



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204398252 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 17

(21) 申请号 201420871287. 0

(22) 申请日 2014. 12. 31

(73) 专利权人 上海小糸车灯有限公司

地址 201821 上海市嘉定区叶城路 767 号

(72) 发明人 徐宏 孙民强

(74) 专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有限公司 31227

代理人 王一琦

(51) Int. Cl.

B29C 45/26(2006. 01)

B29C 45/16(2006. 01)

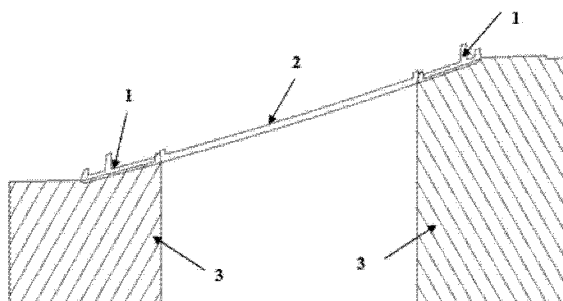
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

定模封料筋镶块合并加工工装结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种塑料模具结构的加工工装结构,具体来说,是一种封料筋镶块的加工工装结构,属于注塑模具制造加工技术领域。一种定模封料筋镶块合并加工工装结构,其特征在于:包括定模(4),封料筋镶块(3),垫圈,螺栓;封料筋镶块(3)镶入定模中,用垫圈垫高 8-12mm;封料筋镶块(3)底部设有螺孔,垫圈套在固定封料筋镶块的螺钉上;封料筋镶块封料面与一次型产品形成的尖角部分高于定模(4)的上端面。本实用新型封料筋镶块与一次型产品接触部位没有翻边圆角,使得注塑的产品表面一次型、二次型边界清晰;减少了 EDM 的放电加工,使加工周期缩短;加垫圈操作方便。



1. 一种定模封料筋镶块合并加工工装结构,其特征在于:包括定模(4),封料筋镶块(3),垫圈,螺栓;封料筋镶块(3)镶入定模中,用垫圈垫高8-12mm;封料筋镶块(3)底部设有螺孔,垫圈套在固定封料筋镶块的螺钉上;封料筋镶块封料面与一次型产品形成的尖角部分高于定模(4)的上端面。

2. 如权利要求1所述的定模封料筋镶块合并加工工装结构,其特征在于:所述封料筋镶块(3)的高度为2-5mm。

3. 如权利要求1所述的定模封料筋镶块合并加工工装结构,其特征在于:所述定模(4)中镶嵌两对封料筋镶块(3)。

4. 如权利要求3所述的定模封料筋镶块合并加工工装结构,其特征在于:每对封料筋镶块中,两个镶块的高度不同。

定模封料筋镶块合并加工工装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种塑料模具结构的加工工装结构,具体来说,是一种封料筋镶块的加工工装结构,属于注塑模具制造加工技术领域。

背景技术

[0002] 在注塑模具制造领域,双色和三色注塑技术的应用日趋广泛。如,在车灯制造领域,形形色色的多彩配光镜,给车灯添彩不少。以双色模为例,在注塑生产过程中,第一次注塑过程中,定模一次型首先注塑成型出白色塑料,白色塑料黏附在动模一次型上;经过机械手对动模的旋转,在第二个工位上,即第二次注塑过程中,定模二次型注塑出的红色塑料将整个产品覆盖,进而形成了多色产品。

[0003] 由于一次型注塑区域比较小,应当注意在第二次注塑时,红色塑料的流动可能会冲动第一次已经成型好的产品,使其胶位变形,因此,在第一次注塑时,熔融态的白色塑料靠定模一次型上的封料筋密封。

[0004] 定模一次型封料筋合并加工中由于刀具限制,封料筋封料面与一次型产品形成的尖角部分无法通过数控机床加工完成,需要采用EDM(Electrical Discharge Machining),即电火花加工。放电加工后的效果仍然会形成R0.3mm的小圆角。这样在注塑二次型产品时,红色塑料会填充这小小的圆角部分,使一次型产品、二次型产品的边界不够清晰。注塑后产品表面质量不佳。

发明内容

[0005] 本实用新型需要解决的技术问题是:现有的对于封料筋封料面与一次型产品形成的尖角部分无法通过数控机床加工,需要采用电火花加工,电火花加工后,封料筋封料面与一次型产品形成的尖角部分会形成R0.3mm的小圆角,导致注塑二次型产品时,红色塑料会填充这小小的圆角部分,使一次型产品、二次型产品的边界不够清晰。注塑后产品表面质量不佳。

[0006] 本实用新型采取以下技术方案:

[0007] 一种定模封料筋镶块合并加工工装结构,包括定模4,封料筋镶块3,垫圈,螺栓;封料筋镶块3镶入定模中,用垫圈垫高8-12mm;封料筋镶块3底部设有螺孔,垫圈套在固定封料筋镶块的螺钉上;封料筋镶块封料面与一次型产品形成的尖角部分高于定模4的上端面。

[0008] 封料筋镶块镶入定模中,用垫圈垫高,垫圈套在固定封料筋镶块的螺钉上。先加工封料筋镶块,包括封料面,然后取出封料筋镶块,加工一次型产品面。这样封料筋镶块与一次型产品有个完美的尖角部分。

[0009] 进一步的,所述封料筋镶块3的高度为2-5mm。

[0010] 进一步的,所述定模4中镶嵌两对封料筋镶块3。

[0011] 更进一步的,每对封料筋镶块中,两个镶块的高度不同。

[0012] 本实用新型的有益效果在于：

[0013] 1) 封料筋镶块与一次型产品接触部位没有翻边圆角,使得注塑的产品表面一次型、二次型边界清晰。

[0014] 2) 减少了 EDM 的放电加工,使加工周期缩短。

[0015] 3) 加垫圈操作方便。

附图说明

[0016] 图 1 是双色模塑产品与封料筋镶块的示意图。

[0017] 图 2 是定模封料筋镶块在定模中装夹状态示意图。

[0018] 图 3 是两对定模封料筋镶块由底部垫圈抬高 10mm 后镶入定模中的示意图。

[0019] 图 4 是一对封料筋镶块的结构示意图。

[0020] 图 5 是固定封料筋镶块的垫圈与螺钉的示意图。

[0021] 图中,1. 模塑产品二次型注塑区,多为红色,2. 一次型注塑区,多为白色,3. 封料筋镶块,4. 定模,5 封料筋镶块与一次型产品面交接处的尖角部分。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型进一步说明。

[0023] 参见图 1- 图 5,一种定模封料筋镶块合并加工工装结构,包括定模 4,封料筋镶块 3,垫圈,螺栓;封料筋镶块 3 镶入定模中,用垫圈垫高 8-12mm;封料筋镶块 3 底部设有螺孔,垫圈套在固定封料筋镶块的螺钉上;封料筋镶块封料面与一次型产品形成的尖角部分高于定模 4 的上端面。

[0024] 封料筋镶块镶入定模中,用垫圈垫高,垫圈套在固定封料筋镶块的螺钉上。先加工封料筋镶块,包括封料面,然后取出封料筋镶块,加工一次型产品面。这样封料筋镶块与一次型产品有个完美的尖角部分。

[0025] 所述封料筋镶块 3 的高度为 2-5mm。

[0026] 参见图 3,所述定模 4 中镶嵌两对封料筋镶块 3。

[0027] 参见图 1- 图 2,每对封料筋镶块中,两个镶块的高度不同。

[0028] 本实用新型封料筋镶块与一次型产品接触部位没有翻边圆角,使得注塑的产品表面一次型、二次型边界清晰;减少了 EDM 的放电加工,使加工周期缩短;加垫圈操作方便。

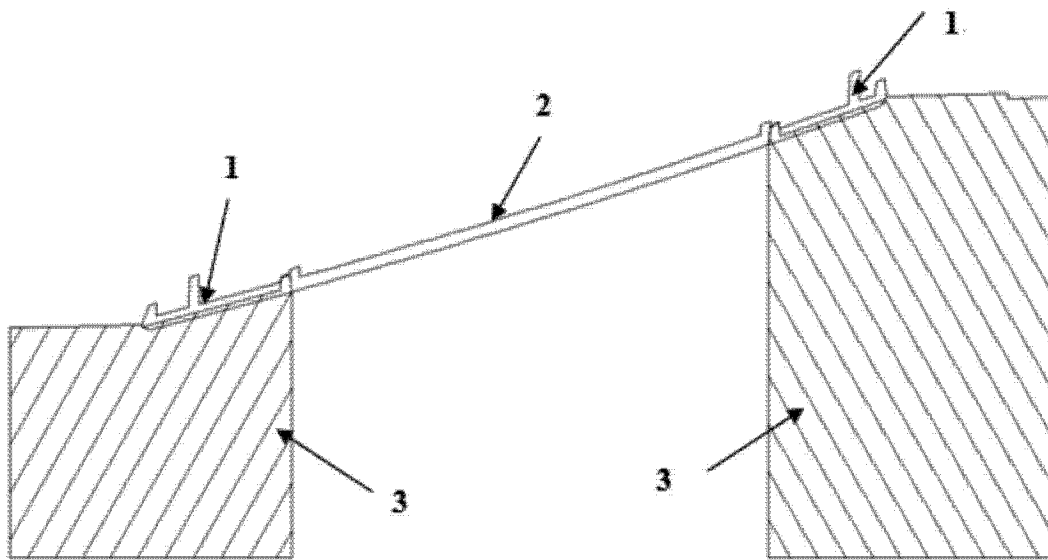


图 1

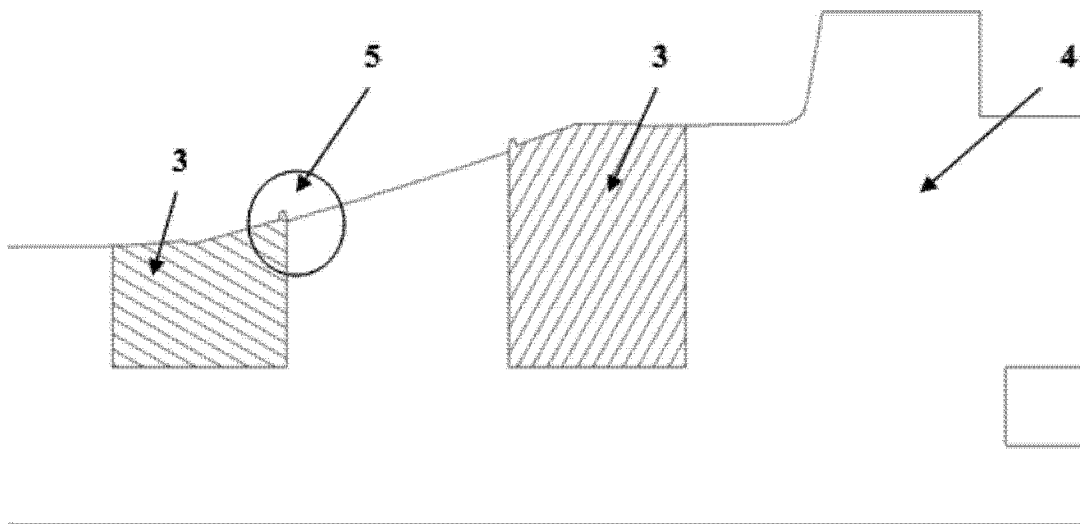


图 2

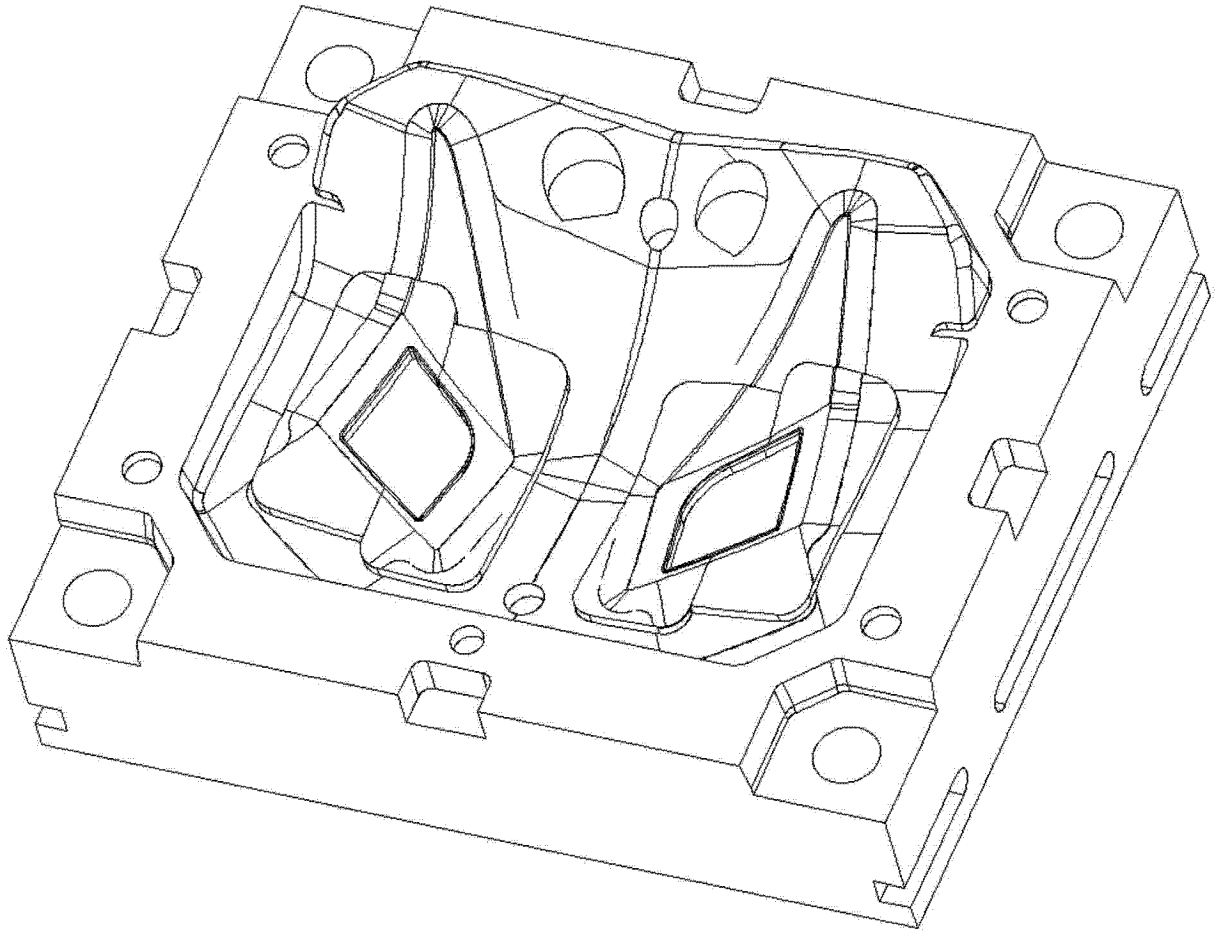


图 3

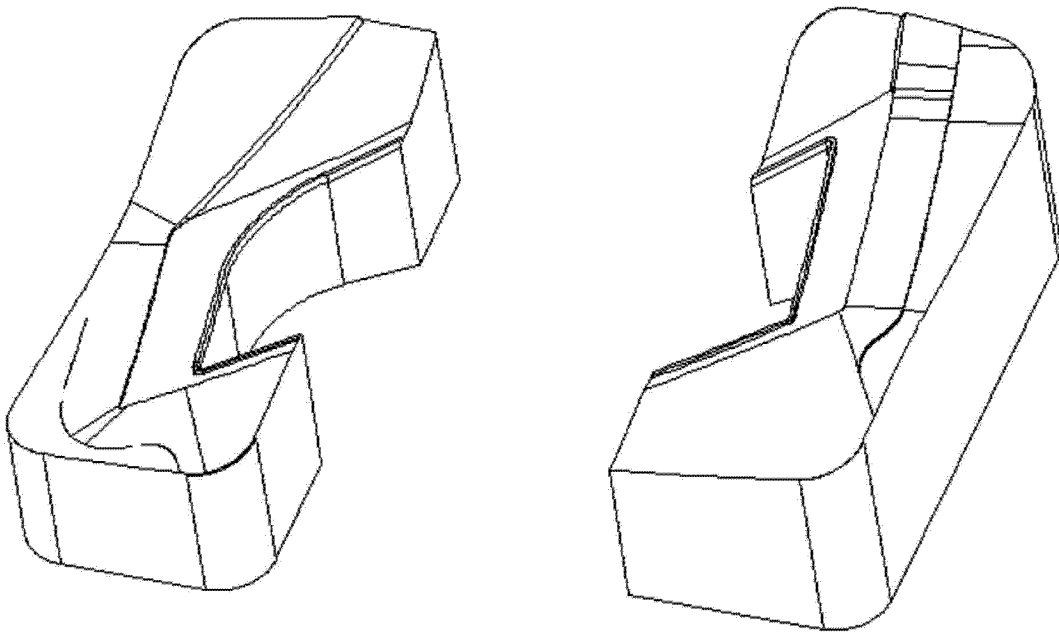


图 4

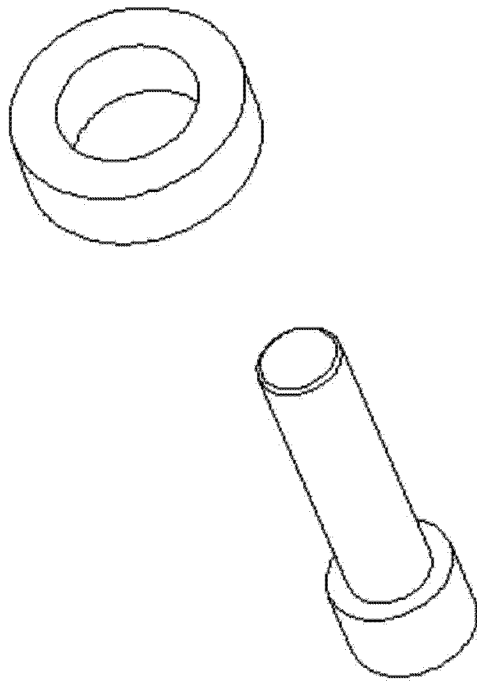


图 5