



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207105505 U

(45)授权公告日 2018.03.16

(21)申请号 201721196655.6

(22)申请日 2017.09.10

(73)专利权人 宁海诚恩精密模具有限公司

地址 315600 浙江省宁波市宁海县跃龙街
道檀香路43幢5号

(72)发明人 吴伟平

(51)Int.Cl.

B29C 45/33(2006.01)

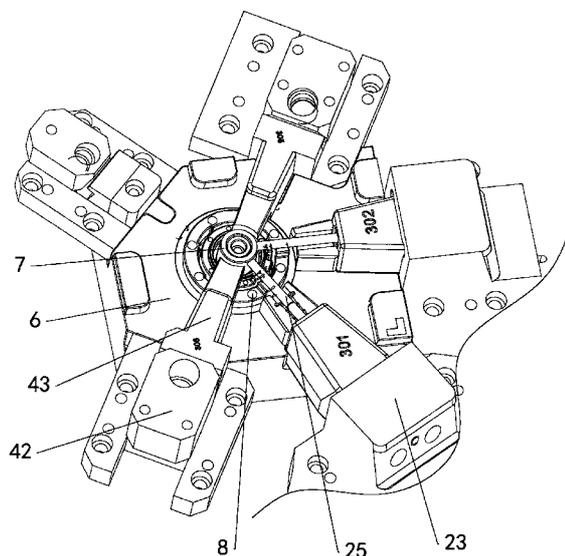
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种塑件成型模具内的脱模机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种塑件成型模具内的脱模机构,包括设于下模框上且环绕在模具模腔周围的第一滑块机构、第二滑块机构、第三滑块机构和第四滑块机构,第一滑块机构与第二滑块机构结构相同且二者间隔预定夹角,第三滑块机构与第四滑块机构结构相同且二者间隔角度为 180° ,第一滑块机构包括第一滑座、第一滑块、油缸和成型芯子,第一滑块活动设于第一滑座内,油缸与第一滑块连接,成型芯子的一端固定在第一滑块上,成型芯子的另一端插入模腔中,第三滑块机构包括第二滑座、第二滑块、成型滑块和斜导柱,第二滑块活动设于第二滑座内,斜导柱倾斜穿过第二滑块,成型滑块与第二滑块连接,成型滑块前端部分插入模腔中。本实用新型结构简单、设计合理。



1. 一种塑件成型模具内的脱模机构,包括设于下模框上且环绕在模具模腔周围的第一滑块机构、第二滑块机构、第三滑块机构和第四滑块机构,其特征在于所述的第一滑块机构与第二滑块机构结构相同且二者间隔预定夹角,所述的第三滑块机构与第四滑块机构结构相同且二者间隔角度为 180° ,所述的第一滑块机构包括第一滑座、第一滑块、油缸和成型芯子,所述的第一滑块活动设于第一滑座内,所述的油缸与第一滑块连接,所述的成型芯子的一端固定在第一滑块上,所述的成型芯子的另一端插入模腔中,所述的第三滑块机构包括第二滑座、第二滑块、成型滑块和斜导柱,所述的第二滑块活动设于第二滑座内,所述的斜导柱倾斜穿过第二滑块,所述的成型滑块与第二滑块连接,所述的成型滑块前端部分插入模腔中。

2. 根据权利要求1所述的一种塑件成型模具内的脱模机构,其特征在于所述的下模框上设有成型镶板,所述的下模框竖立有模芯,所述的模芯穿过成型镶板,所述的成型镶板内设有环绕在模芯周围的若干顶针孔。

一种塑件成型模具内的脱模机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具领域,尤其是涉及一种塑件成型模具内的脱模机构。

背景技术

[0002] 注塑成型是批量生产某些形状复杂部件时用到的一种加工方法。具体指将受热融化的材料射入模腔,经冷却固化后,得到成型品。注塑模具是一种生产塑胶制品的工具;也是赋予塑胶制品完整结构和精确尺寸的工具。注塑模具一般由动模和定模两部分组成,动模安装在注射成型机的移动模板上,定模安装在注射成型机的固定模板上。在注射成型时动模与定模闭合构成浇注系统和型腔,开模时动模和定模分离以便取出塑料制品。

[0003] 模具的结构虽然根据塑料品种和性能、塑料制品的形状和结构以及注射机的类型等不同而千变万化,但是基本结构是一致的,即主要由浇注系统、成型零件、排气系统、温控系统和顶出系统组成。其中浇注系统和成型零件是与塑料直接接触部分,并随塑料和制品而变化,是塑模中最复杂,变化最大,要求加工光洁度和精度最高的部分;浇注系统是指塑料从射嘴进入型腔前的流道部分,包括主流道、冷料穴、分流道和浇口等。成型零件是指构成制品形状的各种零件,包括动模、定模和型腔、型芯、成型杆以及排气口等。

[0004] 如图1所示为一款塑件结构,该塑件111包括面壳112,面壳112上设有两个不同朝向的支管113,该塑件111一般通过模具注塑成型。传统用于注塑该塑件111的模具结构过于复杂,模具的开发成本高,且成型后的塑件111在模具中不易脱模,脱模过程中支管113容易损坏。因此,需要对传统的塑件成型模具进行改进。

发明内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种塑件成型模具内的脱模机构,欲通过该机构能使塑件顺利脱模。

[0006] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种塑件成型模具内的脱模机构,包括设于下模框上且环绕在模具模腔周围的第一滑块机构、第二滑块机构、第三滑块机构和第四滑块机构,所述的第一滑块机构与第二滑块机构结构相同且二者间隔预定夹角,所述的第三滑块机构与第四滑块机构结构相同且二者间隔角度为 180° ,所述的第一滑块机构包括第一滑座、第一滑块、油缸和成型芯子,所述的第一滑块活动设于第一滑座内,所述的油缸与第一滑块连接,所述的成型芯子的一端固定在第一滑块上,所述的成型芯子的另一端插入模腔中,所述的第三滑块机构包括第二滑座、第二滑块、成型滑块和斜导柱,所述的第二滑块活动设于第二滑座内,所述的斜导柱倾斜穿过第二滑块,所述的成型滑块与第二滑块连接,所述的成型滑块前端部分插入模腔中。

[0007] 作为本实用新型进一步改进,所述的下模框上设有成型镶板,所述的下模框竖立有模芯,所述的模芯穿过成型镶板,所述的成型镶板内设有环绕在模芯周围的若干顶针孔。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于结构简单、设计合理。简单来说,第一滑块机构、第二滑块机构、第三滑块机构和第四滑块机构从四个不同方向对产品进行脱模,第

一滑块机构和第二滑块机构均由油缸驱动从两个方向将成型芯子从产品支管内抽出,这种脱模方式不会损伤产品的支管。

附图说明

- [0009] 图1为塑件结构示意图;
[0010] 图2为本实用新型结构示意图一;
[0011] 图3为本实用新型结构示意图二。

具体实施方式

[0012] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0013] 如图1至图3所示:一种塑件成型模具内的脱模机构,包括设于下模框1上且环绕在模具模腔周围的第一滑块机构2、第二滑块机构3、第三滑块机构4和第四滑块机构5,第一滑块机构2与第二滑块机构3结构相同且二者间隔预定夹角,第三滑块机构4与第四滑块机构5结构相同且二者间隔角度为 180° ,第一滑块机构2包括第一滑座22、第一滑块23、油缸24和成型芯子25,第一滑块23活动设于第一滑座22内,油缸24与第一滑块23连接,成型芯子25的一端固定在第一滑块23上,成型芯子25的另一端插入模腔中,第三滑块机构4包括第二滑座41、第二滑块42、成型滑块43和斜导柱,第二滑块42活动设于第二滑座41内,斜导柱倾斜穿过第二滑块42,成型滑块43与第二滑块42连接,成型滑块43前端部分插入模腔中。

[0014] 下模框1上设有成型镶板6,下模框1竖立有模芯7,模芯7穿过成型镶板6,成型镶板6内设有环绕在模芯7周围的若干顶针孔8。

[0015] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

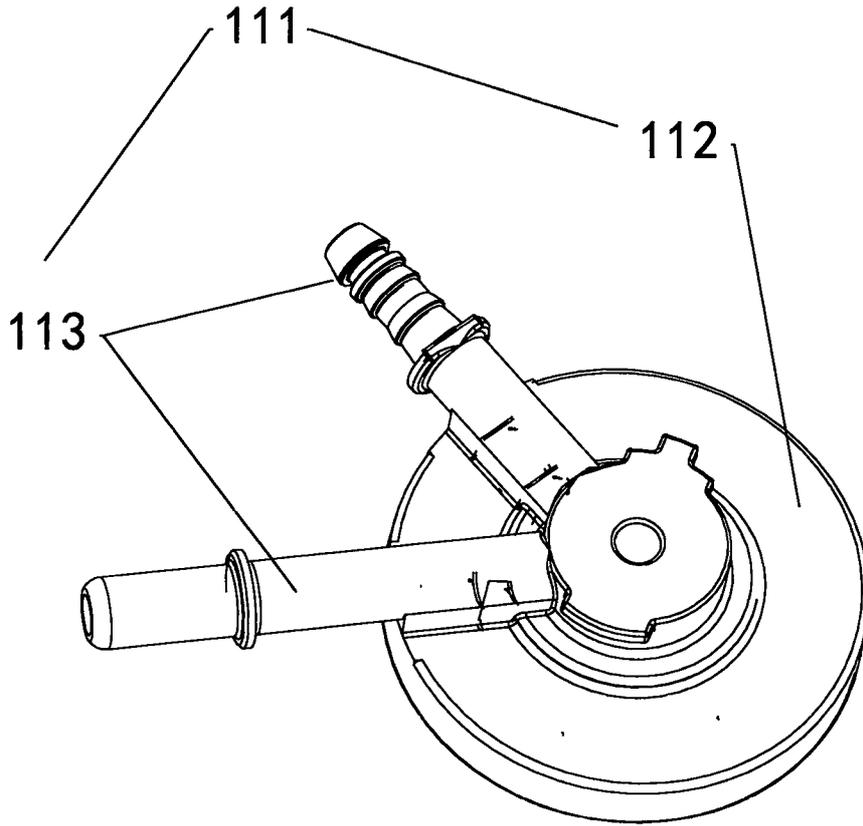


图1

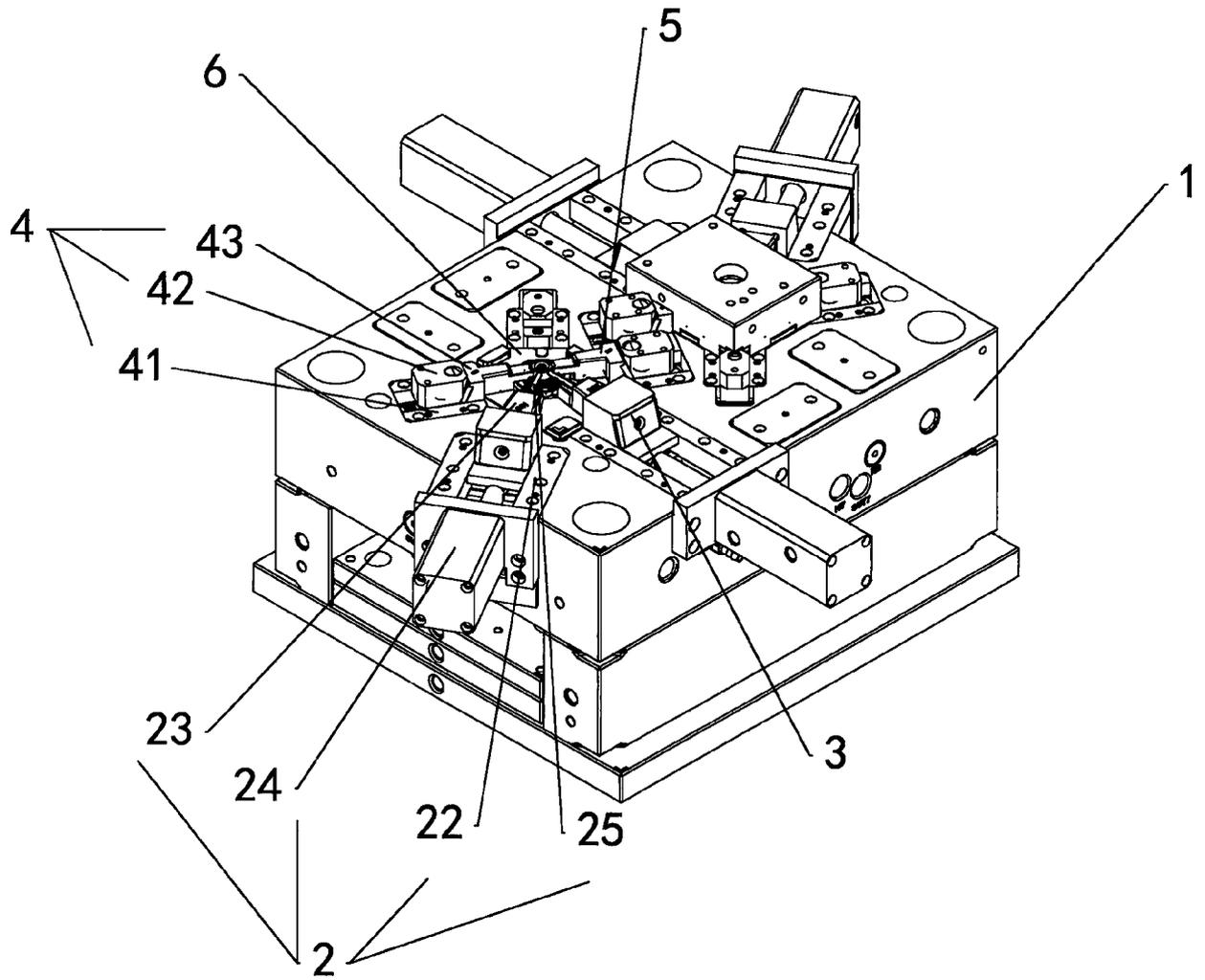


图2

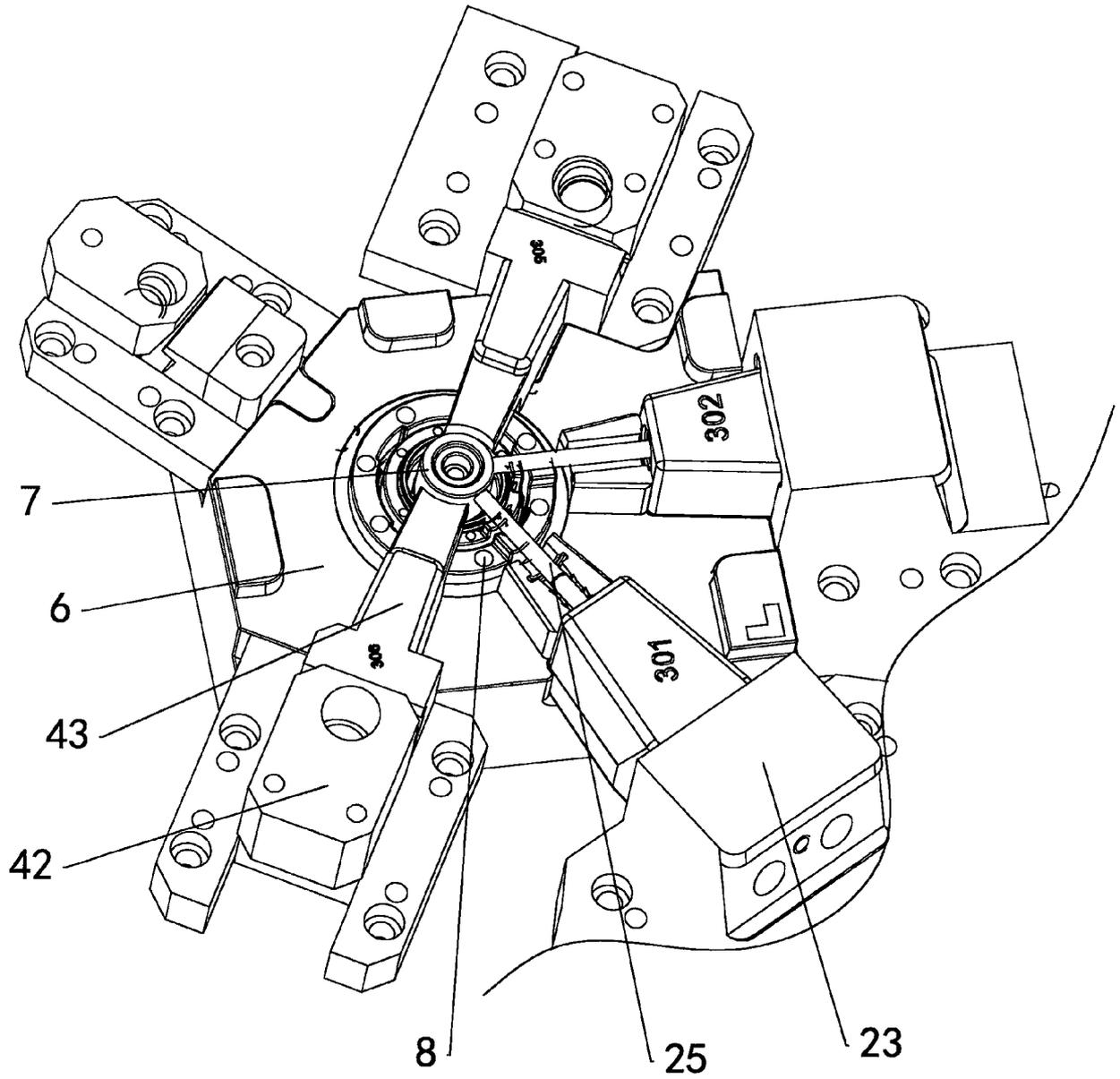


图3