



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204019873 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201420450039. 9

(22) 申请日 2014. 08. 11

(73) 专利权人 上汽通用五菱汽车股份有限公司

地址 545007 广西壮族自治区柳州市河西路

18 号上汽通用五菱汽车股份有限公司

(72) 发明人 郝加杰 梁贵东 王良洪 沈亮涵

(74) 专利代理机构 北京中北知识产权代理有限公司 11253

代理人 焦烨璠

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006. 01)

B29C 33/30 (2006. 01)

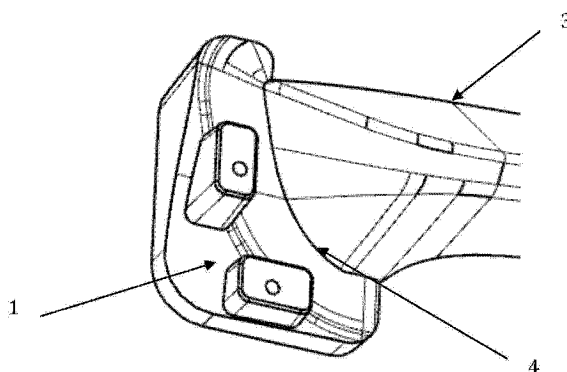
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种后扰流板注塑模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种后扰流板注塑模具，包括上部的型腔、下部的型芯和镶块，所述镶块对称设置在型芯内部的左右两侧，所述型腔和所述型芯相互扣合；所述型腔的内部腔体形状与所需注塑的后扰流板分型线上部的顶表面相对应；所述型芯的内部腔体形状与所需注塑的后扰流板底表面相对应；所述镶块在靠近所需注塑的后扰流板一侧的形状与所需注塑的后扰流板分型线下部的侧表面相对应。本实用新型的一种后扰流板注塑模具通过镶块的设置避免分型线飞边和段差，方便装配时定位，提高模具装配精度，减少试模和修模的次数，从而降低了模具成本。



1. 一种后扰流板注塑模具,其特征在于:包括上部的型腔、下部的型芯和镶块,所述镶块对称设置在型芯内部的左右两侧,所述型腔和所述型芯相互扣合;所述型腔的内部腔体形状与所需注塑的后扰流板分型线上部的顶表面相对应;所述型芯的内部腔体形状与所需注塑的后扰流板底表面相对应;所述镶块在靠近所需注塑的后扰流板一侧的形状与所需注塑的后扰流板分型线下部的侧表面相对应。

2. 根据权利要求1所述的一种后扰流板注塑模具,其特征在于:所述镶块上部设有导向机构,所述型腔底表面设有导向孔,所述导向孔与所述导向机构形状和位置相对应,所述镶块通过所述导向机构和所述导向孔与所述型腔固定。

3. 根据权利要求2所述的一种后扰流板注塑模具,其特征在于:所述导向机构包括至少两个导向块。

4. 根据权利要求3所述的一种后扰流板注塑模具,其特征在于:所述导向块和所述导向孔之间为过盈配合。

5. 根据权利要求3或4所述的一种后扰流板注塑模具,其特征在于:所述导向块中心线的延长线相互垂直。

一种后扰流板注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具，特别是一种后扰流板注塑模具。

技术背景

[0002] 目前，由于后扰流板产品两端分型线分在圆角处，分型线容易出现飞边和段差，现有技术方案是将两端模具机构设计为整体式，累计加工误差会导致动型芯合模出现不同程度的错位。模具动型芯出现错位会导致产品分型线处出现段差，喷漆后会出现积漆，严重影响产品外观质量。为了避免出现积漆，需要在喷漆前进行打磨处理，导致增加人工成本和影响生产效率。而且，在采用整体式结构的后扰流板注塑模具，出现段差和飞边后，很难通过手工接顺。这样，会导致模具反复试模，增加开发成本和影响项目时间。

发明内容

[0003] 本实用新型是为了解决现有技术中的不足，提供一种避免分型线飞边和段差，方便装配时定位，提高模具装配精度，减少试模和修模的次数，从而降低了模具成本的后扰流板注塑模具。

[0004] 本实用新型一种后扰流板注塑模具的技术方案包括：

[0005] 一种后扰流板注塑模具，包括上部的型腔、下部的型芯和镶块，所述镶块对称设置在型芯内部的左右两侧，所述型腔和所述型芯相互扣合；所述型腔的内部腔体形状与所需注塑的后扰流板分型线上部的顶表面相对应；所述型芯的内部腔体形状与所需注塑的后扰流板底表面相对应；所述镶块在靠近所需注塑的后扰流板一侧的形状与所需注塑的后扰流板分型线下部的侧表面相对应。

[0006] 本实用新型一种后扰流板注塑模具的技术方案还包括：

[0007] 所述镶块上部设有导向机构，所述型腔底表面设有导向孔，所述导向孔与所述导向机构形状和位置相相对应，所述镶块通过所述导向机构和所述导向孔与所述型腔固定。

[0008] 所述导向块和所述导向孔之间为过盈配合。

[0009] 所述导向机构包括至少两个导向块。

[0010] 所述导向块中心线的延长线相互垂直。

[0011] 本实用新型的一种后扰流板注塑模具，包括上部的型腔、下部的型芯和镶块，所述镶块对称设置在型芯内部的左右两侧，所述型腔和所述型芯相互扣合；所述型腔的内部腔体形状与所需注塑的后扰流板分型线上部的顶表面相对应；所述型芯的内部腔体形状与所需注塑的后扰流板底表面相对应；所述镶块在靠近所需注塑的后扰流板一侧的形状与所需注塑的后扰流板分型线下部的侧表面相对应。这样，通过在后扰流板两侧设置镶块，在后扰流板开模过程中圆角处的模具可以单独拆卸，避免了型腔整体式拆卸引起的飞边和段差，保证了后扰流板圆角处的精度。同时，在模具安装的过程中，采用镶块和型腔的分体式安装，相对位置可以调节安装方便，避免了整体式安装容易出现错位的问题，保证了模具装配精度。另外，镶块采用分体式可以在后续的修模过程中方便拆卸和修正，减少了整体修模和

试模的次数,从而降低了模具的加工成本。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型一种后扰流板注塑模具的镶块的结构示意图;

[0013] 图 2 是本实用新型一种后扰流板注塑模具的镶块与后扰流板装配状态结构示意图;

[0014] 图 3 是本实用新型一种后扰流板注塑模具的开模状态结构示意图;

[0015] 图号说明

[0016] 1...镶块 2...导向块 3...后扰流板 4...分型线 5...型腔 6...型芯

具体实施例

[0017] 下面结合具体实施例对本实用新型一种后扰流板注塑模具进行进一步说明。

[0018] 如图 1-3 所示,本实用新型的一种后扰流板注塑模具,包括上部的型腔 5、下部的型芯 6 和镶块 1,所述镶块 1 对称设置在型芯 6 内部的左右两侧,所述型腔 5 和所述型芯 6 相互扣合;所述型腔 5 的内部腔体形状与所需注塑的后扰流板 3 分型线 4 上部的顶表面相对应;所述型芯 6 的内部腔体形状与所需注塑的后扰流板 3 底表面相对应;所述镶块 1 在靠近所需注塑的后扰流板 3 一侧的形状与所需注塑的后扰流板 3 分型线 4 下部的侧表面相对应。这样,通过在后扰流板 3 两侧设置镶块 1,在后扰流板 3 开模过程中圆角处的模具可以单独拆卸,增加镶块 1 后,后扰流板 3 两端分型线 4 以下的圆角包覆于镶块 1 中,分型线 4 以上的部分包覆在型腔 5 型腔中,可以通过调整镶块 1 来使分型线 4 接顺,同时避免分型线 4 飞边和段差,保证了后扰流板 3 圆角处的精度。从而避免了产品在后期喷漆的时候,因存在飞边而出现积漆的问题,也省去的为了避免积漆而在喷漆前进行的打磨处理,提高产品生产效率,减少了试模周期。同时,在模具安装的过程中,采用镶块 1 和型腔 5 的分体式安装,相对位置可以调节安装方便,避免了整体式安装容易出现错位的问题,保证了模具装配精度。另外,镶块 1 采用分体式可以在后续的修模过程中方便拆卸和修正,减少了整体修模和试模的次数,从而降低了模具的加工成本。

[0019] 参见附图 1-3,本实用新型的一种后扰流板注塑模具在上述技术方案的基础上,可以是:所述镶块 1 上部设有导向机构,所述型腔 5 底表面设有导向孔,所述导向孔与所述导向机构形状和位置相对应,所述镶块 1 通过所述导向机构和所述导向孔与所述型腔 5 固定。后扰流板 3 模具镶块 1 上设有导向机构,并且所述导向机构与型腔 5 相配合固定,方便装配时更好地定位,提高模具装配精度。进一步的技术方案还可以是:所述导向机构包括至少两个导向块 2。所述导向块 2 采用多点式分布在所述镶块 1 上,并对镶块 1 和型腔 5 起到多处固定,使得固定更加的牢固稳定。进一步的技术方案可以是:所述导向块 2 和所述导向孔之间为过盈配合。采用过盈配合使得装配固定更加牢固可靠,避免了在后续浇注中,因不稳定而产生的镶块 1 与型腔 5 之间的错位,而影响后扰流板 3 的品质。再进一步的技术方案还可以是:所述导向块 2 中心线的延长线相互垂直。中心线相互垂直设置的导向块 2 分别在水平方向和竖直方向对镶块 1 和型腔 5 之间的位置进行了限定,避免了相互之间的错位与晃动,保证了镶块 1 和型腔 5 位置的稳定性,进而提高了模具的加工精度。

[0020] 上述仅对本实用新型中的一种具体实施例加以说明,但不能作为本实用新型的

保护范围,凡是依据本实用新型中的设计精神所作出的等效变化或修饰,均应认为落入本实用新型的保护范围。

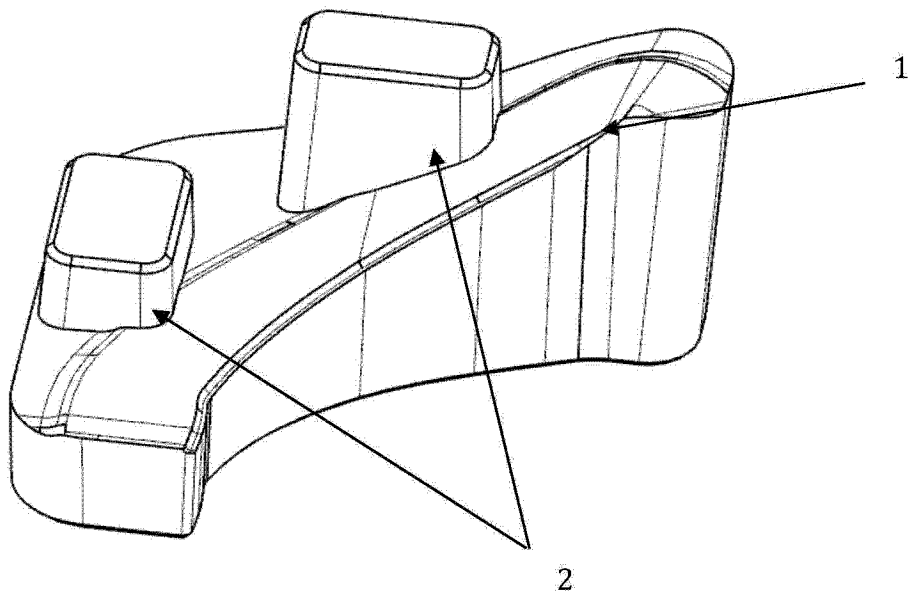


图 1

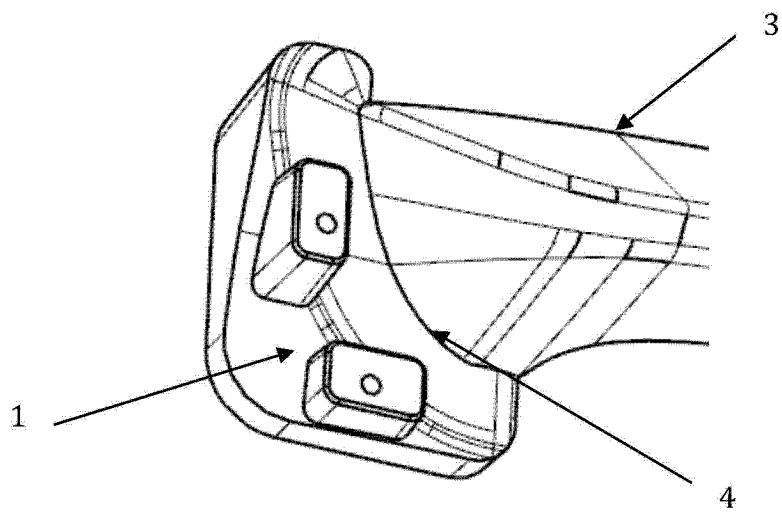


图 2

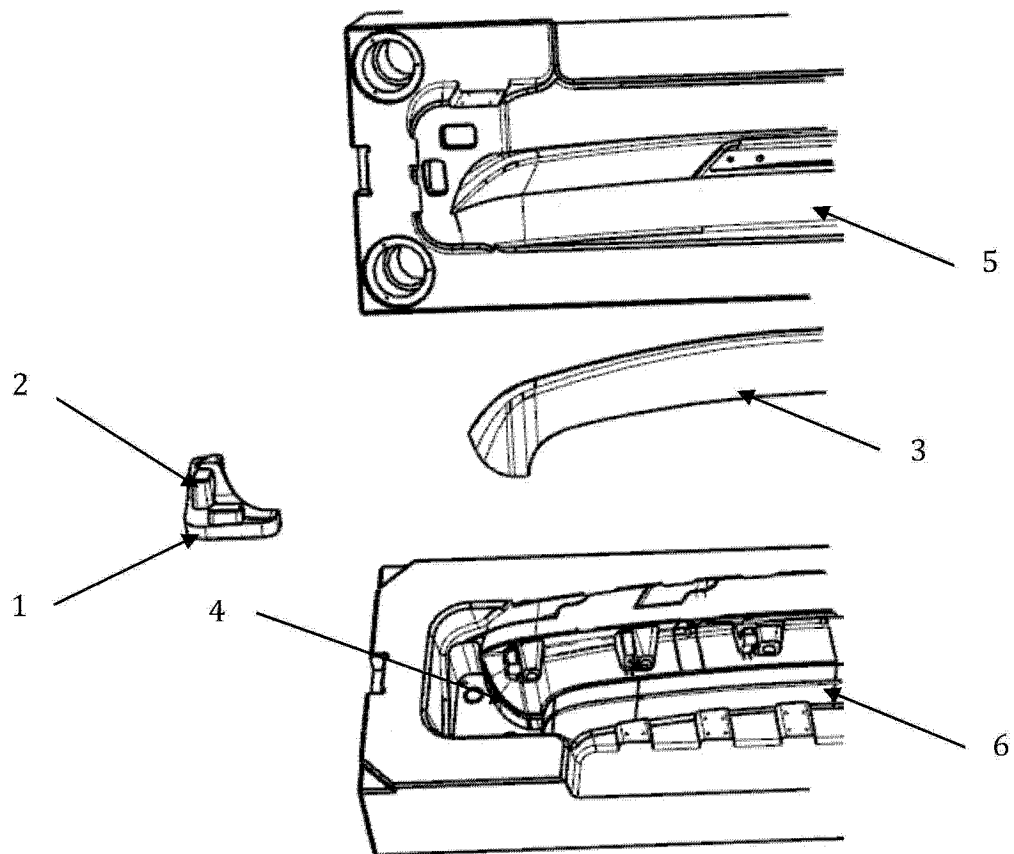


图 3