



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215849439 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 18

(21) 申请号 202121823807.7

(22) 申请日 2021.08.05

(73) 专利权人 广东华睿智连电子科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市大朗镇荔乡西路90号

(72) 发明人 魏海涛

(74) 专利代理机构 东莞卓诚专利代理事务所

(普通合伙) 44754

代理人 朱鹏

(51) Int.Cl.

B29C 45/38 (2006.01)

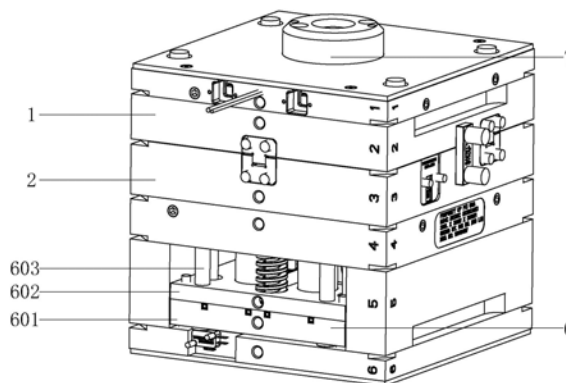
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种简易模内切机构

(57) 摘要

本实用新型属于模具技术领域,尤其为一种简易模内切机构,包括动模,所述动模的下侧设有用于相互配合的定模,所述动模和定模围合产生型腔,所述型腔内设有用于剪切水口的剪切结构,所述剪切结构包括设置在动模内的第一弹簧且第一弹簧的底端连接有第一连接块,所述第一连接块的下侧设有第二连接块且第二连接块内设有剪切刀。本实用新型通过第一弹簧向下使剪切刀下移顶在产品上,同时剪切镶针受到第二弹簧向上的力,使剪切镶针与剪切刀形成一组裁剪刀口,从而能够对产品进行自动化剪切,降低操作人员的工作强度,降低人工费用,提高生产的效率,还能够保障剪切刀口的一致性,提高产品的质量。



1. 一种简易模内切机构, 包括动模 (1), 其特征在于: 所述动模 (1) 的下侧设有用于相互配合的定模 (2), 所述动模 (1) 和定模 (2) 围合产生型腔 (3), 所述型腔 (3) 内设有用于剪切水口的剪切结构 (4), 所述剪切结构 (4) 包括设置在动模 (1) 内的第一弹簧 (401) 且第一弹簧 (401) 的底端连接有第一连接块 (402), 所述第一连接块 (402) 的下侧设有第二连接块 (403) 且第二连接块 (403) 内设有剪切刀 (404), 所述定模 (2) 内设有第二弹簧 (405) 且第二弹簧 (405) 的顶端设有与剪切刀 (404) 相配合的剪切镶针 (406), 所述定模 (2) 内设有用于顶料的顶料结构 (5), 所述顶料结构 (5) 包括设置在定模 (2) 内的定位板 (501), 所述定位板 (501) 的上侧设有固定板 (502) 且固定板 (502) 内等间距设有一组顶针 (503), 所述定模 (2) 内设有用于与顶料结构 (5) 相配合的驱动结构 (6), 所述驱动结构 (6) 包括设置在定模 (2) 内的承载块 (601) 且承载块 (601) 的上侧设有驱动板 (602), 所述驱动板 (602) 上安装有驱动杆 (603)。

2. 根据权利要求1所述的一种简易模内切机构, 其特征在于: 所述动模 (1) 的上侧设有用于注塑的注塑口 (7)。

一种简易模内切机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,具体为一种简易模内切机构。

背景技术

[0002] 模具在工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成。

[0003] 注塑成型模具利用注塑机将受热熔融的塑料注入模具型腔,成型后的产品在取出后需要人工进行剪切,人工进行剪切增加操作人员的工作强度,增加人工费用,还降低生产的效率,且不同熟练度的人员剪切的效果不一,降低产品的质量。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种简易模内切机构,解决了上述背景技术提到的问题。

[0006] (二)技术方案。

[0007] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0008] 一种简易模内切机构,包括动模,所述动模的下侧设有用于相互配合的定模,所述动模和定模围合产生型腔,所述型腔内设有用于剪切水口的剪切结构,所述剪切结构包括设置在动模内的第一弹簧且第一弹簧的底端连接有第一连接块,所述第一连接块的下侧设有第二连接块且第二连接块内设有剪切刀,所述定模内设有第二弹簧且第二弹簧的顶端设有与剪切刀相配合的剪切镶针,所述定模内设有用于顶料的顶料结构,所述顶料结构包括设置在定模内的定位板,所述定位板的上侧设有固定板且固定板内等间距设有一组顶针,所述定模内设有用于与顶料结构相配合的驱动结构,所述驱动结构包括设置在定模内的承载块且承载块的上侧设有驱动板,所述驱动板上安装有驱动杆。

[0009] 进一步地,所述动模的上侧设有用于注塑的注塑口。

[0010] (三)有益效果

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种简易模内切机构,具备以下有益效果:

[0012] 本实用新型,通过第一弹簧向下使剪切刀下移顶在产品上,同时剪切镶针受到第二弹簧向上的力,使剪切镶针与剪切刀形成一组裁剪刀口,从而能够对产品进行自动化剪切,降低操作人员的工作强度,降低人工费用,提高生产的效率,还能够保障剪切刀口的一致性,提高产品的质量。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型A—A方向的剖视图。

[0016] 图中:1、动模;2、定模;3、型腔;4、剪切结构;401、第一弹簧;402、第一连接块;403、第二连接块;404、剪切刀;405、第二弹簧;406、剪切镶针;5、顶料结构;501、定位板;502、固定板;503、顶针;6、驱动结构;601、承载块;602、驱动板;603、驱动杆;7、注塑口。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 实施例

[0019] 如图1、图2和图3所示,本实用新型一个实施例提出的一种简易模内切机构,包括动模1,动模1的下侧设有用于相互配合的定模2,动模1和定模2围合产生型腔3,型腔3内设有用于剪切水口的剪切结构4,剪切结构4包括设置在动模1内的第一弹簧401且第一弹簧401的底端连接有第一连接块402,第一连接块402的下侧设有第二连接块403且第二连接块403内设有剪切刀404,定模2内设有第二弹簧405且第二弹簧405的顶端设有与剪切刀404相配合的剪切镶针406,定模2内设有用于顶料的顶料结构5,顶料结构5包括设置在定模2内的定位板501,定位板501的上侧设有固定板502且固定板502内等间距设有一组顶针503,定模2内设有用于与顶料结构5相配合的驱动结构6,驱动结构6包括设置在定模2内的承载块601且承载块601的上侧设有驱动板602,驱动板602上安装有驱动杆603;通过动模1和定模2的相互配合,从而方便进行注塑生产,通过剪切结构4方便对产品进行自动化剪切,无需人工进行剪切,能够保障剪切的一致性,还能够降低人工费用,通过顶料结构5方便将产品顶出,通过驱动结构6能够驱动顶料结构5进行移动,从而方便将注塑的产品进行顶出,开模时第一弹簧401受到向下的力,使剪切刀404下移顶在产品上,同时剪切镶针406受到第二弹簧405的力向上运动,使剪切镶针406与剪切刀404形成一组裁剪刀口,从而能够对产品进行自动化剪切,通过定位板501的移动能够带动固定板502和顶针503进行移动,从而方便将产品顶出。

[0020] 如图1所示,在一些实施例中,动模1的上侧设有用于注塑的注塑口7;通过注塑口7方便向动模1和定模2内进行注塑,方便进行生产。

[0021] 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。

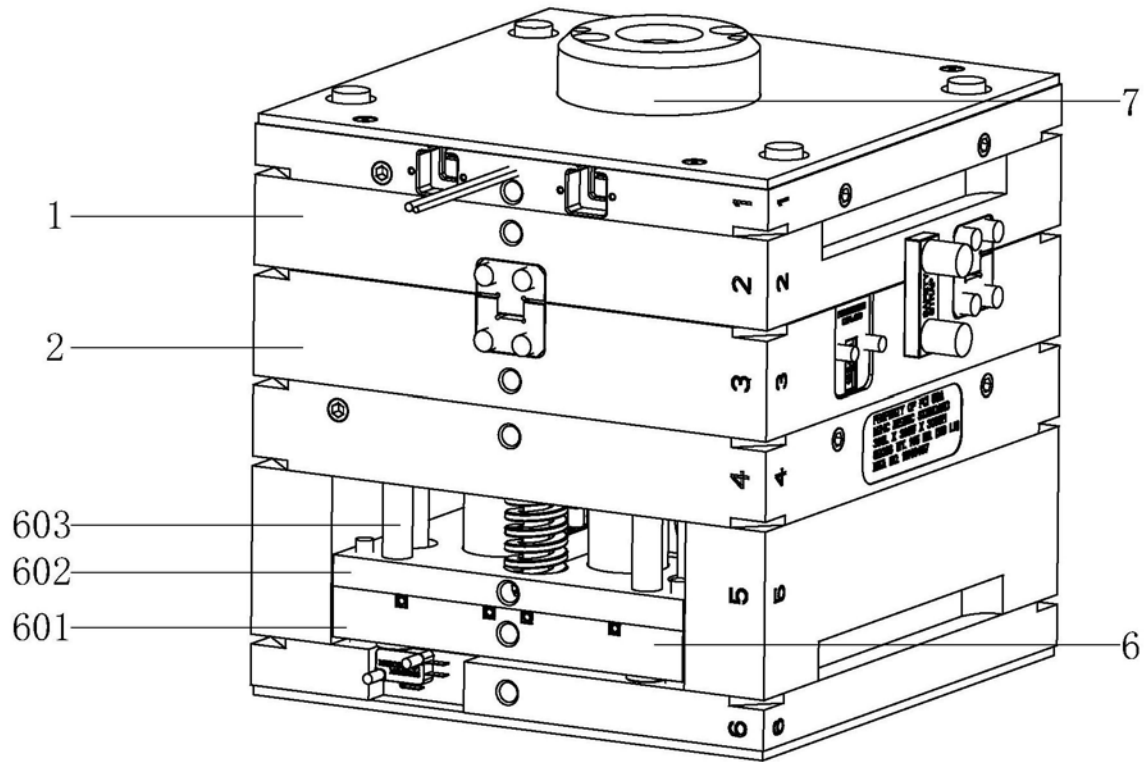


图1

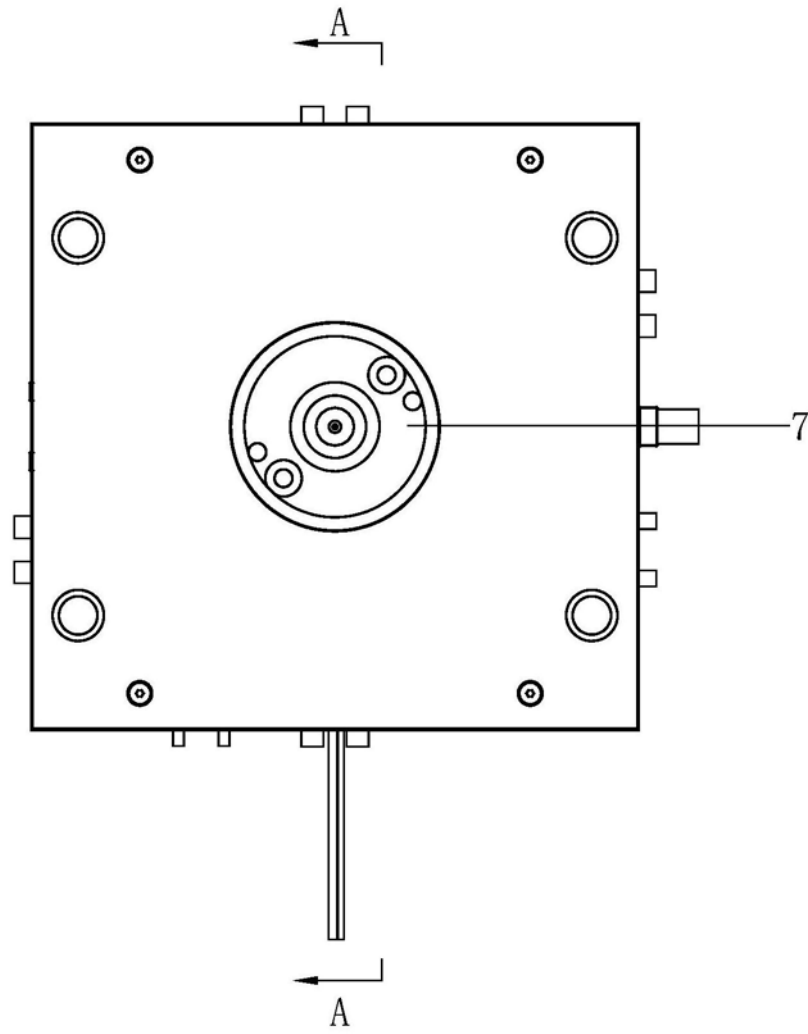


图2

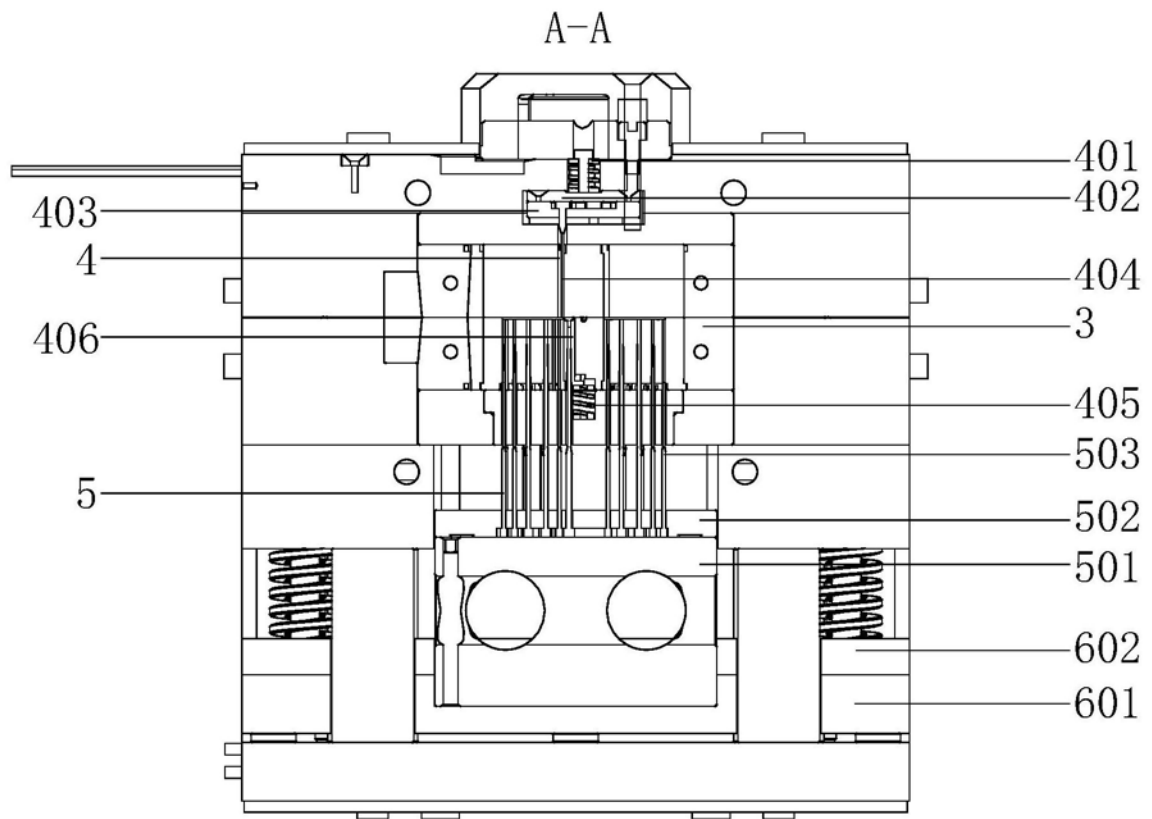


图3