



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209832279 U

(45)授权公告日 2019.12.24

(21)申请号 201920036991.7

(22)申请日 2019.01.09

(73)专利权人 广东利拿实业有限公司

地址 523000 广东省东莞市厚街镇赤岭工业  
业区二横路8号

(72)发明人 王孔金

(74)专利代理机构 东莞恒成知识产权代理事务  
所(普通合伙) 44412

代理人 邓燕

(51)Int.Cl.

B29B 9/06(2006.01)

B29C 48/30(2019.01)

B29C 48/25(2019.01)

B29C 48/87(2019.01)

B26D 1/28(2006.01)

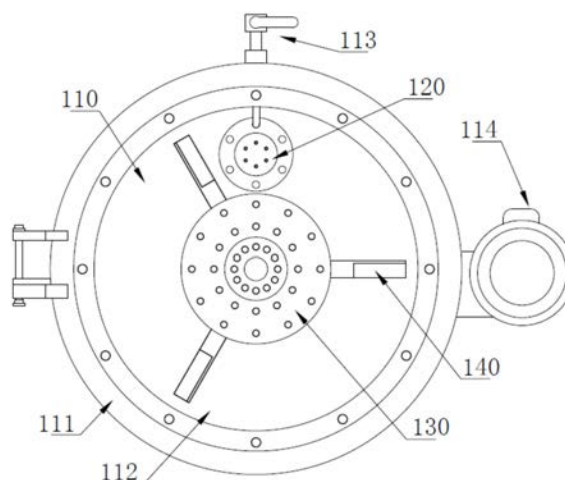
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种侧向偏心切料装置及包含此装置的挤出机

### (57)摘要

本实用新型涉及挤出机技术领域,特别是涉及侧向偏心切料装置及包含此装置的挤出机,包括出料盘,偏心设置于出料盘的挤出模头,安装于出料盘的切料刀盘,所述切料刀盘环向设置若干切刀,所述切料刀盘旋转带动切刀旋转最大直径大于挤出模头的偏心直径;本实用新型在偏心挤出模头上将物料挤出,挤出过程中通过切料刀盘旋转带动切刀对物料进行偏心侧向切料,切料效率高,粒料均匀,切料稳定性高,生产效率高。



1. 一种侧向偏心切料装置, 其特征在于: 包括出料盘, 偏心设置于出料盘的挤出模头, 安装于出料盘的切料刀盘, 所述切料刀盘环向设置若干切刀, 所述切料刀盘旋转带动切刀旋转最大直径大于挤出模头的偏心直径。

2. 根据权利要求1所述的一种侧向偏心切料装置, 其特征在于: 所述出料盘设置可开合防护罩, 该防护罩设置可观察至内部切料情况的视窗。

3. 根据权利要求1所述的一种侧向偏心切料装置, 其特征在于: 所述出料盘设置冷却喷头, 所述冷却喷头对应于挤出模头。

4. 根据权利要求1所述的一种侧向偏心切料装置, 其特征在于: 所述出料盘一侧安装有切料电机, 所述切料电机与切料刀盘传动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种侧向偏心切料装置, 其特征在于: 所述挤出模头高度与出料盘平齐或高于出料盘。

6. 根据权利要求1所述的一种侧向偏心切料装置, 其特征在于: 所述切料刀盘设置于出料盘轴心, 所述切刀设置三把环向均布于切料刀盘。

7. 一种挤出机, 其特征在于: 包括权利要求1~6任意一项所述的一种侧向偏心切料装置。

## 一种侧向偏心切料装置及包含此装置的挤出机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及挤出机技术领域,特别是涉及一种侧向偏心切料装置及包含此装置的挤出机。

### 背景技术

[0002] 塑料挤出机是塑料加工行业中广泛应用的设备,用于挤出软、硬聚氯乙烯、聚乙烯等热塑性塑料。塑料在挤出机的筒体内被加热成熔化状态,溶解的塑料在螺旋杆的高速旋转下被向前挤压,通过机头 and 不同形状的模具,使塑料挤压成连续性的各种形状的塑料制品。

[0003] 具体工作原理是物料从料斗进入到挤出机,在螺杆的转动带动下将其向前进行输送,物料在向前运动的过程中,接受料筒的加热、螺杆带来的剪切以及压缩作用使得物料熔融,因而实现了在玻璃态、高弹态和粘流态的三态间的变化。在进行加压的情况,使得处于粘流态的物料通过具有一定的形状的口模,然后根据口模而成为横截面和口模样子相仿的连续体。继而冷却定型形成玻璃态,由此得到所需加工的制件。挤出机在物料挤出后需要进行切粒,现有技术中,涉及切粒机构一般采用独立切刀进行切料,此切料方式,工作效率低,不能实现循环切料,导致生产效率低。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种在偏心挤出模头上将物料挤出,挤出过程中通过切料刀盘旋转带动切刀对物料进行偏心侧向切料,切料效率高,粒料均匀,切料效率高,切料稳定性高,生产效率高的侧向偏心切料装置及包含此装置的挤出机。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是:一种侧向偏心切料装置,包括出料盘,偏心设置于出料盘的挤出模头,安装于出料盘的切料刀盘,所述切料刀盘环向设置若干切刀,所述切料刀盘旋转带动切刀旋转最大直径大于挤出模头的偏心直径。

[0006] 对上述方案的进一步改进为,所述出料盘设置可开合防护罩,该防护罩设置可观察至内部切料情况的视窗。

[0007] 对上述方案的进一步改进为,所述出料盘设置冷却喷头,所述冷却喷头对应于挤出模头。

[0008] 对上述方案的进一步改进为,所述出料盘一侧安装有切料电机,所述切料电机与切料刀盘传动连接。

[0009] 对上述方案的进一步改进为,所述挤出模头高度与出料盘平齐或高于出料盘。

[0010] 对上述方案的进一步改进为,所述切料刀盘设置于出料盘轴心,所述切刀设置三把环向均布于切料刀盘。

[0011] 一种挤出机,包括所述的一种侧向偏心切料装置。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 第一方面,设置出料盘,在出料盘上设置挤出模头,通过挤出模头将物料挤出,挤

出效果好,出料效果好,方便对挤出的物料进行收集;第二方面,设置切料刀盘,切料刀盘环向安装有若干切刀,具体是通过切料刀盘对挤出的物料进行切粒,采用刀盘方式切料,切料效果好,切料效率高;第三方面,将挤出模头设置在偏心位置,方便切料刀盘进行旋转切料,切料效果好,经过多组切刀进行切料,切料效率高,生产效率高;第四方面,将切料刀盘旋转带动切刀旋转最大直径大于挤出模头的偏心直径,能够将挤出模头对物料挤出过程中覆盖式切料,切料效果好,切料效率高,大大提高工作效率。

[0014] 本实用新型中,在偏心挤出模头上将物料挤出,挤出过程中通过切料刀盘旋转带动切刀对物料进行偏心侧向切料,切料效率高,粒料均匀,切料效率高,切料稳定性高,生产效率高。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 附图标记说明:出料盘110、防护罩111、视窗112、冷却喷头113、切料电机114、挤出模头120、切料刀盘130、切刀140。

## 具体实施方式

[0017] 下面将结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0018] 如图1所示,一种侧向偏心切料装置,包括出料盘110,偏心设置于出料盘110的挤出模头120,安装于出料盘110的切料刀盘130,所述切料刀盘130环向设置若干切刀140,所述切料刀盘130旋转带动切刀140旋转最大直径大于挤出模头120的偏心直径。

[0019] 出料盘110设置可开合防护罩111,该防护罩111设置可观察至内部切料情况的视窗112,设置防护罩111可开合,即可开合对内部结构清洁使用,也方便更换切刀140检修等操作,同时,设置视窗112可清楚查看到内部切料情况,视窗112为透明玻璃或亚克力板设置,使用方便。

[0020] 出料盘110设置冷却喷头113,所述冷却喷头对应于挤出模头120,设置冷却喷头113对挤出的物料实现快速冷却,从而防止物料粘稠,提高切料效果,避免了物料粘在切刀140上,切料效果好。

[0021] 出料盘110一侧安装有切料电机114,所述切料电机114与切料刀盘130传动连接,通过切料电机114驱动切料刀盘130旋转实现切料,传动效果好,切料效果好,设置在出料盘110一侧,节省安装空间,提高传动效果。

[0022] 挤出模头120高度与出料盘110平齐或高于出料盘110,方便在出料过程中切刀140进行切料,可减少切刀140磨损,提高切料效果,提高切刀140使用寿命。

[0023] 切料刀盘130设置于出料盘110轴心,所述切刀140设置三把环向均布于切料刀盘130,在出料盘110轴心设置切料刀盘130,方便进行旋转切料,切料效果好,设置三把切刀140,旋转循环切料,切料效率成倍提高,生产效率高。

[0024] 第一方面,设置出料盘110,在出料盘110上设置挤出模头120,通过挤出模头120将物料挤出,挤出效果好,出料效果好,方便对挤出的物料进行收集;第二方面,设置切料刀盘130,切料刀盘130环向安装有若干切刀140,具体是通过切料刀盘130对挤出的物料进行切粒,采用刀盘方式切料,切料效果好,切料效率高;第三方面,将挤出模头120设置在偏心位

置,方便切料刀盘130 进行旋转切料,切料效果好,经过多组切刀140进行切料,切料效率高,生产效率高;第四方面,将切料刀盘130旋转带动切刀140旋转最大直径大于挤出模头120的偏心直径,能够将挤出模头120对物料挤出过程中覆盖式切料,切料效果好,切料效率高,大大提高工作效率。

[0025] 本实用新型中,在偏心挤出模头120上将物料挤出,挤出过程中通过切料刀盘130旋转带动切刀140对物料进行偏心侧向切料,切料效率高,粒料均匀,切料效率高,切料稳定性高,生产效率高。

[0026] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

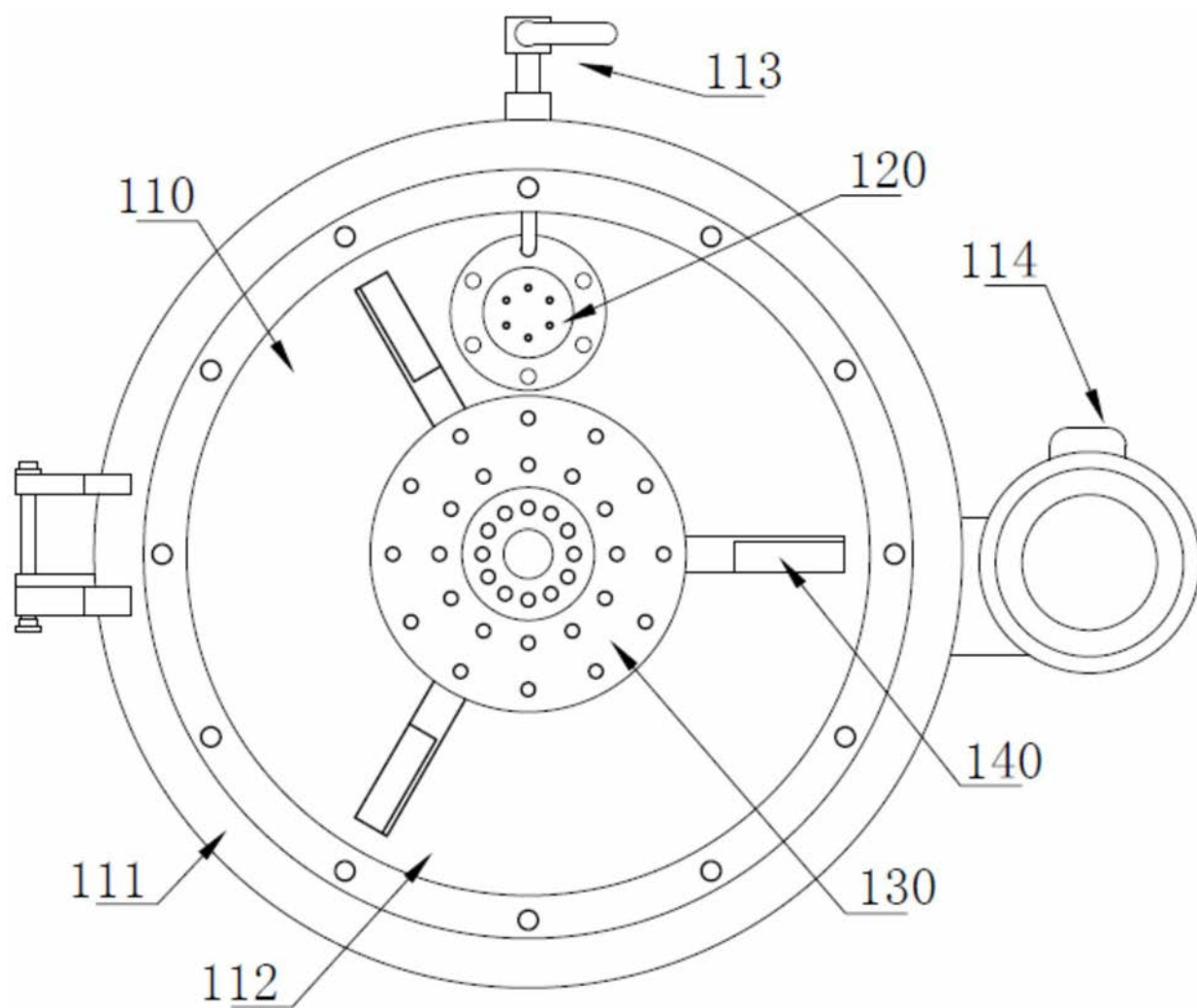


图1