



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209920296 U

(45)授权公告日 2020.01.10

(21)申请号 201920433102.0

(22)申请日 2019.04.02

(73)专利权人 广东胜达塑胶科技有限公司

地址 515051 广东省汕头市高新区科技东
路9号301号房

(72)发明人 张琳

(51)Int.Cl.

B29B 9/06(2006.01)

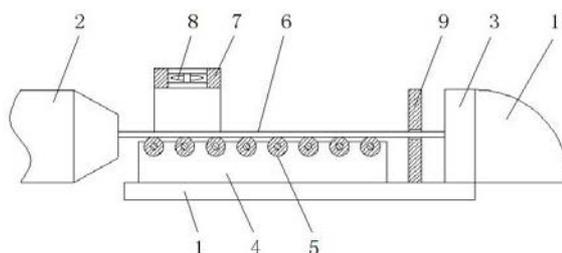
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种再生塑料制备用切粒机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种再生塑料制备用切粒机构,包括安装台、挤出头和切粒部件,所述安装台上设置有导料机构,所述挤出部件位于导料机构的右侧,所述挤出头设置在安装台的左侧,所述挤出头的内部挤出塑条,所述塑条通过导料机构进入切粒部件中,本实用新型为一种再生塑料制备用切粒机构,通过设置挡板盖罩、第一定位孔和第二定位孔等,达到了使得塑条分散均匀,提高切粒效果,降低切割刀磨损,提高使用寿命等效果,解决了现有的切粒机一般是一个单独转动轮结构,在使用过程容易导致塑料条分散不均呈团状进入切粒机而磨损胶轮、卡死动刀,易于磨损,使用寿命短,不断停机检修导致生产效率降低等问题。



1. 一种再生塑料制备用切粒机构,包括安装台(1)、挤出头(2)和切粒部件(3),其特征在于:所述安装台(1)上设置有导料机构,所述切粒部件(3)位于导料机构的右侧,所述挤出头(2)设置在安装台(1)的左侧,所述挤出头(2)的内部挤出塑条(6),所述塑条(6)通过导料机构进入切粒部件(3)中。

2. 根据权利要求1所述的一种再生塑料制备用切粒机构,其特征在于:所述导料机构包括安装板(4),所述安装板(4)前后对称设置在安装台(1)的上端面上,所述安装板(4)之间设置有若干个均匀分布的输送辊(5),所述塑条(6)位于输送辊(5)的上端面上。

3. 根据权利要求2所述的一种再生塑料制备用切粒机构,其特征在于:所述安装台(1)的上端面上固定安装有安装架(7),所述安装架(7)的顶部设置有风机(8),所述风机(8)位于塑条(6)的上方。

4. 根据权利要求3所述的一种再生塑料制备用切粒机构,其特征在于:所述切粒部件(3)包括切粒箱(12),所述切粒箱(12)固定安装在安装台(1)的上端面上,所述切粒箱(12)的内壁顶部固定安装有切割座(17),所述切粒箱(12)的内壁底部固定安装有固定板(19),所述固定板(19)的上端面上开设有升降槽(20),所述升降槽(20)的内部设置有切割刀(21),所述固定板(19)的左侧端面上固定安装有电机(22),所述电机(22)的输出端固定安装有凸轮(23),所述凸轮(23)位于升降槽(20)的内部,所述凸轮(23)与切割刀(21)的底部搭接,所述切割座(17)的下端面上对应切割刀(21)位置处开设有切割槽(18)。

5. 根据权利要求4所述的一种再生塑料制备用切粒机构,其特征在于:所述安装台(1)的上端面上固定安装有第一定位板(9),所述第一定位板(9)上开设有若干个均匀分布的第一定位孔(10),所述切粒箱(12)的内部固定安装有第二定位板(13),所述第二定位板(13)位于切割座(17)的左侧,所述第二定位板(13)上开设有第二定位孔(14),所述塑条(6)插接在第一定位孔(10)和第二定位孔(14)的内部。

6. 根据权利要求5所述的一种再生塑料制备用切粒机构,其特征在于:所述切粒箱(12)的右侧固定安装有挡板盖罩(11),所述切粒箱(12)的内部设置有上下对称分布的咬入辊(15),所述咬入辊(15)位于第二定位板(13)的左侧,所述咬入辊(15)上开设有若干个均匀分布的适配槽(16),所述塑条(6)插接在适配槽(16)的内部。

一种再生塑料制备用切粒机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料制备加工技术领域,具体为一种再生塑料制备用切粒机构。

背景技术

[0002] 再生塑料是指通过预处理、熔融造粒、改性等物理或化学的方法对废旧塑料进行加工处理后重新得到的塑料原料,是对塑料的再次利用,在再生塑料的制备过程中,再生塑料的挤出后需要对其进行切粒操作。

[0003] 现有的切粒机一般是一个单独转动轮结构,在使用过程容易导致塑料条分散不均呈团状进入切粒机而磨损胶轮、卡死动刀,易于磨损,使用寿命短,不断停机检修导致生产效率降低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种再生塑料制备用切粒机构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种再生塑料制备用切粒机构,包括安装台、挤出头和切粒部件,所述安装台上设置有导料机构,所述切粒部件位于导料机构的右侧,所述挤出头设置在安装台的左侧,所述挤出头的内部挤出塑条,所述塑条通过导料机构进入切粒部件中。

[0007] 优选的,所述导料机构包括安装板,所述安装板前后对称设置在安装台的上端面上,所述安装板之间设置有若干个均匀分布的输送辊,所述塑条位于输送辊的上端面上。

[0008] 优选的,所述安装台的上端面上固定安装有安装架,所述安装架的顶部设置有风机,所述风机位于塑条的上方。

[0009] 优选的,所述切粒部件包括切粒箱,所述切粒箱固定安装在安装台的上端面上,所述切粒箱的内壁顶部固定安装有切割座,所述切粒箱的内壁底部固定安装有固定板,所述固定板的上端面上开设有升降槽,所述升降槽的内部设置有切割刀,所述固定板的左侧端面上固定安装有电机,所述电机的输出端固定安装有凸轮,所述凸轮位于升降槽的内部,所述凸轮与切割刀的底部搭接,所述切割座的下端面上对应切割刀位置处开设有切割槽。

[0010] 优选的,所述安装台的上端面上固定安装有第一定位板,所述第一定位板上开设有若干个均匀分布的第一定位孔,所述切粒箱的内部固定安装有第二定位板,所述第二定位板位于切割座的左侧,所述第二定位板上开设有第二定位孔,所述塑条插接在第一定位孔和第二定位孔的内部。

[0011] 优选的,所述切粒箱的右侧固定安装有挡板盖罩,所述切粒箱的内部设置有上下对称分布的咬入辊,所述咬入辊位于第二定位板的左侧,所述咬入辊上开设有若干个均匀分布的适配槽,所述塑条插接在适配槽的内部。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:一种再生塑料制备用切粒机构,通过导料机构对挤出头挤出的塑条进行输送传递,在输送过程中使得塑条充分风干冷却,便于

后续进行切粒,通过风机设置在塑条上方,对塑条进行吹风,提高空气流通速率,使得塑条更快风干冷却,通过电机带动凸轮转动,使得切割刀在升降槽内部上下移动,与切割槽配合,实现对塑条的切粒,通过第一定位板、第二定位板、第一定位孔和第二定位孔,对塑条进行分散,使得塑条分布均匀,使得切粒效果好,切割刀受力均匀,提高使用寿命,通过咬入辊与输送辊配合,将塑条咬入切粒箱中,适配槽的位置与第一定位孔和第二定位孔的位置对应,使塑条分布均匀,挡板盖罩避免切粒后的塑料粒飞溅。本实用新型为一种再生塑料制备用切粒机构,通过设置挡板盖罩、第一定位孔和第二定位孔等,达到了使得塑条分散均匀,提高切粒效果,降低切割刀磨损,提高使用寿命等效果,解决了现有的切粒机一般是一个单独转动轮结构,在使用过程中容易导致塑料条分散不均呈团状进入切粒机而磨损胶轮、卡死动刀,易于磨损,使用寿命短,不断停机检修导致生产效率降低等问题。

附图说明

[0013] 图1为一种再生塑料制备用切粒机构的结构示意图;

[0014] 图2为一种再生塑料制备用切粒机构中第一定位板处的左侧结构示意图;

[0015] 图3为一种再生塑料制备用切粒机构中切粒部件的结构示意图;

[0016] 图4为一种再生塑料制备用切粒机构中咬入辊处的结构示意图。

[0017] 图中:1-安装台,2-挤出头,3-切粒部件,4-安装板,5-输送辊,6-塑条,7-安装架,8-风机,9-第一定位板,10-第一定位孔,11-挡板盖罩,12-切粒箱,13-第二定位板,14-第二定位孔,15-咬入辊,16-适配槽,17-切割座,18-切割槽,19-固定板,20-升降槽,21-切割刀,22-电机,23-凸轮。

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1~4,本实用新型提供一种技术方案:一种再生塑料制备用切粒机构,包括安装台1、挤出头2和切粒部件3,所述安装台1上设置有导料机构,所述切粒部件3位于导料机构的右侧,所述挤出头2设置在安装台1的左侧,所述挤出头2的内部挤出塑条6,所述塑条6通过导料机构进入切粒部件3中。

[0020] 所述导料机构包括安装板4,所述安装板4前后对称设置在安装台1的上端面上,所述安装板4之间设置有若干个均匀分布的输送辊5,所述塑条6位于输送辊5的上端面上。

[0021] 通过导料机构对挤出头2挤出的塑条6进行输送传递,在输送过程中使得塑条6充分风干冷却,便于后续进行切粒。

[0022] 所述安装台1的上端面上固定安装有安装架7,所述安装架7的顶部设置有风机8,所述风机8位于塑条6的上方。

[0023] 通过风机8设置在塑条6上方,对塑条6进行吹风,提高空气流通速率,使得塑条6更快风干冷却。

[0024] 所述切粒部件3包括切粒箱12,所述切粒箱12固定安装在安装台1的上端面上,所

述切粒箱12的内壁顶部固定安装有切割座17,所述切粒箱12的内壁底部固定安装有固定板19,所述固定板19的上端面上开设有升降槽20,所述升降槽20的内部设置有切割刀21,所述固定板19的左侧端面上固定安装有电机22,所述电机22的输出端固定安装有凸轮23,所述凸轮23位于升降槽20的内部,所述凸轮23与切割刀21的底部搭接,所述切割座17的下端面上对应切割刀21位置处开设有切割槽18。

[0025] 通过电机22带动凸轮23转动,使得切割刀21在升降槽20内部上下移动,与切割槽18配合,实现对塑条6的切粒。

[0026] 所述安装台1的上端面上固定安装有第一定位板9,所述第一定位板9上开设有若干个均匀分布的第一定位孔10,所述切粒箱12的内部固定安装有第二定位板13,所述第二定位板13位于切割座17的左侧,所述第二定位板13上开设有第二定位孔14,所述塑条6插接在第一定位孔10和第二定位孔14的内部。

[0027] 通过第一定位板9、第二定位板13、第一定位孔10和第二定位孔14,对塑条6进行分散,使得塑条6分布均匀,使得切粒效果好,切割刀21受力均匀,提高使用寿命。

[0028] 所述切粒箱12的右侧固定安装有挡板盖罩11,所述切粒箱12的内部设置有上下对称分布的咬入辊15,所述咬入辊15位于第二定位板13的左侧,所述咬入辊15上开设有若干个均匀分布的适配槽16,所述塑条6插接在适配槽16的内部。

[0029] 通过咬入辊15与输送辊5配合,将塑条6咬入切粒箱12中,适配槽16的位置与第一定位孔10和第二定位孔14的位置对应,使塑条6分布均匀,挡板盖罩11避免切粒后的塑料粒飞溅。

[0030] 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。

[0031] 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。

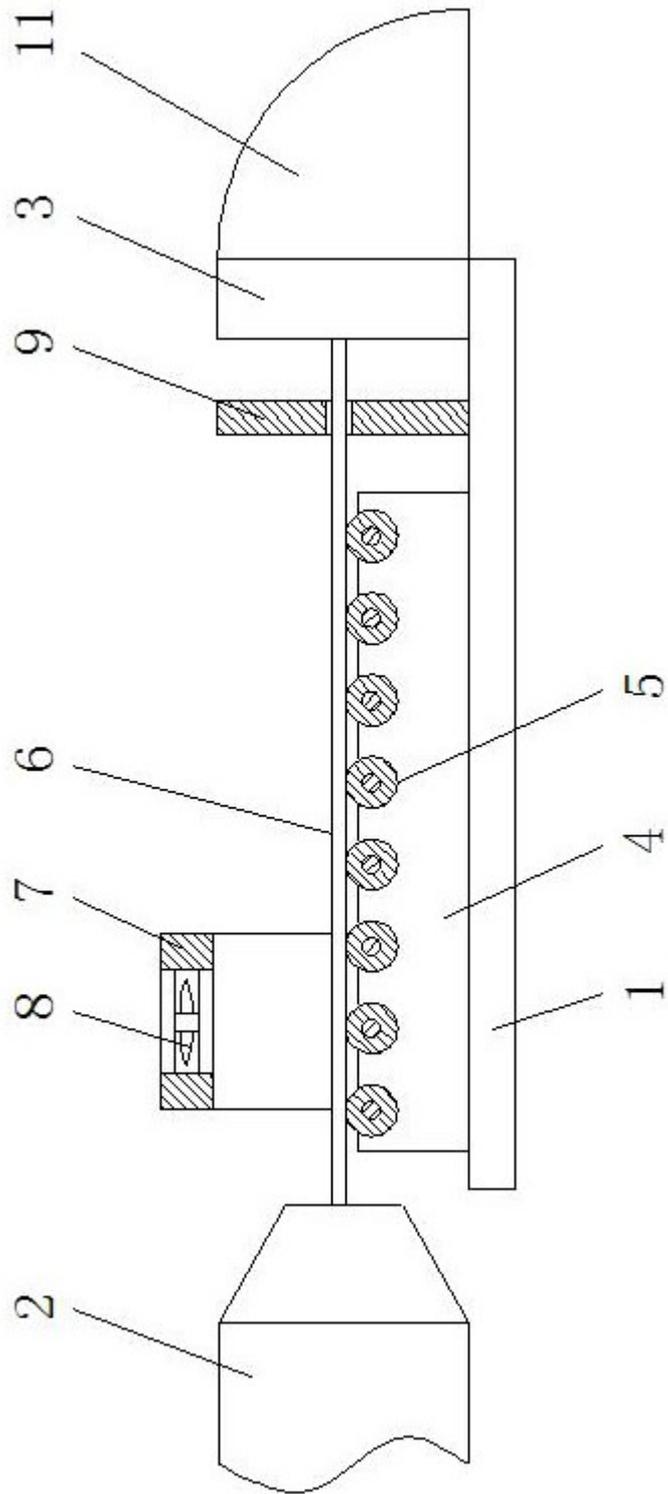


图1

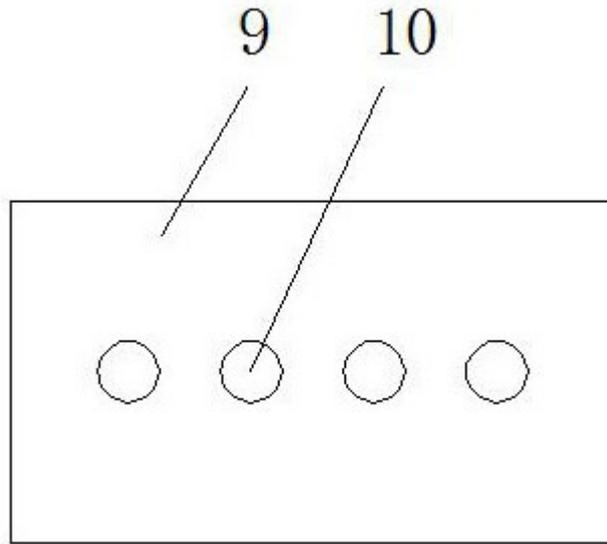


图2

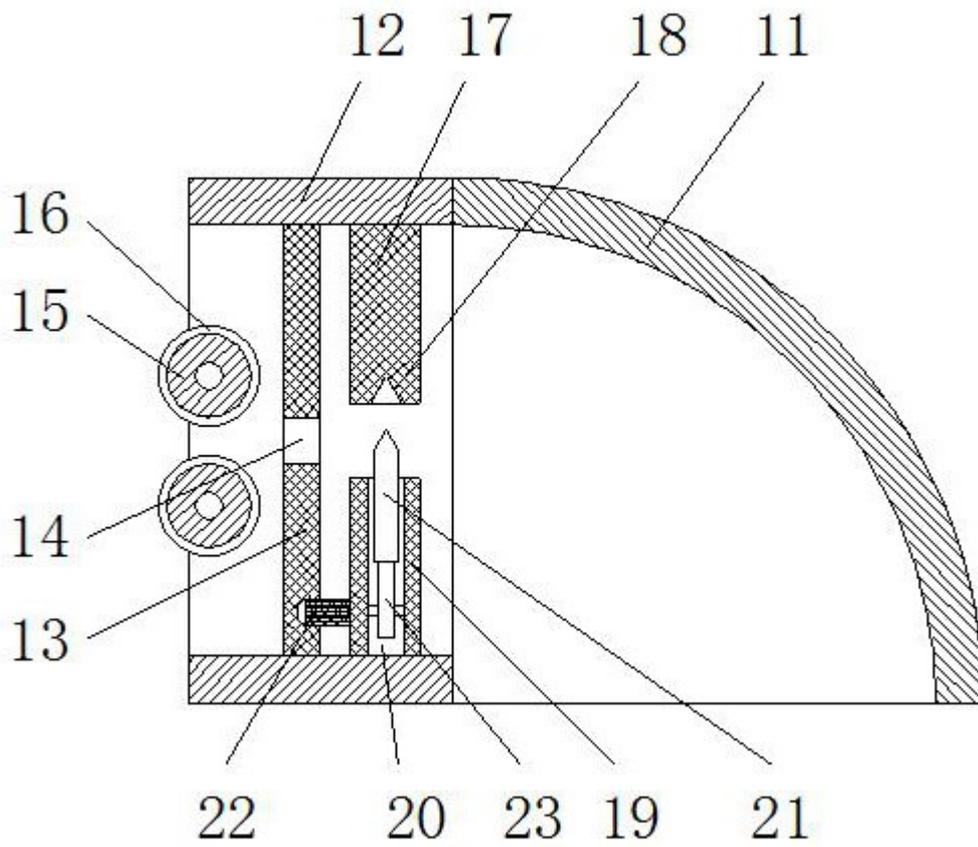


图3

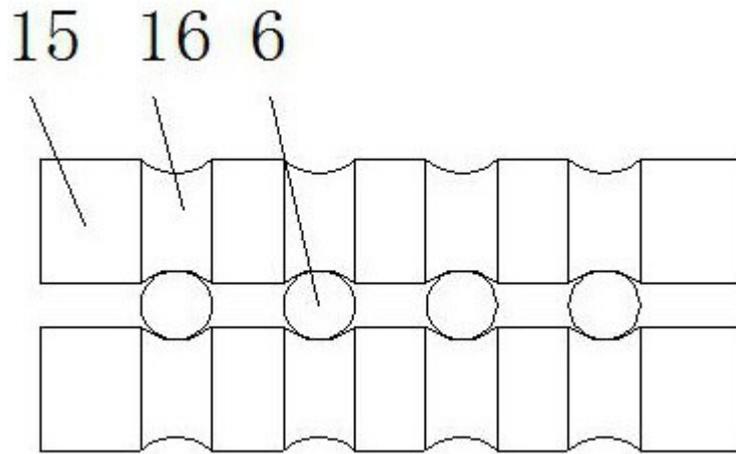


图4