

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B29C 33/22 (2006.01)

B29C 45/66 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720054677.9

[45] 授权公告日 2008年7月23日

[11] 授权公告号 CN 201089200Y

[22] 申请日 2007.7.27

[21] 申请号 200720054677.9

[73] 专利权人 佛山市顺德区汉达精密电子科技有限公司

地址 528308 广东省佛山市顺德区伦教街道
熹涌伦兴中路一号

[72] 发明人 方固东

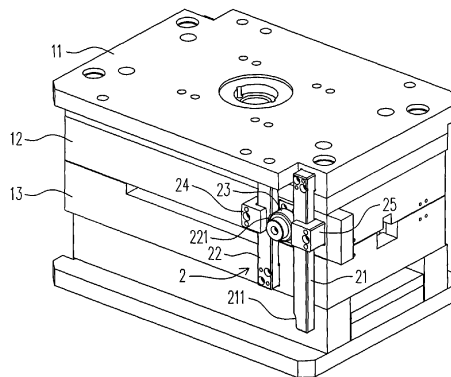
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

一种定位开\合模机构

[57] 摘要

本实用新型公开了一种定位开\合模机构，包括母模、公模、底座及定位开\合模机构，其中，公模位于母模和底座之间，所述定位开\合模机构包括：母模推杆，一端锁固于所述母模的侧面，其另一端开设有缺口；公模推杆，一端锁固于所述底座的侧面，其中部开设有缺槽；至少两块挡块，安装于所述公模上，分别位于母模推杆及公模推杆的外侧；以及滑轮，可以左右位移的安装于所述公模上，位于所述公模推杆及所述母模推杆之间，在模具闭模的状态下，所述滑轮卡固于所述公模推杆中部的缺槽及所述母模推杆中。本实用新型的定位开\合模机构具有结构简单，且能精确控制模具的开模及合模的顺序等优点。



1、一种定位开\合模机构，包括母模、中间模板、公模及定位开\合模机构，其特征在于，所述定位开\合模机构包括：

母模推杆，一端锁固于所述母模的侧面，其另一端开设有缺口；

公模推杆，一端锁固于所述公模的侧面，其中部开设有缺槽；

至少两块挡块，安装于所述中间模板上，分别位于母模推杆及公模推杆的外侧；以及

滑轮，可以左右位移的安装于所述中间模板上，位于所述公模推杆的内侧及所述母模推杆的内侧之间，在模具闭模的状态下，所述滑轮卡固于所述公模推杆中部的缺槽及所述母模推杆中。

2、根据权利要求1所述的定位开\合模机构，其特征在于，所述定位开\合模机构还包括：弹性挡块组件，设置于所述中间模板的所述公模推杆位移轨迹的相应处开设的凹槽内。

3、根据权利要求2所述的定位开\合模机构，其特征在于，所述弹性挡块组件包括：

弹块，通过导柱螺丝安装于所述凹槽内；以及

弹性组件，安装于所述弹块及所述凹槽的底部之间。

4、根据权利要求1所述的定位开\合模机构，其特征在于：所述挡块为L形。

5、根据权利要求1所述的定位开\合模机构，其特征在于：所述滑轮为圆形。

6、根据权利要求3所述的定位开\合模机构，其特征在于：所述弹性组件为弹簧。

一种定位开\合模机构

技术领域

本实用新型涉及一种模具的开模机构。具体地说是一种塑料加工中的定位开\合模机构。

背景技术

目前，双模机通常是在常规的固定模板和活动模板之间安装了一个中间模板。中间模板的两侧安装两个标准的模具，在运转中两个模具交替开模卸下工件。注塑部件被移至注塑机的背后并交替对每个模具进行注射。两个模具的注塑过程是相互错开的，然而在分有很多行位的模时，经常因三板模各分模面所受的阻力不同，导致合模时出现先后顺序。

实用新型内容

有鉴于上述课题，本实用新型的目的在于克服现有技术的不足与缺陷，提供一种能精确定位、结构简单的定位开\合模机构。

本实用新型揭示的一种定位开\合模机构，包括母模、中间模板、公模及定位开\合模机构，所述定位开\合模机构包括：母模推杆，一端锁固于所述母模的侧面，其另一端开设有缺口；公模推杆，一端锁固于所述公模的侧面，其中部开设有缺槽；至少两块挡块，安装于所述中间模板上，分别位于母模推杆及公模推杆的外侧；以及滑轮，可以左右位移的安装于所述中间模板上，位于所述公模推杆的内侧及所述母模推杆的内侧之间，在模具闭模的状态下，所述滑轮卡固于所述公模推杆中部的缺槽及所述母模推杆中。

较优的，所述定位开\合模机构还包括：弹性挡块组件，设置于所述中间模板的所述公模推杆位移轨迹的相应处开设的凹槽内。

较优的，所述弹性挡块组件包括：弹块，通过导柱螺丝安装于所述凹槽内；以及弹性组件，安装于所述弹块及所述凹槽的底部之间。

较优的，所述挡块为L形。

较优的，所述滑轮为圆形。

较优的，所述弹性组件为弹簧。

本实用新型的定位开\合模机构具有结构简单，且能精确控制模具的开模及合模的顺序等优点。

附图说明

图1为本实用新型的立体结构示意图。

图2为本实用新型开模状态下的立体结构示意图。

图3为图2的沿B-B'的剖面结构示意图。

具体实施方式

为详细说明本实用新型的技术内容、构造特征，以下结合实施方式并配合附图详细予以说明。

请参阅图1，为本实用新型的立体结构示意图。该模具包括母模11、中间模板12、公模13及定位开\合模机构2，其中，所述定位开\合模机构2包括：母模推杆21，一端锁固于所述母模11的侧面，其另一端开设有缺口211；公模推杆22，一端锁固于所述公模13的侧面，其中部开设有缺槽221；至少两块挡块24及25，安装于所述中间模板12上，分别位于所述母模推杆21及所述公模推杆22的外侧；以及以及滑轮23，可以左右位移的安装于所述中间模板12上，位于所述公模推杆22的内侧及所述母模推杆21的内侧之间，在模具闭模的状态下，所述滑轮23卡固于所述公模推杆22中部的缺槽221及所述母模推杆21的中部。

请参阅图2，为本实用新型开模状态下的立体结构示意图。于此，该模具在开模时，首先由起重机给予所述母模11上拉的力，当所述母模推杆21移动至其下端的缺口211与所述滑轮23相遇后，所述公模推杆22压迫所述滑轮23向右发生一定位移，使得所述中间模板12拉离所述公模13，从而完成该模具的开模操作。

反之，在合模时，由于所述滑轮23卡固于所述母模推杆21的缺口211处，使得所述母模推杆21无法向下移动，随着所述中间模板12向下移动，所述公模推杆22上移至其中部的缺槽221与所述滑轮23相遇，所述母模推杆21将给予所述滑轮23一向左移的力，使得所述滑轮23移至所述缺槽221内，于此，所述母模11才可下移，从而完成模具的合模操作。

请继续参阅图3，为图2的沿B-B'的剖面结构示意图。于所述中间模板12的所述公模推杆22位移轨迹处的相应处开设有凹槽121，于所述凹槽121中安装有弹性挡块组件3，该弹性挡块组件3包括：弹块31，通过导柱螺丝32安装于所述凹槽121内；以及弹簧33，安装于所述弹块31及所述凹槽121的底部之间。当所述公模推杆22下移至脱离出所述挡块24时，所述弹簧33恢复自然弹性的作用下将所述弹块31推出至与所述挡块24相抵，在所述公模推杆22的情况下，可阻止所述滑轮23左移。

以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，并非用来限定本实用新型的实施范围；凡是依本实用新型所作的等效变化与修改，都被本实用新型的专利范围所覆盖。

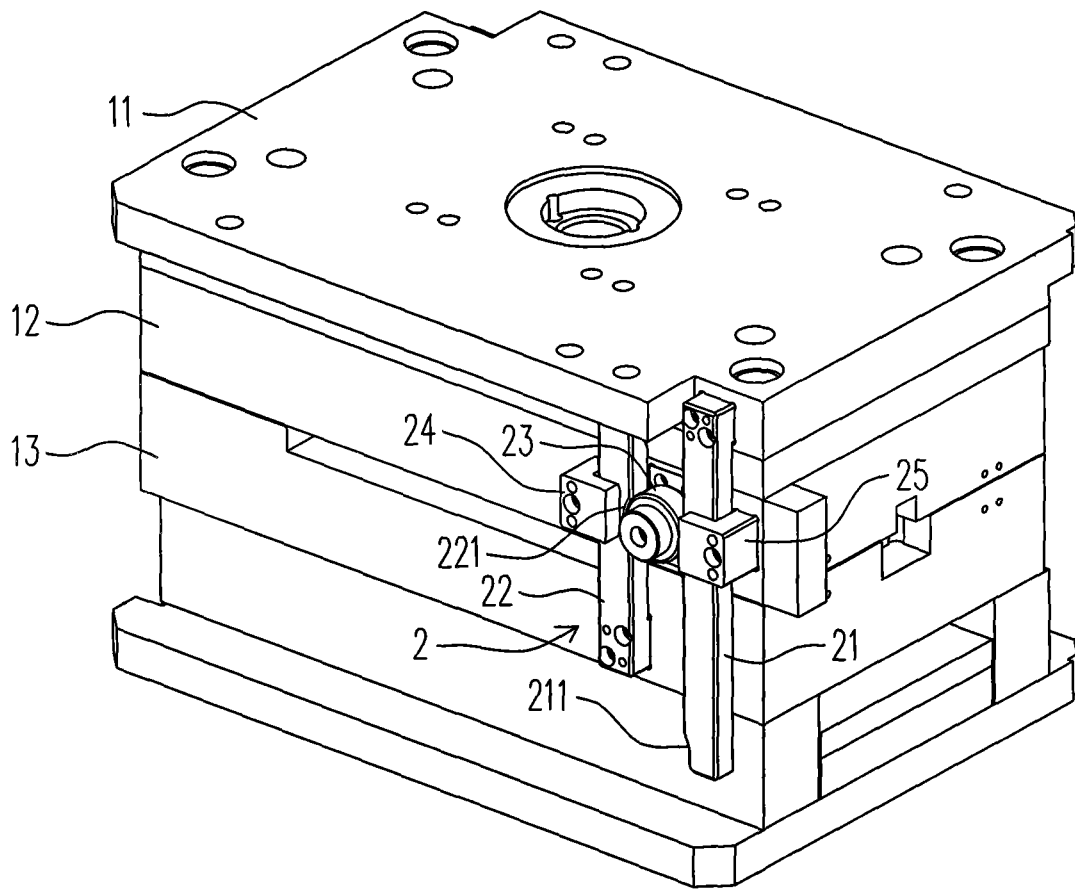


图 1

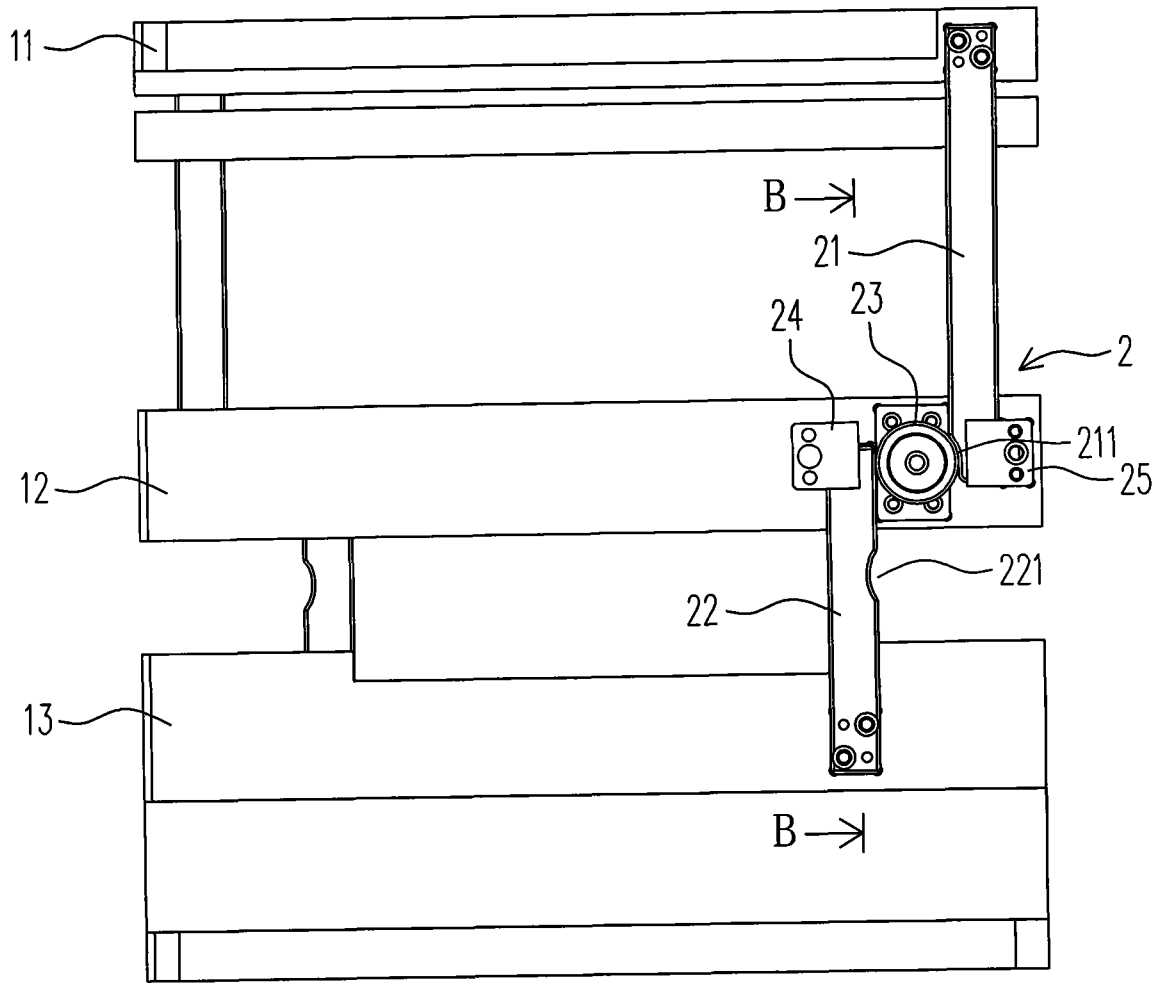


图 2

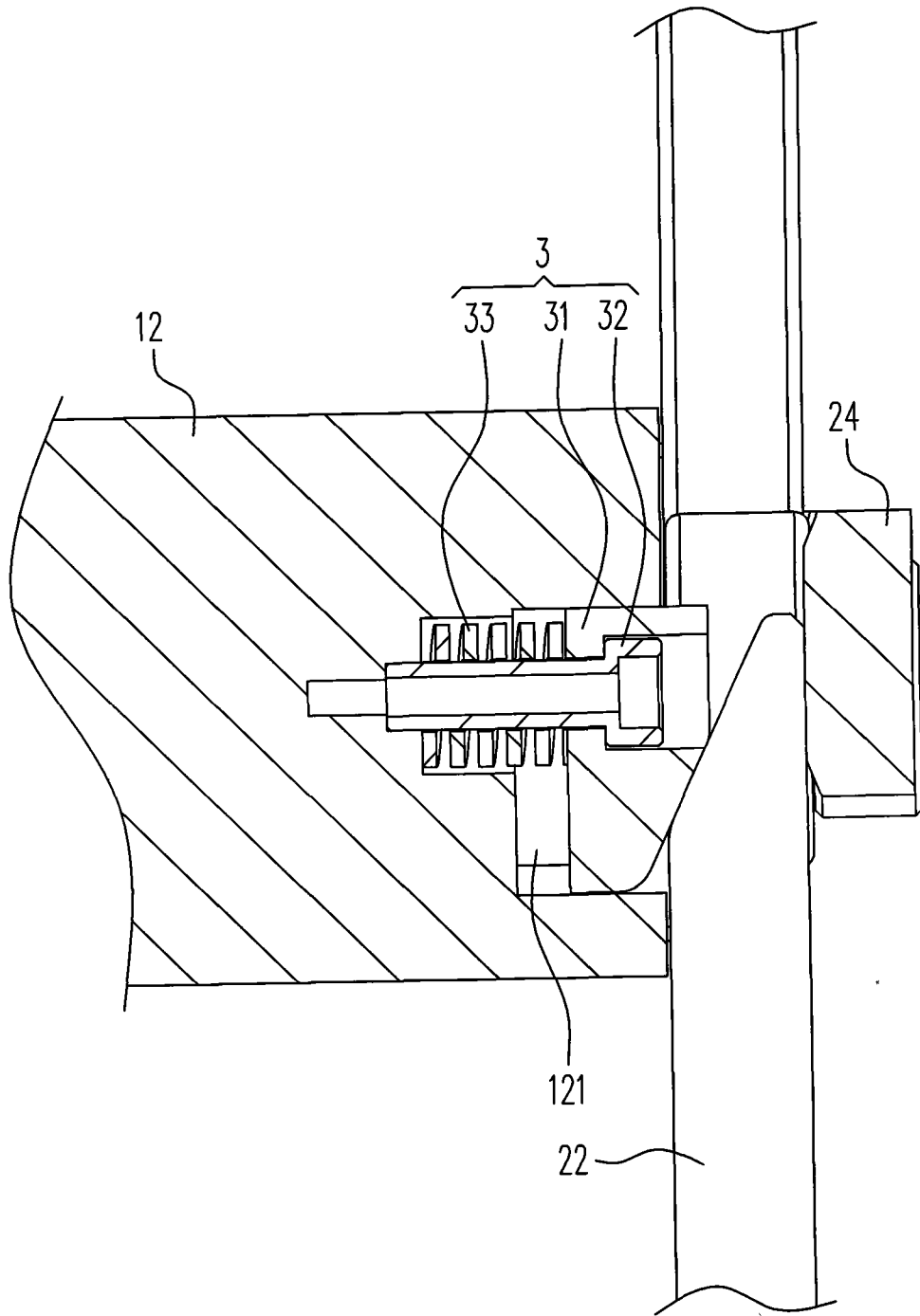


图 3