



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103934986 B

(45) 授权公告日 2016. 06. 01

(21) 申请号 201410132362. 6

(22) 申请日 2014. 04. 02

(73) 专利权人 中山市美捷时包装制品有限公司  
地址 528400 广东省中山市火炬开发区健康  
路 21 号

(72) 发明人 黄国显

(74) 专利代理机构 中山市兴华粤专利代理有限  
公司 44345

代理人 吴剑锋

(51) Int. Cl.

B29C 45/40(2006. 01)

B29C 45/26(2006. 01)

审查员 曹燕

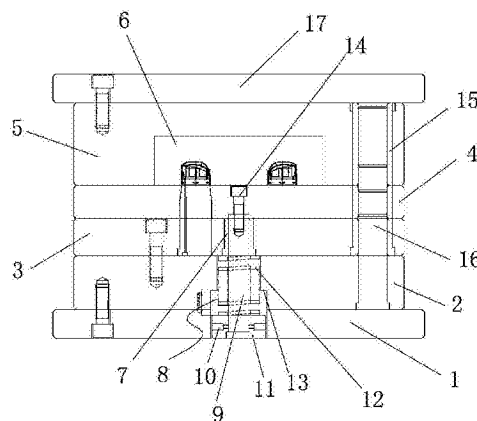
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种塑胶模具装置

(57) 摘要

本发明公开了一种塑胶模具装置,包括有底板,在所述底板上设有后模托板,在所述后模托板上设有后模板,在所述后模板上设有后模推板,在所述后模推板上设有前模板,在所述前模板上设有型腔,在所述后模板上设有顶杆导套,在后模托板和底板与所述导套对应位置上分别设有安装槽孔,在安装槽孔内设有顶杆,所述顶杆前端设置在顶杆导套内并通过螺钉固定在所述后模推板上,在所述顶杆后端上设有限位镶块,在所述顶杆上套设有弹簧,所述弹簧一端顶压在所述后模板上,所述弹簧另一端顶压在所述限位镶块上。本发明的目的提供一种结构简单,厚度相对较小,生产成本相对较低,注塑时有效防止变形的塑胶模具装置。



1. 一种塑胶模具装置,其特征在于:包括有底板(1),在所述底板(1)上设有后模托板(2),在所述后模托板(2)上设有后模板(3),在所述后模板(3)上设有后模推板(4),在所述后模推板(4)上设有前模板(5),在所述前模板(5)上设有型腔(6),在所述后模板(3)上设有顶杆导套(7),在所述后模托板(2)和底板(1)与所述导套对应位置上分别设有安装槽孔(8),在所述安装槽孔(8)内设有顶杆(9),所述顶杆(9)前端设置在顶杆导套(7)内并通过螺钉(14)固定在所述后模推板(4)上,在所述顶杆(9)后端上设有限位镶块(11),在所述顶杆(9)上套设有弹簧(12),所述弹簧(12)一端顶压在所述后模板(3)上,所述弹簧(12)另一端顶压在所述限位镶块(11)上。

2. 根据权利要求1所述的一种塑胶模具装置,其特征在于在所述后模托板(2)上设有能限制所述限位镶块(11)活动距离的限位台阶(13),后模板(3)与前模板(5)合模时所述限位台阶(13)与限位镶块(11)之间的距离为产品顶出距离。

3. 根据权利要求1所述的一种塑胶模具装置,其特征在于所述的限位镶块(11)通过固定螺丝(10)固定在顶杆(9)上。

4. 根据权利要求1所述的一种塑胶模具装置,其特征在于在所述前模板(5)、后模推板(4)和后模板(3)上设有导套(15),在所述导套(15)内设有导柱(16),所述导柱(16)一端固定连接在所述后模托板(2)上。

5. 根据权利要求1所述的一种塑胶模具装置,其特征在于在所述前模板(5)上设有面板(17)。

## 一种塑胶模具装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种塑胶模具装置。

### 背景技术

[0002] 现有的模具中一般设有方铁和顶针板,这种设计使得模具的厚度相对较大,使得模架成本相对较高;方铁间空隙的存在使得模具在注塑时会发生变形。

[0003] 故此,现有模具有待于进一步完善。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的是为了克服现有技术中的不足之处,提供一种结构简单,厚度相对较小,生产成本相对较低,注塑时有效防止变形的塑胶模具装置。

[0005] 为了达到上述目的,本发明采用以下方案:

[0006] 一种塑胶模具装置,其特征在于:包括有底板,在所述底板上设有后模托板,在所述后模托板上设有后模板,在所述后模板上设有后模推板,在所述后模推板上设有前模板,在所述前模板上设有型腔,在所述后模板上设有顶杆导套,在所述后模托板和底板与所述导套对应位置上分别设有安装槽孔,在所述安装槽孔内设有顶杆,所述顶杆前端设置在顶杆导套内并通过螺钉固定在所述后模推板上,在所述顶杆后端上设有限位镶块,在所述顶杆上套设有弹簧,所述弹簧一端顶压在所述后模板上,所述弹簧另一端顶压在所述限位镶块上。

[0007] 如上所述的一种塑胶模具装置,其特征在于在所述后模推板上设有能限制所述限位镶块活动距离的限位台阶。

[0008] 如上所述的一种塑胶模具装置,其特征在于后模板与前模板合模时所述限位台阶与限位镶块之间的距离为产品顶出的距离。

[0009] 如上所述的一种塑胶模具装置,其特征在于所述的限位镶块通过固定螺丝固定在顶杆上。

[0010] 如上所述的一种塑胶模具装置,其特征在于在所述前模板、后模推板和后模板上设有导套,在所述导套内设有导柱,所述导柱一端固定连接在所述后模托板上。

[0011] 如上所述的一种塑胶模具装置,其特征在于在所述前模板上设有面板。

[0012] 综上所述,本发明相对于现有技术其有益效果是:

[0013] 本发明结构简单,适用于中小型塑胶模具,节省模架成本;缩小模具厚度;取消原方铁间空隙,避免模具在注塑时变形。

### 附图说明

[0014] 图1为本发明的示意图。

### 具体实施方式

[0015] 下面结合附图说明和具体实施方式对本发明作进一步描述：

[0016] 如图1所示的一种塑胶模具装置，包括有底板1，在所述底板1上设有后模托板2，在所述后模托板2上设有后模板3，在所述后模板3上设有后模推板4，在所述后模推板4上设有前模板5，在所述前模板5上设有型腔6，在所述后模板3上设有顶杆导套7，在所述后模托板2和底板1与所述导套对应位置上分别设有安装槽孔8，在所述安装槽孔8内设有顶杆9，所述顶杆9前端设置在顶杆导套7内并通过螺钉14固定在所述后模推板4上，在所述顶杆9后端上设有限位镶块11，在所述顶杆9上套设有弹簧12，所述弹簧12一端顶压在所述后模板3上，所述弹簧12另一端顶压在所述限位镶块11上。

[0017] 本发明中在所述后模托板2上设有能限制所述限位镶块11活动距离的限位台阶13。其中当后模板3与前模板5合模时所述限位台阶13与限位镶块11之间的距离为产品顶出的距离。

[0018] 本发明中所述的限位镶块11通过固定螺丝10固定在顶杆9尾上。在所述限位镶块11内设有安装孔，所述顶杆9设置在所述安装孔内。

[0019] 本发明中在所述前模板5、后模推板4和后模板3上设有导套115，在所述导套15内设有导柱16，所述导柱16一端固定连接在所述后模托板2上。

[0020] 本发明中在所述前模板5上设有面板17。所述的面板17通过螺丝固定连接在所述前模板5上，所述后模板3通过螺丝与后模托板2固定连接，所述底板1通过螺丝与后模推板2固定连接。

[0021] 本发明的工作原理：

[0022] 本发明取消模架中的方铁、顶针面板与顶针底板，顶杆设置在注塑机顶棍孔位置。在顶杆上加弹簧，在顶杆后端加一个限位镶块，并用固定螺丝锁紧，顶杆前端设置在顶杆导套内，然后用螺丝固定在后模推板上。顶杆加了弹簧后，可以做顶出和复位功能，且限位镶块可以起到限位顶出距离，限位顶出距离等于产品脱模需要距离，顶杆导套可以起到导向顶杆。这样生产时，注塑机上的顶棍直接顶到顶杆底部，通过顶杆连接将后模推板推出去，从而顶掉产品，当顶棍复位后，顶杆通过弹簧，将后模推板拉回复位。

[0023] 本发明适用于中小型塑胶模具，顶杆不与流道、运水或者其它零件干涉。

[0024] 本发明结构简单，适用于中小型塑胶模具，节省模架成本；缩小模具厚度；取消原方铁间空隙，避免模具在注塑时变形。

[0025] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征以及本发明的优点。本行业的技术人员应该了解，本发明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说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明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发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

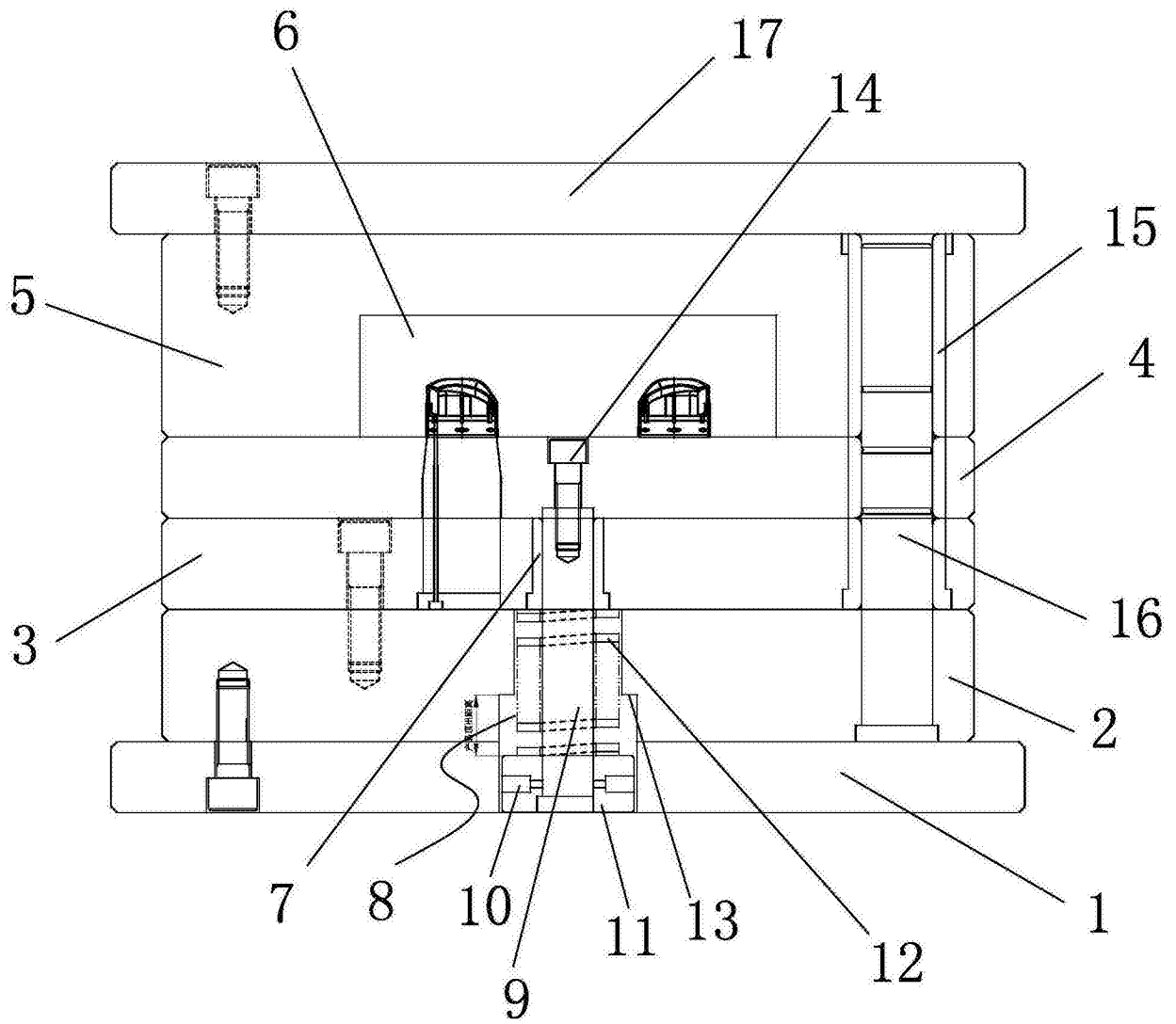


图1