



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104943091 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 30

(21) 申请号 201510356022. 6

(22) 申请日 2015. 06. 25

(71) 申请人 台州黄岩艾彼模具有限公司

地址 318020 浙江省台州市黄岩区经济开发区西工业园区北城区块

(72) 发明人 何建军

(74) 专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有限公司 33100

代理人 王官明

(51) Int. Cl.

B29C 45/40(2006. 01)

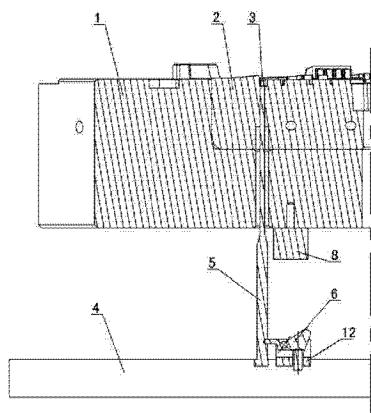
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

注塑模具单顶针加速顶出机构

(57) 摘要

注塑模具单顶针加速顶出机构，包括模具动模板，动模板中安装动模镶块，动模镶块上设置产品模腔，动模板下有顶针板，顶针板上连接顶针，顶针穿过动模板和动模镶块与产品模腔的筋孔部位相配合，所述顶针一侧的顶针板上设置翘板，翘板的头部连接顶针，在动模板下安装挡块，顶针板上顶时，翘板的尾部与挡块相碰触使翘板翘起，从而带动顶针加速顶出，使产品的筋孔部位与顶针先脱出，顶针板继续上顶，带动其它顶针将产品顶出模具外，产品脱模顺利。



1. 注塑模具单顶针加速顶出机构,包括模具动模板(1),动模板中安装动模镶块(2),动模镶块上设置产品模腔,动模板下有顶针板(4),顶针板上连接顶针(5),顶针(5)穿过动模板(1)和动模镶块(2)与产品模腔的筋孔部位(3)相配合,其特征在于所述顶针一侧的顶针板(4)上设置翘板(6),翘板(6)的头部(7)连接顶针(5),在动模板(1)下安装挡块(8),顶针板上顶时,翘板的尾部(9)与挡块(8)相碰触使翘板(6)翘起。

2. 如权利要求 1 所述的注塑模具单顶针加速顶出机构,其特征在于所述的顶针(5)上制有凹口(10),凹口(10)与翘板(6)的头部(7)相配合。

3. 如权利要求 1 所述的注塑模具单顶针加速顶出机构,其特征在于所述的顶针板(4)上安装固定块(12),固定块(12)经销孔销子(11)连接翘板(6)。

4. 如权利要求 3 所述的注塑模具单顶针加速顶出机构,其特征在于所述的固定块(12)中制有定位孔(13),翘板(6)上制有定位杆(14),定位杆(14)与定位孔(13)相配合。

注塑模具单顶针加速顶出机构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种注塑模具单顶针加速顶出机构，属于注塑模具领域。

背景技术

[0002] 采用注塑模具生产塑料产品，例如汽车装饰件等，该类产品的背面有较多的筋、脚及孔等，在模具设计过程中，这些筋、脚及孔等部位的型芯往往由顶针（顶杆）直接代替，即产品连在顶针上，因此，在顶针顶出和产品脱模时，产品有时会粘在顶针上，导致产品无法自动脱落，甚至造成模具卡死，注塑机停机，降低生产效率。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了克服已有技术的缺点，提供一种采用翘板方式，加速单根顶针顶出，使产品脱模顺利的注塑模具单顶针加速顶出机构。

[0004] 本发明注塑模具单顶针加速顶出机构的技术方案是：包括模具动模板，动模板中安装动模镶块，动模镶块上设置产品模腔，动模板下有顶针板，顶针板上连接顶针，顶针穿过动模板和动模镶块与产品模腔的筋孔部位相配合，其特征在于所述顶针一侧的顶针板上设置翘板，翘板的头部连接顶针，在动模板下安装挡块，顶针板上顶时，翘板的尾部与挡块相碰触使翘板翘起。

[0005] 本发明的注塑模具单顶针加速顶出机构，主要特点是在顶针板上设置翘板，翘板的头部连接顶针，在动模板下安装挡块，当模具脱模时，顶针板由注塑机动力推动向上顶起，带动顶针和翘板同时上顶，当顶到挡块位置时，翘板的尾部与挡块相碰触，相对于挡块下压，将翘板的头部翘起，从而带动顶针加速顶出，使产品的筋孔部位与顶针先脱出，顶针板继续上顶，带动其它顶针将产品顶出模具外，产品脱模顺利。

[0006] 本发明的注塑模具单顶针加速顶出机构，所述的顶针上制有凹口，凹口与翘板的头部相配合，翘板的头部插到凹口中，配合可靠。所述的顶针板上安装固定块，固定块经销孔销子连接翘板，由销孔销子连接方便，可活动，翘板翘起容易。所述的固定块中制有定位孔，翘板上制有定位杆，定位杆与定位孔相配合，使翘板安装可靠。

附图说明

[0007] 图 1 是本发明的注塑模具单顶针加速顶出机构结构示意图；

图 2 是本发明的翘板与顶针配合示意图。

具体实施方式

[0008] 本发明涉及一种注塑模具单顶针加速顶出机构，如图 1、图 2 所示，包括模具动模板 1，动模板中安装动模镶块 2，动模镶块上设置产品模腔，动模板下有顶针板 4，顶针板上连接顶针 5，顶针 5 穿过动模板 1 和动模镶块 2 与产品模腔的筋孔部位 3 相配合，所述顶针一侧的顶针板 4 上设置翘板 6，翘板 6 的头部 7 连接顶针 5，在动模板 1 下安装挡块 8，顶针

板上顶时，翘板的尾部 9 与挡块 8 相碰触使翘板 6 翘起。本方案的主要特点是在顶针板 4 上设置翘板 6，翘板 6 的头部 7 连接顶针 5，在动模板 1 下安装挡块 8，当模具脱模时，顶针板 4 由注塑机动力推动向上顶起，带动顶针 5 和翘板 6 同时上顶，当顶到挡块 8 位置时，翘板 6 的尾部 9 与挡块 8 相碰触，相对于挡块 8 下压，将翘板 6 的头部 7 翘起，从而带动顶针 5 加速顶出，使产品的筋孔部位与顶针先脱出，顶针板 4 继续上顶，带动其它顶针将产品顶出模具外，产品脱模顺利。所述的顶针 5 上制有凹口 10，凹口 10 与翘板 6 的头部 7 相配合，翘板的头部插到凹口中，配合可靠。所述的顶针板 4 上安装固定块 12，固定块 12 经销孔销子 11 连接翘板 6，由销孔销子连接方便，可活动，翘板翘起容易。所述的固定块 12 中制有定位孔 13，翘板 6 上制有定位杆 14，定位杆 14 与定位孔 13 相配合，使翘板安装可靠。

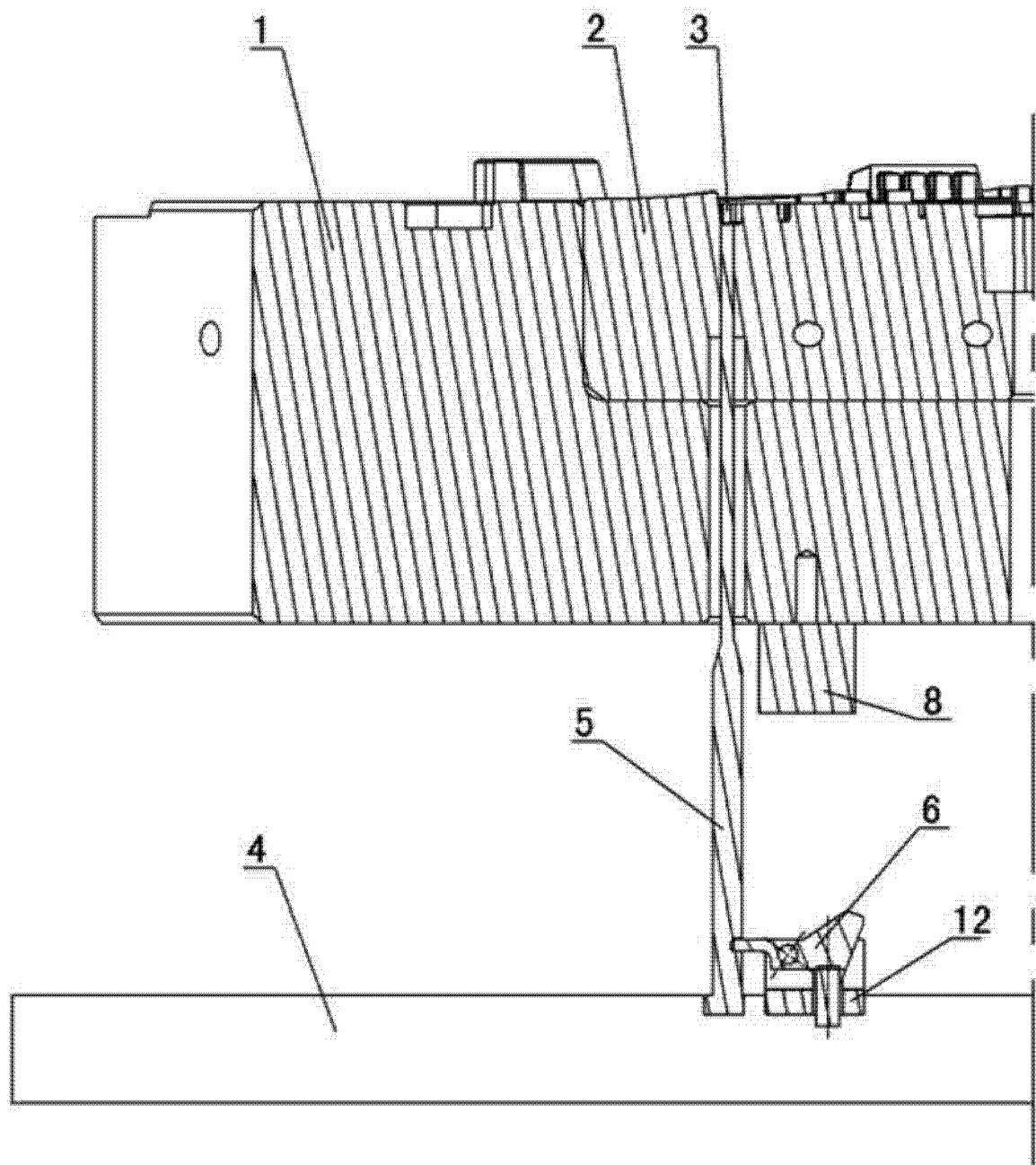


图 1

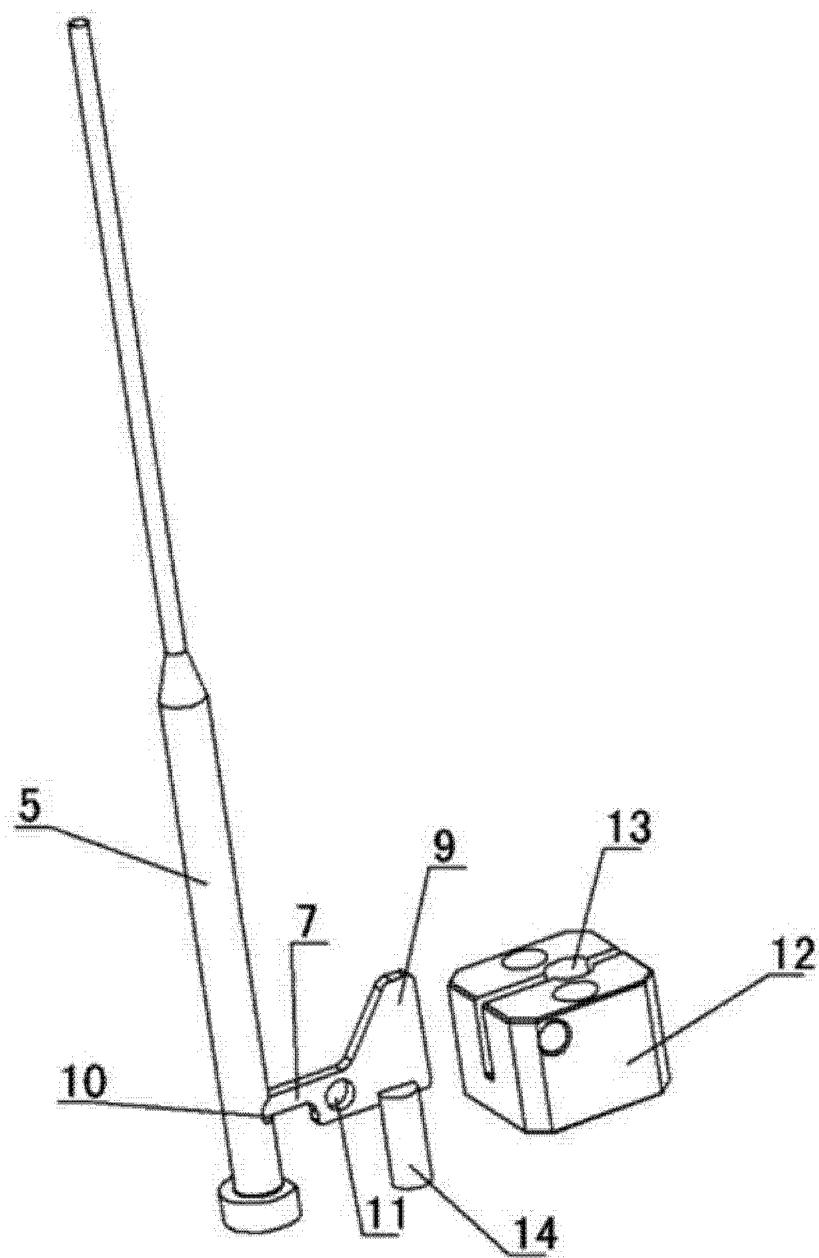


图 2