



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204609062 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520189031. 6

(22) 申请日 2015. 03. 31

(73) 专利权人 上海江河幕墙系统工程有限公司
地址 201620 上海市松江区泗泾高新技术园
区高技路 385 弄 8 号

专利权人 江河创建集团股份有限公司

(72) 发明人 崔铁梁 韩维池 王永 母育
付金平

(74) 专利代理机构 北京北新智诚知识产权代理
有限公司 11100

代理人 倪中翔

(51) Int. Cl.

E04B 2/88(2006. 01)

B22D 17/22(2006. 01)

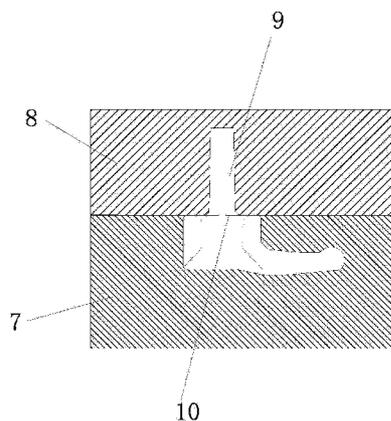
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种压铸工艺制造的幕墙隐框半压块及其模具

(57) 摘要

一种压铸工艺制造的幕墙隐框半压块及其模具,它包括板状的本体,该本体一端侧面向外延伸一凸台,另一端具有与该凸台位于同侧的压紧部;一连接孔贯穿该本体及该凸台,该连接孔在该本体一侧的末端设有环形的凹坑;该凸台上下两端分别沿着该连接孔轴向延伸一个插块,两个插块分别位于该连接孔上端和下端;各插块侧面逐渐向内收缩而使该插块侧面与该插块轴线之间具有第一拔模角度。本实用新型压铸工艺制造的幕墙隐框半压块及其模具,其半压块具有结构简单,成本低,工艺尺寸精度高的优点。



1. 一种压铸工艺制造的幕墙隐框半压块,其特征在于,它包括板状的本体,该本体一端侧面向外延伸一凸台,另一端具有与该凸台位于同侧的压紧部;一连接孔贯穿该本体及该凸台,该连接孔在该本体一侧的末端设有环形的凹坑;该凸台上下两端分别沿着该连接孔轴向延伸一个插块,两个插块分别位于该连接孔上端和下端;各插块侧面逐渐向内收缩而使该插块侧面与该插块轴线之间具有第一拔模角度。

2. 根据权利要求1所述的压铸工艺制造的幕墙隐框半压块,其特征在于:所述凸台侧面逐渐向内收缩而使该凸台侧面与该凸台轴线之间具有第二拔模角度。

3. 根据权利要求2所述的压铸工艺制造的幕墙隐框半压块,其特征在于:所述第一拔模角度及第二拔模角度均为0.5-1度。

4. 根据权利要求3所述的压铸工艺制造的幕墙隐框半压块,其特征在于:所述第一拔模角度及第二拔模角度均为0.5度。

5. 根据权利要求1所述的压铸工艺制造的幕墙隐框半压块,其特征在于:所述压紧部截面为半圆形。

6. 一种压铸工艺制造的幕墙隐框半压块的模具,它包括动模和定模,该动模与定模相互配合连接形成模腔,其特征在于,该模腔空间形状与权利要求1至5中任一项所述幕墙隐框半压块的构形相对应。

7. 根据权利要求6所述的幕墙隐框半压块的模具,其特征在于:所述动模和定模的分型面位于所述幕墙隐框半压块的凸台的外侧面。

一种压铸工艺制造的幕墙隐框半压块及其模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑幕墙技术领域,特别是一种压铸工艺制造的幕墙隐框半压块及其模具。

背景技术

[0002] 现有的幕墙隐框半压块一般是需要型材厂挤压开模生产铝型材,并按加工图把型材在车间加工成需要的产品,其加工成本高,工序较为复杂,尤其型材的浪费严重。压铸(英文:casting)是一种金属铸造工艺,其特点是利用模具腔对融化的金属施加高压。模具通常是用强度更高的合金加工而成的,这个过程有些类似注塑成型。大多数压铸铸件都是不含铁的,例如锌、铜、铝、镁、铅、锡以及铅锡合金以及它们的合金。压铸工艺生产的铸件拥有优秀的尺寸精度,材料利用率高,工序简单的优点。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种压铸工艺制造的幕墙隐框半压块,其具有结构简单,成本低,工艺尺寸精度高的优点。

[0004] 本实用新型的另一目的是提供一种压铸工艺制造的幕墙隐框半压块的模具,其可以使半压块的结构简单,成本低,工艺尺寸精度高,生产效率高。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取以下技术方案:

[0006] 一种压铸工艺制造的幕墙隐框半压块,它包括板状的本体,该本体一端侧面向外延伸一凸台,另一端具有与该凸台位于同侧的压紧部;一连接孔贯穿该本体及该凸台,该连接孔在该本体一侧的末端设有环形的凹坑;该凸台上下两端分别沿着该连接孔轴向延伸一个插块,两个插块分别位于该连接孔上端和下端;各插块侧面逐渐向内收缩而使该插块侧面与该插块轴线之间具有第一拔模角度。

[0007] 进一步的,所述凸台侧面逐渐向内收缩而使该凸台侧面与该凸台轴线之间具有第二拔模角度。

[0008] 进一步的,所述第一拔模角度及第二拔模角度均为 0.5-1 度。

[0009] 优选的,所述第一拔模角度及第二拔模角度均为 0.5 度。

[0010] 优选的,所述压紧部截面为半圆形。

[0011] 一种压铸工艺制造的幕墙隐框半压块的模具,它包括动模和定模,该动模与定模相互配合连接形成模腔,该模腔空间形状与所述幕墙隐框半压块的构形相对应。

[0012] 进一步的,所述动模和定模的分型面位于所述幕墙隐框半压块的凸台的外侧面。

[0013] 本实用新型的有益效果是:本实用新型压铸工艺制造的幕墙隐框半压块及其模具,其半压块具有结构简单,成本低,工艺尺寸精度高的优点。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型的幕墙隐框半压块的立体结构示意图。

[0015] 图 2 是本实用新型的幕墙隐框半压块另一角度的立体结构示意图。

[0016] 图 3 是本实用新型的幕墙隐框半压块的主视图。

[0017] 图 4 是本实用新型的幕墙隐框半压块的左视图。

[0018] 图 5 是本实用新型的幕墙隐框半压块的俯视图。

[0019] 图 6 是本实用新型的幕墙隐框半压块的安装示意图。

[0020] 图 7 是本实用新型的幕墙隐框半压块的模具的剖视图。

具体实施方式

[0021] 以下通过具体实施例对本实用新型做详细的说明,然而并非用以限制本实用新型的实施范围。

[0022] 如图 1-图 6 所示,本实用新型提供一种压铸工艺制造的幕墙隐框半压块,它包括板状的本体 1,该本体 1 一端侧面向外延伸一凸台 2,另一端具有与该凸台 2 位于同侧的压紧部 3,截面优选为半圆形。一连接孔 4 贯穿该本体 1 及该凸台 2,该连接孔 4 在该本体 1 一侧的末端设有环形的凹坑 5,以与螺钉的端头配合。该凸台 2 上下两端分别沿着该连接孔 4 轴向延伸一个插块 6,两个插块 6 分别位于该连接孔 4 上端和下端。各插块 6 侧面逐渐向内收缩而使该插块侧面与该插块轴线之间具有第一拔模角度。该第一拔模角度为 0.5-1 度,优选为 0.5 度。另外,该凸台 2 侧面逐渐向内收缩而使该凸台 2 侧面与该凸台 2 轴线之间具有第二拔模角度。该第二拔模角度为 0.5-1 度,优选为 0.5 度。该第一拔模角度及第二拔模角度可以使在压铸工艺中拔模时便于产品脱模。

[0023] 如图 7 所示,本实用新型还提供一种压铸工艺制造的幕墙隐框半压块的模具,它包括定模 7 和动模 8,该定模 7 与动模 8 相互配合连接形成模腔 9,该模腔 9 空间形状与该幕墙隐框半压块的构形相对应。优选的,该定模 7 和动模 8 的分型面 10 位于该幕墙隐框半压块的凸台 2 的外侧面。根据插块不同尺寸,可以更换不同的动模 8,而定模 7 可以不用更换,大大节省了开模成本。本实用新型的模具还包括必要的顶出结构、排气结构、浇注结构等等(图未示意),其为现有技术,在此不再赘述。

[0024] 综上所述,本实用新型的优点如下:

[0025] 1、本实用新型采用另一种加工工艺——压铸,使构件一次性压铸成型,减少了设计出图、提料、工厂再加工的工序流程,降低了成本,减少型材用量和加工工艺造成的余料浪费,节约材料成本。

[0026] 2、本实用新型把半压块加工成标准件,从铸模厂家到货即是完整产品,不需要型材厂家挤压开模运到加工车间,再通过加工车间二次加工,构件加工环节减少,生产周期缩短,管理成本降低,同时产品加工精度高,这对保证整个项目的工期和质量起到了积极的作用。

[0027] 3、本实用新型半压块在一个外协工厂完成,把半压块按标准化来加工和储存,人工成本及运输成本都大大降低,降低了管理费用,对生产和供货都好处理,提高了效率。

[0028] 4、本实用新型采用压铸开模加工工艺,型材外观在拔模方向上做成带有一定角度的倾斜便于拔模成型。

[0029] 本实用新型是以权利要求所限定的。但基于此,本领域的普通技术人员可以做出种种显然的变化或改动,都应在本实用新型的主要精神和保护范围之内。

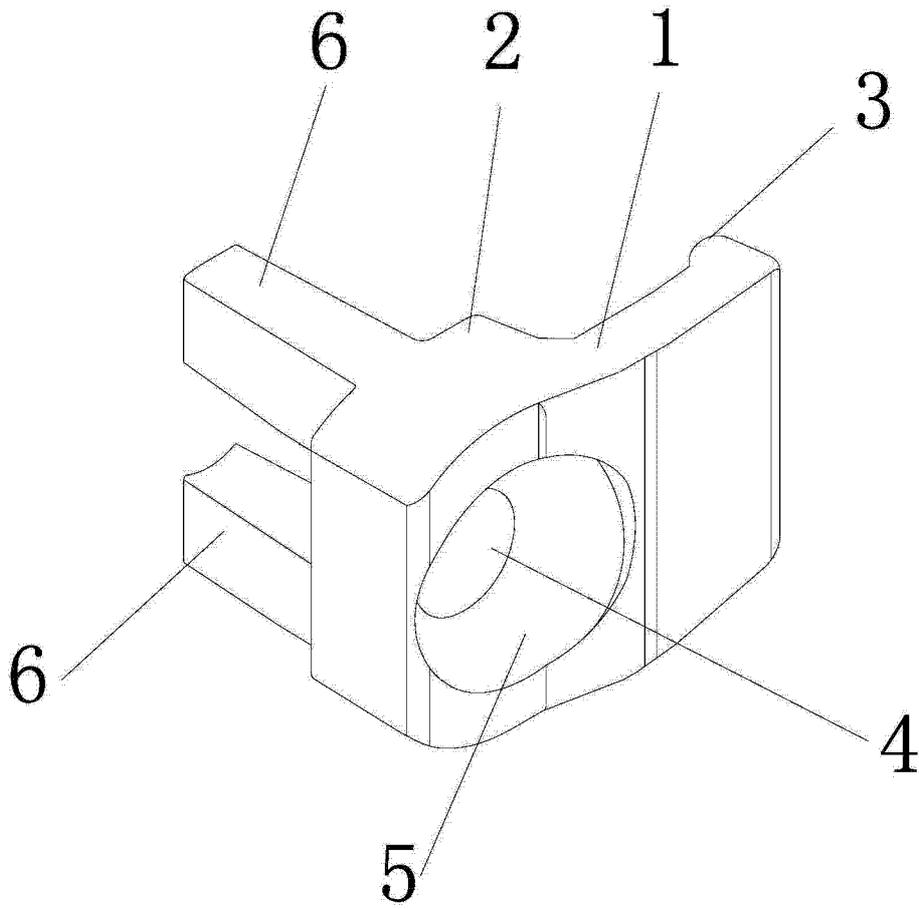


图 1

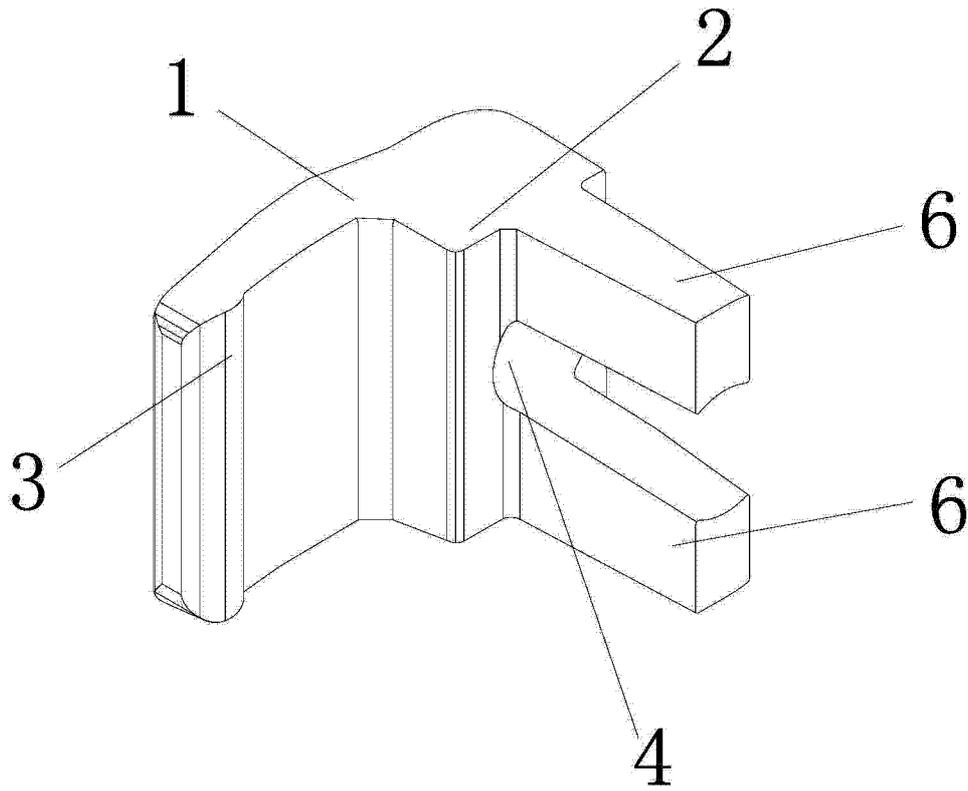


图 2

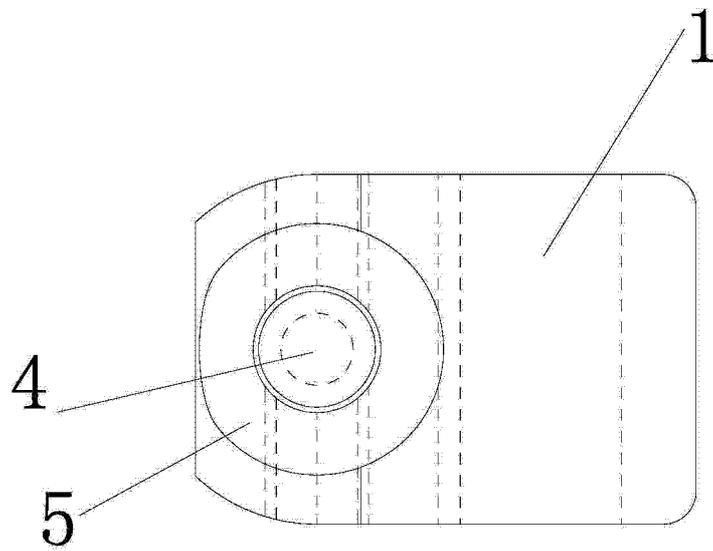


图 3

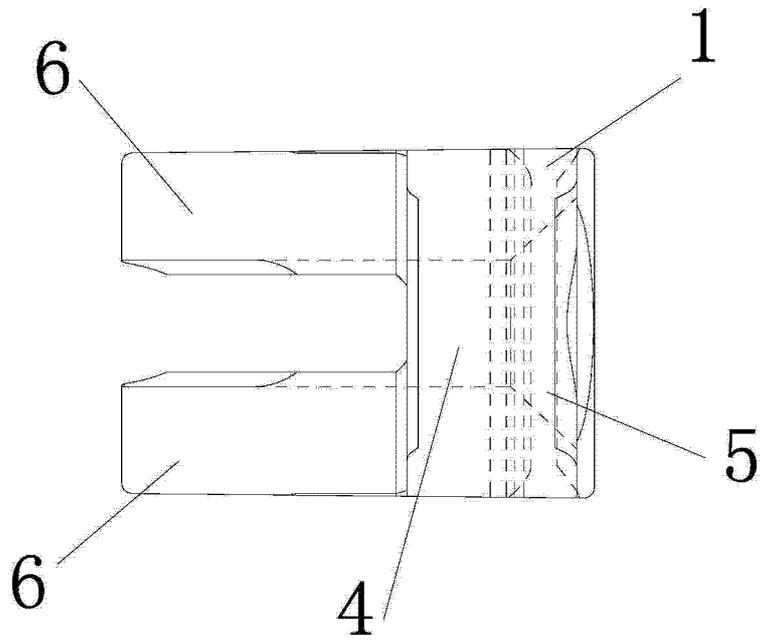


图 4

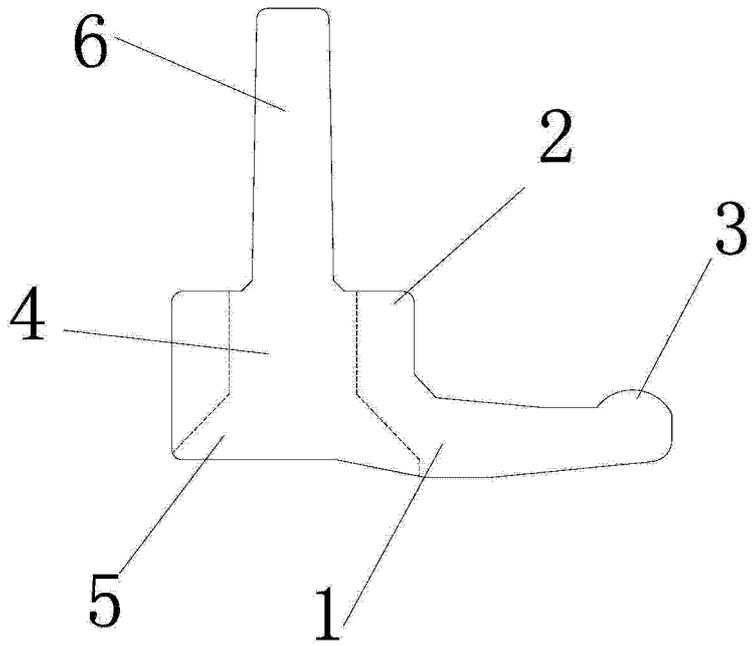


图 5

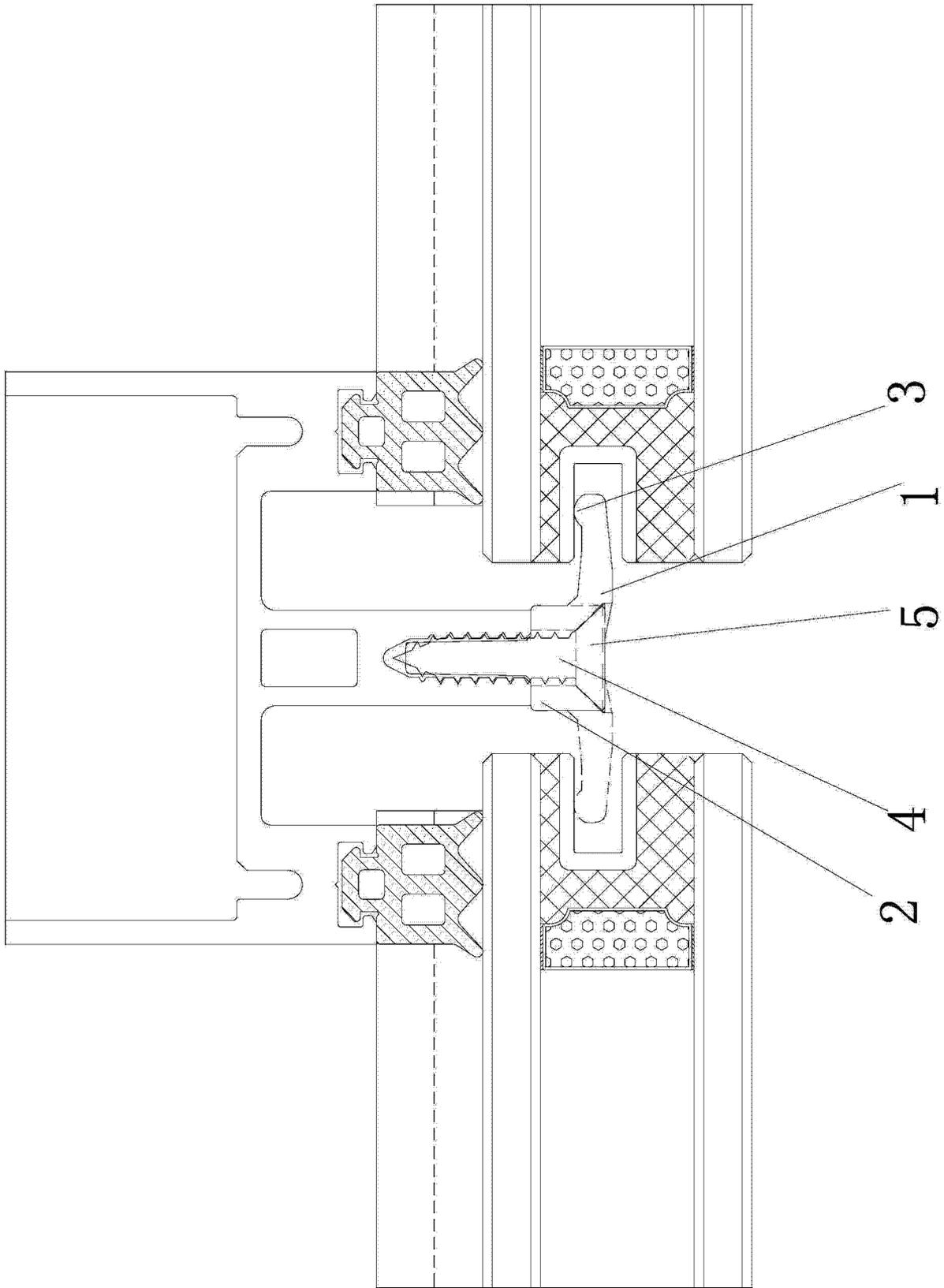


图 6

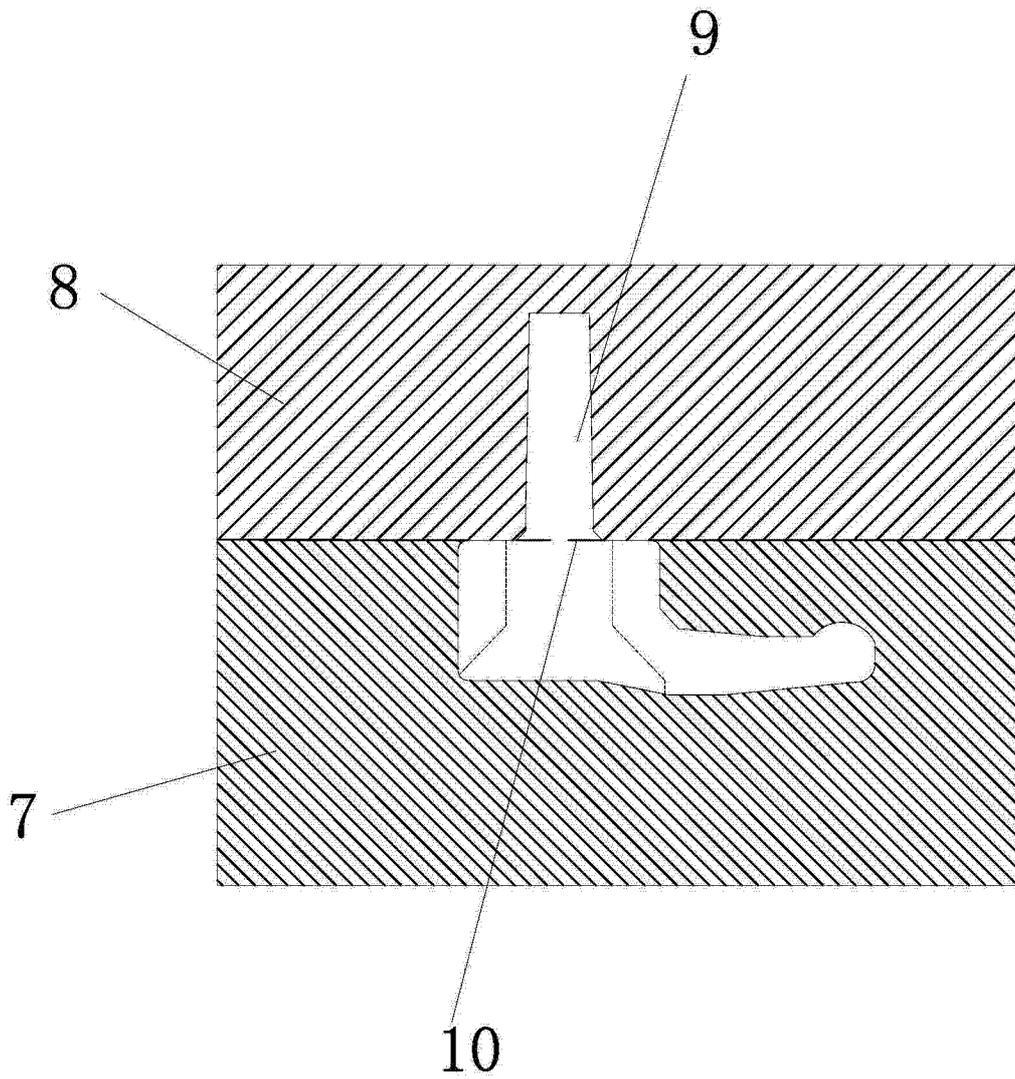


图 7