



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213412796 U

(45) 授权公告日 2021.06.11

(21) 申请号 202021551686.0

(22) 申请日 2020.07.31

(73) 专利权人 苏州金伟博精密机械科技有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市周市镇  
优比路367-22号3号房

(72) 发明人 刘同平

(51) Int.Cl.

B29C 45/40 (2006.01)

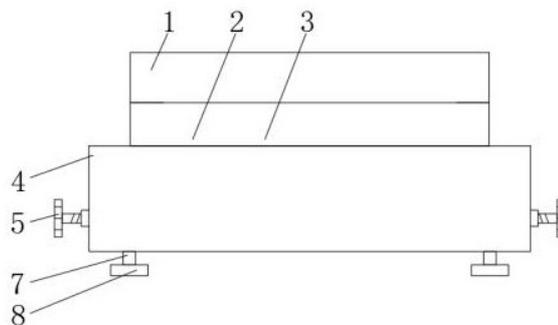
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种注塑模具用自动弹料配件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种注塑模具用自动弹料配件,包括上模具和下模具,所述上模具位于下模具的顶部,所述下模具的底部设有承载箱,所述下模具内腔的底部设有推板,且推板的外表面与下模具无缝连接,所述推板底部的两侧均设有推杆,所述推杆的底部贯穿并延伸至承载箱的内腔,所述推杆的表面套设有限位板,所述限位板的顶部与承载箱的连接处套设有拉簧,所述推杆的底部设有卡板,所述卡板的两侧均开设有卡槽,所述承载箱两侧的底部均套设有螺套。本实用新型通过上模具、下模具、推板、承载箱、把柄、螺套、卡槽、卡板、限位板、螺杆、导向板、推杆和拉簧相互配合,可在注塑模具在使用时,可对注塑模具起到自动弹料的作用。



1. 一种注塑模具用自动弹料配件,包括上模具(1)和下模具(2),其特征在于:所述上模具(1)位于下模具(2)的顶部,所述下模具(2)的底部设有承载箱(4),所述下模具(2)内腔的底部设有推板(3),且推板(3)的外表面与下模具(2)无缝连接,所述推板(3)底部的两侧均设有推杆(15),所述推杆(15)的底部贯穿并延伸至承载箱(4)的内腔,所述推杆(15)的表面套设有限位板(12),所述限位板(12)的顶部与承载箱(4)的连接处套设有拉簧(16),所述推杆(15)的底部设有卡板(11),所述卡板(11)的两侧均开设有卡槽(9),所述承载箱(4)两侧的底部均套设有螺套(6),所述螺套(6)的内腔螺纹连接有螺杆(13),所述螺杆(13)的外侧设有把柄(5),所述螺杆(13)的内侧与卡板(11)上的卡槽(9)卡接。

2. 根据权利要求1所述的一种注塑模具用自动弹料配件,其特征在于:所述承载箱(4)底部的两侧均固定连接有支撑柱(7),且两个支撑柱(7)的底部均固定连接有防滑垫(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种注塑模具用自动弹料配件,其特征在于:所述卡板(11)顶部的两侧与推杆(15)的连接处通过连接块(10)固定连接,且两个推杆(15)关于卡板(11)呈中心对称。

4. 根据权利要求1所述的一种注塑模具用自动弹料配件,其特征在于:所述把柄(5)的表面套设有防滑套,且防滑套的内腔通过粘合剂与把柄(5)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种注塑模具用自动弹料配件,其特征在于:所述螺杆(13)表面的两侧均套设有导向板(14),且导向板(14)的底部与承载箱(4)通过固定件固定连接。

## 一种注塑模具用自动弹料配件

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域,具体为一种注塑模具用自动弹料配件。

### 背景技术

[0002] 注塑模具是一种生产塑胶制品的工具;也是赋予塑胶制品完整结构和精确尺寸的工具。注塑成型是批量生产某些形状复杂部件时用到的一种加工方法。具体指将受热融化的塑料由注塑机高压射入模腔,经冷却固化后,得到成型品。

[0003] 随着时代的进步,科技的发展,注塑模具被人们广泛使用,但是,目前市场上现有的注塑模具在使用时,注塑模具不具备自动弹料的作用,从而导致在手动取料时流程繁琐的状况。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种注塑模具用自动弹料配件,具备对注塑模具起到自动弹料的优点,解决了现有的注塑模具不具备自动弹料的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种注塑模具用自动弹料配件,包括上模具和下模具,所述上模具位于下模具的顶部,所述下模具的底部设有承载箱,所述下模具内腔的底部设有推板,且推板的外表面与下模具无缝连接,所述推板底部的两侧均设有推杆,所述推杆的底部贯穿并延伸至承载箱的内腔,所述推杆的表面套设有限位板,所述限位板的顶部与承载箱的连接处套设有拉簧,所述推杆的底部设有卡板,所述卡板的两侧均开设有卡槽,所述承载箱两侧的底部均套设有螺套,所述螺套的内腔螺纹连接有螺杆,所述螺杆的外侧设有把柄,所述螺杆的内侧与卡板上的卡槽卡接。

[0006] 优选的,所述承载箱底部的两侧均固定连接支撑柱,且两个支撑柱的底部均固定连接防滑垫。

[0007] 优选的,所述卡板顶部的两侧与推杆的连接处通过连接块固定连接,且两个推杆关于卡板呈中心对称。

[0008] 优选的,所述把柄的表面套设有防滑套,且防滑套的内腔通过粘合剂与把柄固定连接。

[0009] 优选的,所述螺杆表面的两侧均套设有导向板,且导向板的底部与承载箱通过固定件固定连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过上模具、下模具、推板、承载箱、把柄、螺套、卡槽、卡板、限位板、螺杆、导向板、推杆和拉簧相互配合,可在注塑模具在使用时,可对注塑模具起到自动弹料的作用,避免了现有的注塑模具在使用时,注塑模具不具备自动弹料的作用,从而导致在手动取料时流程繁琐的状况,适合推广使用。

[0012] 2、本实用新型通过支撑柱和防滑垫,可对承载箱起到固定的作用,这样承载箱在使用时效果更好,避免了承载箱在使用时出现移动,从而导致承载箱使用效果不好的状况;

[0013] 通过连接块,可对推杆起到固定的作用,避免了推杆在长时间使用时,推杆出现松动,造成推杆出现掉落的情况。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型承载箱,上模具和下模具内腔结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型导向板右侧结构示意图。

[0017] 图中:1、上模具;2、下模具;3、推板;4、承载箱;5、把柄;6、螺套;7、支撑柱;8、防滑垫;9、卡槽;10、连接块;11、卡板;12、限位板;13、螺杆;14、导向板;15、推杆;16、拉簧。

### 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] 在实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 在实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。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] 本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买,而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规型号。

[0022] 本实用新型的上模具1、下模具2、推板3、承载箱4、把柄5、螺套6、支撑柱7、防滑垫8、卡槽9、连接块10、卡板11、限位板12、螺杆13、导向板14、推杆15和拉簧16部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,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试验方法获知。

[0023] 请参阅图1-3,一种注塑模具用自动弹料配件,包括上模具1和下模具2,上模具1位于下模具2的顶部,下模具2的底部设有承载箱4,承载箱4底部的两侧均固定连接支撑柱7,且两个支撑柱7的底部均固定连接防滑垫8,本实用新型通过支撑柱7和防滑垫8,可对承载箱4起到固定的作用,这样承载箱4在使用时效果更好,避免了承载箱4在使用时出现移动,从而导致承载箱4使用效果不好的状况,下模具2内腔的底部设有推板3,且推板3的外表面与下模具2无缝连接,推板3底部的两侧均设有推杆15,推杆15的底部贯穿并延伸至承载箱4的内腔,推杆15的表面套设有限位板12,限位板12的顶部与承载箱4的连接处套设有拉

簧16,推杆15的底部设有卡板11,卡板11顶部的两侧与推杆15的连接处通过连接块10固定连接,通过连接块10,可对推杆15起到固定的作用,避免了推杆15在长时间使用时,推杆15出现松动,造成推杆15出现掉落的情况,且两个推杆15关于卡板11呈中心对称,卡板11的两侧均开设有卡槽9,承载箱4两侧的底部均套设有螺套6,螺套6的内腔螺纹连接有螺杆13,螺杆13表面的两侧均套设有导向板14,且导向板14的底部与承载箱4通过固定件固定连接,螺杆13的外侧设有把柄5,把柄5的表面套设有防滑套,且防滑套的内腔通过粘合剂与把柄5固定连接,螺杆13的内侧与卡板11上的卡槽9卡接,本实用新型通过上模具1、下模具2、推板3、承载箱4、把柄5、螺套6、卡槽9、卡板11、限位板12、螺杆13、导向板14、推杆15和拉簧16相互配合,可在注塑模具在使用时,可对注塑模具起到自动弹料的作用,避免了现有的注塑模具在使用时,注塑模具不具备自动弹料的作用,从而导致在手动取料时流程繁琐的状况,适合推广使用。

[0024] 在使用时,把推板3向下按,通过推板3带动推杆15向下移动,通过推杆15上的限位板12带动拉簧16向下移动,转动把柄5,通过把柄5带动螺杆13进行转动,通过螺套6带动螺杆13向内移动,在螺杆13移动到卡板11上的卡槽9时即可固定使用;

[0025] 在需要出料时,转动把柄5,通过把柄5带动螺杆13进行转动,通过螺套6配合螺杆13向外移动,通过螺杆13移出卡板11上的卡槽9时,通过拉簧16的惯性带动限位板12向上移动,通过限位板12带动推杆15向上移动,通过推杆15带动推板3向上移动,通过推板3把成型物料推出即可。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

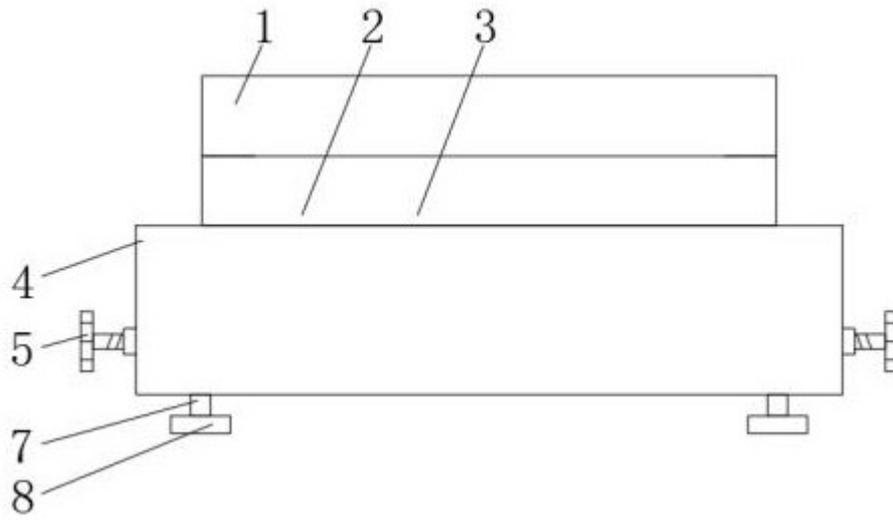


图1

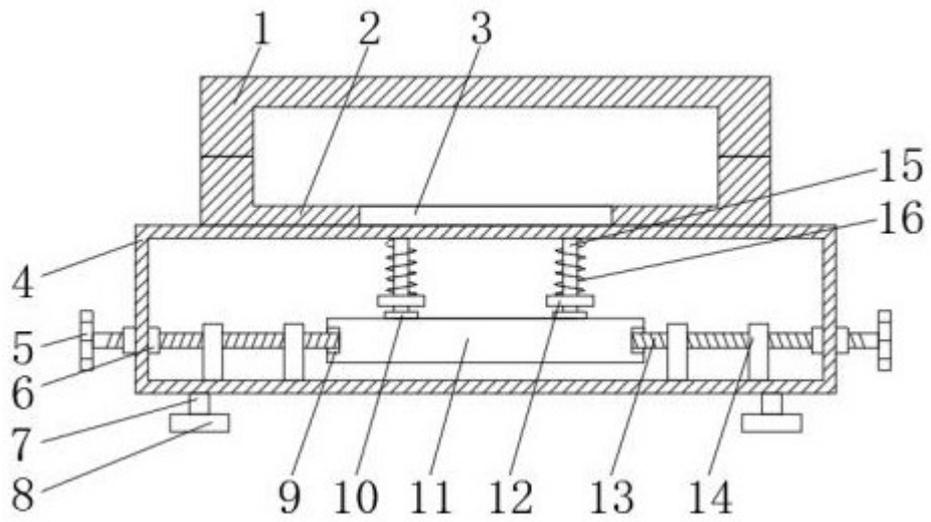


图2

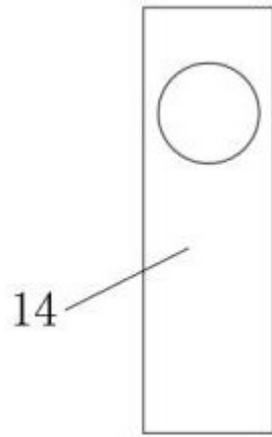


图3