



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206551417 U

(45)授权公告日 2017.10.13

(21)申请号 201720192002.4

(22)申请日 2017.03.01

(73)专利权人 佳和晟(厦门)模塑科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市同安区工业集中区集秀路9号厂房1楼之一

(72)发明人 葛林林

(74)专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有限公司 35203

代理人 朱凌

(51) Int. Cl.

B29C 45/40(2006.01)

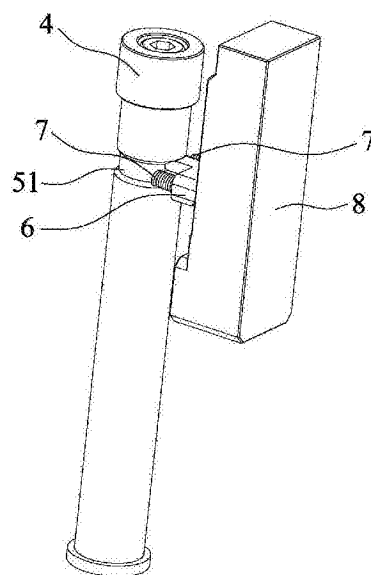
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

注塑模具二次机械顶出机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种注塑模具二次机械顶出机构,包括推板、承板、顶板、回针介子、回针、限位块、复位弹簧、挡块、限位螺丝;所述的推板叠合在承板上,回针介子固定在回针的上端,回针的上部活动穿设在推板和承板内,回针的下端固定在顶板内,限位螺丝的下端沉头活动间隙套置在承板的阶梯孔内,挡块下端固定在承板的侧壁上,限位块活动穿置在推板内且限位块内端卡置在回针上部的环形凹槽内,复位弹簧的两端分别顶靠在限位块与回针上部的环形凹槽上。由于本实用新型的二次顶出机构主要由回针介子、回针、限位块、复位弹簧、挡块、限位螺丝等构成,由回针完成二次顶出,只需要一套顶针板来完成二次顶出的动作,结构更加简单、成本更低。



1. 一种注塑模具二次机械顶出机构,其特征在于:包括推板、承板、顶板、回针介子、回针、限位块、复位弹簧、挡块、限位螺丝;所述的推板叠合在承板上,回针介子固定在回针的上端,回针的上部活动穿设在推板和承板内且回针介子活动穿设在推板上,回针的下端固定在顶板内,限位螺丝的上端固定在推板上,限位螺丝的下端沉头活动间隙套置在承板的阶梯孔内;所述的挡块下端固定在承板的侧壁上,限位块活动穿置在推板内且限位块内端卡置在回针上部的环形凹槽内,限位块外端顶靠在挡块的内侧壁上,复位弹簧间隙套置在推板内且复位弹簧的两端分别顶靠在限位块与回针上部的环形凹槽上。

2. 根据权利要求1所述的注塑模具二次机械顶出机构,其特征在于:所述的限位块呈T型,在限位块的两侧延伸臂与回针上部的环形凹槽之间分别设有一个复位弹簧。

注塑模具二次机械顶出机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种注塑模具,特别是涉及一种注塑模具二次机械顶出机构。

背景技术

[0002] 塑料注塑模具是生产塑料制品的工具,应用非常广泛。在塑料制品注塑成型中,为了满足成型工艺的需要进行二次顶出,习用的二次顶出机构大都由两套顶针板完成,结构较为复杂,成本较高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单、成本较低的注塑模具二次机械顶出机构。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的技术解决方案是:

[0005] 本实用新型是一种注塑模具二次机械顶出机构,包括推板、承板、顶板、回针介子、回针、限位块、复位弹簧、挡块、限位螺丝;所述的推板叠合在承板上,回针介子固定在回针的上端,回针的上部活动穿设在推板和承板内且回针介子活动穿设在推板上,回针的下端固定在顶板内,限位螺丝的上端固定在推板上,限位螺丝的下端沉头活动间隙套置在承板的阶梯孔内;所述的挡块下端固定在承板的侧壁上,限位块活动穿置在推板内且限位块内端卡置在回针上部的环形凹槽内,限位块外端顶靠在挡块的内侧壁上,复位弹簧间隙套置在推板内且复位弹簧的两端分别顶靠在限位块与回针上部的环形凹槽上。

[0006] 所述的限位块呈T型,在限位块的两侧延伸臂与回针上部的环形凹槽之间分别设有一个复位弹簧。

[0007] 采用上述方案后,由于本实用新型的二次顶出机构主要由回针介子、回针、限位块、复位弹簧、挡块、限位螺丝等构成,一次性顶出完成后,二次顶出时,推板不动,针板分离在继续顶出,由回针完成二次顶出,与习用的二次顶出结构相比,省却了一块顶板及相应结构,只需要一套顶针板来完成二次顶出的动作,结构更加简单、成本更低,具有安装更方便、性能更好、更安全等优点。

[0008] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的说明。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0010] 图2是本实用新型的局部轴测图;

[0011] 图3是本实用新型挡块的侧视图。

具体实施方式

[0012] 如图1-图3所示,本实用新型是一种注塑模具二次机械顶出机构,包括推板1、承板2、顶板3、回针介子4、回针5、限位块6、复位弹簧7、挡块8、限位螺丝9。

[0013] 所述的推板1叠合在承板2上,回针5固定在上端,回针5的上部活动穿设在推板1和承板2内且回针5活动穿设在推板1上,回针5的下端固定在顶板3内,限位螺丝9的上端固定在推板1上,限位螺丝9的下端沉头91活动间隙套置在承板2的阶梯孔21内;所述的挡块8下端固定在承板2的侧壁上,限位块6活动穿置在推板1内且限位块6内端卡置在回针5上部的环形凹槽51内,限位块6外端在复位弹簧7的作用下顶靠在挡块8的内侧壁上,复位弹簧7间隙套置在推板1内且复位弹簧7的两端分别顶靠在限位块6与回针5上部的环形凹槽51上。

[0014] 在本实施例中,所述的限位块6呈T型,在限位块6的两侧延伸臂与回针5上部的环形凹槽51之间分别设有一个复位弹簧7。

[0015] 本实用新型的工作原理:

[0016] 1.开模时 模具按正常的开模而打开。

[0017] 2.在顶出时,有回针5带动推板1顶出一定的距离B时,限位块6内端与挡块8分离,限位块6内端在复位弹簧7的作用脱离回针5上部的环形凹槽51,推板1不动,回针5继续顶出,使产品达到二次顶出,完全脱离工件。

[0018] 本实用新型的重点就在于:回针的结构设计。

[0019] 以上所述,仅为本实用新型较佳实施例而已,故不能以此限定本实用新型实施的范围,即依本实用新型申请专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰,皆应仍属本实用新型专利涵盖的范围内。

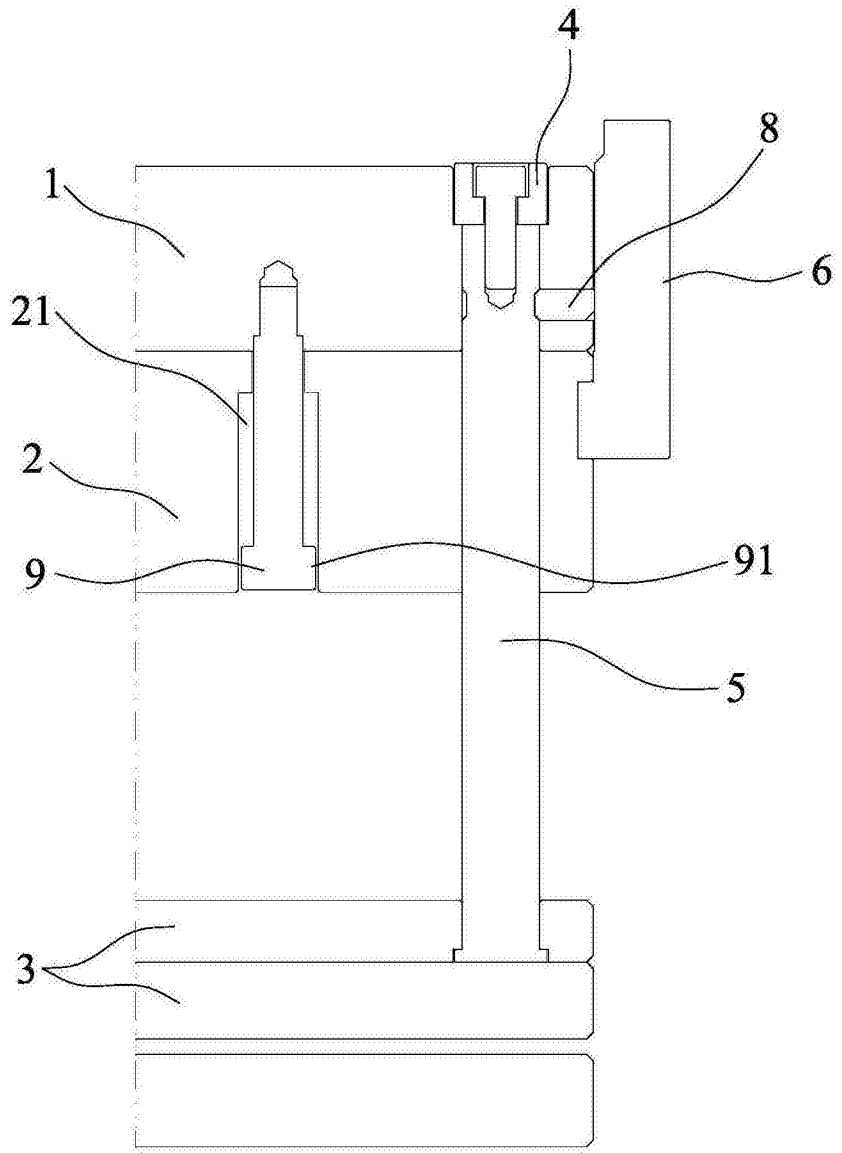


图1

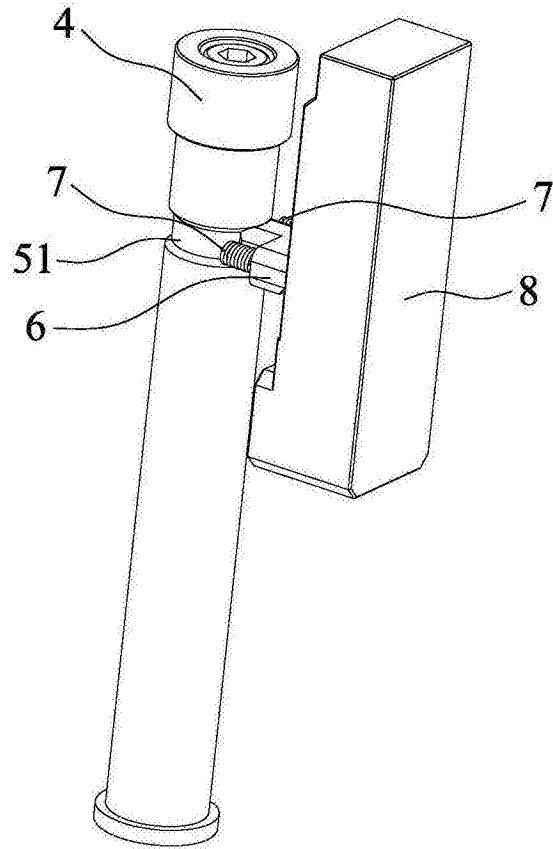


图2

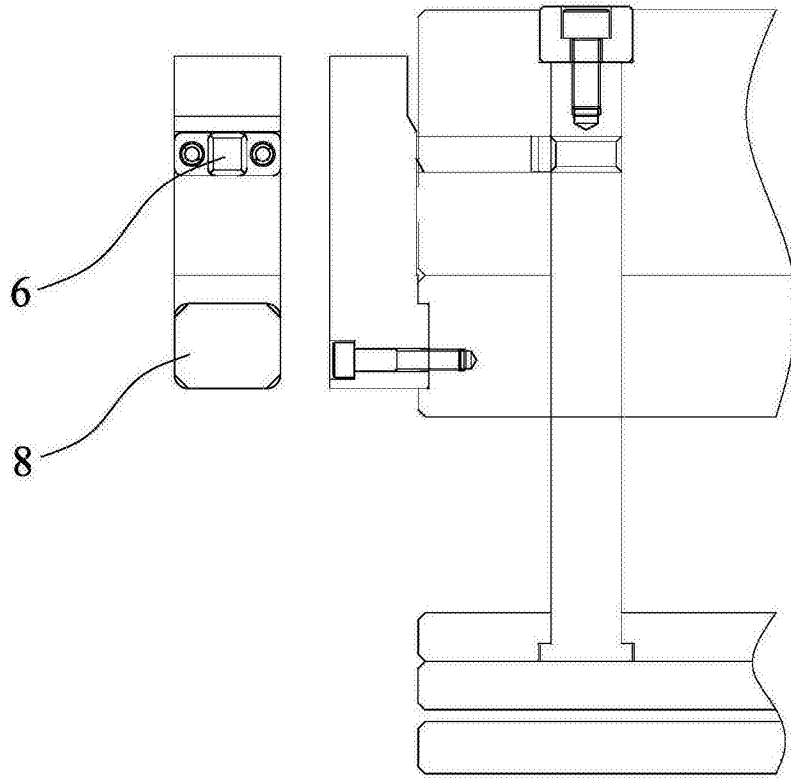


图3