



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201833560 U

(45) 授权公告日 2011. 05. 18

(21) 申请号 201020575390. 2

(22) 申请日 2010. 10. 20

(73) 专利权人 宁波南方塑料模具有限公司

地址 315171 浙江省宁波市鄞州区集仕港工  
业园区工贸四路宁波南方塑料模具有  
限公司

(72) 发明人 杨宝金

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事  
务所 33228

代理人 代忠炯

(51) Int. Cl.

B29C 45/40 (2006. 01)

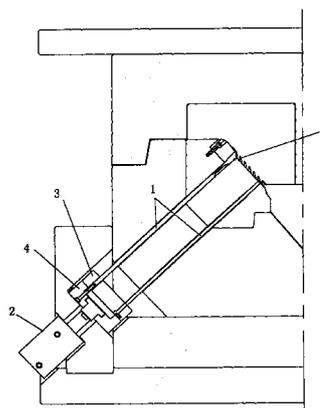
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 2 页

### (54) 实用新型名称

模具的顶出结构

### (57) 摘要

本实用新型提供的模具的顶出结构, 它包括顶针和油缸, 所述的顶针与油缸之间经上顶板和下顶板连接, 所述的顶针与模具的中心线成夹角。通过将顶针设置成与模具的开模方向成夹角, 并根据实际产品的结构确定顶杆的倾斜角度, 这样就可以将与模具形成互扣的产品顶出, 使产品顺利脱模。



1. 一种模具的顶出结构,它包括顶针(1)和油缸(2),所述的顶针(1)与油缸(2)之间经上顶板(3)和下顶板(4)连接,其特征在于:所述的顶针(1)与模具的中心线成夹角。

## 模具的顶出结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具设计制造技术领域,具体讲是一种模具的顶出结构。

### 背景技术

[0002] 在注塑模具生产领域,对于一些结构复杂的产品,当产品的自身结构存在较大角度时,其注塑成型后会与模具的开模方向成较大角度,常见的模具的垂直顶出结构不能将产品顺利顶出,产品不能顺利脱模。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是,提供一种便于注塑成型后与模具成较大角度的产品脱模的模具的顶出结构。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的模具的顶出结构,它包括顶针和油缸,所述的顶针与油缸之间经上顶板和下顶板连接,所述的顶针与模具的中心线成夹角。

[0005] 采用以上结构后,本实用新型模具顶出与现有技术相比,具有以下优点:

[0006] 通过将顶针设置成与模具的开模方向成夹角,并根据实际产品的结构确定顶杆的倾斜角度,这样就可以将与模具形成互扣的产品顶出,使产品顺利脱模。

### 附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型模具的顶出结构在模具合模时的结构示意图;

[0008] 图 2 为本实用新型模具的顶出结构在模具开模时的结构示意图;

[0009] 其中,1、顶针;2、油缸;3、上顶板;4、下顶板;5、产品;6、模具。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0011] 如图 1、图 2 所示,本实用新型模具的顶出结构,它包括顶针 1 和油缸 2,所述的顶针 1 与油缸 2 之间经上顶板 3 和下顶板 4 连接。所述的顶针 1 与模具 6 的中心线成夹角。

[0012] 如图所示,产品 5 的部分结构与模具 6 的中心线成夹角并卡在斜卡在模具 6 内,由于顶针 1 就是根据该夹角设置,这样通过油缸 2 推动顶针 1 就可以将产品 5 顶出。

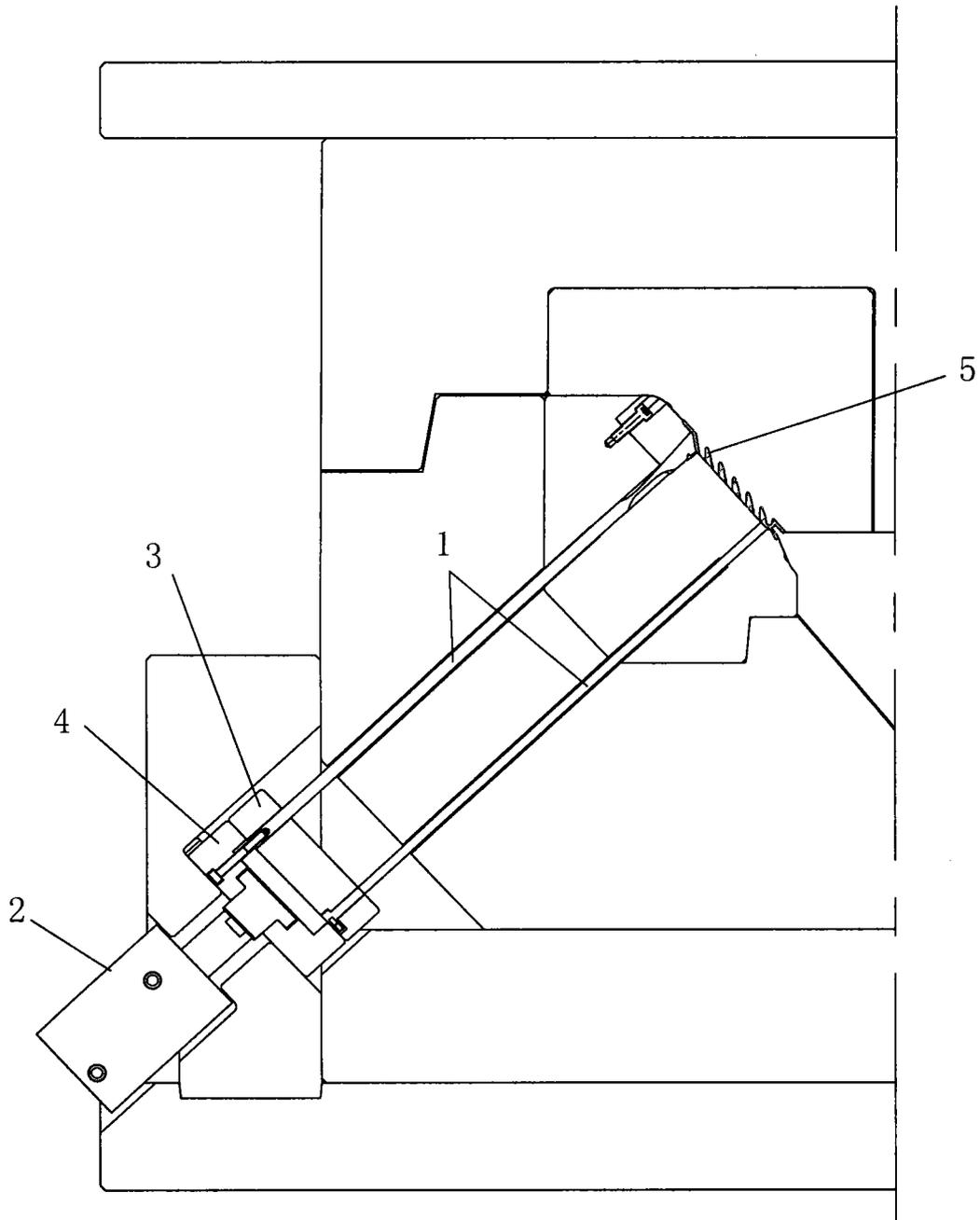


图 1

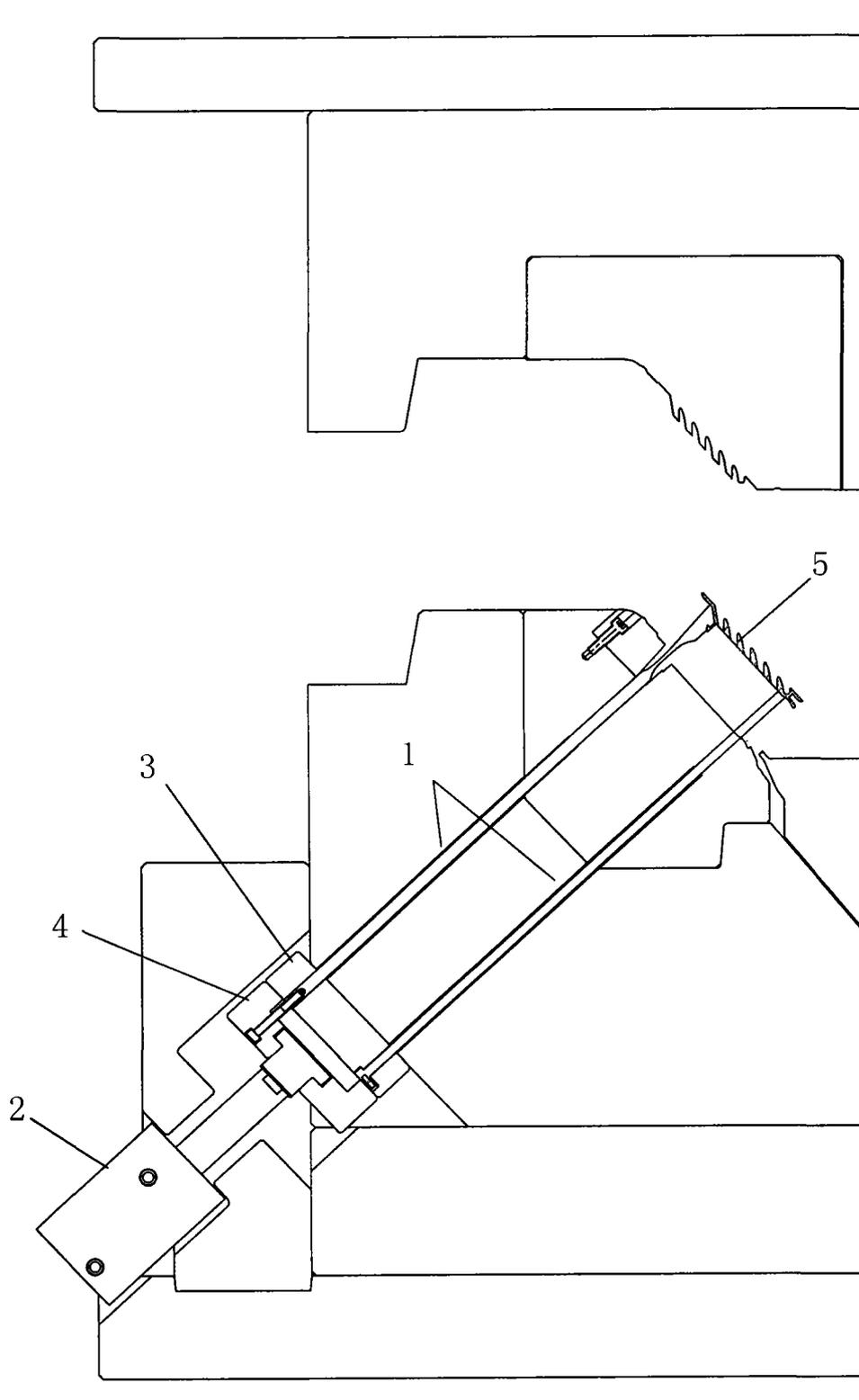


图 2