(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 211682991 U
(45)授权公告日 2020.10.16

(21)申请号 201922304062.2

(22)申请日 2019.12.20

(73)专利权人 湖北恒标塑胶股份有限公司
地址 438000 湖北省黄冈市浠水县散花工业园1号路

(72)发明人 徐逢来

(74)专利代理机构 黄石市三益专利商标事务所 42109
代理人 程恺

(51)Int.Cl.
B29B 9/06(2006.01)

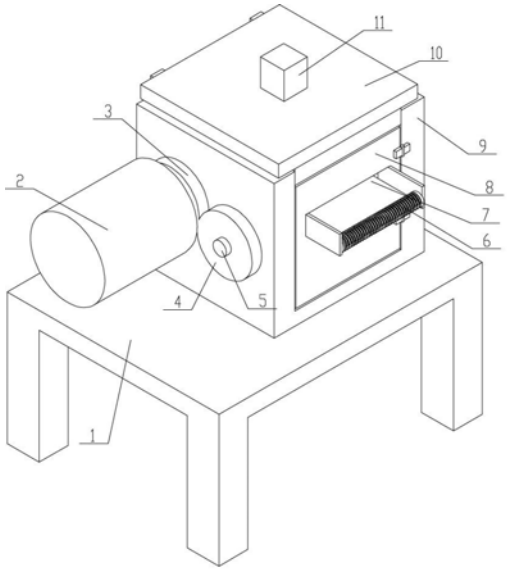
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种塑胶条切粒机

(57)摘要

本实用新型是一种塑胶条切粒机，包括支撑架，支撑架顶部设有固定支架，固定支架内装有一对输送压辊，输送压辊后端装有支撑横梁，支撑横梁与所述输送压辊平行，支撑横梁后端装有一根驱动轴，驱动轴上装有滚刀，驱动轴一端伸出固定支架外侧并装有驱动电机，所述一对输送压辊其中一根的辊轴伸出固定支架，辊轴外端装有传动齿轮，所述驱动轴外端装有驱动齿轮，驱动齿轮与传动齿轮相啮合，固定支架位于输送压辊的前端设有进料口，固定支架外侧位于进料口前端装有分料机构，分料机构用于将塑胶条一根根地隔离开，所述固定支架底部设有出料口；本实用新型切粒效率高，卡料时维护方便，基本不影响生产。



CN 211682991 U

1.一种塑胶条切粒机，包括支撑架，其特征是：支撑架顶部设有固定支架，固定支架内装有一对输送压辊，输送压辊后端装有支撑横梁，支撑横梁与所述输送压辊平行，支撑横梁后端装有一根驱动轴，驱动轴上装有滚刀，驱动轴一端伸出固定支架外侧并装有驱动电机，所述一对输送压辊其中一根的辊轴伸出固定支架，辊轴外端装有传动齿轮，所述驱动轴外端装有驱动齿轮，驱动齿轮与传动齿轮相啮合，固定支架位于输送压辊的前端设有进料口，固定支架外侧位于进料口前端装有分料机构，分料机构用于将塑胶条一根根地隔离开，所述固定支架底部设有出料口。

2.根据权利要求1所述的一种塑胶条切粒机，其特征是：所述一对输送压辊包括上压辊和下压辊，所述固定支架内上端铰接有一旋转支架，旋转支架沿竖直方向旋转，旋转支架一端与所述上压辊连接；固定支架顶部设有顶盖，顶盖一端与固定支架转动连接，顶盖上装有气缸，气缸动作时活塞杆向下压紧所述旋转支架。

3.根据权利要求1所述的一种塑胶条切粒机，其特征是：所述固定支架前端设有门板，门板一侧与固定支架转动连接，所述进料口及分料机构设置在门板上。

4.根据权利要求1所述的一种塑胶条切粒机，其特征是：所述分料机构包括一根横杆，横杆与所述输送压辊平行，横杆上沿全长设有若干个料槽，料槽方向与横杆垂直。

一种塑胶条切粒机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑胶生产技术领域，具体是一种塑胶条切粒机。

背景技术

[0002] 塑胶制品在日常生活及工业中比较常见，主要通过对应成分的塑胶颗粒加入注塑机内熔化后挤出成型，塑胶颗粒生产过程是首先通过挤出机挤出塑胶条，再将塑胶条切成小颗粒，现有的切粒机切粒效率低，发生卡料现象时不方便维修。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决现有的切粒机切粒效率低，发生卡料现象时不方便维修的问题，提供一种塑胶条切粒机。

[0004] 本实用新型的具体方案是：一种塑胶条切粒机，包括支撑架，支撑架顶部设有固定支架，固定支架内装有一对输送压辊，输送压辊后端装有支撑横梁，支撑横梁与所述输送压辊平行，支撑横梁后端装有一根驱动轴，驱动轴上装有滚刀，驱动轴一端伸出固定支架外侧并装有驱动电机，所述一对输送压辊其中一根的辊轴伸出固定支架，辊轴外端装有传动齿轮，所述驱动轴外端装有驱动齿轮，驱动齿轮与传动齿轮相啮合，固定支架位于输送压辊的前端设有进料口，固定支架外侧位于进料口前端装有分料机构，分料机构用于将塑胶条一根根地隔离开，所述固定支架底部设有出料口。

[0005] 本实用新型所述一对输送压辊包括上压辊和下压辊，所述固定支架内上端铰接有一旋转支架，旋转支架沿竖直方向旋转，旋转支架一端与所述上压辊连接；固定支架顶部设有顶盖，顶盖一端与固定支架转动连接，顶盖上装有气缸，气缸动作时活塞杆向下压紧所述旋转支架。

[0006] 本实用新型所述固定支架前端设有门板，门板一侧与固定支架转动连接，所述进料口及分料机构设置在门板上。

[0007] 本实用新型所述分料机构包括一根横杆，横杆与所述输送压辊平行，横杆上沿全长设有若干个料槽，料槽方向与横杆垂直。

[0008] 本实用新型的工作原理如下：塑胶条首先通过分料机构分离成一根一根的，再通过进料口送入输送压辊之间，输送压辊带着塑胶条向后拉动送料，后端的滚刀旋转实现对塑胶条的连续切割，切断的塑胶颗粒从出料口移出。

[0009] 本实用新型具有以下有益效果：1、切粒效率高；2、发生卡料现象时，可通过开启顶盖及旋转支架、门板迅速对卡料进行清理，维护方便，维护时间短，基本不影响生产。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型结构立体视图；

[0011] 图2是本实用新型结构的主视图；

[0012] 图3是图2的A-A视图；

[0013] 图4是图3的B-B视图；

[0014] 图中：1-支撑架，2-驱动电机，3-驱动齿轮，4-传动齿轮，5-辊轴，6-分料机构，7-进料口，8-门板， 9-固定支架，10-顶盖，11-气缸，12-上压辊，13-旋转支架，14-滚刀，15-下压辊，16-支撑横梁，17-出料口。

具体实施方式

[0015] 参见图1-4，本实施例包括支撑架1，支撑架1顶部设有固定支架9，固定支架9内装有一对输送压辊，输送压辊包括上压辊12和下压辊15，输送压辊后端装有支撑横梁16，支撑横梁16与所述输送压辊平行，支撑横梁16后端装有一根驱动轴，驱动轴上装有滚刀14，滚刀14包括圆柱体刀架，刀架外壁均布有若干刀刃，刀刃沿刀架全长布置，驱动轴一端伸出固定支架9外侧并装有驱动电机2，所述下压辊15的辊轴5伸出固定支架9，辊轴5外端装有传动齿轮4，所述驱动轴外端装有驱动齿轮3，驱动齿轮3与传动齿轮4相啮合，固定支架9位于输送压辊的前端设有进料口7，固定支架9外侧位于进料口7前端装有分料机构6，分料机构6用于将塑胶条一根根地隔离开，所述固定支架9底部设有出料口17。

[0016] 本实施例所述固定支架9内上端铰接有一旋转支架13，旋转支架13沿竖直方向旋转，旋转支架13一端与所述上压辊12连接，旋转支架13向上旋转打开时，上压辊12与下压辊15脱离；固定支架9顶部设有顶盖10，顶盖10一端与固定支架9转动连接，顶盖10上装有气缸11，气缸11动作时活塞杆向下压紧所述旋转支架13。

[0017] 本实施例所述固定支架9前端设有门板8，门板8一侧与固定支架9转动连接，门板8可沿水平方向转动打开，所述进料口7及分料机构6设置在门板8上。

[0018] 本实施例所述分料机构6包括一根横杆，横杆与所述输送压辊平行，横杆上沿全长设有若干个料槽，料槽方向与横杆垂直。

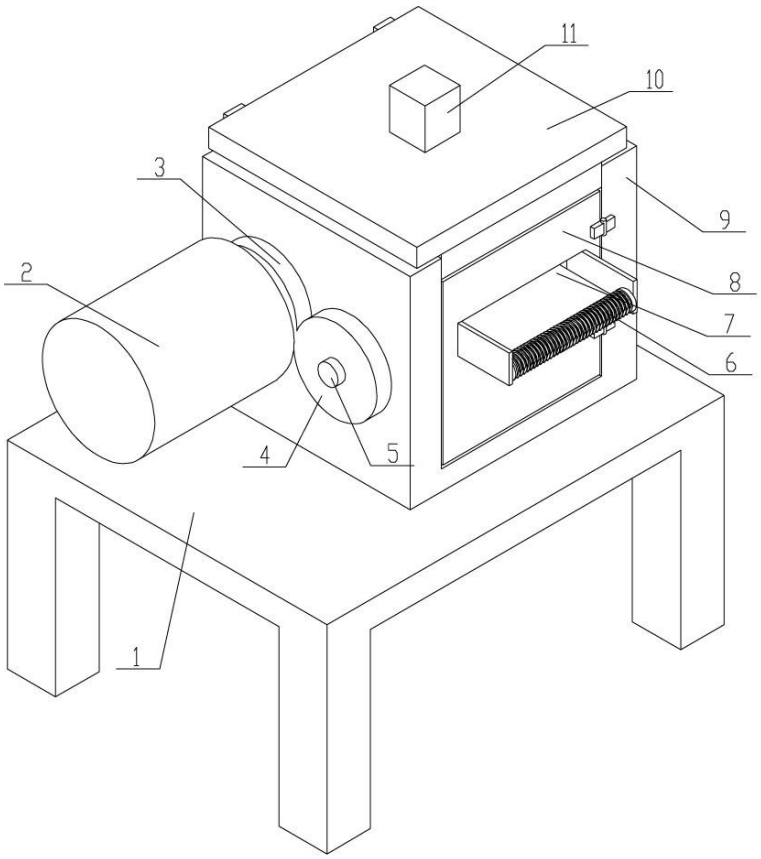


图1

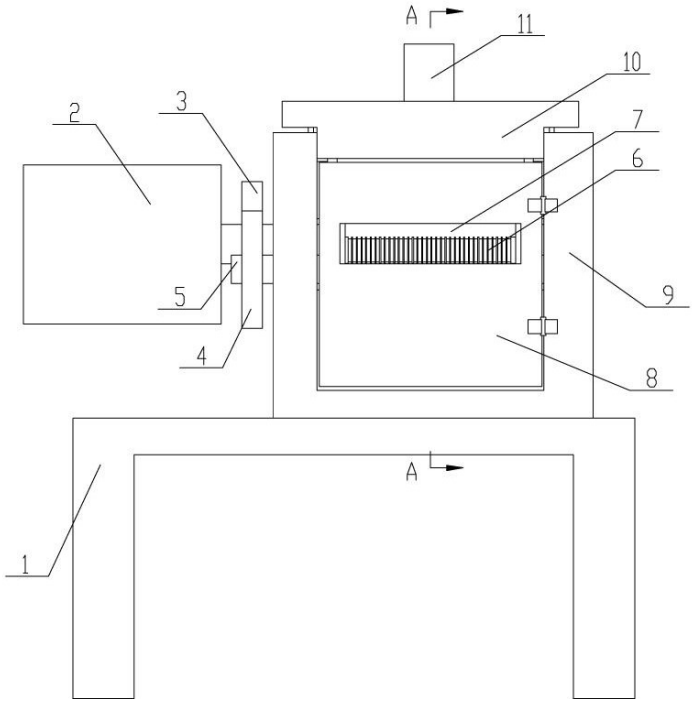


图2

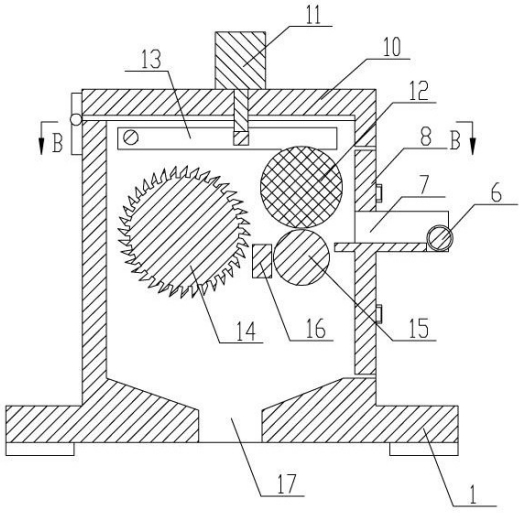


图3

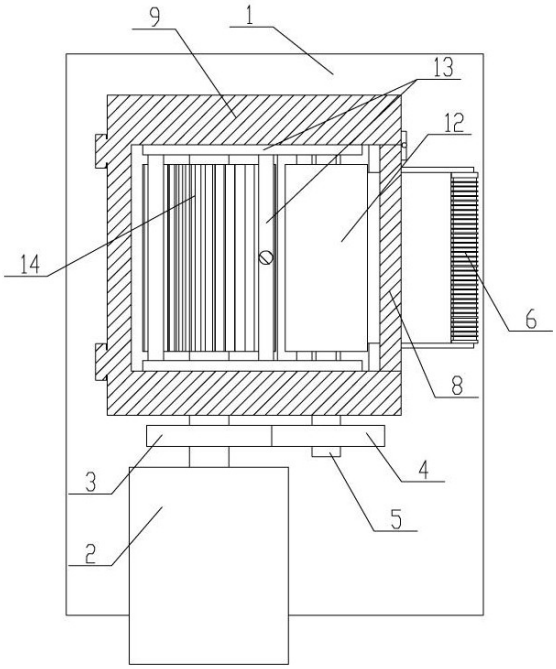


图4