



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214725514 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202120566840.X

(22) 申请日 2021.03.19

(73) 专利权人 张家港联冠环保科技有限公司

地址 215600 江苏省苏州市张家港市锦丰
镇杨锦公路

(72) 发明人 王英 何燕平 包志平 王友祥

(74) 专利代理机构 广东有知猫知识产权代理有
限公司 44681

代理人 崔新芬

(51) Int. Cl.

B29B 9/06 (2006.01)

B29B 17/00 (2006.01)

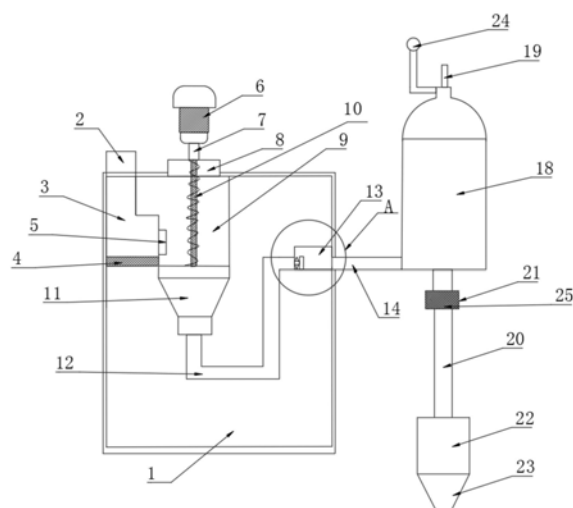
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种薄膜压扁造粒机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种薄膜压扁造粒机,涉及废物利用再回收加工机械领域,包括机架,所述机架的上端一侧开设有进料口,所述进料口下端开设有储料室,所述储料室一端固定连接有加热器,所述储料室一侧开设有出料口,所述进料口一侧固定连接有电机,所述电机下端固定连接有旋转杆,所述旋转杆下端固定连接有联轴器。本实用新型电机一端固定连接有压料螺杆,电机带动搅拌室的压料螺杆旋转,压料螺杆起到产品塑化效果好,烘干室上端一侧固定连接有温度显示器,温度显示器可以固定看到烘干室里面的温度,不会出现过度烘干的问题,出料管一端固定连接有过滤器,过滤器可以过滤碎渣,出料管下端固定连接有散热筒,散热筒可以直接散热。



1. 一种薄膜压扁造粒机, 其特征在于, 包括机架 (1), 所述机架 (1) 的上端一侧开设有进料口 (2), 所述进料口 (2) 下端开设有储料室 (3), 所述储料室 (3) 内部一端固定连接有加热器 (4), 所述储料室 (3) 一侧开设有挤料口 (5), 所述进料口 (2) 一侧固定连接有电机 (6), 所述电机 (6) 下端固定连接有旋转杆 (7), 所述旋转杆 (7) 下端固定连接有联轴器 (8), 所述联轴器 (8) 下端开设有搅拌室 (9), 所述电机 (6) 一端固定连接有压料螺杆 (10), 所述搅拌室 (9) 下端固定连接有挤料斗 (11), 所述挤料斗 (11) 下端固定连接有吸风管 (12), 所述吸风管 (12) 上端固定连接有切片模头 (13), 所述切片模头 (13) 一侧固定连接有排料管 (14), 所述吸风管 (12) 内部一端固定连接有刀片 (15), 所述刀片 (15) 一端固定连接有转动轴 (16), 所述转动轴 (16) 一端固定连接有第二电机 (17), 所述排料管 (14) 另一端固定连接有烘干室 (18), 所述烘干室 (18) 上端一侧固定连接有温度显示器 (24), 所述烘干室 (18) 上端开设有排气管 (19), 所述烘干室 (18) 下端固定连有出料管 (20), 所述出料管 (20) 上端固定连接有过滤器 (21), 所述出料管 (20) 下端固定连接有散热筒 (22), 所述散热筒 (22) 下端开设有出料斗 (23)。

2. 根据权利要求1所述的一种薄膜压扁造粒机, 其特征在于: 所述烘干室 (18) 一侧固定连有过滤器 (21), 且所述过滤器 (21) 内部设置有可拆卸过滤网 (25)。

3. 根据权利要求1所述的一种薄膜压扁造粒机, 其特征在于: 所述出料斗 (23) 呈倒梯形。

4. 根据权利要求1所述的一种薄膜压扁造粒机, 其特征在于: 所述压料螺杆 (10) 通过旋转杆 (7) 与电机 (6) 传动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种薄膜压扁造粒机, 其特征在于: 所述联轴器 (8) 设置在旋转杆 (7) 与压料螺杆 (10) 之间。

6. 根据权利要求1所述的一种薄膜压扁造粒机, 其特征在于: 所述出料管 (20)、散热筒 (22) 和出料斗 (23) 同轴设置, 且相连通。

7. 根据权利要求1所述的一种薄膜压扁造粒机, 其特征在于: 所述刀片 (15) 通过转动轴 (16) 设置在吸风管 (12) 的一端端口处。

一种薄膜压扁造粒机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废物利用再回收加工机械领域，具体是涉及一种薄膜压扁造粒机。

背景技术

[0002] 目前，各种聚酯薄膜已经广泛应用于人们生产、生活中的各个领域。为了避免原材料的浪费，节约成本，实现废料循环利用。大棚使用的薄膜极易损坏，需要进行更换，更换下来的薄膜需要进行再次利用，节约能源，但是在此之前对薄膜进行加工十分不方便，需要对薄膜进行加工呈颗粒状，便于后续的加工。但是现有的造粒机结构复杂、体积大，且造价昂贵。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题，提供一种薄膜压扁造粒机，本技术方案解决了上述背景技术中提出的现有的造粒机结构复杂、体积大，且造价昂贵的问题。

[0004] 为达到以上目的，本实用新型采用的技术方案为：一种薄膜压扁造粒机，其特征在于，包括机架，所述机架的上端一侧开设有进料口，所述进料口下端开设有储料室，所述储料室内部一端固定连接有加热器，所述储料室一侧开设有出料口，所述进料口一侧固定连接有机，所述电机下端固定连接有旋转杆，所述旋转杆下端固定连接有联轴器，所述联轴器下端开设有搅拌室，所述电机一端固定连接有机，所述搅拌室下端固定连接有机，所述挤料斗下端固定连接有机，所述吸风管上端固定连接有机，所述切片模头一侧固定连接有机，所述吸风管内部一端固定连接有机，所述刀片一端固定连接有机，所述转动轴一端固定连接有机，所述第二电机，所述排料管另一端固定连接有机，所述烘干室上端一侧固定连接有机，所述烘干室上端开设有机，所述烘干室下端固定连接有机，所述出料管一端固定连接有机，所述出料管下端固定连接有机，所述散热筒下端开设有机。

[0005] 优选的，所述烘干室一侧固定连有机，且所述过滤器内部设置有可拆卸过滤网。

[0006] 优选的，所述散热筒下端开设有机，且所述出料斗呈倒梯形。

[0007] 优选的，所述压料螺杆通过旋转杆与电机传动连接。

[0008] 优选的，所述联轴器设置在旋转杆与压料螺杆之间。

[0009] 优选的，所述出料管、散热筒和出料斗同轴设置，且相连通。

[0010] 优选的，所述刀片通过转动轴设置在吸风管的一端端口处。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点：工作人员通过进料口放料，料经过储料室的加热器融化到搅拌室，再通过电机带动压料螺杆进行搅拌压料，再经过吸风管排出到切片模头，通过切片模头里面的第二电机带动刀片进行切割，切割完成的料通过排料管进入烘干室烘干，烘干后的料经过散热筒散热以后通过出料斗出料，该设备结构简单、体积小、方便操作、

且造价便宜。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的一种薄膜压扁造粒机结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型的A处局部放大示意图。

[0014] 图中标号为:1、机架;2、进料口;3、储料室;4、加热器;5、出料口;6、电机;7、旋转杆;8、联轴器;9、搅拌室;10、压料螺杆;11、挤料斗;12、吸风管;13、切片模头;14、排料管;15、刀片;16、转动轴;17、第二电机;18、烘干室;19、排气管;20、出料管;21、过滤器;22、散热筒;23、出料斗;24、温度显示器;25、过滤网。

具体实施方式

[0015] 以下描述用于揭露本实用新型以使本领域技术人员能够实现本实用新型。以下描述中的优选实施例只作为举例,本领域技术人员可以想到其他显而易见的变型。

[0016] 参照图1-2所示,一种薄膜压扁造粒机,包括机架1,机架1的上端一侧开设有进料口2,进料口2下端开设有储料室3,储料室3一端固定连接有加热器4,储料室3一侧开设有挤料口,进料口2一侧固定连接有机6,电机6下端固定连接有旋转杆7,旋转杆7下端固定连接有机8,电机6下端开设有搅拌室9,电机6一端固定连接有机压料螺杆10,电机6带动搅拌室9的压料螺杆10旋转,压料螺杆10起到产品塑化效果好,搅拌室9下端固定连接有机出料斗23,出料斗23下端固定连接有机吸风管12,吸风管12上端固定连接有机切片模头13,切片模头13一侧固定连接有机排料管14,吸风管12内部一端固定连接有机刀片15,刀片15一端固定连接有机转动轴16,转动轴16一端固定连接有机第二电机17,排料管14另一端固定连接有机烘干室18,烘干室18上端一侧固定连接有机温度显示器24,温度显示器24可以固定看到且控制烘干室18里面的温度,不会出现过度烘干的问题,烘干室18上端开设有排气管19,烘干室18下端固定连有机出料管20,出料管20一端固定连接有机过滤器21,过滤器21可以过滤碎渣,出料管20下端固定连接有机散热筒22,散热筒22可以直接散热,方便出料,散热筒22 下端开设有出料斗23,出料斗23方便装料。

[0017] 如图1所示,烘干室18一侧固定连有机过滤器21,且过滤器21内部设置有可拆卸过滤网25,散热筒22下端开设有出料斗23,且出料斗23呈倒梯形,压料螺杆10通过旋转杆7与电机6传动连接,联轴器8设置在旋转杆7与压料螺杆10之间,出料管20、散热筒22和出料斗23同轴设置,且相连通,刀片15 通过转动轴16设置在吸风管12的一端端口处。

[0018] 本实用新型工作原理:工作人员通过进料口2放料,料经过储料室3的加热器4融化到搅拌室9,通过电机6带动压料螺杆10进行搅拌压料再经过吸风管12排出到切片模头13,通过切片模头13里面的第二电机17带动刀片15进行切割,切割完成的料通过排料管14进入烘干室18烘干,烘干后的料经过散热筒22散热以后通过出料斗23出料。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

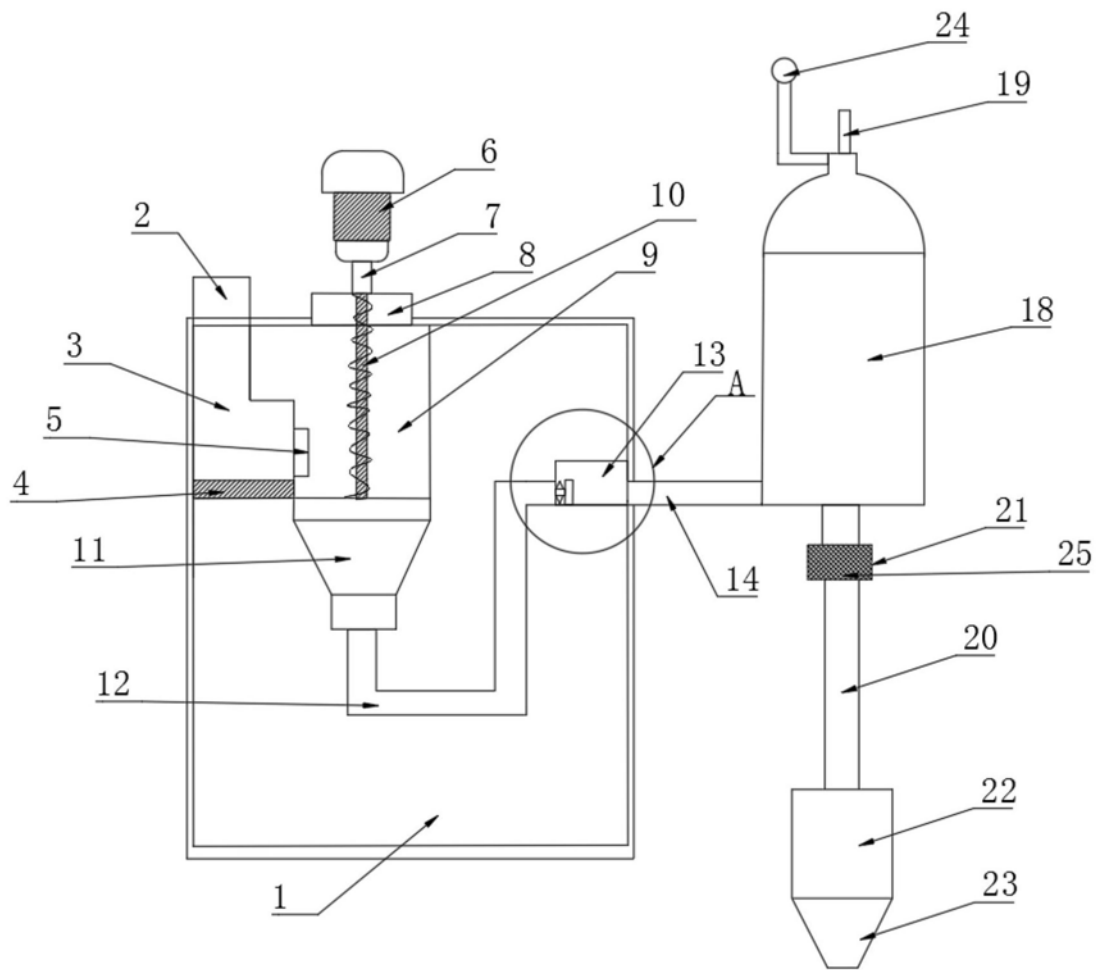


图1

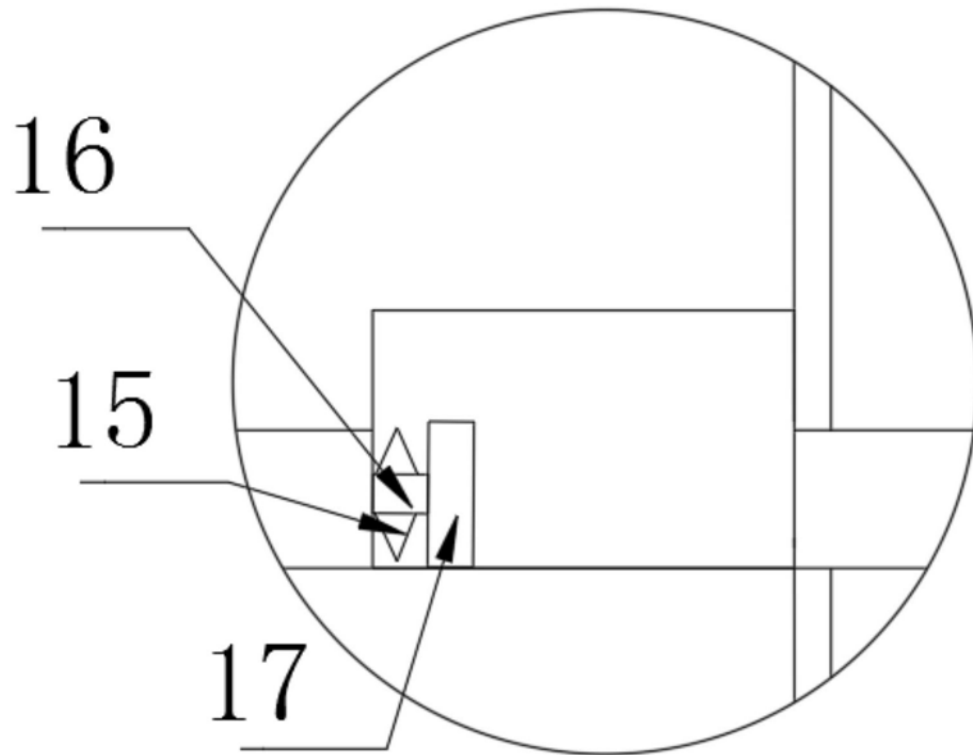


图2