



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221873001 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 22

(21) 申请号 202420479149.1

(22) 申请日 2024.03.13

(73) 专利权人 昆山道功精密模具有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市周市镇
青阳北路559号区域内的第4栋厂房

(72) 发明人 邓庆标 董俊 汪园

(74) 专利代理机构 苏州和氏璧知识产权代理事
务所(普通合伙) 32390

专利代理师 王小蓓

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/17 (2006.01)

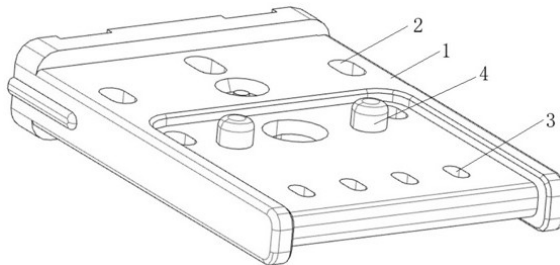
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

血糖仪外壳的注塑模具

(57) 摘要

本实用新型涉及注塑模具技术领域,且公开了血糖仪外壳的注塑模具,用于血糖仪外壳成型的注塑模具;所述血糖仪外壳包括壳体,所述壳体的表面开设有多个第一腰型槽和第二腰型槽,所述壳体的表面对称设置有对接柱。该血糖仪外壳的注塑模具,通过设置第一注塑工位和第二注塑工位,第一注塑工位组件的第一成型组件以及第二注塑工位组件第二成型组件可进行替换,血糖仪外壳表面腰型槽和对接柱的形状和数量发生变化时,分别替换第一成型组件和第二成型组件的第一成型柱和第二成型柱,使其与所需的数量相对应,不用更换整套仿形注塑成型模具,提高注塑模具加工情况的范围。



1. 血糖仪外壳的注塑模具,其特征在于,包括:用于血糖仪外壳成型的注塑模具;

所述血糖仪外壳包括壳体(1),所述壳体(1)的表面开设有多个第一腰型槽(2)和第二腰型槽(3),所述壳体(1)的表面对称设置有对接柱(4);

所述注塑模具包括开合位移的第一模座(5)和第二模座(6),所述第一模座(5)上设有第一模仁(7),所述第二模座(6)上设有第二模仁(8),所述第一模仁(7)上设置有第一注塑工位(9),所述第二模仁(8)上设置有第二注塑工位(10),所述第一注塑工位(9)与第二注塑工位(10)之间形成注塑腔,所述第一模座(5)上安装有注塑组件(11);

所述第一注塑工位(9)包括第一安装块(91)、两个第二安装块(92)和多个第一成型组件(93),所述第一安装块(91)和两个第二安装块(92)安装在第一模仁(7)的内部,且多个第一成型组件(93)安装至第一安装块(91)和两个第二安装块(92)之间;

所述第二注塑工位(10)包括第一固定块(101)、两个第二固定块(102)和多个第二成型组件(103),第一固定块(101)和两个第二固定块(102)均安装在第二模仁(8)的内部,多个第二槽成型组件设置在第一固定块(101)和两个第二固定块(102)之间。

2. 根据权利要求1所述的血糖仪外壳的注塑模具,其特征在于,所述第一成型组件(93)包括第一成型柱(931)和第一定位板(932),所述第一成型柱(931)的表面与第一定位板(932)的表面连接,所述第一成型柱(931)的顶端开设有顶壁成型槽(933),所述顶壁成型槽(933)的内壁对称开设有柱形槽(934)。

3. 根据权利要求2所述的血糖仪外壳的注塑模具,其特征在于,所述第一成型柱(931)的内部安装有定位针柱(12)。

4. 根据权利要求2所述的血糖仪外壳的注塑模具,其特征在于,所述第二成型组件(103)包括第二成型柱(1031)和第二定位板(1032),所述第二成型柱(1031)的表面与第二定位板(1032)的表面连接,所述第二成型柱(1031)的顶端开设有底壁成型槽(1033)。

5. 根据权利要求4所述的血糖仪外壳的注塑模具,其特征在于,所述第二成型柱(1031)的内壁安装有固定针柱(13)。

6. 根据权利要求4所述的血糖仪外壳的注塑模具,其特征在于,所述顶壁成型槽(933)与底壁成型槽(1033)的相对面均分别设置有第一腰型柱(14)和第二腰型柱(15)。

7. 根据权利要求1所述的血糖仪外壳的注塑模具,其特征在于,所述注塑组件(11)包括注塑管(111),所述第一模座(5)的顶部开设有注塑口(112),所述注塑管(111)安装在注塑口(112)的内壁,且注塑管(111)的底端延伸至第一模仁(7)的内部。

血糖仪外壳的注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域,具体为血糖仪外壳的注塑模具。

背景技术

[0002] 注塑模具是一种生产塑胶制品的工具,也是赋予塑胶制品完整结构和精确尺寸的工具,注塑成型是批量生产部件时用到的一种加工方法,具体指将受热融化的材料由注塑机高压射入模腔,经冷却固化后得到成形品。

[0003] 目前存在一种血糖仪外壳包括壳体,所述壳体的表面开设有多个第一腰型槽和第二腰型槽,所述壳体的表面对称设置有对接柱。

[0004] 一般情况下,传统注塑模具的模仁采用相对仿形的结构,在血糖仪外壳表面腰型槽和对接柱的形状和数量发生变化时,需要对模具内部模仁仿形结构整体重新设计,更换相匹配的一套仿形模具进行注塑成型,模具的适用加工情况的范围小。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了血糖仪外壳的注塑模具,解决了上述背景中提到的问题。

[0006] 本实用新型提供如下技术方案:血糖仪外壳的注塑模具,包括:用于血糖仪外壳成型的注塑模具;

[0007] 所述血糖仪外壳包括壳体,所述壳体的表面开设有多个第一腰型槽和第二腰型槽,所述壳体的表面对称设置有对接柱;

[0008] 所述注塑模具包括开合位移的第一模座和第二模座,所述第一模座上设有第一模仁,所述第二模座上设有第二模仁,所述第一模仁上设置有第一注塑工位,所述第二模仁上设置有第二注塑工位,所述第一注塑工位与第二注塑工位之间形成注塑腔,所述第一模座上安装有注塑组件;

[0009] 所述第一注塑工位包括第一安装块、两个第二安装块和多个第一成型组件,所述第一安装块和两个第二安装块安装在第一模仁的内部,且多个第一成型组件安装至第一安装块和两个第二安装块之间;

[0010] 所述第二注塑工位包括第一固定块、两个第二固定块和多个第二成型组件,第一固定块和两个第二固定块均安装在第二模仁的内部,多个第二槽成型组件设置在第一固定块和两个第二固定块之间。

[0011] 优选的,所述第一成型组件包括第一成型柱和第一定位板,所述第一成型柱的表面与第一定位板的表面连接,所述第一成型柱的顶端开设有顶壁成型槽,所述顶壁成型槽的内壁对称开设有柱形槽。

[0012] 优选的,所述第一成型柱的内部安装有定位针柱。

[0013] 优选的,所述第二成型组件包括第二成型柱和第二定位板,所述第二成型柱的表面与第二定位板的表面连接,所述第二成型柱的顶端开设有底壁成型槽。

[0014] 优选的,所述第二成型柱的内壁安装有固定针柱。

[0015] 优选的,所述顶壁成型槽与底壁成型槽的相对面均分别设置有第一腰型柱和第二腰型柱。

[0016] 优选的,所述注塑组件包括注塑管,所述第一模座的顶部开设有注塑口,所述注塑管安装在注塑口的内壁,且注塑管的底端延伸至第一模仁的内部。

[0017] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0018] 该血糖仪外壳的注塑模具,通过设置第一注塑工位和第二注塑工位,第一注塑工位组件的第一成型组件以及第二注塑工位组件第二成型组件可进行替换,血糖仪外壳表面腰型槽和对接柱的形状和数量发生变化时,分别替换第一成型组件和第二成型组件的第一成型柱和第二成型柱,使其与所需的数量相对应,不用更换整套仿形注塑成型模具,提高注塑模具加工情况的范围。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型壳体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型注塑模具立体结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型图2中A-A位置处侧剖结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型第一注塑工位分解结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型第二注塑工位分解结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型第一成型柱结构示意图;

[0025] 图7为本实用新型第二成型柱结构示意图。

[0026] 图中:1、壳体;2、第一腰型槽;3、第二腰型槽;4、对接柱;5、第一模座;6、第二模座;7、第一模仁;8、第二模仁;9、第一注塑工位;91、第一安装块;92、第二安装块;93、第一成型组件;931、第一成型柱;932、第一定位板;933、顶壁成型槽;934、柱形槽;10、第二注塑工位;101、第一固定块;102、第二固定块;103、第二成型组件;1031、第二成型柱;1032、第二定位板;1033、底壁成型槽;11、注塑组件;111、注塑管;112、注塑口;12、定位针柱;13、固定针柱;14、第一腰型柱;15、第二腰型柱。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 请参阅图1-7,血糖仪外壳的注塑模具,包括:用于血糖仪外壳成型的注塑模具;血糖仪外壳包括壳体1,壳体1的表面开设有多个第一腰型槽2和第二腰型槽3,壳体1的表面对称设置有对接柱4;

[0029] 注塑模具包括开合位移的第一模座5和第二模座6,第一模座5上设有第一模仁7,第二模座6上设有第二模仁8,第一模仁7上设置有第一注塑工位9,第二模仁8上设置有第二注塑工位10,第一注塑工位9与第二注塑工位10之间形成注塑腔,第一模座5上安装有注塑组件11;

[0030] 第一注塑工位9包括第一安装块91、两个第二安装块92和多个第一成型组件93,第一安装块91和两个第二安装块92安装在第一模仁7的内部,且多个第一成型组件93安装至第一安装块91和两个第二安装块92之间;

[0031] 第二注塑工位10包括第一固定块101、两个第二固定块102和多个第二成型组件103,第一固定块101和两个第二固定块102均安装在第二模仁8的内部,多个第二槽成型组件设置在第一固定块101和两个第二固定块102之间。

[0032] 请参阅图4和图6,第一成型组件93包括第一成型柱931和第一定位板932,第一成型柱931的表面与第一定位板932的表面连接,第一成型柱931的顶端开设有顶壁成型槽933,顶壁成型槽933的内壁对称开设有柱形槽934,第一成型柱931的内部安装有定位针柱12。

[0033] 请参阅图5和图7,第二成型组件103包括第二成型柱1031和第二定位板1032,第二成型柱1031的表面与第二定位板1032的表面连接,第二成型柱1031的顶端开设有底壁成型槽1033,第二成型柱1031的内壁安装有固定针柱13。

[0034] 顶壁成型槽933与底壁成型槽1033的相对面均分别设置有第一腰型柱14和第二腰型柱15。

[0035] 注塑组件11包括注塑管111,第一模座5的顶部开设有注塑口112,注塑管111安装在注塑口112的内壁,且注塑管111的底端延伸至第一模仁7的内部。

[0036] 第一成型柱931和第一定位板932组装成第一成型组件93,将多个第一成型组件93以及第一安装块91和两个第二安装块92安装至第一模仁7上形成第一注塑工位9,第二成型柱1031和第二定位板1032组装成第二成型组件103,将多个第二成型组件103以及第一固定块101和两个第二固定块102安装至第二模仁8上形成第二注塑工位10,第一模座5和第二模座6闭合时,带动第一模仁7与第二模仁8闭合,第一注塑工位9与第二注塑工位10之间形成注塑腔,注塑设备通过注塑口112与注塑模具对接,并通过注塑管111将注塑液导入注塑腔内形成壳体1,血糖仪外壳表面腰型槽和对接柱4的形状和数量发生变化时,分别替换第一成型组件93和第二成型组件103的第一成型柱931和第二成型柱1031,使其与所需的数量相对应,不用更换整套仿形注塑成型模具,提高注塑模具加工情况的范围。

[0037] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

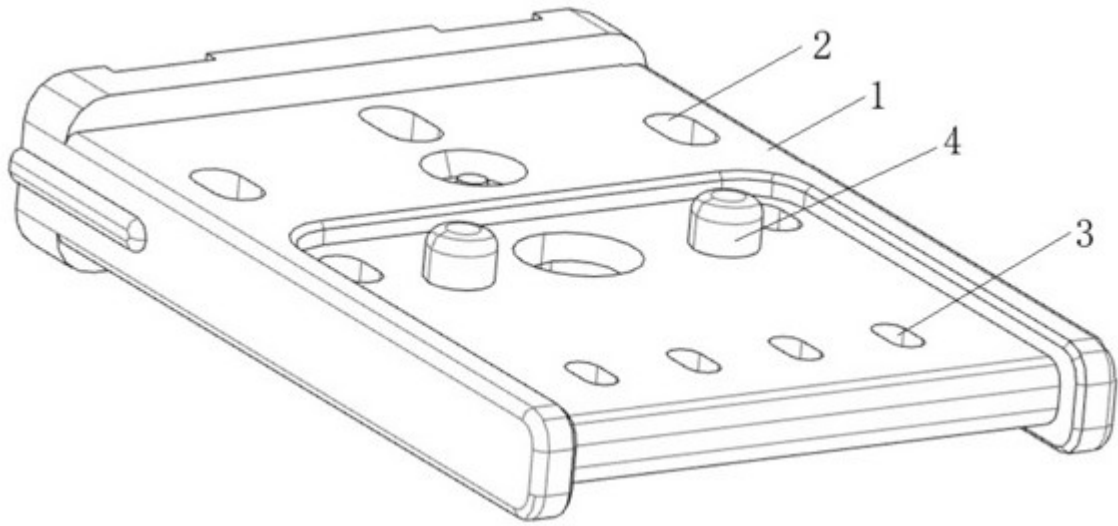


图1

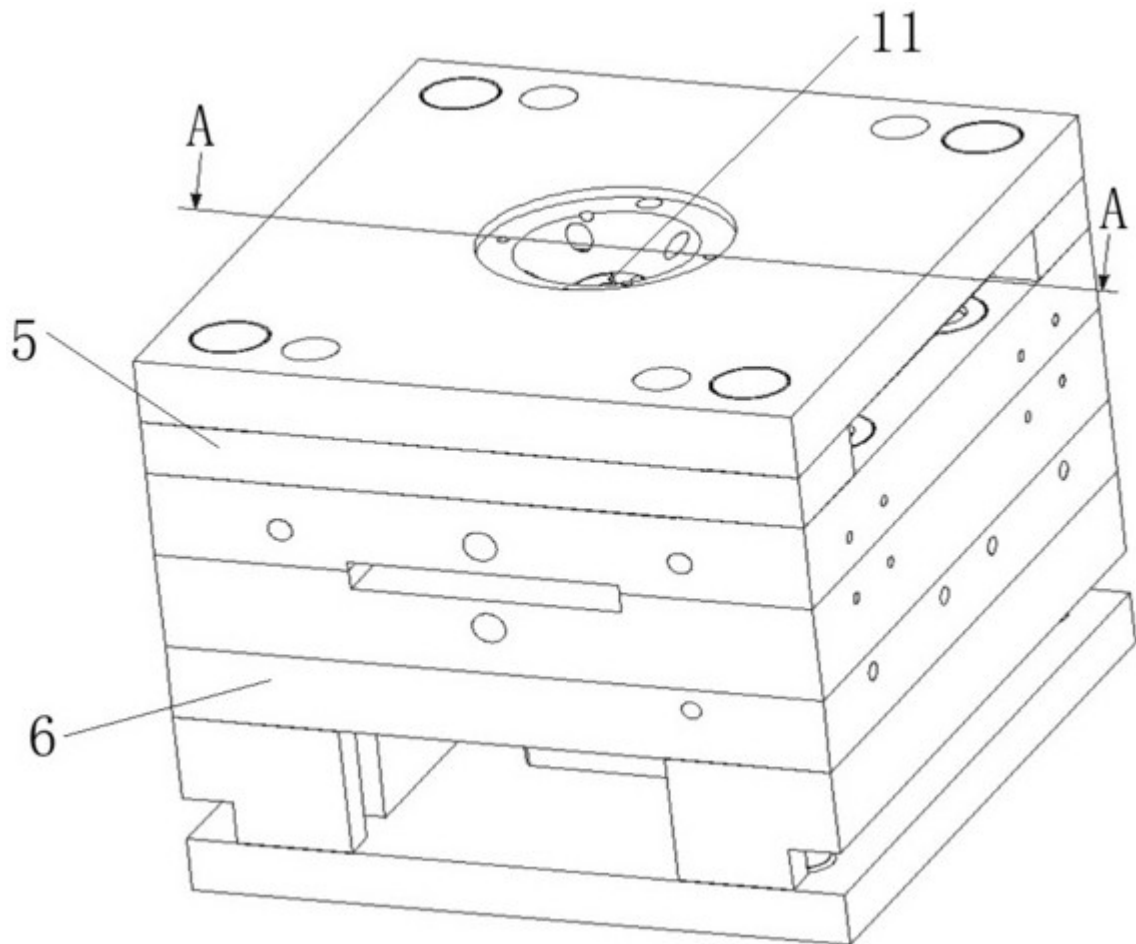


图2

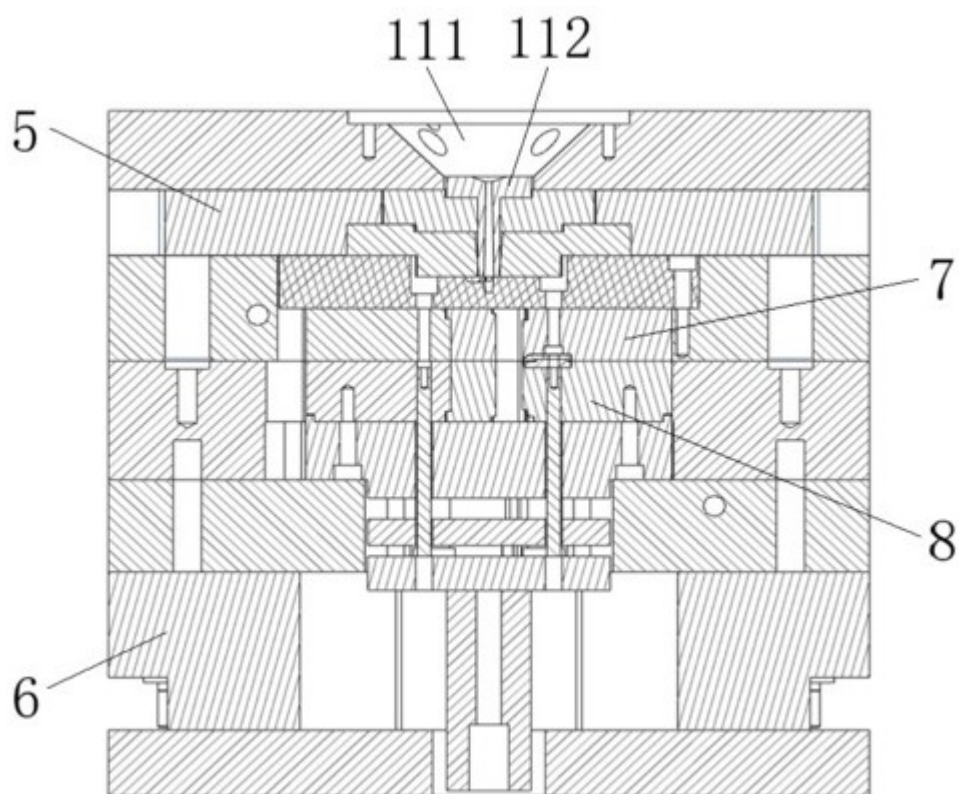


图3

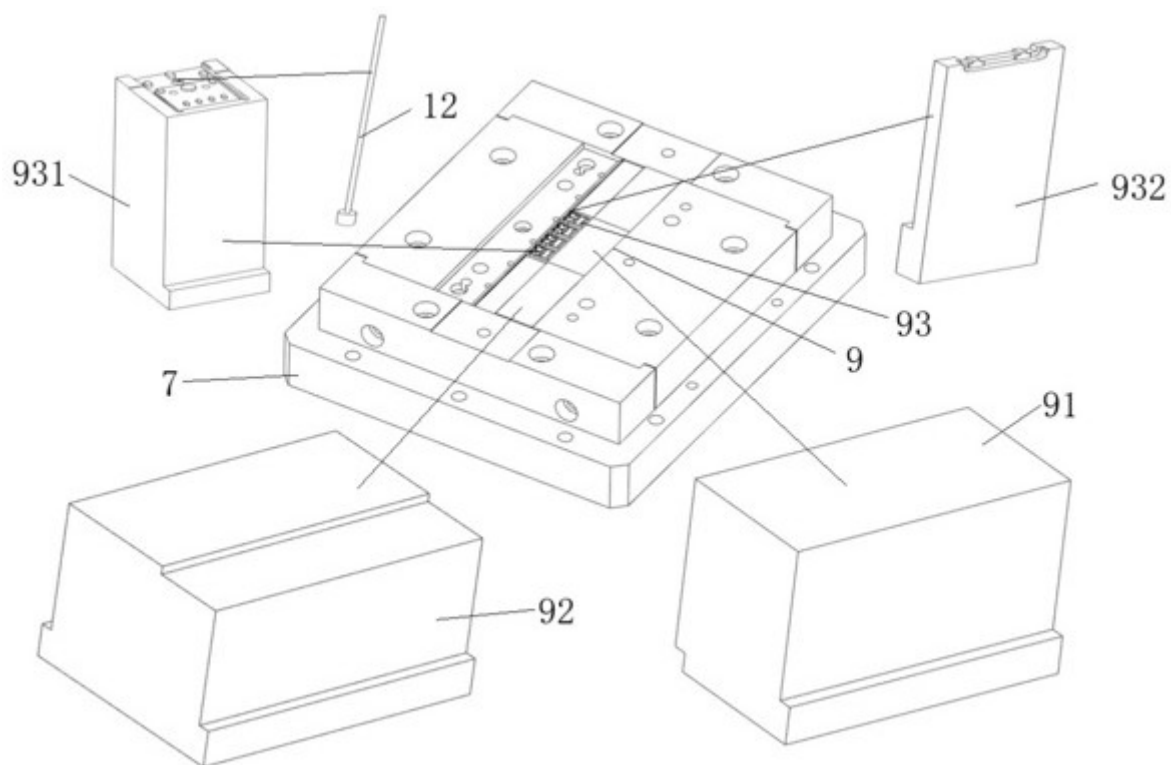


图4

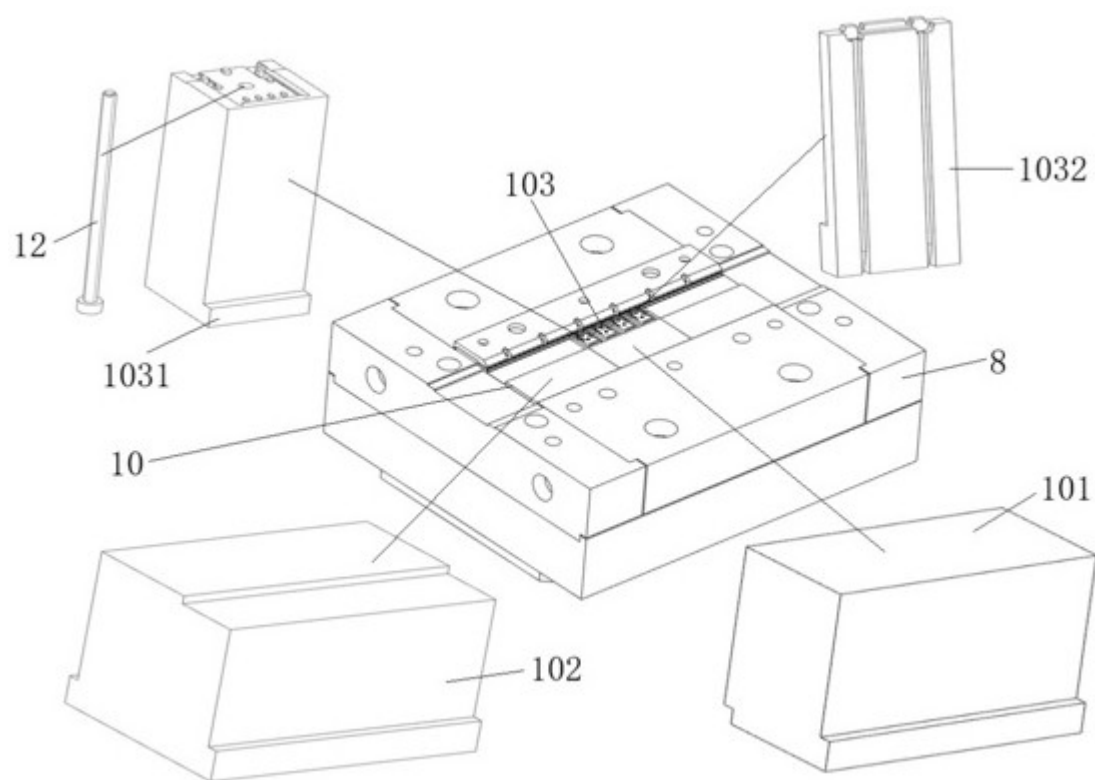


图5

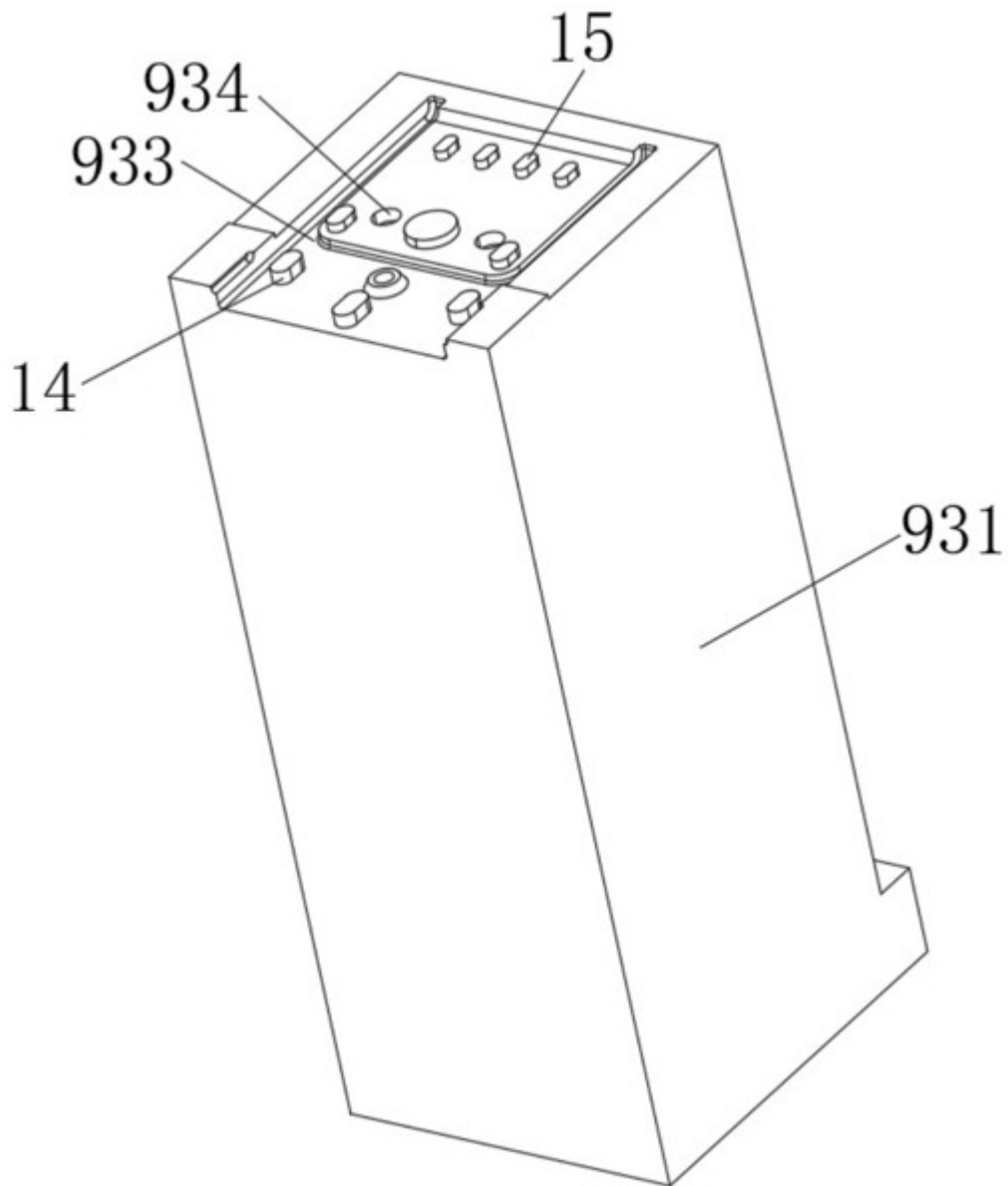


图6

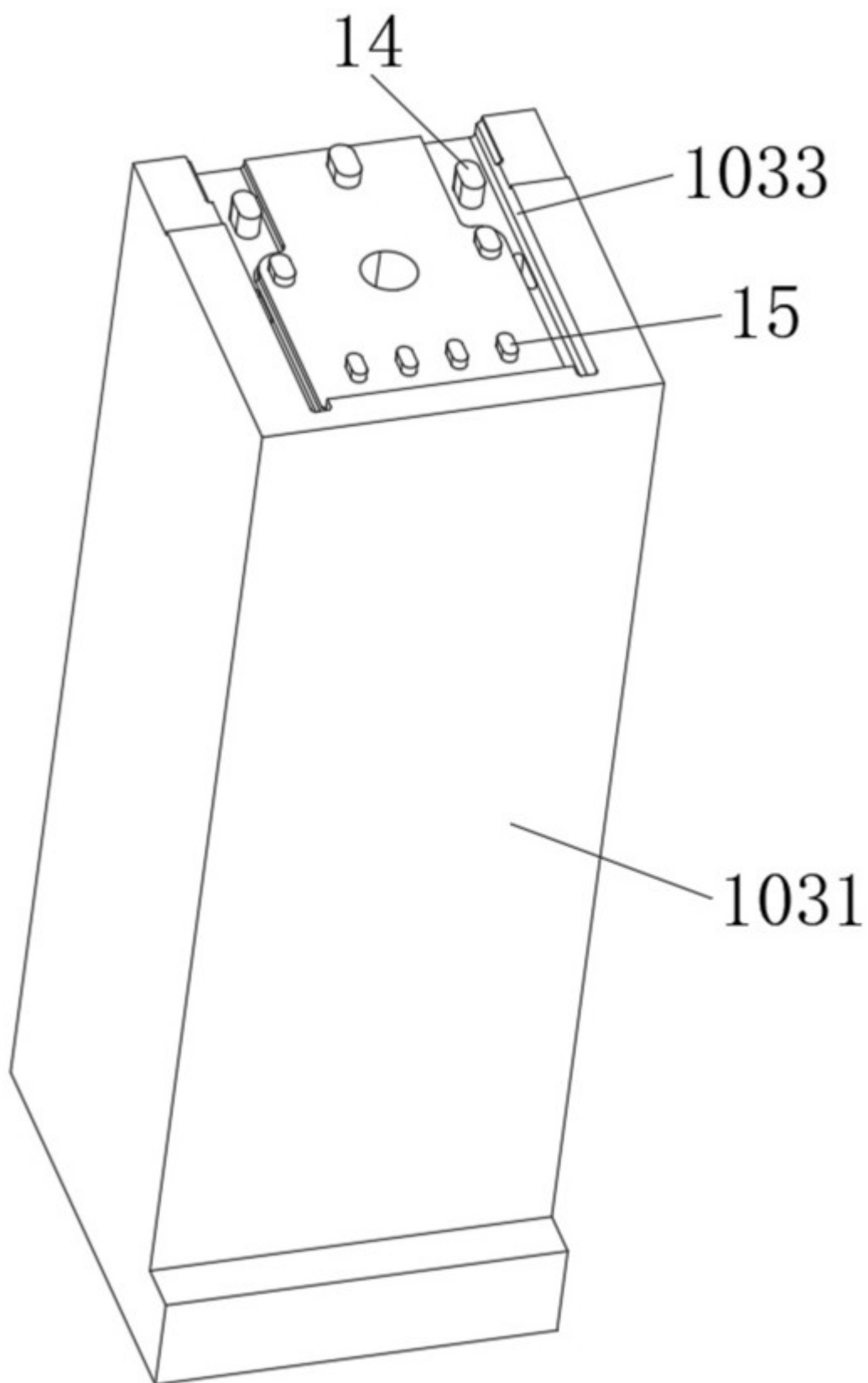


图7