦业路锦业时代A2座3109室

(72) 发明人 杜原龙 景林娜 闫晓庆 郭翠萍

(51) Int. Cl.

B29B 17/02 (2006.01)

B29B 17/04 (2006.01)

B29B 17/00 (2006.01)

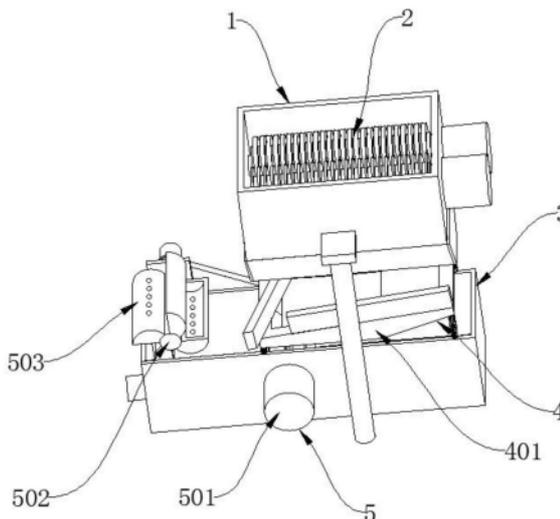
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于注塑机废弃处理的筛选结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于注塑机废弃处理的筛选结构,包括粉碎箱和粉碎辊;粉碎箱的内部设置有粉碎辊,粉碎箱底端的两侧设置有支撑架,粉碎箱的底端设置有清洗箱,清洗箱的一侧设置有排污口;清洗箱顶端的一侧设置有筛选结构,清洗箱内部的一侧设置有清洗结构;筛选结构包括筛选架、筛选网、落料槽、振动器和导向板。本实用新型通过筛选架、筛选网和振动器的配合使用,可以对粉碎后废料进行一个振动筛选,使筛选的废料落到落料槽的顶端,然后排放到清洗箱的内部,并且通过导向板的使用,可以对残留在筛选网上的杂物进行一个导向,使其杂物排放到筛选架的一侧,从而完成筛选工作,使废料在回收时更加的干净。



1. 一种用于注塑机废弃处理的筛选结构,包括粉碎箱(1)和粉碎辊(2);

其特征在于:

所述粉碎箱(1)的内部设置有粉碎辊(2),所述粉碎箱(1)底端的两侧设置有支撑架(6),所述粉碎箱(1)的底端设置有清洗箱(3),所述清洗箱(3)的一侧设置有排污口(7);

所述清洗箱(3)顶端的一侧设置有筛选结构(4),所述清洗箱(3)内部的一侧设置有清洗结构(5);

所述筛选结构(4)包括筛选架(401)、筛选网(402)、落料槽(403)、振动器(404)和导向板(405),所述筛选架(401)设置于清洗箱(3)顶端的一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种用于注塑机废弃处理的筛选结构,其特征在于:所述筛选架(401)的中间位置处设置有筛选网(402),所述筛选网(402)的底端设置有落料槽(403),所述筛选架(401)底端的一侧设置有振动器(404),所述筛选架(401)顶端的一侧设置有导向板(405)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于注塑机废弃处理的筛选结构,其特征在于:所述清洗结构(5)包括电机(501)、旋转轴(502)、打捞箱(503)、旋转叶片(504)、固定盘(505)、传动带(506)和传动盘(507),所述旋转叶片(504)设置于清洗箱(3)的内部,所述旋转叶片(504)的一端设置有电机(501),所述旋转叶片(504)的另一端设置有固定盘(505),所述旋转轴(502)设置于清洗箱(3)顶端的一侧。

4. 根据权利要求3所述的一种用于注塑机废弃处理的筛选结构,其特征在于:所述旋转轴(502)的外侧安装有打捞箱(503),所述旋转轴(502)的一端设置有传动盘(507),所述固定盘(505)和传动盘(507)的连接处设置有传动带(506)。

5. 根据权利要求3所述的一种用于注塑机废弃处理的筛选结构,其特征在于:所述电机(501)安装于清洗箱(3)的一侧,所述电机(501)的输出端延伸至清洗箱(3)的内部与旋转叶片(504)的一端相连接。

6. 根据权利要求3所述的一种用于注塑机废弃处理的筛选结构,其特征在于:所述打捞箱(503)设置有若干个,若干个所述打捞箱(503)在旋转轴(502)的外侧呈环形分布。

7. 根据权利要求1所述的一种用于注塑机废弃处理的筛选结构,其特征在于:所述粉碎辊(2)设置有两组,两组所述粉碎辊(2)在粉碎箱(1)的内部呈对称分布。

一种用于注塑机废弃处理的筛选结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑机废料技术领域,特别涉及一种用于注塑机废弃处理的筛选结构。

背景技术

[0002] 注塑机是一种将热塑性塑料或热固性塑料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品的主要成型设备,在注塑的过程中会产生一些注塑废料,注塑机废料是在注塑机生产过程中产生的废弃物,主要来自于塑料加工过程中的边角料、切屑、碎屑以及未被使用的塑料等。这些废料如果不得到妥善处理,不仅会造成资源浪费,还可能对环境造成污染;

[0003] 在这些废料产生后都会对其进行一个同一堆放和同一的处理,在进行处理就需要粉碎装置对其进行一个粉碎,然后再进行一个回收利用,然而传统的方式在粉碎后不便将其内部的杂物给筛选出来,造成回收的质量不佳,因此就需要用到一种用于注塑机废弃处理的筛选结构来解决上述的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种用于注塑机废弃处理的筛选结构,用以解决现有注塑机废料粉碎回收时不便将杂物给筛选出来的缺陷。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种用于注塑机废弃处理的筛选结构,包括粉碎箱和粉碎辊;所述粉碎箱的内部设置有粉碎辊,所述粉碎箱底端的两侧设置有支撑架,所述粉碎箱的底端设置有清洗箱,所述清洗箱的一侧设置有排污口;所述清洗箱顶端的一侧设置有筛选结构,所述清洗箱内部的一侧设置有清洗结构;所述筛选结构包括筛选架、筛选网、落料槽、振动器和导向板,所述筛选架设置于清洗箱顶端的一侧。

[0006] 优选的,所述筛选架的中间位置处设置有筛选网,所述筛选网的底端设置有落料槽,所述筛选架底端的一侧设置有振动器,所述筛选架顶端的一侧设置有导向板。

[0007] 优选的,所述清洗结构包括电机、旋转轴、打捞箱、旋转叶片、固定盘、传动带和传动盘,所述旋转叶片设置于清洗箱的内部,所述旋转叶片的一端设置有电机,所述旋转叶片的另一端设置有固定盘,所述旋转轴设置于清洗箱顶端的一侧。

[0008] 优选的,所述旋转轴的外侧安装有打捞箱,所述旋转轴的一端设置有传动盘,所述固定盘和传动盘的连接处设置有传动带。

[0009] 优选的,所述电机安装于清洗箱的一侧,所述电机的输出端延伸至清洗箱的内部与旋转叶片的一端相连接。

[0010] 优选的,所述打捞箱设置有若干个,若干个所述打捞箱在旋转轴的外侧呈环形分布。

[0011] 优选的,所述粉碎辊设置有两组,两组所述粉碎辊在粉碎箱的内部呈对称分布。

[0012] 本实用新型提供的一种用于注塑机废弃处理的筛选结构,其优点在于:

[0013] 通过筛选架、筛选网和振动器的配合使用,可以对粉碎后废料进行一个振动筛选,

使筛选的废料落到落料槽的顶端,然后排放到清洗箱的内部,并且通过导向板的使用,可以对残留在筛选网上的杂物进行一个导向,使其杂物排放到筛选架的一侧,从而完成筛选工作,使废料在回收时更加的干净。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的正视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的俯视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的俯视剖面结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的侧视结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型的清洗结构侧视结构示意图;

[0019] 图6为本实用新型的筛选结构侧视结构示意图。

[0020] 图中:1、粉碎箱;2、粉碎辊;3、清洗箱;4、筛选结构;401、筛选架;402、筛选网;403、落料槽;404、振动器;405、导向板;5、清洗结构;501、电机;502、旋转轴;503、打捞箱;504、旋转叶片;505、固定盘;506、传动带;507、传动盘;6、支撑架;7、排污口。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 本实用新型实施例提供了一种用于注塑机废弃处理的筛选结构,如图1-图6所示,一种用于注塑机废弃处理的筛选结构,包括粉碎箱1和粉碎辊2;粉碎箱1的内部设置有粉碎辊2,粉碎箱1底端的两侧设置有支撑架6,粉碎箱1的底端设置有清洗箱3,清洗箱3的一侧设置有排污口7;清洗箱3顶端的一侧设置有筛选结构4,清洗箱3内部的一侧设置有清洗结构5。

[0023] 本实用新型进一步较佳实施例中,如图1-图6所示:筛选结构4包括筛选架401、筛选网402、落料槽403、振动器404和导向板405,筛选架401设置于清洗箱3顶端的一侧,筛选架401的中间位置处设置有筛选网402,筛选网402的底端设置有落料槽403,筛选架401底端的一侧设置有振动器404,筛选架401顶端的一侧设置有导向板405。

[0024] 具体地,在本实施例中:在对废料回收时,启动粉碎辊2对废料进行一个粉碎,粉碎后的废料会落到筛选网402的顶端,这时启动振动器404带动筛选架401进行震动,从而对筛选网402上的废料进行一个筛选,使废料落到落料槽403的内部,然后再落到清洗箱3的内部,留在筛选网402上的杂物,则会在导向板405的导向下,落到筛选架401的一侧,实现废料和杂物的分离,从而完成对废料的筛选工作。

[0025] 本实用新型进一步较佳实施例中,如图1-图6所示:清洗结构5包括电机501、旋转轴502、打捞箱503、旋转叶片504、固定盘505、传动带506和传动盘507,旋转叶片504设置于清洗箱3的内部,旋转叶片504的一端设置有电机501,旋转叶片504的另一端设置有固定盘505,旋转轴502设置于清洗箱3顶端的一侧,旋转轴502的外侧安装有打捞箱503,旋转轴502的一端设置有传动盘507,固定盘505和传动盘507的连接处设置有传动带506,电机501安装

于清洗箱3的一侧,电机501的输出端延伸至清洗箱3的内部与旋转叶片504的一端相连接,打捞箱503设置有若干个,若干个打捞箱503在旋转轴502的外侧呈环形分布,粉碎辊2设置有两组,两组粉碎辊2在粉碎箱1的内部呈对称分布。

[0026] 具体地,在本实施例中,当粉碎后的废料,落到清洗箱3的内部后,将水倒入清洗箱3的内部对废料进行一个清洗,在清洗时启动电机501、电机501在启动后带动旋转叶片504旋转,从而对废料进行一个旋转,使废料清洗时更加的干净,旋转叶片504在旋转时会带动固定盘505旋转,固定盘505在旋转时会通过传动带506带动传动盘507进行旋转,旋转的传动盘507会通过旋转轴502带动打捞箱503旋转,从而将清洗的废料给打捞出来,由于打捞箱503的底端设置有出水孔,所以可以将清洗后的废料打捞出来,当打捞箱503旋转到清洗箱3的一侧打捞口朝下时,从而将清洗后的废料放在清洗箱3的一侧,完成清洗打捞工作,最终完成对废料的筛选回收工作。

[0027] 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。

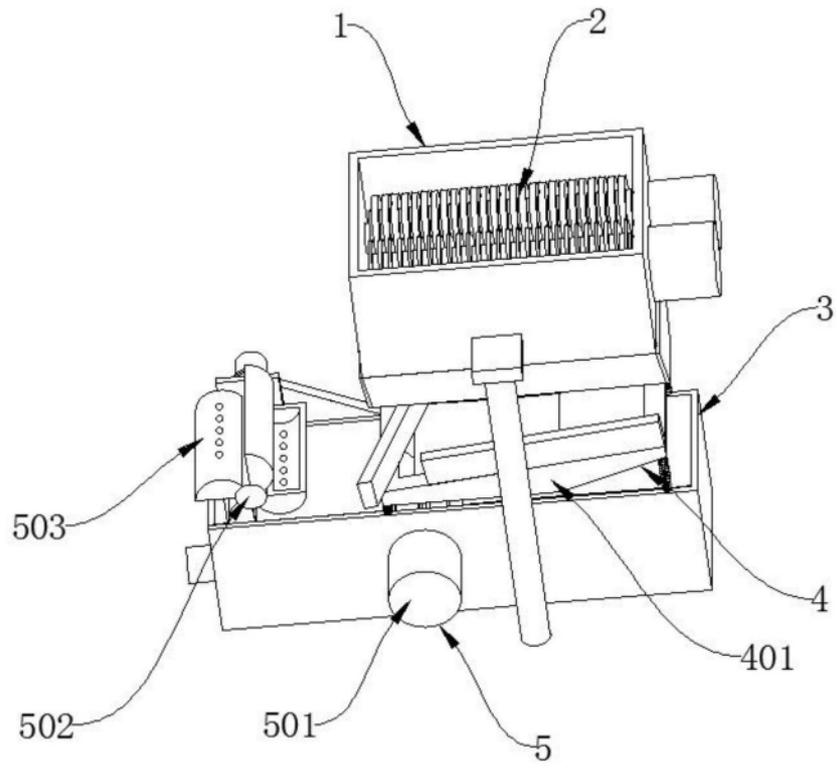


图1

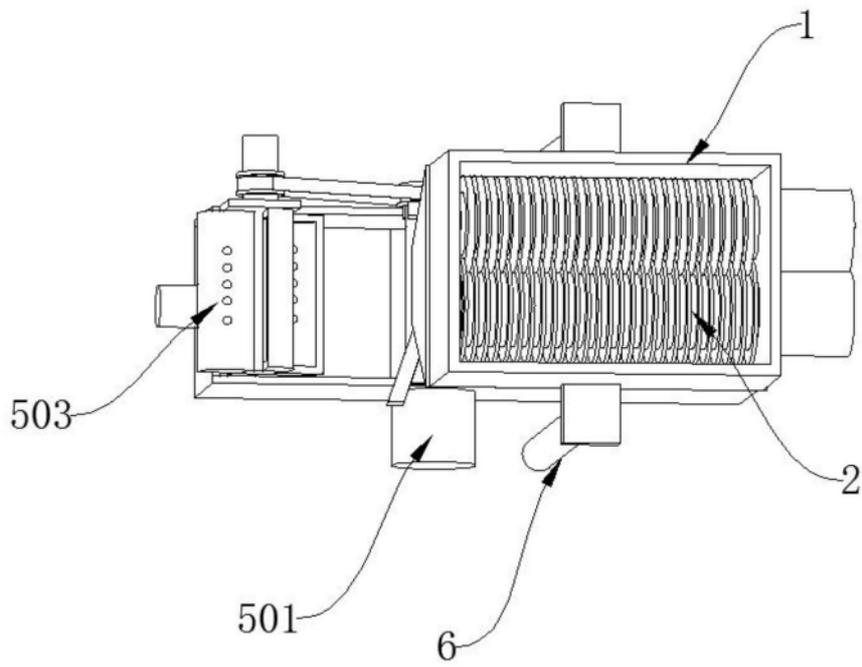


图2

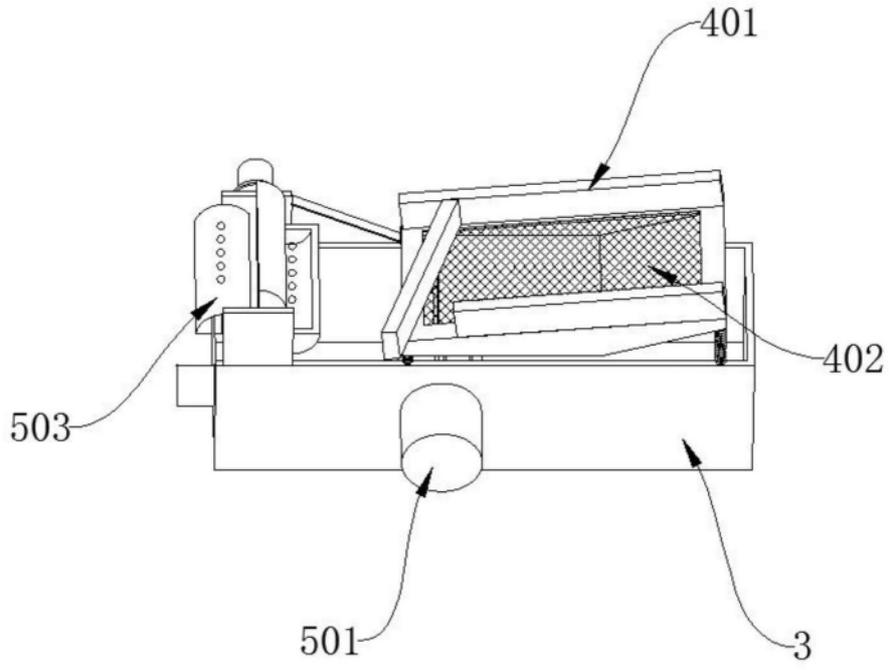


图3

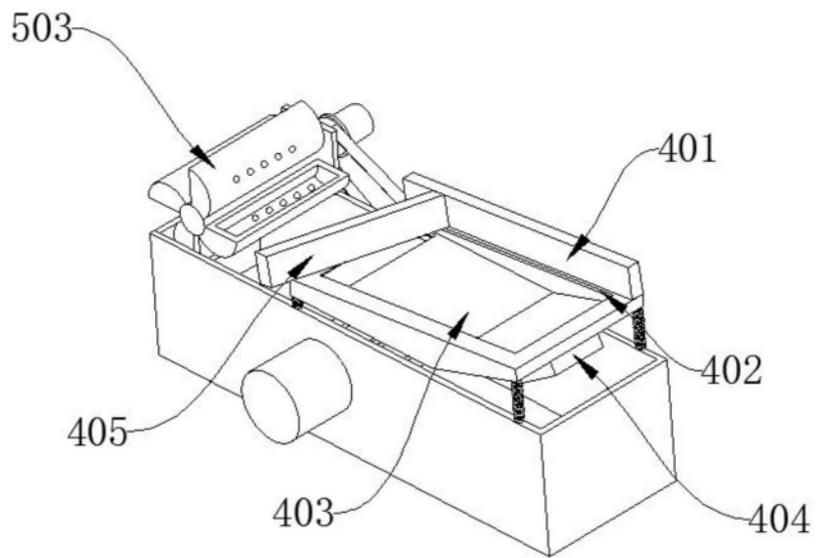


图4

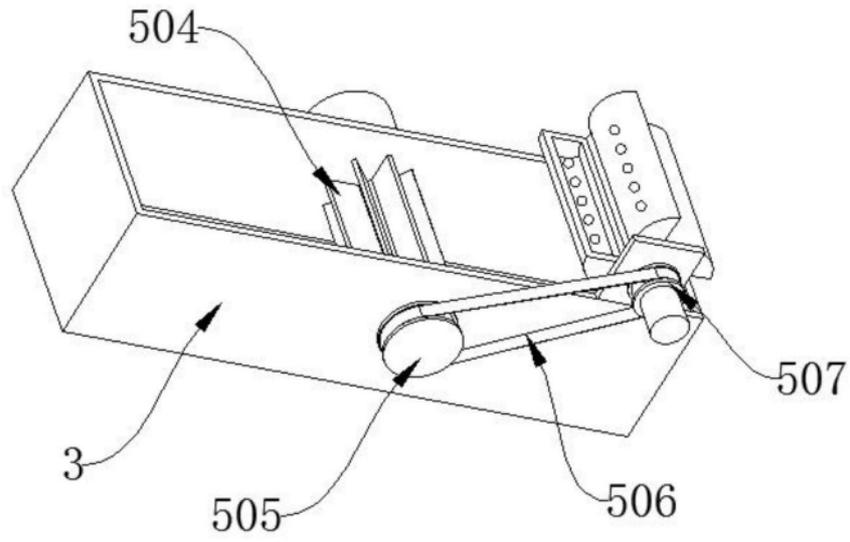


图5

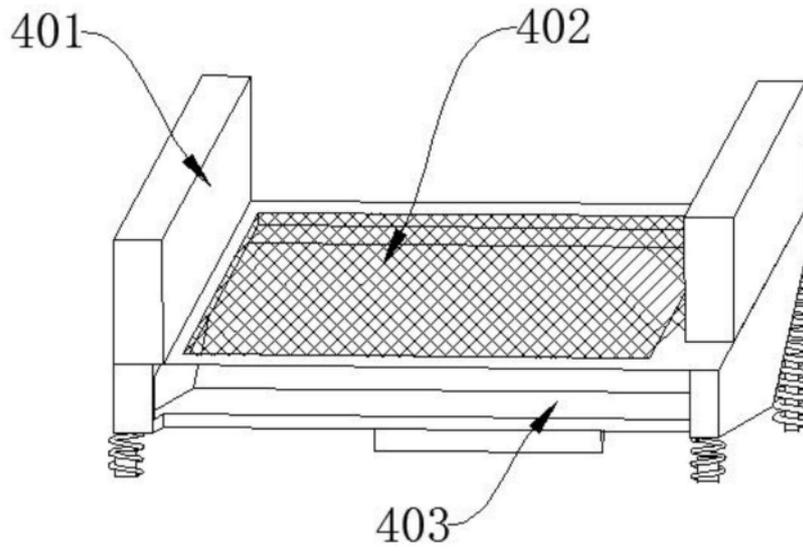


图6