



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221953821 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 05

(21) 申请号 202420483070.6

(22) 申请日 2024.03.12

(73) 专利权人 成都双流鑫豪斯精密模具有限公司

地址 610299 四川省成都市蛟龙工业港双流园区涪陵路21座

(72) 发明人 汪建成 冯兰芳 卢代华

(74) 专利代理机构 重庆汇邦万商专利代理事务所(特殊普通合伙) 50304

专利代理师 祝魁

(51) Int. Cl.

B29C 45/58 (2006.01)

B29C 45/72 (2006.01)

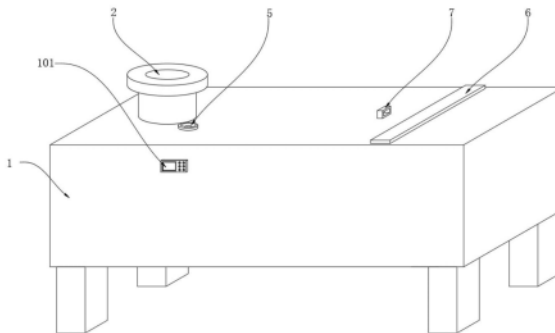
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种注塑用的挤压装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种注塑用的挤压装置,包括工作仓、绞龙、导液管和挤压板,所述工作仓一侧的中间位置安装有第一电机,所述第一电机的输出轴端安装有绞龙,所述工作仓一侧的内部活动连接有挤压板,所述挤压板一侧的顶端设置有卡槽,所述工作仓顶端的一侧活动连接有拉块,所述拉块的底端固定连接有拉绳。本实用新型通过在工作仓内部的一侧设置有挤压板,当工作仓内活动连接的卡块插入挤压板上的卡槽,则可以完成挤压板在工作仓内的安装使用,当需要进行挤压板的拆卸清理时,通过拉动工作仓顶端的拉块,则拉块可以通过拉绳拉动方形块,同时方形块可以拉动卡块从挤压板上的卡槽抽出,此时可以快速进行挤压板的更换清洁。



1. 一种注塑用的挤压装置,其特征在于,包括工作仓(1)、绞龙(301)、导液管(501)和挤压板(6),所述工作仓(1)一侧的中间位置安装有第一电机(3),所述第一电机(3)的输出轴端安装有绞龙(301),所述工作仓(1)一侧的内部活动连接有挤压板(6),所述挤压板(6)一侧的顶端设置有卡槽(601),所述工作仓(1)顶端的一侧活动连接有拉块(7),所述拉块(7)的底端固定连接有用拉绳(701),所述拉绳(701)的一侧固定连接有用方形块(702),所述方形块(702)的一侧固定连接有用弹簧(703),所述方形块(702)的一侧固定连接有用卡块(704),所述卡块(704)的外部活动连接有卡槽(601)。

2. 根据权利要求1所述的一种注塑用的挤压装置,其特征在于:所述工作仓(1)外部的一侧安装有控制器(101),所述工作仓(1)内部顶端的一侧转动连接有辊轴(102)。

3. 根据权利要求1所述的一种注塑用的挤压装置,其特征在于:所述工作仓(1)顶端一侧的中间位置固定连接有用进料口(2),所述工作仓(1)底端一侧的中间位置固定连接有用出料阀门(201)。

4. 根据权利要求1所述的一种注塑用的挤压装置,其特征在于:所述工作仓(1)的内部设置有导热板(4),所述工作仓(1)顶端一侧的中间位置固定连接有用进液口(5),所述进液口(5)的一侧固定连接有用导液管(501),所述导液管(501)的一侧固定连接有用出液管(502)。

5. 根据权利要求1所述的一种注塑用的挤压装置,其特征在于:所述工作仓(1)内部一侧的中间位置安装有第二电机(8),所述第二电机(8)的输出轴端安装有转杆(801)。

6. 根据权利要求5所述的一种注塑用的挤压装置,其特征在于:所述转杆(801)外部的一侧等距离均匀设置有切割刀(802),所述转杆(801)与切割刀(802)属于固定连接。

## 一种注塑用的挤压装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑加工技术领域,具体为一种注塑用的挤压装置。

### 背景技术

[0002] 注塑机是一种利用塑料成型模具,将热塑性塑料或热固定性塑料制成各种形状的塑料制品的主要成型设备,挤出机主要用于挤出软、硬聚氯乙烯、聚乙烯等热塑性塑料,可加工多种塑料制品,同时便于进行塑料颗粒的制造加工工作。

[0003] 在中国实用新型专利申请公开说明书CN106313455A中公开的一种注塑用的挤压装置,带不同层次螺旋齿的推进螺杆进行挤压,送料效果更理想,在送料筒的外壁上增加加热筒,加热筒通过导热层将热量均匀传递到送料筒筒壁上进行加热控温,导热层使热量散发更均匀,但是挤压装置长时间使用会导致部分注塑材料镶嵌在挤压板内不便于快速清理,长时间使用会造成挤压板内部堵塞,此时不便于快速进行挤压板拆卸清理,会影响后续挤压效果。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种注塑用的挤压装置,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:一种注塑用的挤压装置,包括工作仓、绞龙、导液管和挤压板,所述工作仓一侧的中间位置安装有第一电机,所述第一电机的输出轴端安装有绞龙,所述工作仓一侧的内部活动连接有挤压板,所述挤压板一侧的顶端设置有卡槽,所述工作仓顶端的一侧活动连接有拉块,所述拉块的底端固定连接有拉绳,所述拉绳的一侧固定连接有方形块,所述方形块的一侧固定连接有弹簧,所述方形块的一侧固定连接有卡块,所述卡块的外部活动连接有卡槽。

[0006] 优选的,所述工作仓外部的一侧安装有控制器,所述工作仓内部顶端的一侧转动连接有辊轴。

[0007] 优选的,所述工作仓顶端一侧的中间位置固定连接进料口,所述工作仓底端一侧的中间位置固定连接出料阀门。

[0008] 优选的,所述工作仓的内部设置有导热板,所述工作仓顶端一侧的中间位置固定连接进液口,所述进液口的一侧固定连接有导液管,所述导液管的一侧固定连接有出液管。

[0009] 优选的,所述工作仓内部一侧的中间位置安装有第二电机,所述第二电机的输出轴端安装有转杆。

[0010] 优选的,所述转杆外部的一侧等距离均匀设置有切割刀,所述转杆与切割刀属于固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1. 该种注塑用的挤压装置,通过在工作仓内部的一侧设置有挤压板,当工作仓内

活动连接的卡块插入挤压板上的卡槽,则可以完成挤压板在工作仓内的安装使用,当需要进行挤压板的拆卸清理时,通过拉动工作仓顶端的拉块,则拉块可以通过拉绳拉动方形块,同时方形块可以拉动卡块从挤压板上的卡槽抽出,此时可以快速进行挤压板的更换清洁,从而保证后续注塑挤压效果;

[0013] 2. 该种注塑用的挤压装置,通过在工作仓的内壁设置有导热板,并通过进液口可以将外部热水输入导液管的内部,此时导液管可以将热量通过导热板传递至工作仓的内部,从而在绞龙推动内部注塑材料进行移动时,可以均匀进行注塑材料的加热工作,防止注塑材料出现堵塞情况。

#### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图2中A处放大结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型挤压板(6)的侧视结构示意图。

[0018] 图中:1、工作仓;101、控制器;102、辊轴;2、进料口;201、出料阀门;3、第一电机;301、绞龙;4、导热板;5、进液口;501、导液管;502、出液管;6、挤压板;601、卡槽;7、拉块;701、拉绳;702、方形块;703、弹簧;704、卡块;8、第二电机;801、转杆;802、切割刀。

#### 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种注塑用的挤压装置,包括工作仓1、绞龙301、导液管501和挤压板6,工作仓1外部的一侧安装有控制器101,工作仓1内部顶端的一侧转动连接有辊轴102,通过控制器101可以对工作仓1内部电机设备进行启动控制,同时辊轴102外部滑动连接有拉绳701,可以有效的改变拉块7的拉动方向;

[0021] 工作仓1顶端一侧的中间位置固定连接有进料口2,工作仓1底端一侧的中间位置固定连接出料阀门201,进料口2可以将外部注塑材料倒入工作仓1的内部,并通过出料阀门201可以进行挤压后塑料颗粒的出料工作;

[0022] 工作仓1一侧的中间位置安装有第一电机3,第一电机3的输出轴端安装有绞龙301,第一电机3启动可以带动绞龙301转动,则绞龙301可以推动工作仓1内注塑材料朝工作仓1内部挤压板6的方向移动;

[0023] 工作仓1的内部设置有导热板4,工作仓1顶端一侧的中间位置固定连接进液口5,进液口5的一侧固定连接导液管501,导液管501的一侧固定连接出液管502,导液管501围绕在导热板4的外部,并通过导热板4可以将导液管501的热量传递至工作仓1的内部,从而防止注塑材料出现冷却凝固情况,并通过进液口5可以将热水输入导液管501内,并经过导液管501从出液管502进行导出;

[0024] 工作仓1一侧的内部活动连接有挤压板6,挤压板6一侧的顶端设置有卡槽601,挤

压板6上设置有多组同样大小规格的通孔,并通过绞龙301可以推动注塑材料从挤压板6上通孔挤出;

[0025] 工作仓1顶端的一侧活动连接有拉块7,拉块7的底端固定连接有拉绳701,拉绳701的一侧固定连接有方形块702,方形块702的一侧固定连接有弹簧703,方形块702的一侧固定连接有卡块704,卡块704的外部活动连接有卡槽601,卡块704受到自上而下的力可以通过方形块702挤压弹簧703,同时卡块704可以收入工作仓1的内部,并且通过拉块7可以拉动拉绳701,同时拉绳701可以通过方形块702拉动卡块704进行移动;

[0026] 工作仓1内部一侧的中间位置安装有第二电机8,第二电机8的输出轴端安装有转杆801,转杆801外部的一侧等距离均匀设置有切割刀802,转杆801与切割刀802属于固定连接,第二电机8启动可以带动转杆801与切割刀802快速转动,同时切割刀802可以对挤压板6挤出的塑料进行快速切粒工作。

[0027] 本申请实施例在使用时:通过进料口2可以将注塑材料倒入工作仓1的内部,此时工作仓1内第一电机3启动可以带动绞龙301转动,则绞龙301可以推动内部注塑材料进行移动,并通过挤压板6进行挤出,同时进液口5可以将外部热水输入导液管501的内部,并通过导热板4均匀对工作仓1内注塑材料进行加热,同时工作仓1内第二电机8启动可以带动转杆801转动,则转杆801带动切割刀802转动,可以使切割刀802对挤压板6挤出的注塑材料进行切粒,并通过出料阀门201打开,可以进行塑料颗粒的导出工作。

[0028] 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仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,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范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

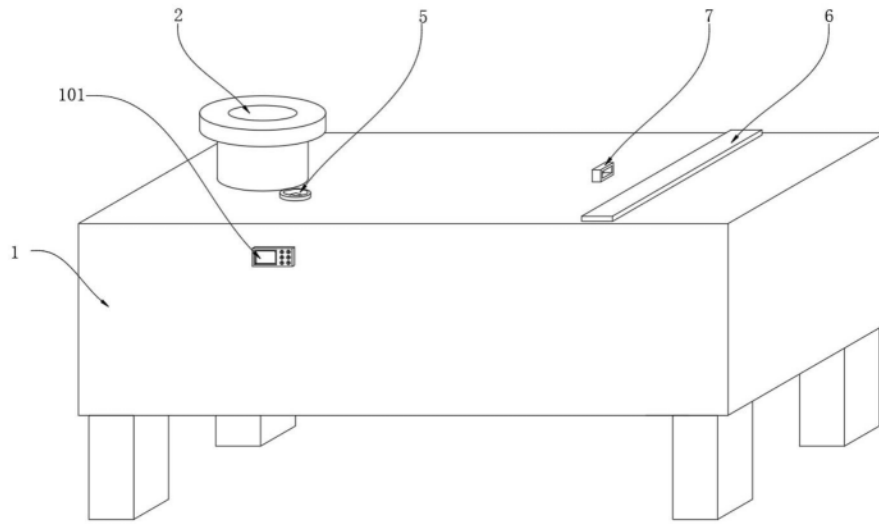


图1

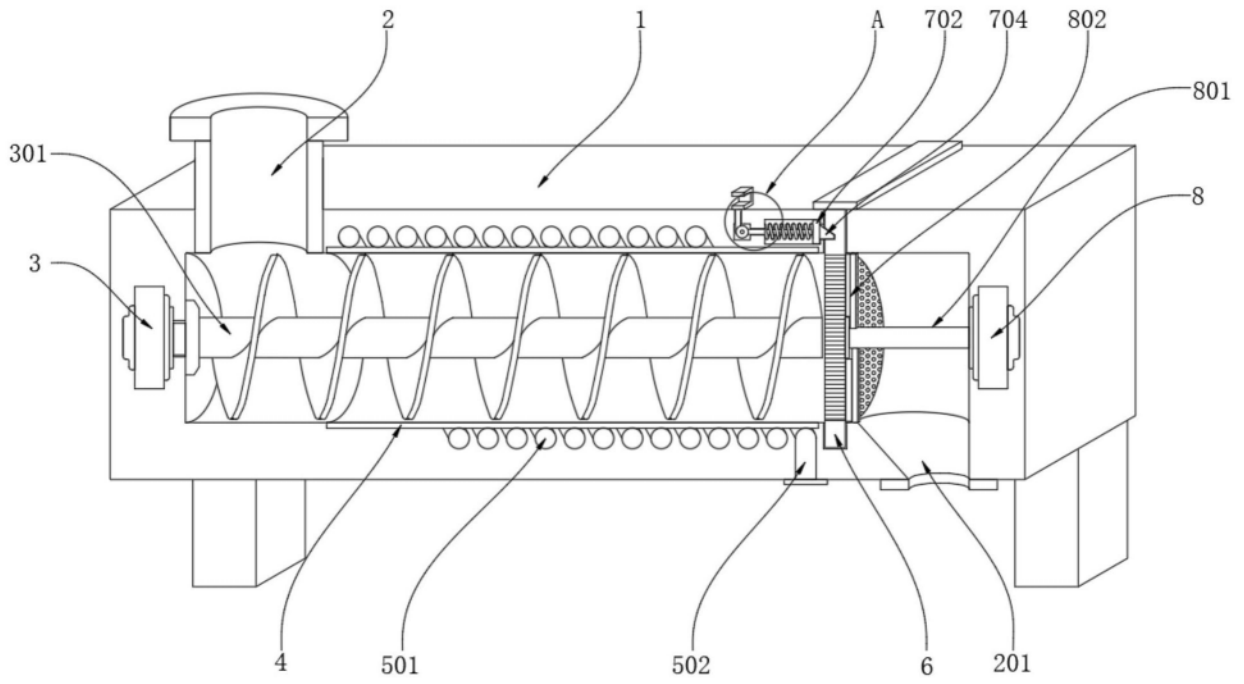


图2

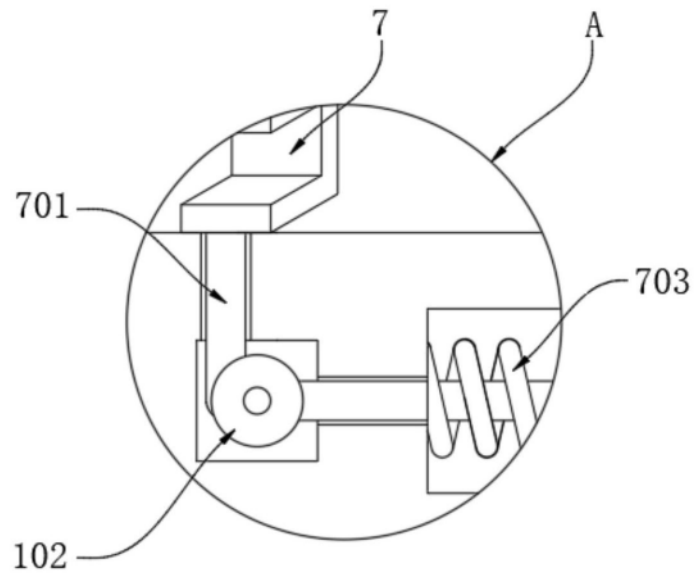


图3

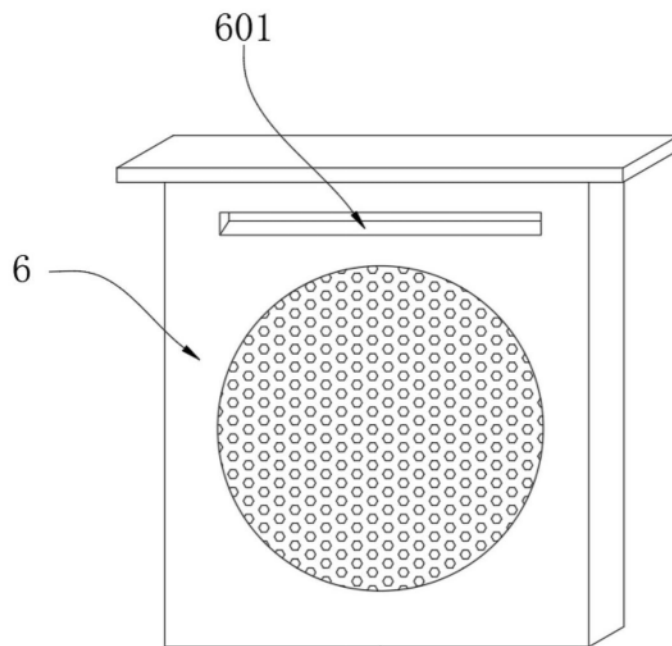


图4