(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210283088 U
(45)授权公告日 2020.04.10

(21)申请号 201920913539.4

(22)申请日 2019.06.17

(73)专利权人 珠海松富塑胶模具有限公司
地址 519000 广东省珠海市南屏科技工业园虹达路二号1楼之一

(72)发明人 蒙卫勇 罗胜 潘鑫 华教准 黄晓丹 齐新友 沈彩颂 韦畋力 杨志辉 喻健 钟锦清

(74)专利代理机构 珠海智专专利商标代理有限公司 44262
代理人 林永协

(51)Int.Cl.
B29C 45/33(2006.01)
B29C 45/27(2006.01)

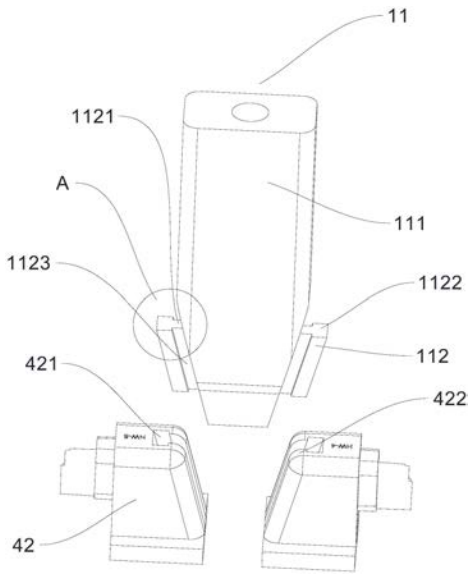
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于生产电熨斗把手盖的模具

(57)摘要

本实用新型提供一种用于生产电熨斗把手盖的模具，该模具包括依次设置的面板、水口板、前模板、后模板、顶针固定板、顶针底板以及底座，模具还包括定位块，定位块固定在前模板上，定位块包括定位块主体和滑块，滑块的外轮廓形状为斜棱柱，滑块的斜向朝向定位块主体的内侧，滑块的横截面形状为T形；在后模仁内部设置有滑动件，在滑动件上开设有滑槽，滑槽的形状与滑块的外轮廓形状相匹配，滑块的横截面包括连通部和凸起部，连通部与定位块主体相连接，凸起部设置在远离定位块主体的一端。该模具在开模时可以保证滑动件运动的稳定性，使得开模能够正常进行，不会出现滑动件卡死等异常现象。



CN 210283088 U

1.一种用于生产电熨斗把手盖的模具，包括依次设置的面板、水口板、前模板、后模板、顶针固定板、顶针底板以及底座，所述前模板内镶嵌有前模仁，所述后模板内镶嵌有后模仁，所述前模仁与所述后模仁之间形成有两个产品型腔，所述模具还包括进胶口和定位环，所述进胶口依次穿过所述面板、所述水口板和所述前模板，所述定位环将所述进胶口固定在所述面板上，其特征在于：

所述模具还包括定位块，所述定位块固定在所述前模板上，所述定位块包括定位块主体和滑块，所述滑块的外轮廓形状为斜棱柱，所述滑块的斜向朝向所述定位块主体的内侧，所述滑块的横截面形状为T形；

在所述后模仁内部设置有滑动件，在所述滑动件上开设有滑槽，所述滑槽的形状与所述滑块的外轮廓形状相匹配，所述滑块的横截面包括横截面积较小的连通部和横截面积较大的凸起部，所述连通部与所述定位块主体相连接，所述凸起部设置在远离所述定位块主体的一端。

2.根据权利要求1所述的模具，其特征在于：

所述凸起部与所述连通部之间形成有滑轨，所述滑动件上形成有滑扣，所述滑扣可沿所述滑轨滑动。

3.根据权利要求2所述的模具，其特征在于：

所述滑轨的数量为两个，两个所述滑轨设置在所述连通部沿径向的两侧。

4.根据权利要求2所述的模具，其特征在于：

所述滑扣的数量为两个，两个所述滑扣设置在所述滑动件沿径向且朝向所述滑动件内侧的两侧。

5.根据权利要求4所述的模具，其特征在于：

所述滑块的数量为两个，两个所述滑块对称设置在所述定位块主体的左右两侧。

6.根据权利要求5所述的模具，其特征在于：

所述滑动件的数量为两个，两个所述滑动件对称设置在所述后模仁内部的左右两侧。

7.根据权利要求1所述的模具，其特征在于：

两个所述滑块与两个所述滑动件一一对应地设置。

8.根据权利要求1至7任一项所述的模具，其特征在于：

所述模具还包括横流道，所述横流道包括两条横分流道，所述进胶口与两条所述横分流道的中部相连通。

9.根据权利要求8所述的模具，其特征在于：

两条所述横分流道沿所述进胶口的径向对称设置，两条所述横分流道设置在所述进胶口的同一侧，两条所述横分流道的轴线之间的夹角为钝角。

10.根据权利要求9所述的模具，其特征在于：

在每条所述横分流道上均设置有一条竖流道，每条竖流道均设置在相对应的所述横分流道远离所述进胶口的一端。

一种用于生产电熨斗把手盖的模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域，具体是涉及一种用于生产电熨斗把手盖的模具。

背景技术

[0002] 热塑性塑料注塑成型方法是将塑料材料熔融后注入膜腔，熔融的塑料进入模具中，受冷依模腔样成型成一定形状，所得形状往往就是最后的成品，在安装或作为最终成品使用之前不再需要其它的加工；倒扣是塑件产品为满足配装使用需求在产品上设置的突起或凹陷的部分，成型后不能沿分模方向滑出，倒扣的存在阻止了模具定模和动模分离时产品的直接脱离。目前的做法是采用定模或者动模滑块机构，或者采用斜顶机构来实现倒扣的脱模，当塑件产品上设置有多方向倒扣的滑块和斜顶装置时会使得模具结构更加复杂，占用较大的模具空间，而且稳定性不足；为解决现有模具结构上的不足，需要设计一种结构简单，节省模具空间，节约成本且稳定性更高的多方向倒扣脱模机构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种脱模稳定性更高的用于生产电熨斗把手盖的模具。

[0004] 为了实现上述的目的，本实用新型提供的模具包括依次设置的面板、水口板、前模板、后模板、顶针固定板、顶针底板以及底座，前模板内镶嵌有前模仁，后模板内镶嵌有后模仁，前模仁与后模仁之间形成有两个产品型腔，模具还包括进胶口和定位环，进胶口依次穿过面板、水口板和前模板，定位环将进胶口固定在面板上，模具还包括定位块，定位块固定在前模板上，定位块包括定位块主体和滑块，滑块的外轮廓形状为斜棱柱，滑块的斜向朝向定位块主体的内侧，滑块的横截面形状为T形；在后模仁内部设置有滑动件，在滑动件上开设有滑槽，滑槽的形状与滑块的外轮廓形状相匹配，滑块的横截面包括横截面积较小的连通部和横截面积较大的凸起部，连通部与定位块主体相连接，凸起部设置在远离定位块主体的一端。

[0005] 由上述方案可见，定位块固定在前模板上，脱模时，后模板向下运动，带动后模仁向下运动，后模仁带动滑动件向下运动，滑动件沿滑块斜向下滑动，由于滑块的斜向朝向定位块主体的内侧，所以滑动件在向下运动的同时会向定位块主体的内侧运动，这样滑动件就从产品形腔中脱离，此时可以从产品形腔中取出产品。

[0006] 优选地，凸起部与连通部之间形成有滑轨，滑动件上形成有滑扣，滑扣可沿滑轨滑动。

[0007] 进一步的方案是，滑轨的数量为两个，两个滑轨设置在连通部沿径向的两侧。

[0008] 更进一步的方案是，滑扣的数量为两个，两个滑扣设置在滑动件沿径向且朝向滑动件内侧的两侧。

[0009] 在上述方案中，当滑动件向下运动的时候，滑扣沿着滑轨斜向下滑动，带动滑动件沿滑轨斜向下运动，凸起部倒扣在滑动件内部，起到限位的作用，使得滑动件只能沿着固定

的方向斜向下滑动，保证了滑动件在斜向下滑动时的稳定性，使得滑动件能够顺利地向定位块主体的内侧滑动，保证模具能够顺利开模。

[0010] 更进一步的方案是，滑块的数量为两个，两个滑块对称设置在定位块主体的左右两侧。

[0011] 更进一步的方案是，滑动件的数量为两个，两个滑动件对称设置在后模仁内部的左右两侧。

[0012] 更进一步的方案是，两个滑块与两个滑动件一一对应地设置。

[0013] 在上述方案中，前模仁和后模仁之间形成有两个产品形腔，每个产品形腔内部均设置有一个滑动件。开模时，后模板向下运动，带动后模仁向下运动，后模仁带动滑动件向下运动，两个滑动件均沿对应的滑块斜向下滑动，同时两个滑动件向着朝向定位块主体内侧的方向运动，使得滑动件从对应的产品形腔中脱离，此时可以将产品形腔内的产品取出。

[0014] 更进一步的方案是，模具还包括横流道，横流道包括两条横分流道，进胶口与两条横分流道的中部相连通。

[0015] 更进一步的方案是，两条横分流道沿进胶口的径向对称设置，两条横分流道设置在进胶口的同一侧，两条横分流道的轴线之间的夹角为钝角。

[0016] 更进一步的方案是，在每条横分流道上均设置有一条竖流道，每条竖流道均设置在相对应的横分流道远离进胶口的一端。

[0017] 在上述方案中，熔融胶料依次经进胶口、横流道和竖流道流入产品形腔内部。在竖流道顶部设置有勾针，勾针穿过水口板固定在面板上。当熔融胶料在产品形腔内填充完毕后，面板和水口板向上运动，带动勾针向上运动，勾针带动竖流道和横流道向上运动，实现竖流道和产品形腔的脱离。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型实施例的分解图。

[0019] 图2是本实用新型滑块和限位件实施例的分解图。

[0020] 图3是沿图2中A部分的放大图。

[0021] 以下结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明。

具体实施方式

[0022] 参见图1，本实施例提供的模具包括依次设置的面板1、水口板2、前模板3、后模板4、顶针固定板5、顶针底板6以及底座7，前模板 3内镶嵌有前模仁31，后模板4内镶嵌有后模仁41，前模仁31与后模仁41之间形成有两个产品型腔，模具还包括进胶口8和定位环9，进胶口8依次穿过面板1、水口板2和前模板3，定位环9将进胶口8 固定在面板1上。在前模板3的上表面开设有横流道32，横流道32 包括两条横分流道321，进胶口8与两条横分流道321的中部相连通。两条横分流道321沿进胶口的径向对称设置，两条横分流道321设置在进胶口8的同一侧，两条横分流道321的轴线之间的夹角为钝角。在每条横分流道321上均设置有一条竖流道33，每条竖流道33均设置在相对应的横分流道321远离进胶口8的一端。在每条竖流道33的顶部均设置有勾针10，勾针从下向上穿过水口板2并固定在面板1上。

[0023] 在本实施例中，熔融胶料依次经进胶口8、横流道32和竖流道33 流入产品形腔内

部。当熔融胶料在产品形腔内填充完毕后，面板1和水口板2向上运动，带动勾针10向上运动，勾针10带动竖流道33和横流道32向上运动，实现竖流道33和产品形腔的脱离。待竖流道33 从产品形腔脱离后，对于产品形腔内部的熔融胶料进行冷却成型。

[0024] 参见图2和图3，本实施例提供的模具还包括定位块11，定位块 11固定在前模板3上，定位块11包括定位块主体111和滑块112，滑块112的外轮廓形状为斜棱柱，滑块112的斜向朝向定位块主体111 的内侧，滑块112的横截面形状为T形；在后模仁41内部设置有滑动件42，在滑动件42上开设有滑槽421，滑槽421的形状与滑块112的外轮廓形状相匹配，滑块112的横截面包括横截面积较小的连通部 1121和横截面积较大的凸起部1122，连通部1121与定位块主体111 相连接，凸起部1122设置在远离定位块主体111的一端。

[0025] 在本实施例中，凸起部1122与连通部1121之间形成有滑轨1123，滑动件42上形成有滑扣422，滑扣422可沿滑轨1123滑动。滑轨1123 的数量为两个，两个滑轨1123设置在连通部1121沿径向的两侧。滑扣422的数量为两个，两个滑扣422设置在滑动件42沿径向且朝向滑动件42内侧的两侧。

[0026] 在本实施例中，滑块112的数量为两个，两个滑块112对称设置在定位块主体111的左右两侧。滑动件42的数量为两个，两个滑动件 42对称设置在后模仁41内部的左右两侧。两个滑块112与两个滑动件42一一对应地设置。

[0027] 在本实施例中，前模仁31和后模仁41之间形成有两个产品形腔，每个产品形腔内部均设置有一个滑动件42。开模时，后模板4向下运动，带动后模仁41向下运动，后模仁41带动滑动件42向下运动，当滑动件42向下运动的时候，滑扣422沿着滑轨1123斜向下滑动，带动滑动件42沿滑轨1123斜向下运动，凸起部1122倒扣在滑动件42 内部，起到限位的作用，使得滑动件42只能沿着固定的方向斜向下滑动，保证了滑动件42在斜向下滑动时的稳定性，使得滑动件42能够顺利地向定位块主体111的内侧滑动，保证模具能够顺利开模。两个滑动件42同时朝向定位块主体111的内侧运动，使得滑动件42从对应的产品形腔中脱离，此时可以取出产品形腔中的产品。

[0028] 需要说明的是，图1为本实用新型实施例竖直放置的分解图，本实施例中的模具在实际应用中沿水平方向放置，即在实际使用时从左至右依次为面板1、水口板2、前模板3、后模板4、顶针固定板5、顶针底板6以及底座7，为了方便叙述和观看，将以上结构竖直放置，在叙述时按照竖直方向的视角来叙述。图2至图3均按照竖直方向的视角来叙述。

[0029] 最后需要说明的是，本实用新型不限于上述的实施方式，如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应落入本实用新型的权利要求保护范围之内。

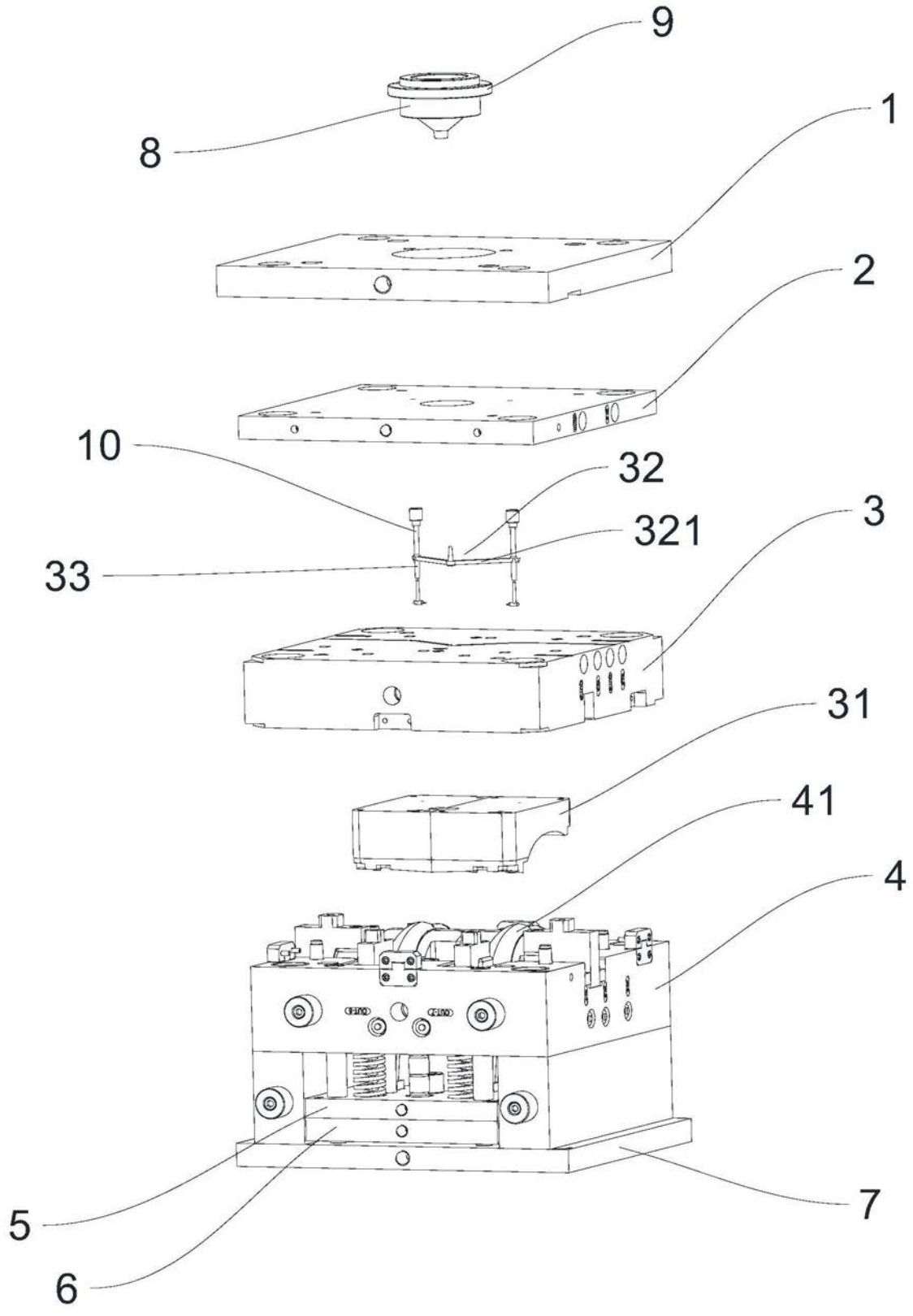


图1

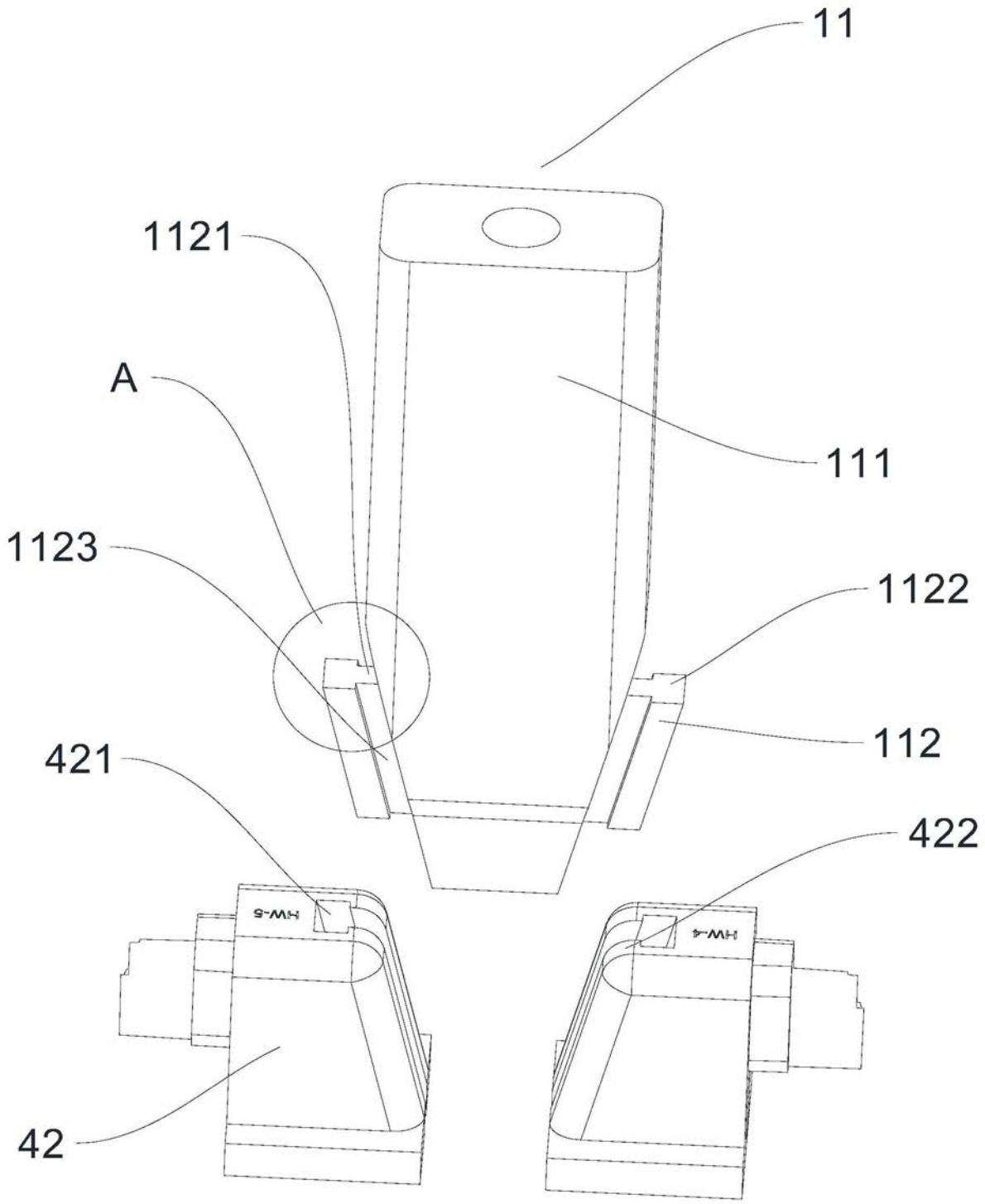


图2

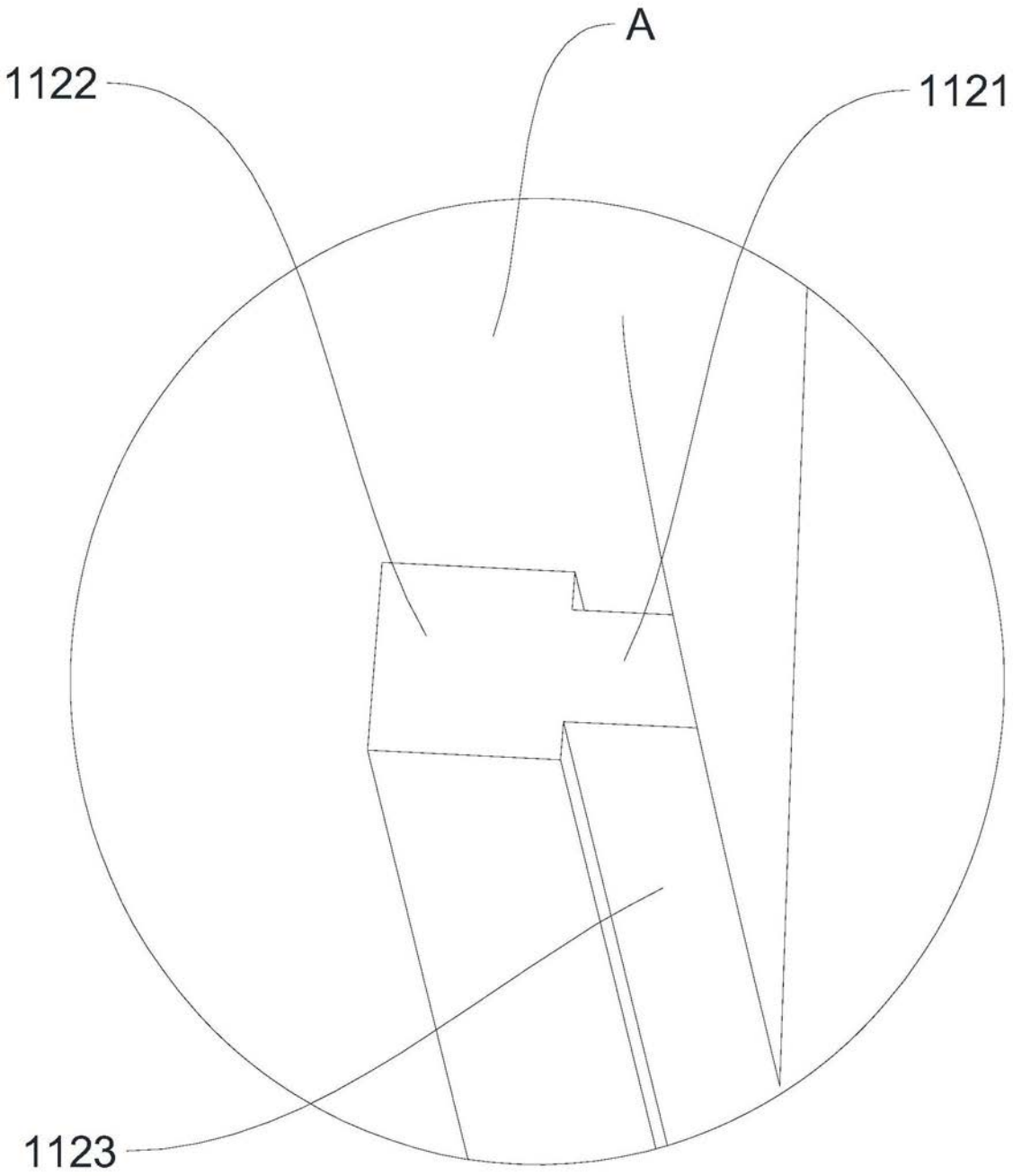


图3