



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206217069 U

(45)授权公告日 2017.06.06

(21)申请号 201621253233.3

(22)申请日 2016.11.22

(73)专利权人 东莞市力腾辉电源科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市东城街道同沙  
工业区绿榕路2号

(72)发明人 周勇军

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11350

代理人 陈正兴

(51)Int.Cl.

B29C 45/26(2006.01)

B29C 45/40(2006.01)

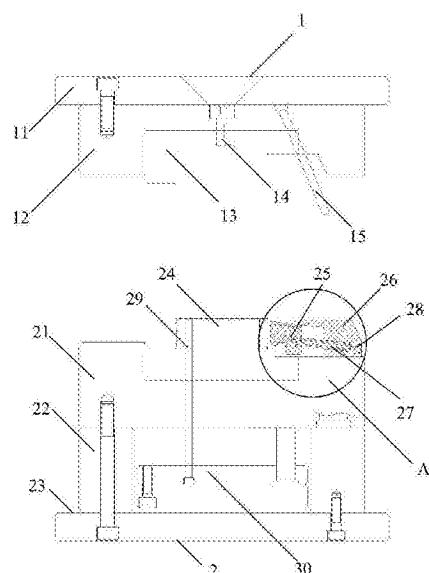
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种注塑模具

(57)摘要

本实用新型涉及一种注塑模具，包括：上模具、下模具，所述上模具的面板、A板、前模仁依次放置，咀嘴从A板、前模仁中央穿透，斜导柱固定于面板的下面一侧；所述下模具的B板、方铁、底板由上到下依次连接，后模仁位于B板上侧，滑块、行位、弹簧、限位杆位于后模仁一侧的B板上面，弹簧位于行位的T槽内，顶板位于底板上侧，顶针位于B板、方铁、顶板和后模仁的中间腔体内。本实用新型通过在行位上加一块滑块，滑块顶部与行位连接部分做成T槽，侧面加弹簧和限位杆，解决现有技术中因复杂结构无法出模的难题，本模具结构简单、制造成本低，注塑模浇注物料成型效率高，且易于拆卸清洗，成本低廉。



1. 一种注塑模具，包括上模具、下模具，其特征在于，

所述上模具包括：面板、A板、前模仁、咀嘴、斜导柱，所述A板在所述面板下侧，所述前模仁在所述A板下侧，所述咀嘴从A板、前模仁中央穿透，所述斜导柱固定于面板的下面一侧；

所述下模具包括：B板、方铁、底板、后模仁、滑块、行位、弹簧、限位杆、顶针、顶板，所述B板、方铁、底板由上到下依次连接，所述后模仁位于所述B板上侧，在注塑过程中与前模仁对应，所述滑块、行位、弹簧、限位杆位于后模仁一侧的B板上面，所述弹簧位于所述行位的T槽内，在注塑过程中，所述斜导柱与所述行位连接，斜导柱带动行位运动，从而带动弹簧运动，在弹簧的弹力作用下，滑块运动，所述限位杆控制滑块滑动的距离，所述顶板位于所述底板上侧，所述顶针位于B板、方铁、顶板和后模仁的中间腔体内。

2. 根据权利要求1所述的注塑模具，其特征在于，所述上模具和所述下模具结合形成中空的腔体，注塑原料在所述前模仁和后模仁的作用下制作注塑产品。

3. 根据权利要求1所述的注塑模具，其特征在于，所述顶针连接到所述上模具和所述下模具结合形成中空的腔体。

## 一种注塑模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于注塑模具领域,尤其涉及一种注塑模具。

### 背景技术

[0002] 在现今的注塑模具中,在型腔、取模装置等方面仍存在着一些缺点。在型腔的设计方面,虽然都能够根据所需加工的模具的外型进行比较好的型腔的设计,但通常并不能在型腔内一次浇注完成,而需要在成型后再通过其他步骤来加工完成,操作甚为麻烦;而在浇道设计方面,由于通常所采取的一些不合理的浇口设计,如因为流量阻力大而造成型腔内的蜡液的流入速度缓慢,影响效率,在取模装置方面,传统的一些模具通常会由于设计的不合理不便于脱模,降低效率。可以看出由于一些不合理或者不适合于加工的模具设计,一定程度上影响了生产效率的提高,特别是在现今的工业发展的大规模生产中,这种影响尤为明显,间接上也会在一定程度上耗费了资源和增加了企业的负担。

[0003] 因此,现有技术需要改进。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型公开了一种注塑模具,用以解决现有技术存在的问题。

[0005] 根据本实用新型实施例的一个方面,提供的一种注塑模具,包括:

[0006] 上模具、下模具,

[0007] 所述上模具包括:面板、A板、前模仁、咀嘴、斜导柱,所述A板在所述面板下侧,所述前模仁在所述A板下侧,所述咀嘴从A板、前模仁中央穿透,所述斜导柱固定于面板的下面一侧;

[0008] 所述下模具包括:B板、方铁、底板、后模仁、滑块、行位、弹簧、限位杆、顶针、顶板,所述B板、方铁、底板由上到下依次连接,所述后模仁位于所述B板上侧,在注塑过程中与前模仁对应,所述滑块、行位、弹簧、限位杆位于后模仁一侧的B板上面,所述弹簧位于所述行位的T槽内,在注塑过程中,所述斜导柱与所述行位连接,斜导柱带动行位运动,从而带动弹簧运动,在弹簧的弹力作用下,滑块运动,所述限位杆控制滑块滑动的距离,所述顶板位于所述底板上侧,所述顶针位于B板、方铁、顶板和后模仁的中间腔体内。

[0009] 在基于上述注塑模具的另一个实施例中,所述上模具和所述下模具结合形成中空的腔体,注塑原料在所述前模仁和后模仁的作用下制作注塑产品。

[0010] 在基于上述注塑模具的另一个实施例中,所述顶针连接到所述上模具和所述下模具结合形成中空的腔体。

[0011] 与现有技术相比较,本实用新型具有以下优点:

[0012] 本实用新型通过在行位上加一块滑块,滑块顶部与行位连接部分做成T槽,侧面加弹簧和限位杆,可以解决现有技术中因复杂结构无法出模的难题,本模具结构简单、制造成本低,注塑模浇注物料成型效率高,且易于拆卸清洗,成本低廉。

[0013] 下面通过附图和实施例,对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

## 附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所使用的附图做一简单地介绍。

[0015] 图1是本实用新型的一种注塑模具的一个实施例的结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型的一种注塑模具的A部分放大图。

[0017] 图中:1上模具、11面板、12A板、13前模仁、14咀嘴、15斜导柱、2下模具、21B板、22方铁、23底板、24后模仁、25滑块、26行位、27弹簧、28限位杆、29顶针、30顶板。

## 具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 如图1、图2所示,所述注塑模具包括:

[0020] 上模具1、下模具2,

[0021] 所述上模具1包括:面板11、A板12、前模仁13、咀嘴14、斜导柱15,所述A板12在所述面板11下侧,所述前模仁13在所述A板12下侧,所述咀嘴14从A板12、前模仁13中央穿透,所述斜导柱15固定于面板11的下面一侧;

[0022] 所述下模具2包括:B板21、方铁22、底板23、后模仁24、滑块25、行位26、弹簧27、限位杆28、顶针29、顶板30,所述B板21、方铁22、底板23由上到下依次连接,所述后模仁24位于所述B板21上侧,在注塑过程中与前模仁13对应,所述滑块25、行位26、弹簧27、限位杆28位于后模仁24一侧的B板21上面,所述弹簧27位于所述行位26的T槽内,在注塑过程中,所述斜导柱15与所述行位26连接,斜导柱15带动行位26运动,从而带动弹簧27运动,在弹簧27的弹力作用下,滑块25运动,所述限位杆28控制滑块25滑动的距离,所述顶板30位于所述底板23上侧,所述顶针29位于B板21、方铁22、顶板30和后模仁24的中间腔体内。

[0023] 所述上模具1和所述下模具2结合形成中空的腔体,注塑原料在所述前模仁1和后模仁2的作用下制作注塑产品。

[0024] 所述顶针29连接到所述上模具1和所述下模具2结合形成中空的腔体。

[0025] 以上对本实用新型所提供的一种注塑模具进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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、改进等,均

应包含在本实用新型的保护范围之内。

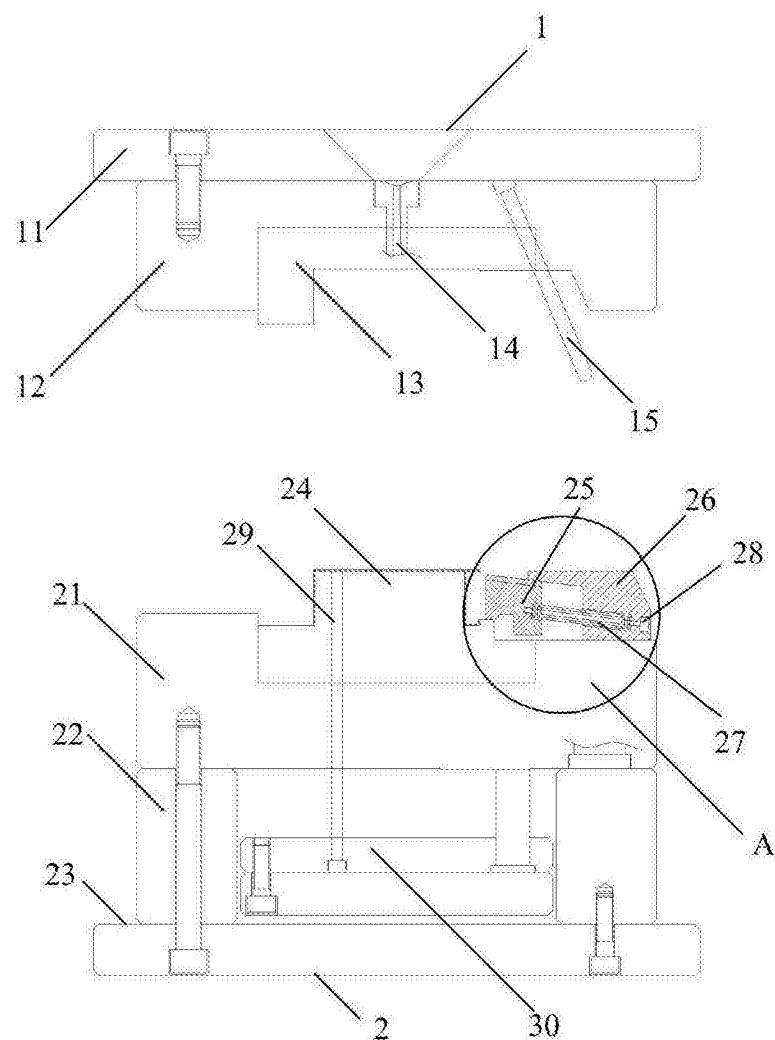


图1

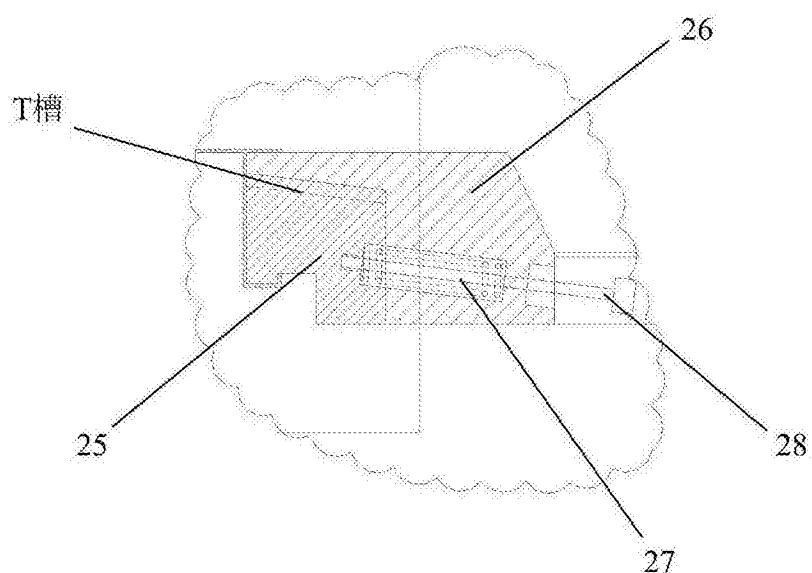


图2