



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201511472 U

(45) 授权公告日 2010.06.23

(21) 申请号 200920197595.9

(22) 申请日 2009.09.25

(73) 专利权人 滨海模塑集团有限公司

地址 318020 浙江省台州市黄岩区东城黄椒
路 131-8 号

(72) 发明人 牟能杰

(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 33/44 (2006.01)

B29C 45/26 (2006.01)

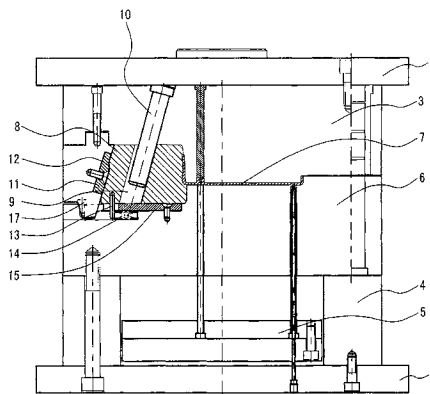
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

塑料模具延时滑块抽芯机构

(57) 摘要

塑料模具延时滑块抽芯机构,包括上复板和下复板,上复板连接型腔,下复板上安装模脚和顶板,模脚上安装型芯,型芯与型腔之间的间隙构成模腔,模腔中有塑料制品,塑料制品的侧边包附在型腔上,其特征在于型芯上安装滑块,滑块与塑料制品的侧边相接触,滑块中制有斜孔,在型腔中安装斜导柱,斜导柱伸入斜孔中,在型腔上安装滑块锁块,滑块锁块与滑块配合处有直面配合段。本方案结构简单,利用斜导柱和滑块配合侧抽芯动作可靠,能自动使制品留于型芯侧,不用倒钩结构或者另外设计顶出机构,制品表面光滑、无余料,成本省。



1. 塑料模具延时滑块抽芯机构,包括上复板(1)和下复板(2),上复板(1)连接型腔(3),下复板(2)上安装模脚(4)和顶板(5),模脚上安装型芯(6),型芯(6)与型腔(3)之间的间隙构成模腔,模腔中有塑料制品(7),塑料制品的侧边(17)包附在型腔(3)上,其特征在于型芯(6)上安装滑块(8),滑块与塑料制品的侧边相接触,滑块(8)中制有斜孔(9),在型腔(3)中安装斜导柱(10),斜导柱(10)伸入斜孔(9)中,在型腔(3)上安装滑块锁块(11),滑块锁块(11)与滑块(8)配合处有直面(12)配合段。

2. 如权利要求1所述的塑料模具延时滑块抽芯机构,其特征在于所述的滑块(8)下安装销钉(13)和耐磨板(15),型芯(6)上安装弹簧(14),弹簧(14)顶在销钉(13)下。

3. 如权利要求1所述的塑料模具延时滑块抽芯机构,其特征在于所述的型芯(6)上安装限位销(17),限位销(17)与滑块(8)相接触。

4. 如权利要求1所述的塑料模具延时滑块抽芯机构,其特征在于所述的滑块(8)两侧安装压块(16),压块(16)固定于型芯(8)上。

塑料模具延时滑块抽芯机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料模具延时滑块抽芯机构,主要针对易粘定模的塑料制品提供简单而可靠的解决办法。

背景技术

[0002] 在注塑模具设计制作过程中,一些塑料制品的外观表面要求较高但其制品结构又因在定模侧包紧力大而容易使制品在开模过程中粘留在定模侧,所以在开模时塑料制品常常会发生曲翘变形、表面碰伤擦伤。对于此种制件的模具结构,现有的解决方法有:1、在动模顶针上做倒扣,但是倒钩会在制品上留下疤痕且又要有专门人员修余料,操作麻烦;2、在定模侧上设计顶出机构,增加成本。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服已有技术的缺点,提供一种简单、可靠,可自动使制品留于型芯侧的塑料模具延时滑块抽芯机构。

[0004] 本实用新型塑料模具延时滑块抽芯机构的技术方案是:包括上复板和下复板,上复板连接型腔,下复板上安装模脚和顶板,模脚上安装型芯,型芯与型腔之间的间隙构成模腔,模腔中有塑料制品,塑料制品的侧边包附在型腔上,其特征在于型芯上安装滑块,滑块与塑料制品的侧边相接触,滑块中制有斜孔,在型腔中安装斜导柱,斜导柱伸入斜孔中,在型腔上安装滑块锁块,滑块锁块与滑块配合处有直面配合段。

[0005] 本实用新型的塑料模具延时滑块抽芯机构,脱模时,首先由注塑机带动开模,使滑块锁块与滑块配合处的直面脱离接触,当开模完这段距离后,塑料制品的侧边就完全脱离型腔的包附,制品留在型芯侧,接着注塑机继续开模,由斜导柱带动滑块完成制品的侧抽芯完成脱模动作。本方案结构简单,利用斜导柱和滑块配合侧抽芯动作可靠,能自动使制品留于型芯侧,不用倒钩结构或者另外设计顶出机构,制品表面光滑、无余料,成本省。

[0006] 本实用新型的塑料模具延时滑块抽芯机构,其所述的滑块下安装销钉和耐磨板,型芯上安装弹簧,弹簧顶在销钉下,起辅助滑块滑出作用。其所述的型芯上安装限位销,限位销与滑块相接触,控制滑块行程。其所述的滑块两侧安装压块,压块固定于型芯上,安装牢靠。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型塑料模具延时滑块抽芯机构合模状态示意图;

[0008] 图2是本实用新型塑料模具延时滑块抽芯机构开模状态示意图;

[0009] 图3是本实用新型的滑块两侧安装压块示意图。

具体实施方式

[0010] 本实用新型涉及一种塑料模具延时滑块抽芯机构,如图1-图3所示,包括上复板1

和下复板 2, 上复板 1 连接型腔 3, 下复板 2 上安装模脚 4 和顶板 5, 模脚上安装型芯 6, 型芯 6 与型腔 3 之间的间隙构成模腔, 模腔中有塑料制品 7, 塑料制品的侧边包附在型腔 3 上, 其特征在于型芯 6 上安装滑块 8, 滑块与塑料制品的侧边相接触, 滑块 8 中制有斜孔 9, 在型腔 3 中安装斜导柱 10, 斜导柱 10 伸入斜孔 9 中, 在型腔 3 上安装滑块锁块 11, 滑块锁块 11 与滑块 8 配合处有直面 12 配合段 (有一段直面配合)。脱模时, 首先由注塑机带动开模, 使滑块锁块 11 与滑块 8 配合处的直面 12 脱离接触, 当开模完这段距离后, 塑料制品 7 的侧边就完全脱离型腔 3 的包附, 制品留在型芯 6 侧, 接着注塑机继续开模, 由斜导柱 10 带动滑块 8 完成制品的侧抽芯完成脱模动作。本方案结构简单, 利用斜导柱和滑块配合侧抽芯动作可靠, 能自动使制品留于型芯侧, 不用倒钩结构或者另外设计顶出机构, 制品表面光滑、无余料, 成本省。其所述的滑块 8 下安装销钉 13 和耐磨板 15, 型芯 6 上安装弹簧 14, 弹簧 14 顶在销钉 13 下, 起辅助滑块滑出作用。其所述的型芯 6 上安装限位销 17, 限位销 17 与滑块 8 相接触, 控制滑块行程。其所述的滑块 8 两侧安装压块 16, 压块 16 固定于型芯 8 上, 安装牢靠。

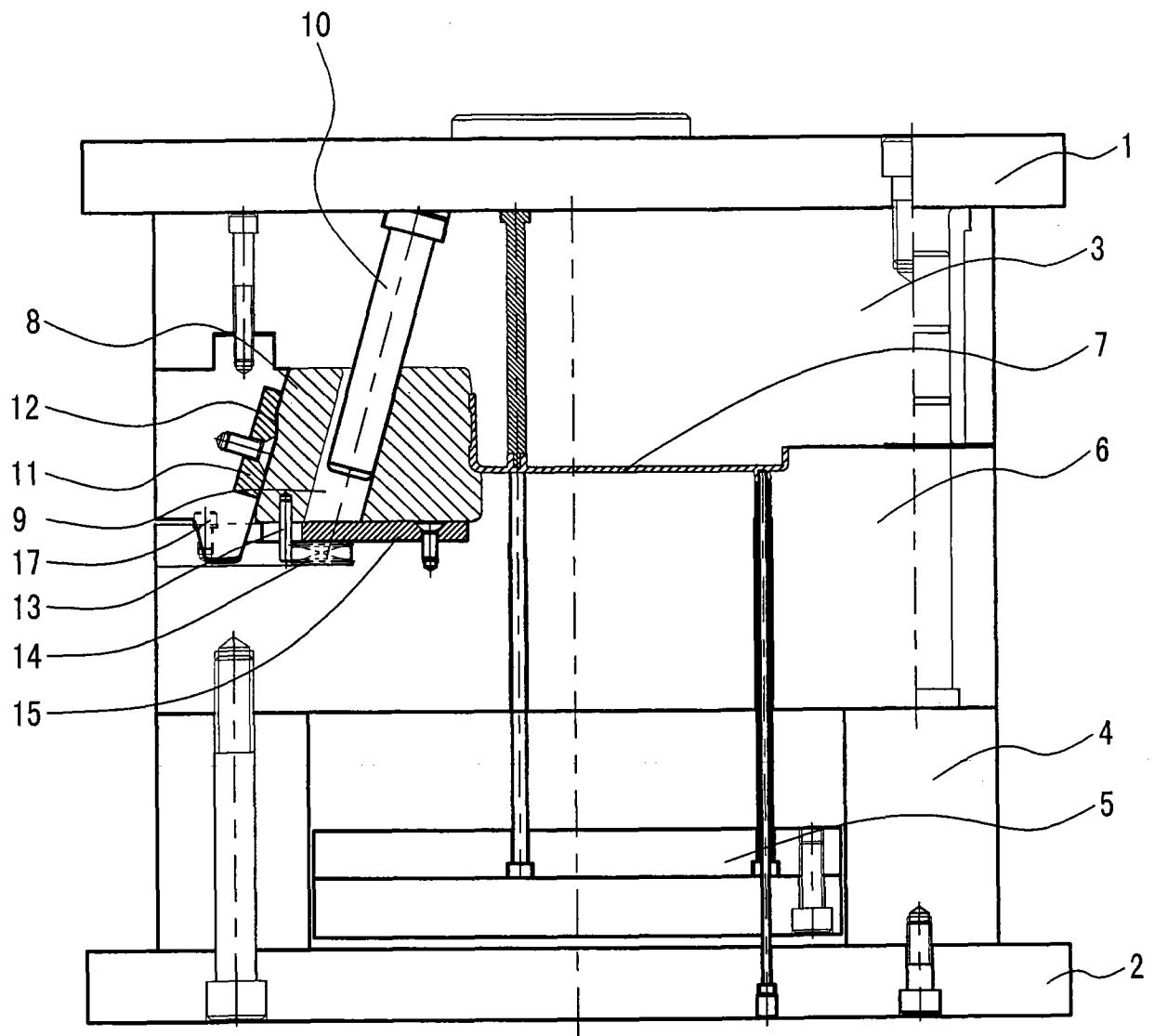


图 1

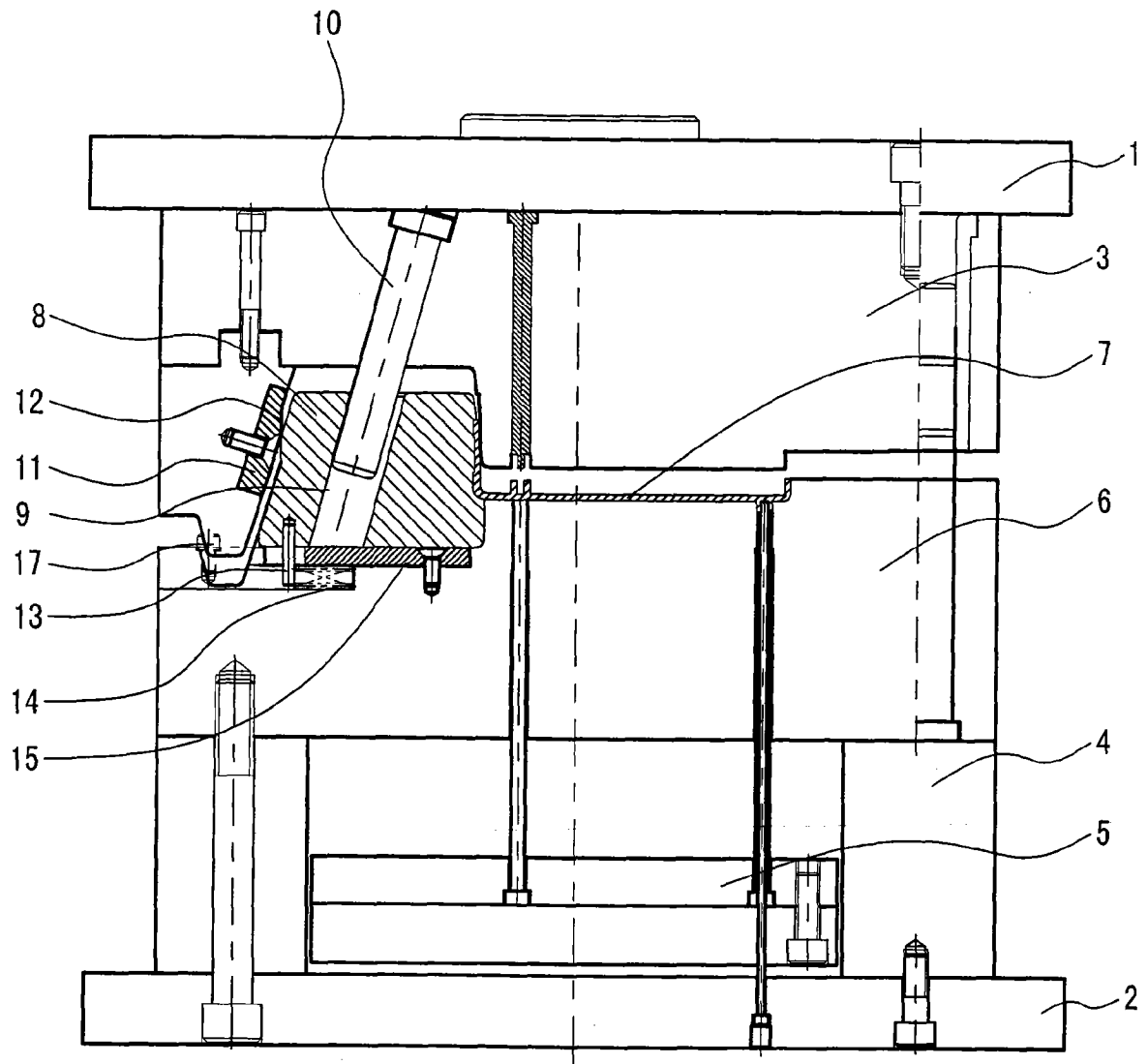


图 2

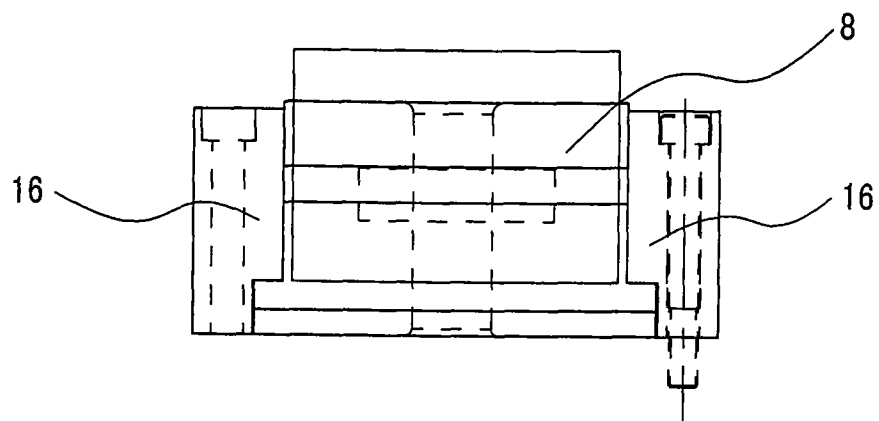


图 3