(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217395400 U
(45)授权公告日 2022.09.09

(21)申请号 202220881520.8

(22)申请日 2022.04.18

(73)专利权人 苏州新区华士达工程塑胶有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区嵩山路259号

(72)发明人 徐春华

(74)专利代理机构 苏州国卓知识产权代理有限公司 32331

专利代理师 刘颖棋

(51)Int.Cl.

B29B 9/06(2006.01)

F26B 5/16(2006.01)

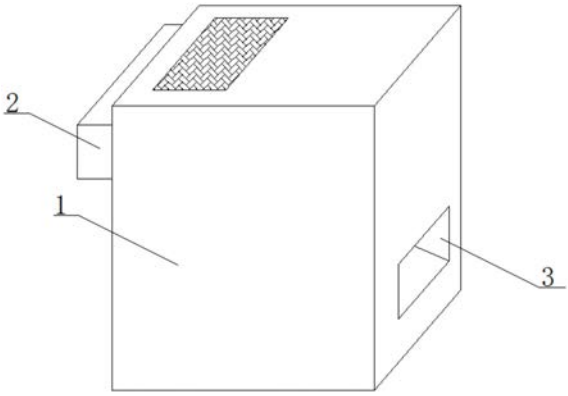
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种高效连续的塑料切粒设备

(57)摘要

本实用新型涉及塑料切粒技术领域，具体为一种高效连续的塑料切粒设备，包括壳体，所述壳体内左侧设置有前辊轴，且前辊轴为两组轴体上下分布，所述前辊轴右方同一高度设置有后辊轴，所述壳体内壁顶部安装有烘干壳，所述前辊轴的下方辊体外壁包裹有海绵，且下方辊体底部设置有挤压壳，且挤压壳底部设置有走水孔，所述烘干壳底端右侧设置有电动滑轨，所述电动滑轨内滑动安装有拨动杆。本实用新型将塑料条对应前辊轴和后辊轴穿过，通过海绵吸收塑料条外壁的水分，且其转动的同时通过挤压壳将水分挤压走，并通过电动滑轨带动拨动杆左右移动塑料条，有利于塑料切粒前保持其外壁干燥，避免刀头外壁生锈。



CN 217395400 U

1.一种高效连续的塑料切粒设备,包括壳体(1),所述壳体(1)内左侧设置有前辊轴(6),且前辊轴(6)为两组轴体上下分布,所述前辊轴(6)右方同一高度设置有后辊轴(10),所述壳体(1)内壁顶部安装有烘干壳(7),其特征在于:所述前辊轴(6)的下方辊体外壁包裹有海绵(13),且下方辊体底部设置有挤压壳(5),且挤压壳(5)底部设置有走水孔(14),所述烘干壳(7)底端右侧设置有电动滑轨(8),所述电动滑轨(8)内滑动安装有拨动杆(9)。

2.根据权利要求1所述的一种高效连续的塑料切粒设备,其特征在于:所述后辊轴(10)右方设置有切粒轴(11),所述切粒轴(11)下方设置有引导板(12)。

3.根据权利要求2所述的一种高效连续的塑料切粒设备,其特征在于:所述壳体(1)右端顶部开设有出料口(3),所述出料口(3)和引导板(12)底部相连接。

4.根据权利要求1所述的一种高效连续的塑料切粒设备,其特征在于:所述壳体(1)底部设置有水箱(4),所述水箱(4)位于前辊轴(6)和后辊轴(10)的下方。

5.根据权利要求1所述的一种高效连续的塑料切粒设备,其特征在于:所述壳体(1)左端顶部设置有进料口(2),所述进料口(2)的高度和前辊轴(6)的高度相同。

一种高效连续的塑料切粒设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料切粒技术领域，具体为一种高效连续的塑料切粒设备。

背景技术

[0002] 塑料切粒机是一种切粒机，适用于大部分常见的废旧塑料，是废旧塑料再生行业用途最广，使用最广泛。

[0003] 现有专利(公告号为CN201920992430.4)及一种改性塑料用切粒设备，此专利通过第二转轴和切粒轮对条状或片状塑胶进行切粒，并且减少条状或片状塑胶切粒时溅出，节省人力；通过装料框和把手对切成粒的条状或片状塑胶进行收集取出，方便人们工作，然而塑料切粒前为成条冷却，导致塑料外壁吸附有大量水分，直接进行切粒不仅容易使得刀头生锈，还导致颗粒料水分较大。

[0004] 因此，我们提出一种高效连续的塑料切粒设备，有利于塑料切粒前保持其外壁干燥，避免刀头外壁生锈。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种高效连续的塑料切粒设备，解决了背景技术中所提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种高效连续的塑料切粒设备，包括壳体，所述壳体内左侧设置有前辊轴，且前辊轴为两组轴体上下分布，所述前辊轴右方同一高度设置有后辊轴，所述壳体内壁顶部安装有烘干壳，所述前辊轴的下方辊体外壁包裹有海绵，且下方辊体底部设置有挤压壳，且挤压壳底部设置有走水孔，所述烘干壳底端右侧设置有电动滑轨，所述电动滑轨内滑动安装有拨动杆。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述后辊轴右方设置有切粒轴，所述切粒轴下方设置有引导板。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述壳体右端顶部开设有出料口，所述出料口和引导板底部相连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述壳体底部设置有水箱，所述水箱位于前辊轴和后辊轴的下方。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述壳体左端顶部设置有进料口，所述进料口的高度和前辊轴的高度相同。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0012] 本实用新型的高效连续的塑料切粒设备，通过前辊轴、后辊轴、电动滑轨、拨动杆、海绵和挤压壳的设置，将塑料条对应前辊轴和后辊轴穿过，通过海绵吸收塑料条外壁的水分，且其转动的同时通过挤压壳将水分挤压走，并通过电动滑轨带动拨动杆左右移动塑料条，有利于塑料切粒前保持其外壁干燥，避免刀头外壁生锈。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述，本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

[0014] 图1为本实用新型高效连续的塑料切粒设备的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型高效连续的塑料切粒设备的整体内部结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型高效连续的塑料切粒设备的前辊轴结构示意图。

[0017] 图中：1、壳体；2、进料口；3、出料口；4、水箱；5、挤压壳；6、前辊轴；7、烘干壳；8、电动滑轨；9、拨动杆；10、后辊轴；11、切粒轴；12、引导板；13、海绵；14、走水孔。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解，例如，可以是固定相连、设置，也可以是可拆卸连接、设置，或一体地连接、设置；本实用新型中提供的用电器的型号仅供参考。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据实际使用情况更换功能相同的不同型号用电器，对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种高效连续的塑料切粒设备，包括壳体1，所述壳体1内左侧设置有前辊轴6，且前辊轴6为两组轴体上下分布，所述前辊轴6右方同一高度设置有后辊轴10，所述壳体1内壁顶部安装有烘干壳7，所述前辊轴6的下方辊体外壁包裹有海绵13，且下方辊体底部设置有挤压壳5，且挤压壳5底部设置有走水孔14，所述烘干壳7底端右侧设置有电动滑轨8，所述电动滑轨8内滑动安装有拨动杆9。

[0022] 本实施例中(请参阅图1－图3)通过将塑料条对应前辊轴6和后辊轴10穿过，通过海绵13吸收塑料条外壁的水分，且其转动的同时通过挤压壳5将水分挤压走，并通过电动滑轨8带动拨动杆9左右移动塑料条，塑料切粒前保持其外壁干燥，避免刀头外壁生锈。

[0023] 其中，所述后辊轴10右方设置有切粒轴11，所述切粒轴11下方设置有引导板12。

[0024] 本实施例中，切粒轴11通过电机驱动进行转动，通过两组切粒轴11啮合转动，将塑料条完成切粒，同时切粒完成后通过引导板12进行引导。

[0025] 其中，所述壳体1右端顶部开设有出料口3，所述出料口3和引导板12底部相连接。

[0026] 本实施例中，通过切粒轴11完成切粒后，通过引导板12将其引导至出料口3。

[0027] 其中，所述壳体1底部设置有水箱4，所述水箱4位于前辊轴6和后辊轴10的下方。

[0028] 本实施例中，通过水箱4连通有出水管，塑料条外壁的水珠进入水箱4内。

[0029] 其中，所述壳体1左端顶部设置有进料口2，所述进料口2的高度和前辊轴6的高度相同。

[0030] 本实施例中，通过塑料条通过进料口2进入壳体1内。

[0031] 需要说明的是，本实用新型为一种高效连续的塑料切粒设备，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知，在本装置空闲处，将上述中所有电器件，其指代动力元件、电器件以及适配的监控电脑和电源通过导线进行连接，具体连接手段，应参考下述工作原理中，各电器件之间先后工作顺序完成电性连接，其详细连接手段，为本领域公知技术，下述主要介绍工作原理以及过程，不在对电气控制做说明，其结构和原理都为本领域技术人员可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知，工作时，通过塑料条通过进料口2进入壳体1内，通过将塑料条对应前辊轴6和后辊轴10穿过，通过海绵13吸收塑料条外壁的水分，且其转动的同时通过挤压壳5将水分挤压走，并通过电动滑轨8带动拨动杆9左右移动塑料条，通过水箱4连通有出水管，塑料条外壁的水珠进入水箱4内，切粒轴11通过电机驱动进行转动，通过两组切粒轴11啮合转动，将塑料条完成切粒，同时切粒完成后通过引导板12进行引导，通过切粒轴11完成切粒后，通过引导板12将其引导至出料口3。

[0032] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点，对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0033] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

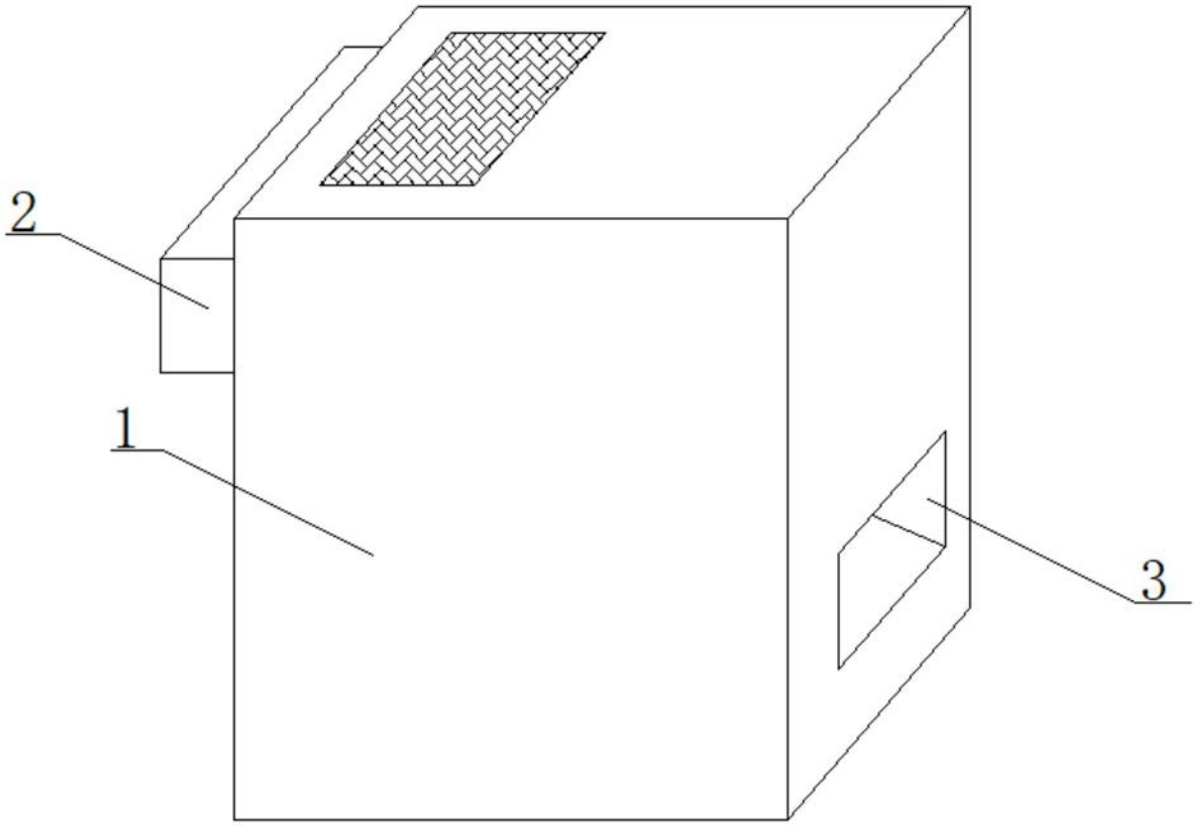


图1

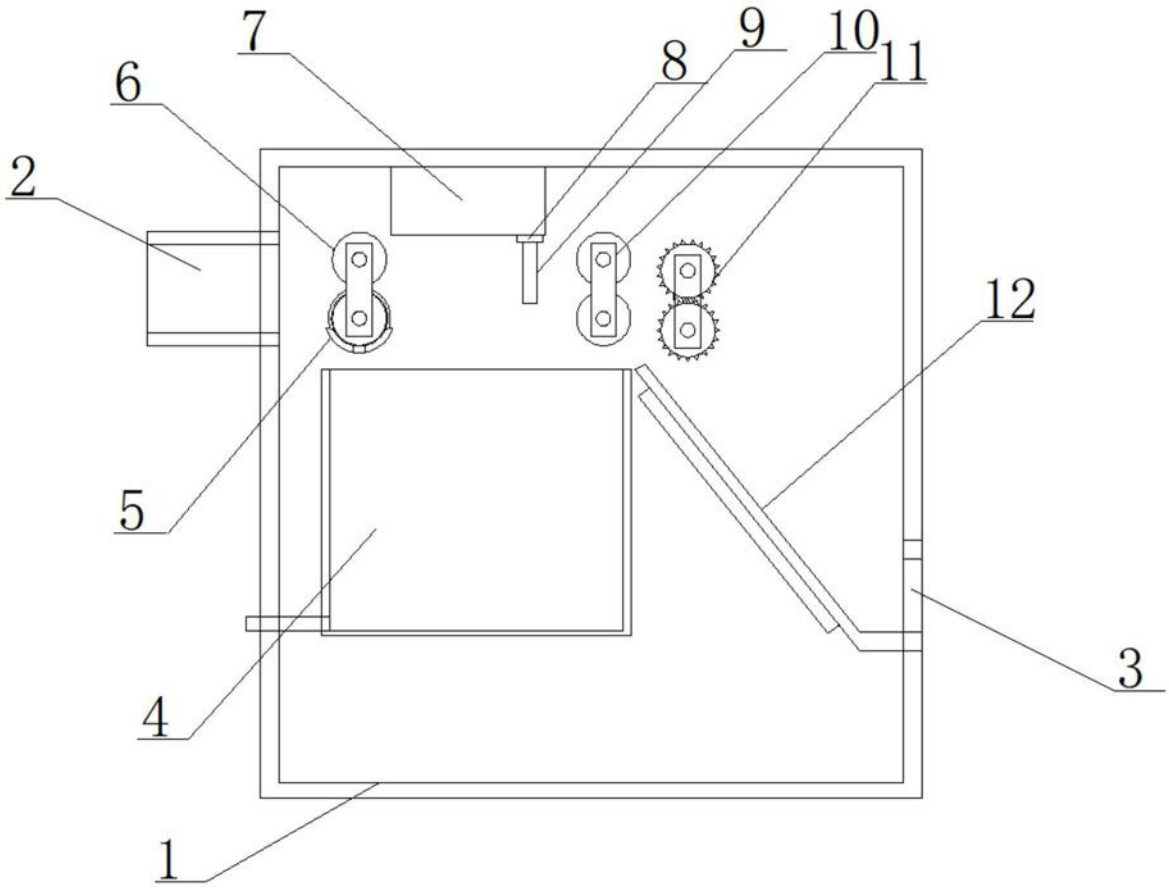


图2

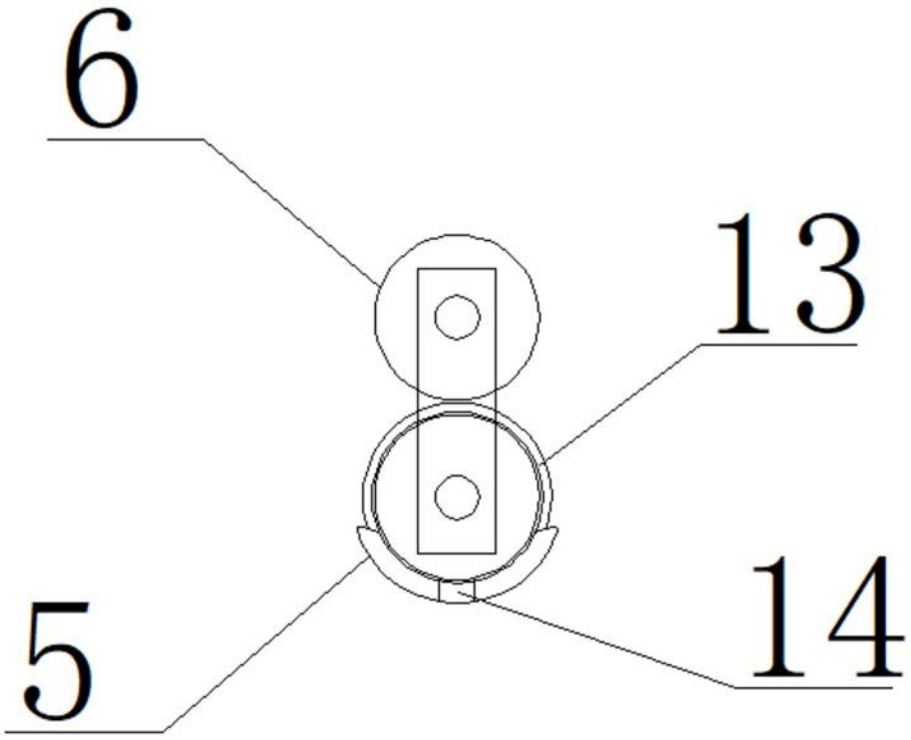


图3