



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219055014 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 23

(21) 申请号 202320000500.X

(22) 申请日 2023.01.02

(73) 专利权人 重庆渝江新高模具有限公司

地址 400000 重庆市渝北区两江新区天山
大道东段1号

(72) 发明人 杨卫敏 陈建伟 曾文

(74) 专利代理机构 重庆市诺兴专利代理事务所
(普通合伙) 50239

专利代理师 刘兴顺

(51) Int.Cl.

B29C 33/30 (2006.01)

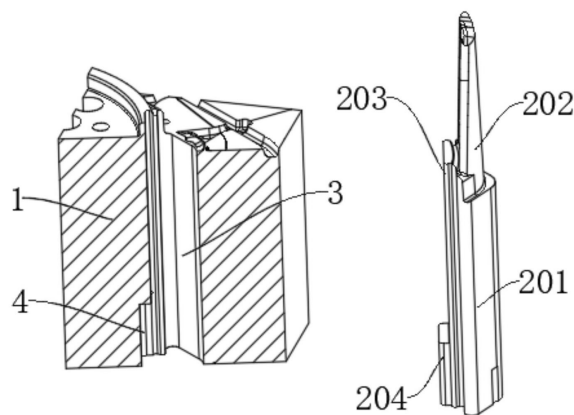
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种壳体燕尾形镶拼结构

(57) 摘要

本实用新型涉及模具技术领域,尤其是指一种壳体燕尾形镶拼结构。它解决了的传统的镶块工作时结构不稳定,产品容易产生拼接线问题。它包括模具座和镶块本体,模具座内可拆卸安装有镶块本体,镶块本体由安装部、插入部、限位部和阻挡部组成,安装部上端固定连接有插入部,安装部侧端固定连接有限位部。本实用新型通过设置镶块本体,由于镶块本体的限位部呈燕尾形状,通过改变配合段形状增加燕尾配合形状可以有效改善镶块本体工作时的稳定性,不容易产生拼缝线,同时采用装配公差,使其在装配时的间隙满足装配公差,这样镶块本体在安装好后不会产生前后左右位移,使得镶块本体稳定性提高,运动精度高,使其产品在生产时不会产生拼接线。



1. 一种壳体燕尾形镶拼结构,其特征在于,包括模具和镶块本体(2),所述模具内可拆卸安装有镶块本体(2),所述镶块本体(2)由安装部(201)、插入部(202)、限位部(203)和阻挡部(204)组成,所述安装部(201)上端固定连接有插入部(202),所述安装部(201)侧端固定连接有限位部(203),所述限位部(203)远离安装部(201)的一端固定连接有阻挡部(204),且阻挡部(204)位于限位部(203)下端。

2. 如权利要求1所述的壳体燕尾形镶拼结构,其特征在于,所述模具表面开设有安装孔(3),所述安装部(201)位于安装孔(3)内,且与安装孔(3)之间滑动连接。

3. 如权利要求2所述的壳体燕尾形镶拼结构,其特征在于,所述模具表面开设有限位孔(5),所述限位孔(5)与安装孔(3)连通,所述限位孔(5)与限位部(203)配合,且限位孔(5)和限位部(203)的端面形状均为燕尾形状。

4. 如权利要求3所述的壳体燕尾形镶拼结构,其特征在于,所述模具下端面开设有阻挡槽(4),所述阻挡槽(4)与限位孔(5)连通,所述阻挡部(204)位于阻挡槽(4)内,且与阻挡槽(4)之间滑动连接。

5. 如权利要求4所述的壳体燕尾形镶拼结构,其特征在于,所述插入部(202)呈锥体形状,且插入部(202)的上端宽度小于下端宽度。

一种壳体燕尾形镶拼结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,尤其是指一种壳体燕尾形镶拼结构。

背景技术

[0002] 模具镶块是指可拆卸的固定安装在模具型腔内的部件,在模具上设置镶块具有如下优点之处:1、方便修改模具;有时候模具经常修改,可以将修改模具的地方预先加上镶件,将来改模时只要更换镶件,甚至可在开模时做多几个镶件的备件以供替换,这样方便修改模具;2、有利于模具的排气;模具排气是很重要的,可以在模具需要排气的地方加上镶件,利用镶件的配合缝隙排气;3、方便模具的加工;在注塑模具中一些深孔位,孔位的加工、抛光和塑料的填充及出模是非常困难的,但是在这些地方开设镶件,就可以降低其加工难度;4、增加模具的使用寿命;有时候模具需要设计镶件的地方,往往是容易损坏的地方,一旦镶件损坏就可以更换,从而延长模具的使用寿命。

[0003] 但是现有的常规镶块工作时结构不稳定,产品容易产生拼接线,从而影响产品的质量,同时生产好的产品需要修剪过后才能复合使用要求,严重影响产品的生产效率。

发明内容

[0004] 本实用新型是提供一种壳体燕尾形镶拼结构,利于产品生产时可减少拼接线产生。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种壳体燕尾形镶拼结构,包括模具和镶块本体,所述模具内可拆卸安装有镶块本体,所述镶块本体由安装部、插入部、限位部和阻挡部组成,所述安装部上端固定连接有插入部,所述安装部侧端固定连接有有限位部,所述限位部远离安装部的一端固定连接有阻挡部,且阻挡部位于限位部下端。

[0007] 进一步地,所述模具表面开设有安装孔,所述安装部位于安装孔内,且与安装孔之间滑动连接。

[0008] 进一步地,所述模具表面开设有限位孔,所述限位孔与安装孔连通,所述限位孔与限位部配合,且限位孔和限位部的端面形状均为燕尾形状。

[0009] 进一步地,所述模具下端面开设有阻挡槽,所述阻挡槽与限位孔连通,所述阻挡部位于阻挡槽内,且与阻挡槽之间滑动连接。

[0010] 进一步地,所述插入部呈锥体形状,且插入部的上端宽度小于下端宽度。

[0011] 本实用新型的有益效果:

[0012] 通过设置镶块本体,由于镶块本体的限位部呈燕尾形状,通过改变配合段形状增加燕尾配合形状可以有效改善镶块本体工作时的稳定性,不容易产生拼缝线,同时采用装配公差,使其在装配时的间隙满足装配公差,这样镶块本体在安装好后不会产生前后左右位移,使得镶块本体稳定性提高,运动精度高,使其产品在生产时不会产生拼接线。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型的俯视的结构示意图；
- [0014] 图2为本实用新型的将四分之一模具座与镶块本体拆分的结构示意图；
- [0015] 图3为本实用新型的图2中A部分放大图；
- [0016] 图4为本实用新型的图2中B部分放大图；
- [0017] 图5为本实用新型的图2正视局部剖面图。
- [0018] 附图标记说明：
- [0019] 1、模具座；2、镶块本体；201、安装部；202、插入部；203、限位部；204、阻挡部；3、安装孔；4、阻挡槽；5、限位孔。

具体实施方式

[0020] 为了便于本领域技术人员的理解，下面结合实施例与附图对本实用新型作进一步的说明，实施方式提及的内容并非对本实用新型的限定。

[0021] 如图1-5所示，本实用新型提供一种壳体燕尾形镶拼结构，包括模具和镶块本体2，模具内可拆卸安装有镶块本体2，镶块本体2由安装部201、插入部202、限位部203和阻挡部204组成，安装部201上端固定连接有插入部202，安装部201侧端固定连接有限位部203，限位部203远离安装部201的一端固定连接有限位部204，且阻挡部204位于限位部203下端。

[0022] 具体为，安装部201的存在可以将镶块本体2安装近模具内，同时再在阻挡部204的配合下，可以起到定位的目的，以防镶块本体2脱离模具，而限位部203的存在是为了防止镶块本体2在安装到模具内部后不会发生晃动，提高了镶块本体2的稳定性。

[0023] 进一步的实施方式，模具表面开设有安装孔3，安装部201位于安装孔3内，且与安装孔3之间滑动连接，工作时，安装孔3的存在，便于将安装部201安装到模具内部。

[0024] 进一步的实施方式，模具表面开设有限位孔5，限位孔5与安装孔3连通，限位孔5与限位部203配合，且限位孔5和限位部203的端面形状均为燕尾形状，工作时，由于限位孔5和限位部203的端面形状均为燕尾形状，这样就可以增大镶块本体2与模具之间的接触面积，提高了镶块本体2的稳定性。

[0025] 进一步的实施方式，模具下端面开设有阻挡槽4，阻挡槽4与限位孔5连通，阻挡部204位于阻挡槽4内，且与阻挡槽4之间滑动连接，工作时，阻挡部204与阻挡槽4进行配合，相当于一个定位，有效防止镶块本体2过度伸出模具。

[0026] 进一步的实施方式，插入部202呈锥体形状，且插入部202的上端宽度小于下端宽度，工作时，通过由于插入部202呈锥体形状，这样就便于镶块本体2与另一个模具配合。

[0027] 工作原理：

[0028] 使用时，模具在拆分镶块本体2时，采用新型燕尾结构，制造模具和镶块本体2时，采用装配公差，使其在装配时的间隙满足装配公差，这样镶块本体2在安装好后不会产生前后左右位移，使得镶块本体2稳定性提高，运动精度高，使其产品在生产时不会产生拼接线。

[0029] 本实施例中的所有技术特征均可根据实际需要而进行自由组合。

[0030] 上述实施例为本实用新型较佳的实现方案，除此之外，还包括其它方式实现，在不脱离本技术方案构思的前提下任何显而易见的替换均在本实用新型的保护范围之内。

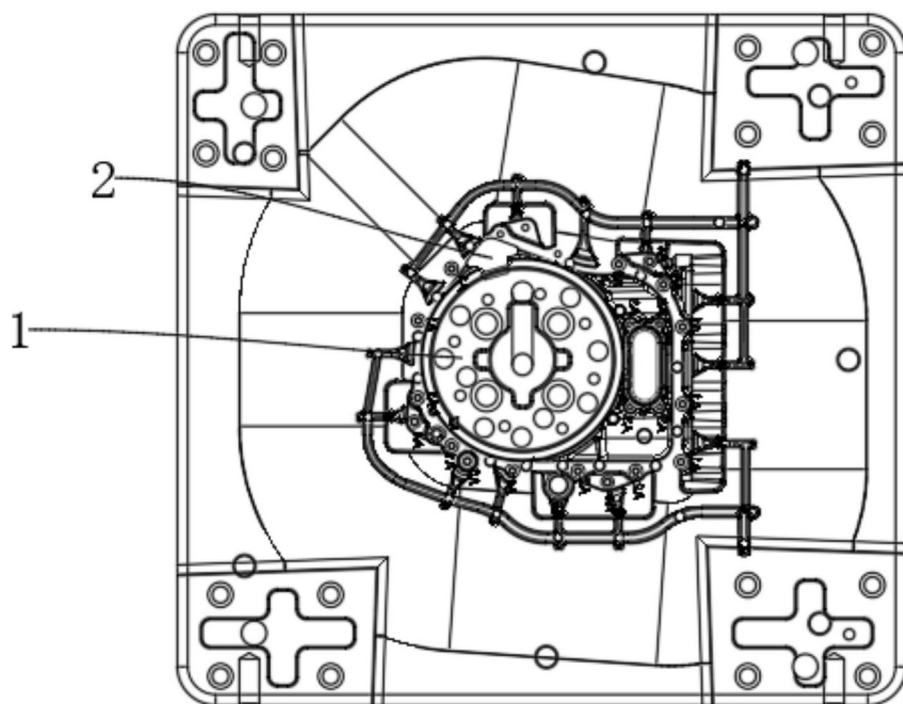


图1

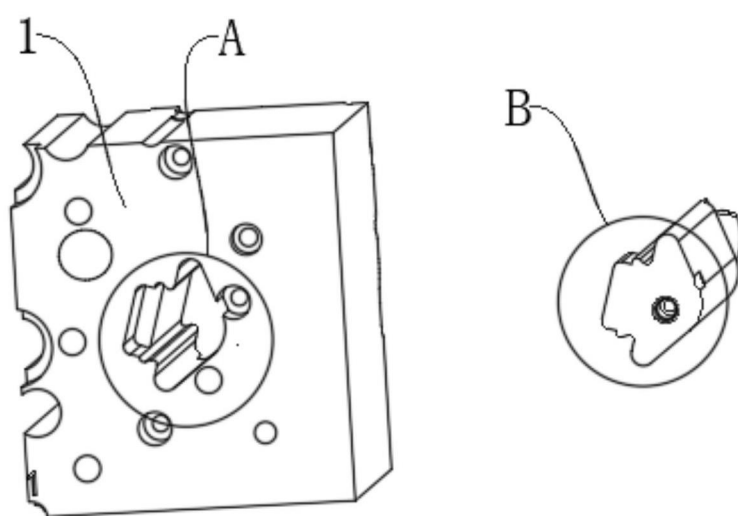


图2

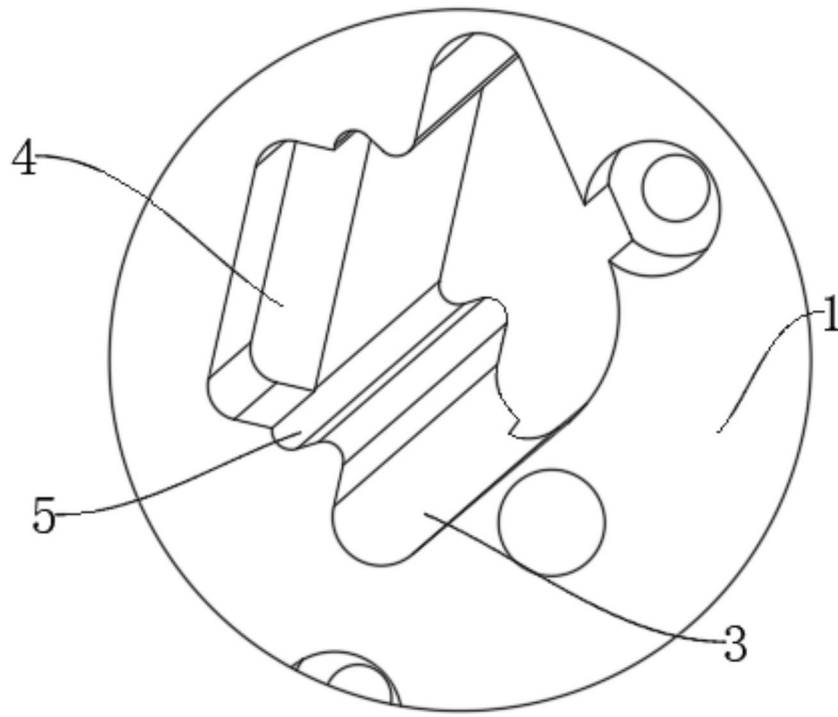


图3

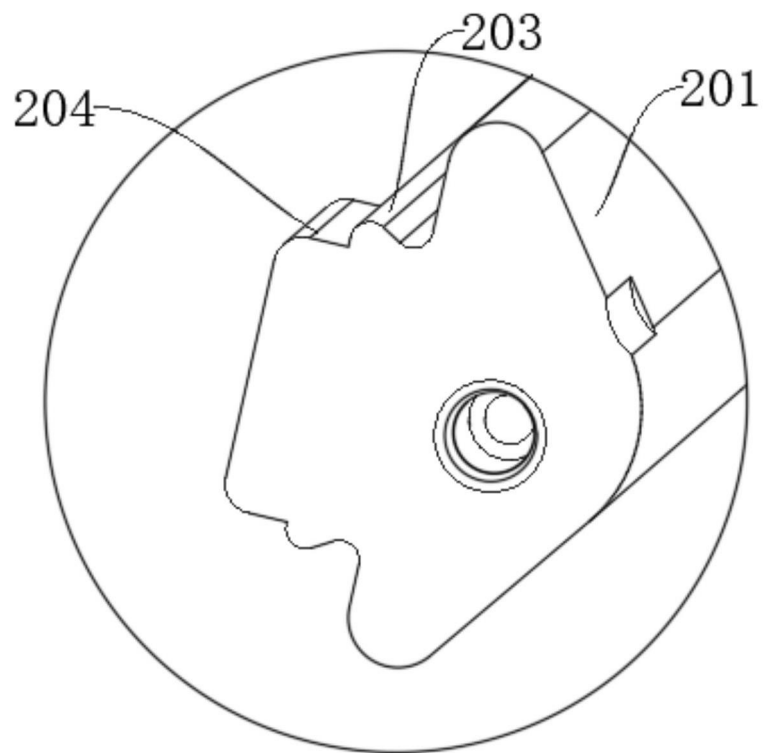


图4

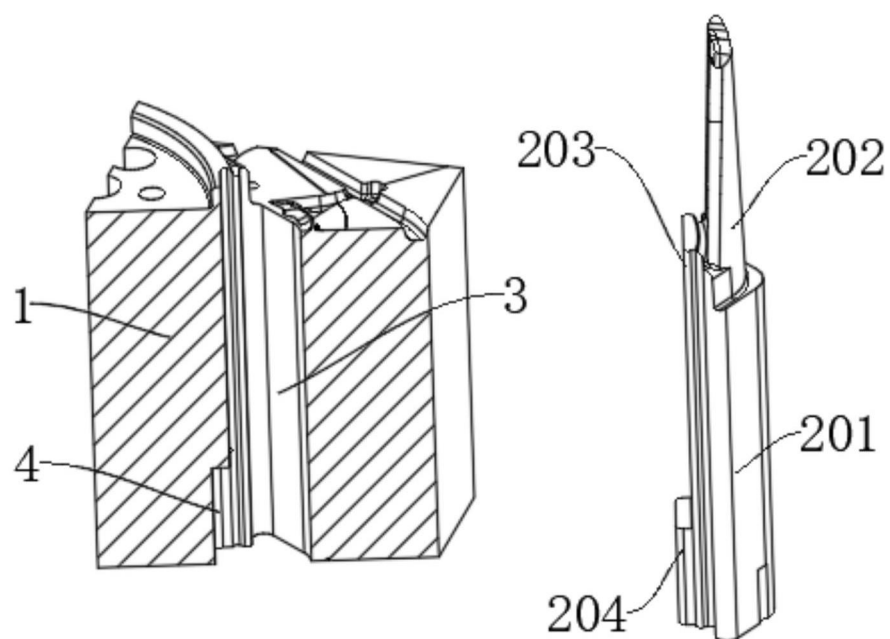


图5