

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B29C 45/40 (2006.01)

B29C 45/26 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820200650.0

[45] 授权公告日 2009年7月8日

[11] 授权公告号 CN 201268077Y

[22] 申请日 2008.9.17

[21] 申请号 200820200650.0

[73] 专利权人 广东东亚电器有限公司

地址 528306 广东省佛山市顺德区高新技术
产业开发区(容桂)科苑二路8号

[72] 发明人 谈建超

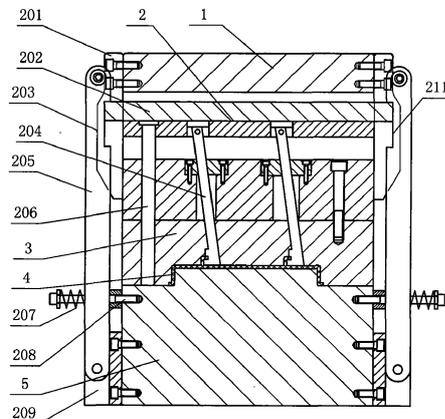
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种具有定模斜顶机构的注塑模具

[57] 摘要

本实用新型公开了一种具有定模斜顶机构的注塑模具，包括定模座板、定模斜顶机构和动模型芯，所述定模斜顶机构包括定模顶针板、定模斜顶杆、定模顶针板拉杆、拉杆脱扣导块和弹簧，拉杆脱扣导块固定在定模座板上，其特征在于所述定模顶针板拉杆设有方槽、拉杆脱扣销和弹簧，定模顶针板拉杆一端铰接固定在动模型芯上，拉杆脱扣销与设有凸起面的拉杆脱扣导块滑动连接。本实用新型与采用弹簧推力的前模顶针板的模具相比，能有效减小模具的厚度及重量，并能减少模具的维修，提高了生产效率，具有明显的经济效益。



1、一种具有定模斜顶机构的注塑模具，包括定模座板、定模斜顶机构和动模型芯，所述定模斜顶机构包括定模顶针板、定模斜顶杆、定模顶针板拉杆、拉杆脱扣导块和弹簧，拉杆脱扣导块固定在定模座板上，其特征在于所述定模顶针板拉杆设有方槽、拉杆脱扣销和弹簧，定模顶针板拉杆一端铰接固定在动模型芯上，拉杆脱扣销与设有凸起面的拉杆脱扣导块滑动连接。

2、根据权利要求1所述的一种具有定模斜顶机构的注塑模具，其特征在于所述定模顶针板拉杆通过方槽与定模顶针板钩接。

3、根据权利要求1所述的一种具有定模斜顶机构的注塑模具，其特征在于所述弹簧通过螺杆穿过定模顶针板拉杆安装在动模型芯上。

4、根据权利要求1所述的一种具有定模斜顶机构的注塑模具，其特征在于所述定模顶针板拉杆通过拉杆铰座铰接固定在动模型芯上。

5、根据权利要求1所述的一种具有定模斜顶机构的注塑模具，其特征在于所述定模顶针板固定有复位杆。

6、根据权利要求1所述的一种具有定模斜顶机构的注塑模具，其特征在于所述定模顶针板设有凹槽。

一种具有定模斜顶机构的注塑模具

技术领域

本发明涉及一种注塑模具，尤其是指一种具有定模斜顶机构的注塑模具。

背景技术

在注塑模具中，制品的外观表面一般设在定模，使脱模顶针在后模脱料时对制品产生的顶针印痕位于不可见位置。如果外观表面有倒扣结构或内外表面都有倒扣结构，则定模设置斜顶脱倒扣或抽芯机构将不可避免。现有模具结构是在定模设置定模顶针板组件，并在定模座板和定模型腔间设置热流道，定模推板和定模座板间设置弹簧，动模通过顶针板复位杆在闭模时克服弹簧力将定模推板压死在定模座板上。当注塑完成开模时，定模推板在弹簧力推动下带动斜顶杆或滑块引导斜顶镶件进行抽芯动作，同时动模型芯带着工件离开定模型腔完成开模动作，继续下面的常规脱料作业。当斜顶杆倾斜角大、斜顶数量多、斜顶脱扣距离长时，弹簧的数量和高度将增加很大，导致定模的厚度大大增加，并且模具损坏的维修概率大大增加，影响生产作业效率。

发明内容

本发明的目的在于解决上述现有技术的问题，提供一种性能可靠、模具厚度小、能有效降低模具制造成本的具有定模斜顶机构的注塑模具。本发明是这样实现的：

一种具有定模斜顶机构的注塑模具，包括定模座板、定模斜顶机构和动模型芯，所述定模斜顶机构包括定模顶针板、定模斜顶杆、定模顶针板拉杆、拉杆脱扣导块和弹簧，拉杆脱扣导块固定在定模座板上，所述定模顶针板拉杆设有方槽、拉杆脱扣销和弹簧，定模顶针板拉杆一端铰接固定在动模型芯上，拉杆脱扣销与设有凸起面的拉杆脱扣导块滑动连接。

所述定模顶针板拉杆通过方槽与定模顶针板钩接。

所述弹簧通过螺杆穿过定模顶针板拉杆安装在动模型芯上。

所述定模顶针板拉杆通过拉杆铰座铰接固定在动模型芯上。

所述定模顶针板固定有复位杆。

所述定模顶针板设有凹槽。

本发明采用铰接安装在动模上的定模顶针板拉杆，在开模过程中带动定模顶针板移动，推动定模斜顶杆将工件从定模型腔中顶出，实现定模的斜顶脱倒扣，然后通过拉杆脱扣导块

对拉杆脱扣销的抬起作用使定模顶针板拉杆与定模顶针板脱开，再继续进行常规的制品从动模型芯上脱模工作。与采用弹簧推力的前模顶针板的模具相比，能有效减小模具的厚度及重量，并能减少模具的维修，提高了生产效率，具有明显的经济效益。

附图说明

图 1 为本发明的结构示意图。

图 2 为图 1 的右视图。

具体实施方式

为更清楚地说明本发明的技术方案，下面结合实施例对本发明作进一步描述。

如图 1、图 2 所示，一种具有定模斜顶机构的注塑模具，包括定模座板 1、定模斜顶机构 2 和动模型芯 5，所述定模斜顶机构 2 包括定模顶针板 202、定模斜顶杆 204、定模顶针板拉杆 205、拉杆脱扣导块 201 和弹簧 207，拉杆脱扣导块 201 固定在定模座板 1 上，所述定模顶针板拉杆 205 设有方槽 211、拉杆脱扣销 210 和弹簧 207，定模顶针板拉杆 205 一端铰接固定在动模型芯 5 上，拉杆脱扣销 210 与设有凸起面 203 的拉杆脱扣导块 201 滑动连接。

如图 1、图 2 所示，所述定模顶针板拉杆 205 通过方槽 211 与定模顶针板 202 钩接。

如图 1、图 2 所示，所述弹簧通过螺杆穿过定模顶针板拉杆 205 安装在动模型芯上。

如图 1、图 2 所示，所述定模顶针板拉杆 205 通过拉杆铰座 209 铰接固定在动模型芯 5 上。

如图 1、图 2 所示，所述定模顶针板 202 固定有复位杆 206。

如图 2 所示，所述定模顶针板 202 设有凹槽 212。

如图 1、图 2 所示，模具完成注塑开模时，定模顶针板拉杆 205 在弹簧 207 的作用下通过方槽 211 钩住定模顶针板 202 推动定模斜顶杆 204 将工件 4 从定模型腔 3 中顶出，实现定模的斜顶脱倒扣；这过程中拉杆脱扣销 210 在弹簧 207 压力下沿着拉杆脱扣导块 201 的边缘滑动。定模脱倒扣后，拉杆脱扣销 210 正好被拉杆脱扣导块 201 边缘的凸起部分 203 抬起，使定模顶针板拉杆的方槽 211 与定模顶针板 202 脱离，定模顶针板 202 停止运动，准备进行常规的工件 4 从动模型芯 5 上的脱模工作。工件 4 完成脱料、模具合模时，动模型芯面通过复位杆 206 推动定模顶针板 202 回到起始位置，定模顶针板拉杆 205 在弹簧 207 作用力下方槽 211 再次钩住定模顶针板 202，准备进行下个周期的工作。

上述实施例是对本发明的进一步说明，不是对本发明的具体限定，因此依本发明申请专利范围所做等同的变化，乃属于本发明所涵盖的范围。

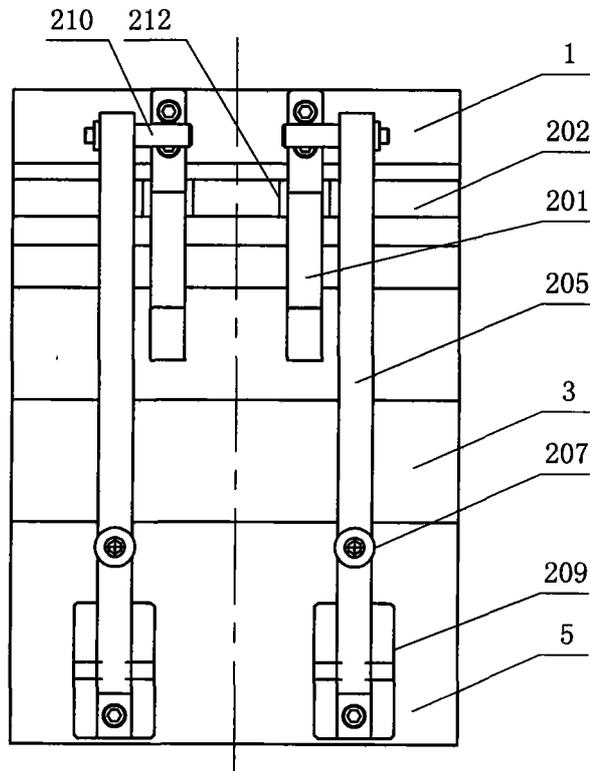


图 1

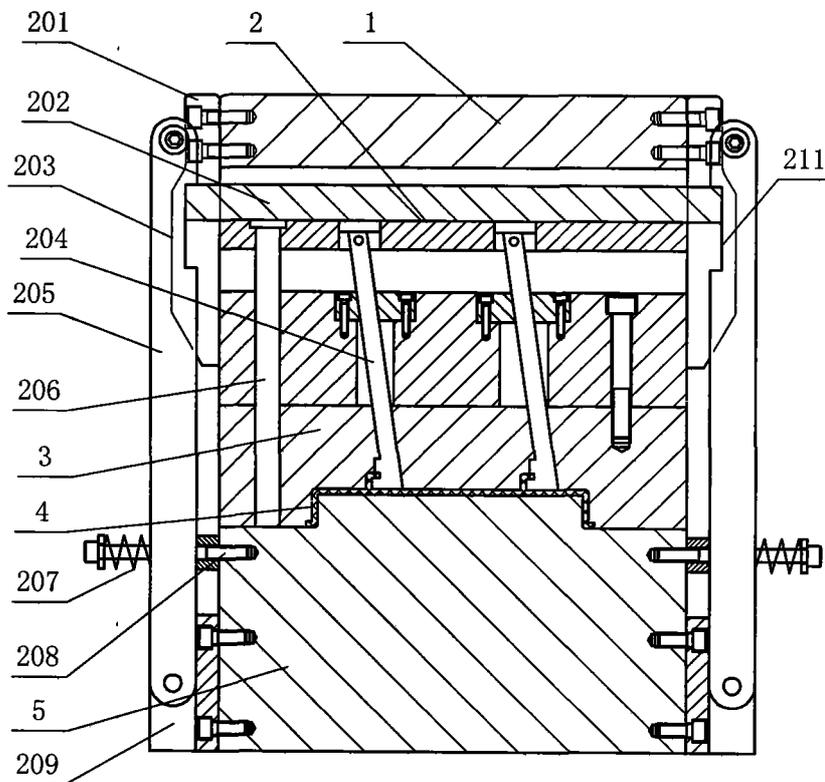


图 2