



(21) 申请号 202011360051.7

(22) 申请日 2020.11.27

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 112476995 A

(43) 申请公布日 2021.03.12

(73) 专利权人 浙江万超电器有限公司
地址 325000 浙江省温州市瓯海区瞿溪街
道瓯海大道2898号

(72) 发明人 张丙勇 周风建 柯昌学 蔡平
居晓林 柯善远 付伟强 柯尊南
林东勇

(74) 专利代理机构 温州冠天知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 33346
专利代理师 吴冲般

(51) Int.Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/33 (2006.01)

B29L 31/46 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 214056250 U, 2021.08.27

审查员 廖晓凤

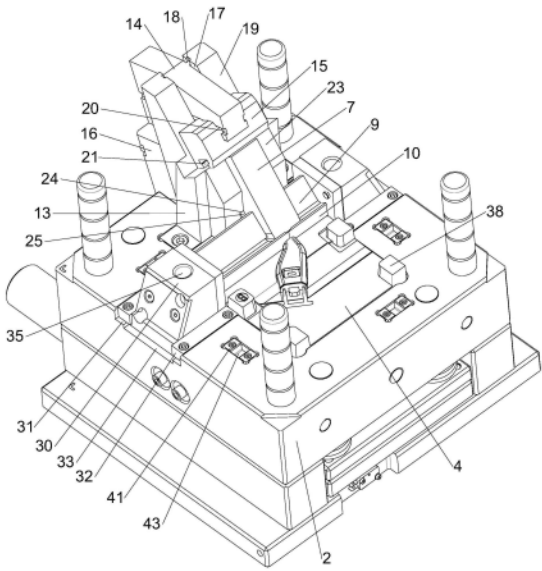
权利要求书2页 说明书6页 附图13页

(54) 发明名称

一种用于灯光手柄上盖注塑成型的模具

(57) 摘要

本发明涉及一种用于灯光手柄上盖注塑成型的模具,包括上模组、下模组及成型模芯,成型模芯内具有注塑型腔,成型模芯上设有插进注塑型腔内的主抽芯,所述下模组上设有用于驱动主抽芯进行活动的主抽芯驱动机构,所述成型模芯的左右两侧上均设置有呈对称的侧面隧道行位抽芯机构,所述侧面隧道行位抽芯机构包括有行位驱动机构、第一侧面抽芯以及第二侧面抽芯,所述第一侧面抽芯与第二侧面抽芯均连接在行位驱动机构上,所述行位驱动机构在上模组与下模组合模时自动驱动第一侧面抽芯与第二侧面抽芯进入到注塑型腔内,所述主抽芯、第一侧面抽芯以及第二侧面抽芯在合模时使注塑型腔形成灯光手柄上盖的形状,从而能够对灯光手柄上盖进行一次注塑成型。



1. 一种用于灯光手柄上盖注塑成型的模具, 包括上模组、下模组及成型模芯, 所述成型模芯包括公模仁及母模仁, 所述母模仁嵌入所述上模组, 所述公模仁嵌入所述下模组, 其特征在于: 所述公模仁与母模仁之间设有注塑型腔, 所述母模仁的后侧上设有斜插进注塑型腔内的主抽芯, 所述主抽芯的下端上设有与注塑型腔相通的抽芯内型腔, 所述下模组上设有用于驱动主抽芯进行活动的主抽芯驱动机构, 所述成型模芯的左右两侧上均设置有呈对称的侧面隧道行位抽芯机构, 所述侧面隧道行位抽芯机构包括有行位驱动机构、第一侧面抽芯以及第二侧面抽芯, 所述第一侧面抽芯与第二侧面抽芯均连接在行位驱动机构上, 所述行位驱动机构在上模组与下模组合模时自动驱动第一侧面抽芯与第二侧面抽芯进入到注塑型腔内, 所述主抽芯上开有穿透其左右两侧的插口, 所述第一侧面抽芯通过插口插入至抽芯内型腔内, 所述第二侧面抽芯位于主抽芯的下端上, 所述第二侧面抽芯在朝向注塑型腔内的一端设有挡板形成口, 所述主抽芯、第一侧面抽芯以及第二侧面抽芯在合模时使注塑型腔形成灯光手柄上盖的形状, 所述主抽芯内包括有穿透至抽芯内型腔内的上孔抽芯, 所述第一侧面抽芯上包括有侧面穿孔抽芯, 所述成型模芯左右两侧的第一侧面抽芯上的侧面穿孔抽芯在合模时相抵触, 所述主抽芯驱动机构包括有安装座、第一滑块、第二滑块以及薄型油缸, 所述安装座固定设置在下模组上, 所述薄型油缸固定设置在安装座的后侧面上, 所述第一滑块的后端与薄型油缸相连接, 所述安装座上开有供第一滑块穿过的活动开口, 所述安装座在活动开口的左右两侧上还均开有第一滑动槽, 所述第一滑块可在第一滑动槽上进行滑动, 所述第二滑块连接在第一滑块的前端下侧位置上, 所述第二滑块与主抽芯相连接。

2. 根据权利要求1所述一种用于灯光手柄上盖注塑成型的模具, 其特征在于: 所述安装座的前侧包括有与主抽芯倾斜角度相同的倾斜面, 所述第二滑块与主抽芯均贴合设置在倾斜面上。

3. 根据权利要求2所述一种用于灯光手柄上盖注塑成型的模具, 其特征在于: 所述第一滑块的左右两侧上均开有第二滑槽, 所述第二滑块可滑动的设置在第二滑槽上, 所述第二滑块上开有穿透其左右两侧的T形卡槽, 所述主抽芯的上端设有配合在T形卡槽内的T形卡块。

4. 根据权利要求3所述一种用于灯光手柄上盖注塑成型的模具, 其特征在于: 所述安装座在主抽芯的左右两侧上均设有限位座, 所述限位座上开有限位槽, 所述主抽芯的左右两侧上均设有配合在限位槽内的限位滑块。

5. 根据权利要求4所述一种用于灯光手柄上盖注塑成型的模具, 其特征在于: 所述上模组上开有配合卡口, 所述第二滑块在合模时配合设置在配合卡口内, 所述配合卡口内包括有与第二滑块上端面相抵持的倾斜压面。

6. 根据权利要求1所述一种用于灯光手柄上盖注塑成型的模具, 其特征在于: 所述行位驱动机构包括有压块、斜导柱、行位座、垫板以及压条, 所述压块固定设置在上模组上, 所述斜导柱与压块相固定, 所述斜导柱朝着远离成型模芯的一侧倾斜, 所述下模组上开有滑行槽, 所述行位座设置在滑行槽上, 所述垫板设置在行位座的两侧位置, 所述行位座的两侧上包括有限位滑边, 所述压条固定设置在垫板上并将限位滑边限位在下方, 所述行位座上开有用于与斜导柱相配合的斜导孔, 所述第一侧面抽芯与第二侧面抽芯均固定连接在行位座上。

7. 根据权利要求1所述一种用于灯光手柄上盖注塑成型的模具, 其特征在于: 所述公模仁在其左右两侧上均设有向上凸起的上凸块, 所述母模仁上开有用于与上凸块间隙配合的配合槽。

8. 根据权利要求1所述一种用于灯光手柄上盖注塑成型的模具, 其特征在于: 所述上模组在朝向下模组的面上固定设置有若干上定位块, 所述下模组上设有与上定位块相对应的下定位块, 所述上定位块上包括有定位凸块, 所述下定位块上开有用于与定位凸块相配合的定位槽。

一种用于灯光手柄上盖注塑成型的模具

技术领域

[0001] 本发明涉及注塑模具技术领域,特别是一种用于灯光手柄上盖注塑成型的模具。

背景技术

[0002] 灯光手柄上盖主要是应用在汽车灯光手柄上的,灯光手柄上盖因其自身结构在端部位置具有一定的弯曲,并且在其端部顶端上还开有开口朝上的端部空腔,而在端部侧面上也开有若干开口,另外灯光手柄上盖在靠近端部的位置上还设有一圆弧状的挡板,所以在设置成型模具时,需要有多个侧面角度和倾斜角度的主抽芯,并且侧面的抽芯会和主抽芯相干涉,所以导致难于一次进行成型。

发明内容

[0003] 本发明提出一种用于灯光手柄上盖注塑成型的模具,其结构设置合理,能够对灯光手柄上盖一次注塑成型,解决了现有技术中使用过程中存在的上述问题。

[0004] 本发明的技术方案是这样实现的:一种用于灯光手柄上盖注塑成型的模具,包括上模组、下模组及成型模芯,所述成型模芯包括公模仁及母模仁,所述母模仁嵌入所述上模组,所述公模仁嵌入所述下模组,所述公模仁与母模仁之间设有注塑型腔,所述母模仁的后侧上设有斜插进注塑型腔内的主抽芯,所述主抽芯的下端上设有与注塑型腔相通的抽芯内型腔,所述下模组上设有用于驱动主抽芯进行活动的主抽芯驱动机构,所述成型模芯的左右两侧上均设置有呈对称的侧面隧道行位抽芯机构,所述侧面隧道行位抽芯机构包括有行位驱动机构、第一侧面抽芯以及第二侧面抽芯,所述第一侧面抽芯与第二侧面抽芯均连接在行位驱动机构上,所述行位驱动机构在上模组与下模组合模时自动驱动第一侧面抽芯与第二侧面抽芯进入到注塑型腔内,所述主抽芯上开有穿透其左右两侧的插口,所述第一侧面抽芯通过插口插入至抽芯内型腔内,所述第二侧面抽芯位于主抽芯的下端上,所述第二侧面抽芯在朝向注塑型腔内的一端开有挡板形成口,所述主抽芯、第一侧面抽芯以及第二侧面抽芯在合模时使注塑型腔形成灯光手柄上盖的形状。

[0005] 通过采用上述技术方案,本发明在进行合模时,先通过主抽芯驱动机构驱动主抽芯向下移动进入到注塑型腔内,在主抽芯移动到位后,上模组与下模组开始合模,上模组与下模组在进行合模时便使行位驱动机构自动驱动第一侧面抽芯与第二侧面抽芯进入到注塑型腔内,并且第一侧面抽芯会通过插口插入至抽芯内型腔内,而第二侧面抽芯会位于主抽芯的下端上,其中主抽芯上的抽芯内型腔可以对灯光手柄上盖的端部以及端部开腔进行成型,第一侧面抽芯可以对端部侧面上的开口进行成型,而第二侧面抽芯配合主抽芯可以对灯光手柄上盖上的圆弧状的挡板进行成型,在开模时先开上模组与下模组,上模组与下模组打开会使行位驱动机构自动驱动第一侧面抽芯与第二侧面抽芯退出注塑型腔,之后主抽芯驱动机构再向上驱动主抽芯离开注塑型腔便完成开模,本发明结构设置合理,克服了第一侧面抽芯与主抽芯的干涉问题,从而能够对灯光手柄上盖一次注塑成型。

[0006] 本发明进一步设置为:所述主抽芯驱动机构包括有安装座、第一滑块、第二滑块

以及薄型油缸,所述安装座固定设置在下模組上,所述薄型油缸固定设置在安装座的后侧面上,所述第一滑块的后端与薄型油缸相连接,所述安装座上开有供第一滑块穿过的活动开口,所述安装座在活动开口的左右两侧上还均开有第一滑动槽,所述第一滑块可在第一滑动槽上进行滑动,所述第二滑块可活动的连接在第一滑块的前端下侧位置上,所述第二滑块与主抽芯相连接。

[0007] 通过采用上述技术方案,主抽芯驱动机构驱动主抽芯的具体结构为:主抽芯驱动机构中的薄型油缸可以驱动第一滑块在活动开口两侧上的第一滑动槽上进行向上或者向下滑动,第一滑块通过第二滑块带动主抽芯进行移动,该结构所占用空间小,并且有利于减小主抽芯的开模行程。

[0008] 本发明进一步设置为:所述安装座的前侧包括有与主抽芯倾斜角度相同的倾斜面,所述第二滑块与主抽芯均贴合设置在倾斜面上。

[0009] 通过采用上述技术方案,有利于增强第二滑块带动主抽芯进行移动时的稳定性。

[0010] 本发明进一步设置为:所述第一滑块的左右两侧上均开有第二滑槽,所述第二滑块可滑动的设置在第二滑槽上,所述第二滑块上开有穿透其左右两侧的T形卡槽,所述主抽芯的上端设有配合在T形卡槽内的T形卡块。

[0011] 通过采用上述技术方案,有利于第二滑块配合设置在第一滑块上,并且在第一滑块带动第二滑块进行移动的时候,可以使第二滑块一直贴在倾斜面上进行移动,不会并第一滑块的移动而被带离倾斜面,主抽芯通过T形卡块配合设置在第二滑块的T形卡槽内,稳定可靠,安装时简单方便。

[0012] 本发明进一步设置为:所述安装座在主抽芯的左右两侧上均设有限位座,所述限位座上开有限位槽,所述主抽芯的左右两侧上均设有配合在限位槽内的限位滑块。

[0013] 通过采用上述技术方案,主抽芯左右两侧上的限位滑块配合设置在限位座上的限位槽,可以增强主抽芯进行移动时的稳定性,使主抽芯的位置不会产生左右偏移,增强了本结构的可靠程度。

[0014] 本发明进一步设置为:所述上模組上开有配合卡口,所述第二滑块在合模时配合设置在配合卡口内,所述配合卡口内包括有与第二滑块上端面相抵持的倾斜压面。

[0015] 通过采用上述技术方案,在上模組与下模組进行合模时,第二滑块隙配合在配合卡口,并且配合卡口内的倾斜压面会向下将第二滑块压紧,该结构能够保证第二滑块在合模时是处于锁定状态的,从而使主抽芯也处于锁定状态,并且倾斜压面在第二滑块可能未完全移动到位时,有利于帮助第二滑块移动到位。

[0016] 本发明进一步设置为:所述行位驱动机构包括有压块、斜导柱、行位座、垫板以及压条,所述压块固定设置在上模組上,所述斜导柱与压块相固定,所述斜导柱朝着远离成型模芯的一侧倾斜,所述下模組上开有滑行槽,所述行位座设置在滑行槽上,所述垫板设置在行位座的两侧位置,所述行位座的两侧上包括有限位滑边,所述压条固定设置在垫板上并将限位滑边限位在下方,所述行位座上开有用于与斜导柱相配合的斜导孔,所述第一侧面抽芯与第二侧面抽芯均固定连接在行位座上。

[0017] 通过采用上述技术方案,行位驱动机构上的压块与斜导柱在上模組与下模組进行合模时,向下移动,斜导柱进入到斜导孔内,从而推动行位座在滑行槽内朝向成型模芯的一侧进行移动,行位座会推动第一侧面抽芯与第二侧面抽芯进入到注塑型腔内,而在上模組

与下模组进行开模时,斜导柱移出斜导孔,带动行位座在滑行槽内远离成型模芯进行移动,从而便使第一侧面抽芯与第二侧面抽芯移出注塑型腔。

[0018] 本发明进一步设置为:所述主抽芯内包括有穿透至抽芯内型腔内的上孔抽芯,所述第一侧面抽芯上包括有侧面穿孔抽芯,所述左右两侧上的侧面穿孔抽芯在合模时相抵触。

[0019] 通过采用上述技术方案,主抽芯上的上孔抽芯可以对灯光手柄上盖上的端部空腔进行成型,而侧面穿孔抽芯可以对灯光手柄上盖的侧面穿孔进行成型,上孔抽芯跟随着主抽芯一起移动,侧面穿孔抽芯跟随着第一侧面抽芯一起移动,简单有效。

[0020] 本发明进一步设置为:所述公模仁在其左右两侧上均设有向上凸起的上凸块,所述母模仁上开有用于与上凸块间隙配合的配合槽。

[0021] 通过采用上述技术方案,公模仁与母模仁在进行合模时通过上凸块与配合槽相配合,能够增强公模仁与母模仁合模时的精度以及合模后的结构稳定性。

[0022] 本发明进一步设置为:所述上模组在朝向下模组的面上固定设置有若干上定位块,所述下模组上设有与上定位块相对应的下定位块,所述上定位块上包括有定位凸块,所述下定位块上开有用于与定位凸块相配合的定位槽。

[0023] 通过采用上述技术方案,通过上定位块与下定位块可以增强上模组与下模组合模时的精准程度。

附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0025] 图1为本发明的整体结构示意图;

[0026] 图2为本发明中下模组部分的结构示意图;

[0027] 图3为本发明中上模组部分的结构示意图;

[0028] 图4为图2的左视图;

[0029] 图5为图1的俯视图;

[0030] 图6为图5在A-A向的剖面视图;

[0031] 图7为图5在B-B向的剖面视图;

[0032] 图8为本发明中主抽芯、第一侧面抽芯以及第二侧面抽芯对灯光手柄上盖进行成型的结构示意图;

[0033] 图9为图8去掉主抽芯后的结构示意图;

[0034] 图10为图9去掉灯光手柄上盖后的结构示意图;

[0035] 图11为本发明中主抽芯部分的结构示意图;

[0036] 图12为图11在另一个视角的结构示意图;

[0037] 图13为灯光手柄上盖的结构示意图。

[0038] 图中;1、上模组;2、下模组;3、成型模芯;4、公模仁;5、母模仁;6、注塑型腔;7、主抽芯;8、抽芯内型腔;9、第一侧面抽芯;10、第二侧面抽芯;11、插口;12、挡板形成口;13、安装

座;14、第一滑块;15、第二滑块;16、薄型油缸;17、活动开口;18、第一滑动槽;19、倾斜面;20、第二滑槽;21、T形卡槽;22、T形卡块;23、限位座;24、限位槽;25、限位滑块;26、配合卡口;27、倾斜压面;28、压块;29、斜导柱;30、行位座;31、垫板;32、压条;33、滑槽;34、限位滑边;35、斜导孔;36、上孔抽芯;37、侧面穿孔抽芯;38、上凸块;39、配合槽;40、上定位块;41、下定位块;42、定位凸块;43、定位槽;44、端部;45、手柄本体;46、端部空腔;47、侧面开口;48、侧面穿孔;49、挡板。

具体实施方式

[0039] 下面将结合本发明实施例中的附图1-13,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

实施例

[0040] 如图1至12所示,本发明公开了一种用于灯光手柄上盖注塑成型的模具,包括上模组1、下模组2及成型模芯3,所述成型模芯3包括公模仁4及母模仁5,所述母模仁5嵌入所述上模组1,所述公模仁4嵌入所述下模组2,所述公模仁4与母模仁5之间设有注塑型腔6,所述母模仁5的后侧上设有斜插进注塑型腔6内的主抽芯7,所述主抽芯7的下端上设有与注塑型腔6相通的抽芯内型腔8,所述下模组2上设有用于驱动主抽芯7进行活动的主抽芯驱动机构,所述成型模芯3的左右两侧上均设置有呈对称的侧面隧道行位抽芯机构,所述侧面隧道行位抽芯机构包括有行位驱动机构、第一侧面抽芯9以及第二侧面抽芯10,所述第一侧面抽芯9与第二侧面抽芯10均连接在行位驱动机构上,所述行位驱动机构在上模组1与下模组2合模时自动驱动第一侧面抽芯9与第二侧面抽芯10进入到注塑型腔6内,所述主抽芯7上开有穿透其左右两侧的插口11,所述第一侧面抽芯9通过插口11插入至抽芯内型腔8内,所述第二侧面抽芯10位于主抽芯7的下端上,所述第二侧面抽芯10在朝向注塑型腔6内的一端设有挡板形成口12,所述主抽芯7、第一侧面抽芯9以及第二侧面抽芯10在合模时使注塑型腔6形成灯光手柄上盖的形状,其中所述主抽芯7内包括有穿透至抽芯内型腔8内的上孔抽芯36,所述第一侧面抽芯9上包括有侧面穿孔抽芯37,所述左右两侧上的侧面穿孔抽芯37在合模时相抵触。

[0041] 如图13所示为本发明要进行注塑成型的灯光手柄上盖,其端部44与手柄本体45之间具有一定的弯曲,端部44的顶端上还开有开口朝上的端部空腔46,端部44侧面上开有侧面开口47与侧面穿孔48,端部44与手柄本体45之间还有圆弧状的挡板49,本发明在对该结构的灯光手柄上盖进行注塑成型时,先通过主抽芯驱动机构驱动主抽芯7向下移动进入到注塑型腔6内,在主抽芯7移动到位后,上模组1与下模组2开始合模,上模组1与下模组2在进行合模时便使行位驱动机构自动驱动第一侧面抽芯9与第二侧面抽芯10进入到注塑型腔6内,并且第一侧面抽芯9会通过插口11插入至抽芯内型腔8内,而第二侧面抽芯10会位于主抽芯7的下端,其中主抽芯7上的抽芯内型腔8可以对灯光手柄上盖的端部44的基本轮毂形状进行成型,而主抽芯7上的上孔抽芯36可以对端部空腔46进行成型,第一侧面抽芯9可以对端部44侧面上的侧面开口47进行成型,而第一侧面抽芯9上的侧面穿孔48抽芯37可以对

灯光手柄上盖的侧面穿孔48进行成型,另外第二侧面抽芯10配合主抽芯7可以对灯光手柄上盖上的圆弧状的挡板49进行成型,在注塑结束后,开模先开上模组1与下模组2,上模组1与下模组2打开会使行位驱动机构自动驱动第一侧面抽芯9与第二侧面抽芯10退出注塑型腔6,之后主抽芯驱动机构再向上驱动主抽芯7离开注塑型腔6便完成开模,本发明结构设置合理,克服了第一侧面抽芯9与主抽芯7的干涉问题,从而能够对灯光手柄上盖一次注塑成型。

[0042] 如图2、图4以及图6所示,所述的主抽芯驱动机构包括有安装座13、第一滑块14、第二滑块15以及薄型油缸16,所述安装座13固定设置在下模组2上,所述薄型油缸16固定设置在安装座13的后侧面上,所述第一滑块14的后端与薄型油缸16相连接,所述安装座13上开有供第一滑块14穿过的活动开口17,所述安装座13在活动开口17的左右两侧上还均开有第一滑动槽18,所述第一滑块14可在第一滑动槽18上进行滑动,所述第二滑块15连接在第一滑块14的前端下侧位置上,所述第二滑块15与主抽芯7相连接,主抽芯7驱动机构在对主抽芯7进行驱动时,主抽芯7驱动机构上薄型油缸16先驱动第一滑块14在活动开口17两侧上的第一滑动槽18上进行向上或者向下滑动,第一滑块14通过第二滑块15带动主抽芯7进行移动,该结构所占用空间小,有利于减小主抽芯7的开模行程。

[0043] 因为主抽芯7是斜插进入注塑型腔6的,所以为了增强第二滑块15带动主抽芯7进行移动时的稳定性,所述安装座13的前侧包括有与主抽芯7倾斜角度相同的倾斜面19,所述第二滑块15与主抽芯7均贴合设置在倾斜面19上。

[0044] 其中,第二滑块15连接在第一滑块14上的连接方式为:所述第一滑块14的左右两侧上均开有第二滑槽20,所述第二滑块15可滑动的设置在第二滑槽20上,该结构有利于第二滑块15配合设置在第一滑块14上,并且在第一滑块14带动第二滑块15进行移动的时候,可以使第二滑块15一直贴在倾斜面19上进行移动,不会因第一滑块14的移动而被带离倾斜面19,而主抽芯7连接在第二滑块15上的连接方式为:所述第二滑块15上开有穿透其左右两侧的T形卡槽21,所述主抽芯7的上端设有配合在T形卡槽21内的T形卡块22,主抽芯7通过T形卡块22配合设置在第二滑块15的T形卡槽21内,稳定可靠,安装时简单方便。

[0045] 另外为了进一步增强主抽芯7进行移动时的稳定性,使主抽芯7的位置不会产生左右偏移,所以安装座13在主抽芯7的左右两侧上均设有限位座23,所述限位座23上开有限位槽24,所述主抽芯7的左右两侧上均设有配合在限位槽24内的限位滑块25。

[0046] 如图3与图6所示,所述上模组1上开有配合卡口26,所述第二滑块15在合模时配合设置在配合卡口26内,所述配合卡扣口内包括有与第二滑块15上端面相抵持的倾斜压面27,本结构在上模组1与下模组2进行合模时,第二滑块15配合设置在配合卡口26,并且配合卡口26内的倾斜压面27会向下将第二滑块15压紧,该结构能够保证第二滑块15在合模时是处于锁定状态的,从而使主抽芯7也处于锁定状态,并且倾斜压面27在第二滑块15可能未完全移动到位时,有利于帮助第二滑块15移动到位。

[0047] 如图2、图3、图4以及图7所示,所述行位驱动机构包括有压块28、斜导柱29、行位座30、垫板31以及压条32,所述压块28固定设置在上模组1上,所述斜导柱29与压块28相固定,所述斜导柱29朝着远离成型模芯3的一侧倾斜,所述下模组2上开有滑行槽33,所述行位座30设置在滑行槽33上,所述垫板31设置在行位座30的两侧位置,所述行位座30的两侧上包括有限位滑边34,所述压条32固定设置在垫板31上并将限位滑边34限位在下方,所述行位

座30上开有用于与斜导柱29相配合的斜导孔35,所述第一侧面抽芯9与第二侧面抽芯10均固定连接在行位座30上,行位驱动机构上的压块28与斜导柱29在上模组1与下模组2进行合模时,跟随上模组1一起向下移动,斜导柱29进入到斜导孔35内,从而推动行位座30在滑行槽33内朝向成型模芯3的方向进行移动,行位座30会推动第一侧面抽芯9与第二侧面抽芯10进入到注塑型腔6内,而在上模组1与下模组2进行开模时,斜导柱29移出斜导孔35,带动行位座30在滑行槽33内远离成型模芯3进行移动,从而便使第一侧面抽芯9与第二侧面抽芯10移出注塑型腔6。

[0048] 如图2与图3所示,为了增强公模仁4与母模仁5在合模后的精确程度和稳定性,所述公模仁4在其左右两侧上均设有向上凸起的上凸块38,所述母模仁5上开有用于与上凸块38间隙配合的配合槽39,该结构能够防止公模仁4与母模仁5发生位置上的偏移。

[0049] 而为了增强上模组1与下模组2在合模时后的精确程度和稳定性,所述上模组1在朝向下模组2的面上固定设置有若干上定位块40,所述下模组2上设有与上定位块40相对应的下定位块41,所述上定位块40上包括有定位凸块42,所述下定位块41上开有用于与定位凸块42相配合的定位槽43,在上模组1与下模组2合模时,上定位块40上的定位凸块42配合在下定位块41的定位槽43内。

[0050] 同时需要指出的本发明指出的术语,如:“前”、“后”、“竖直”、“水平”、等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明保护范围的限制。

[0051] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

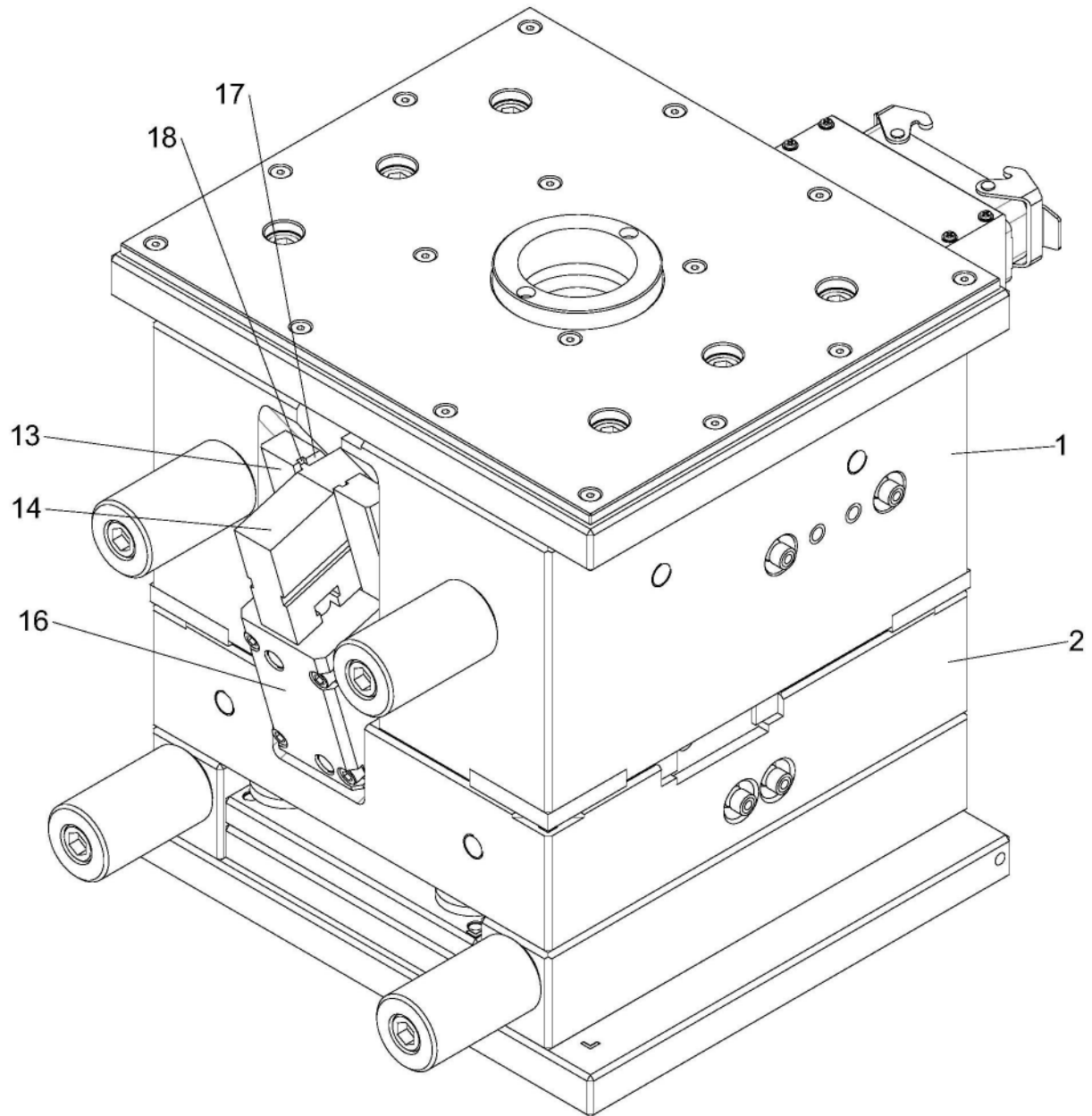


图1

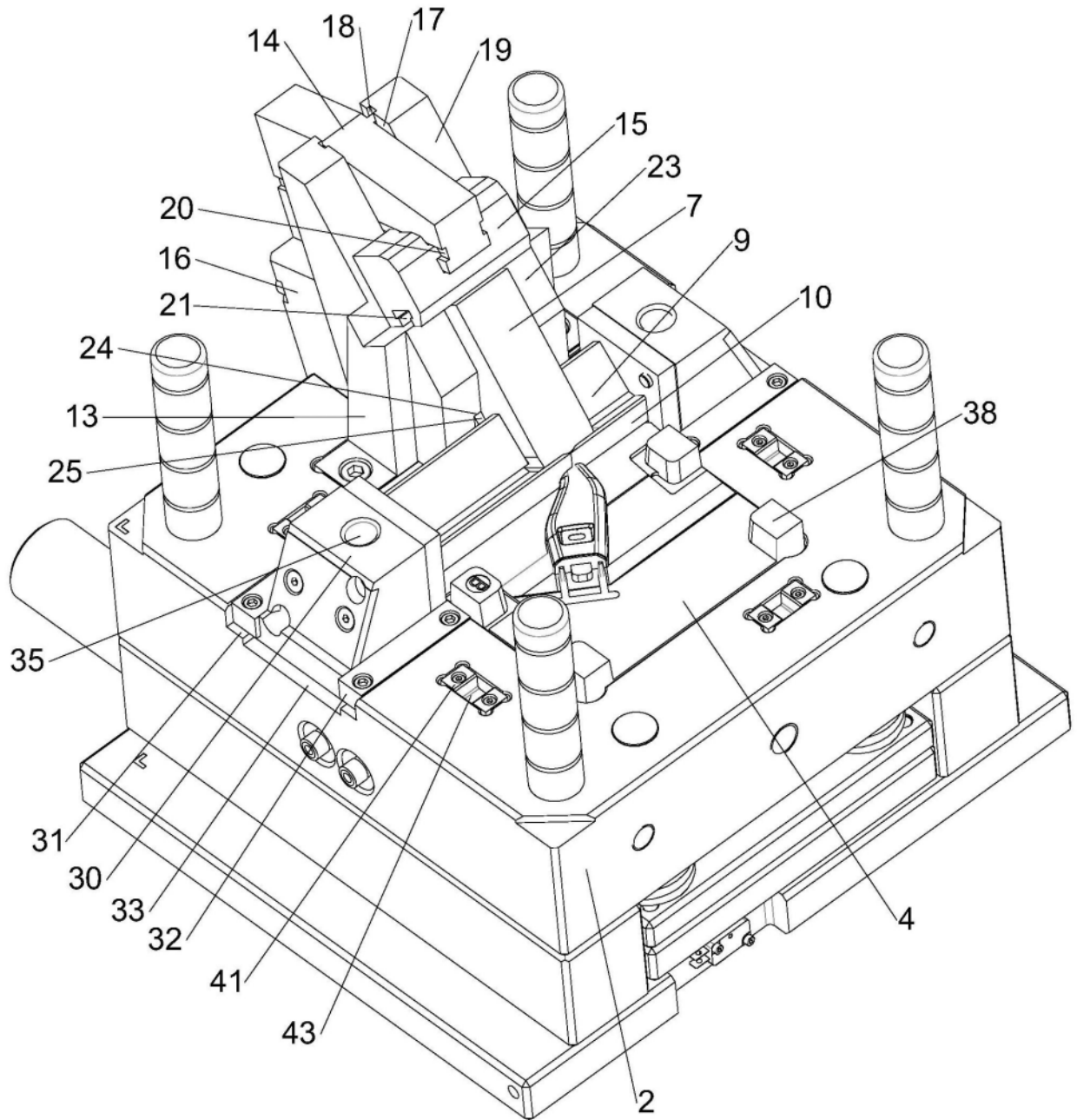


图2

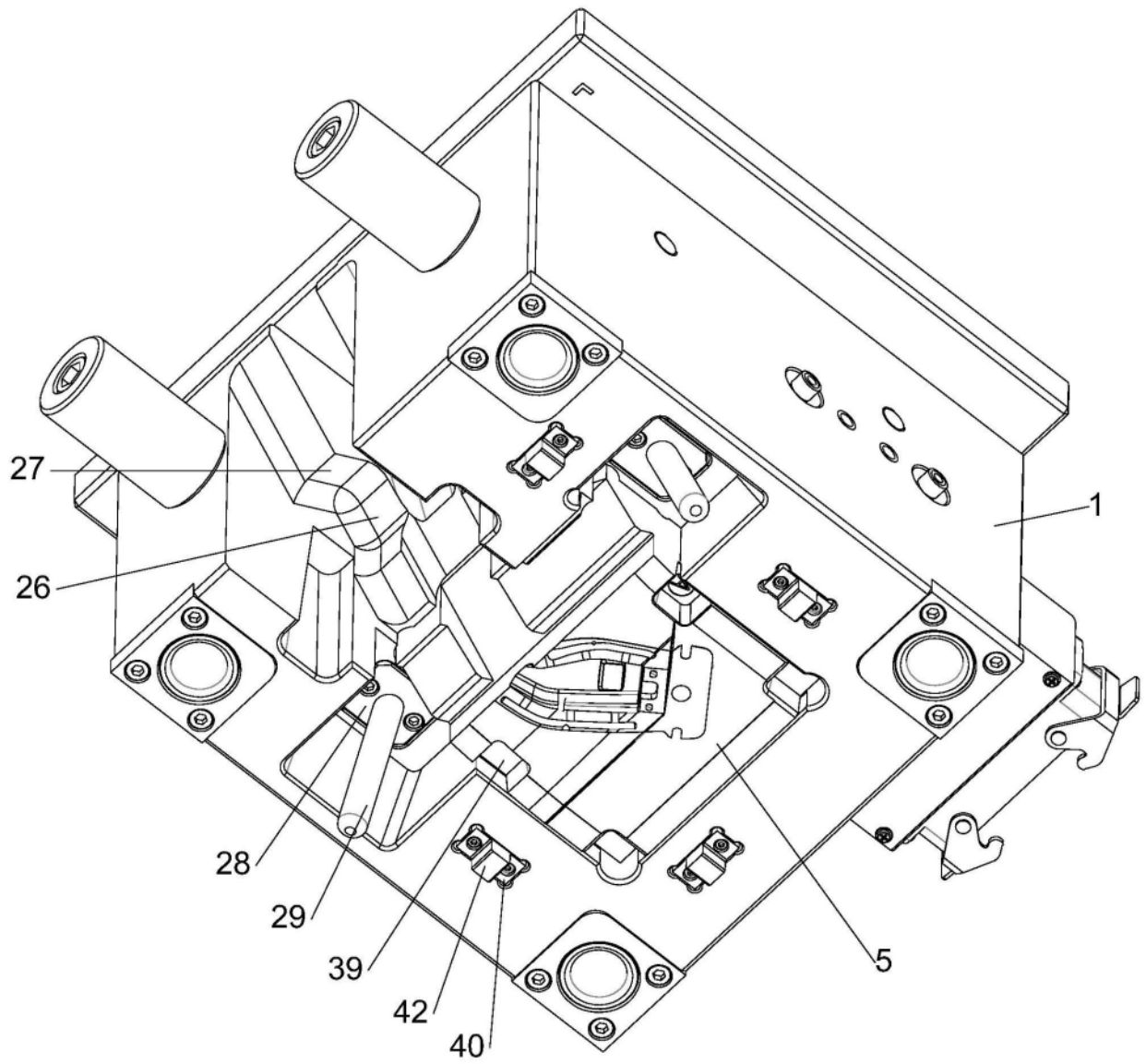


图3

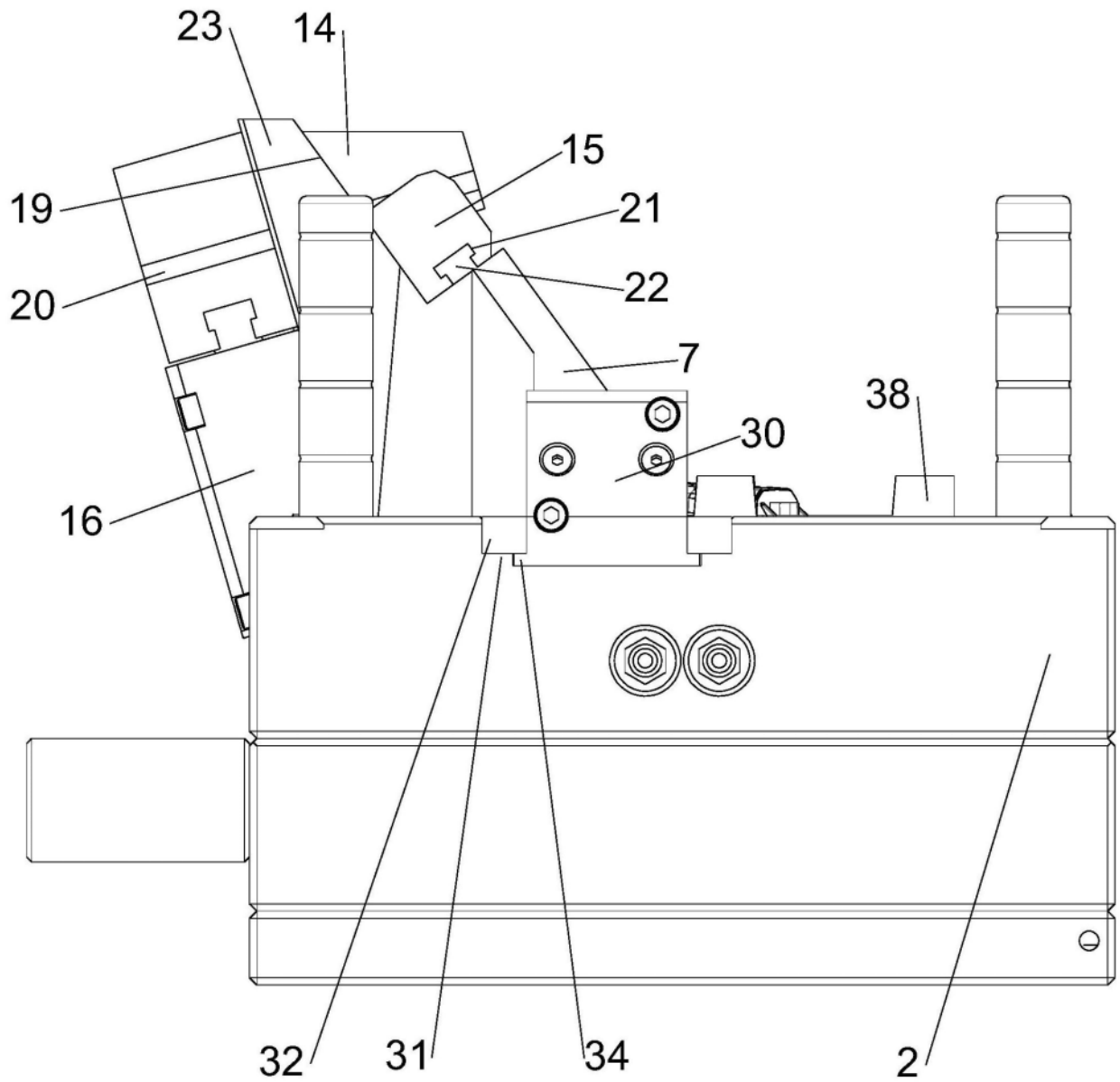


图4

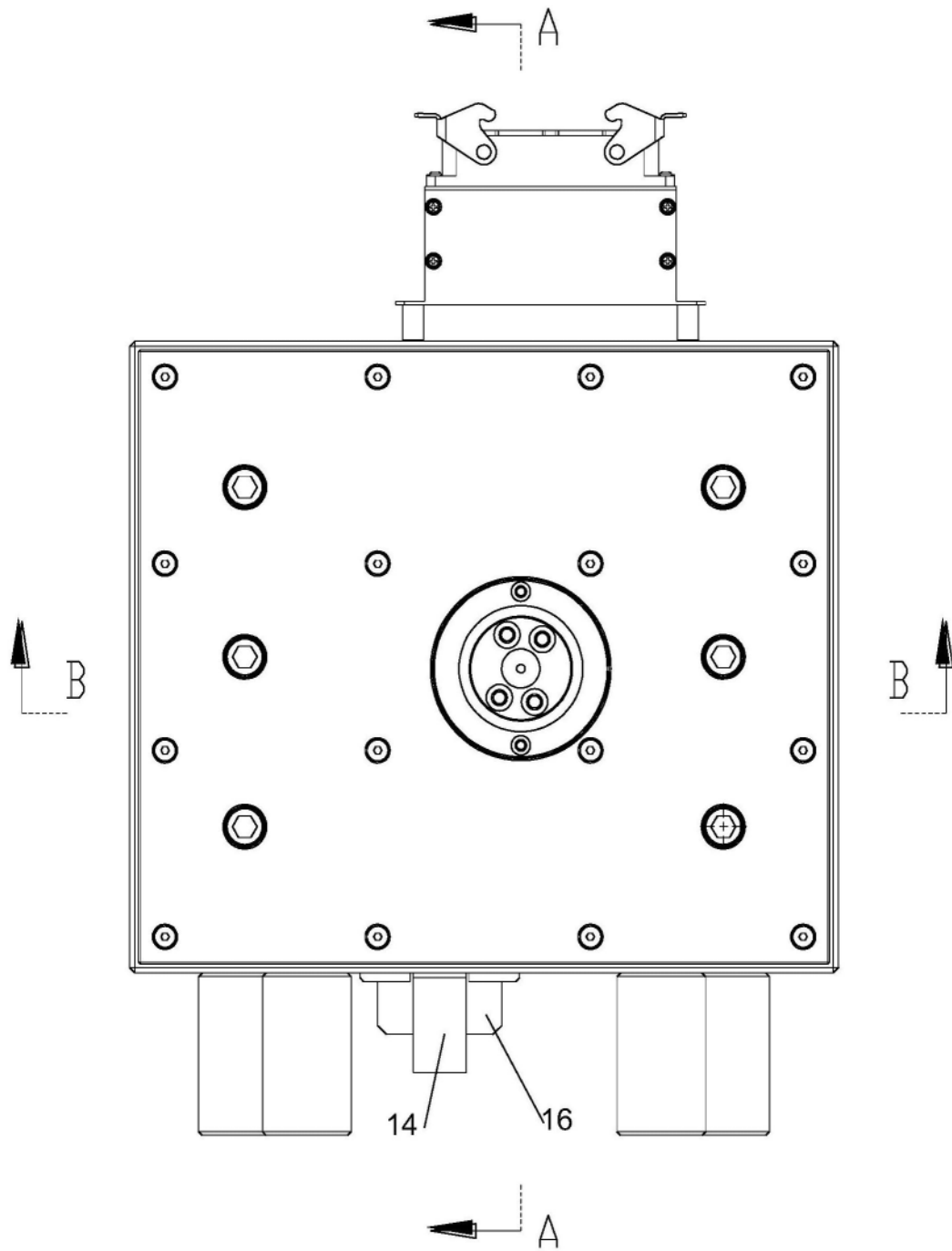


图5

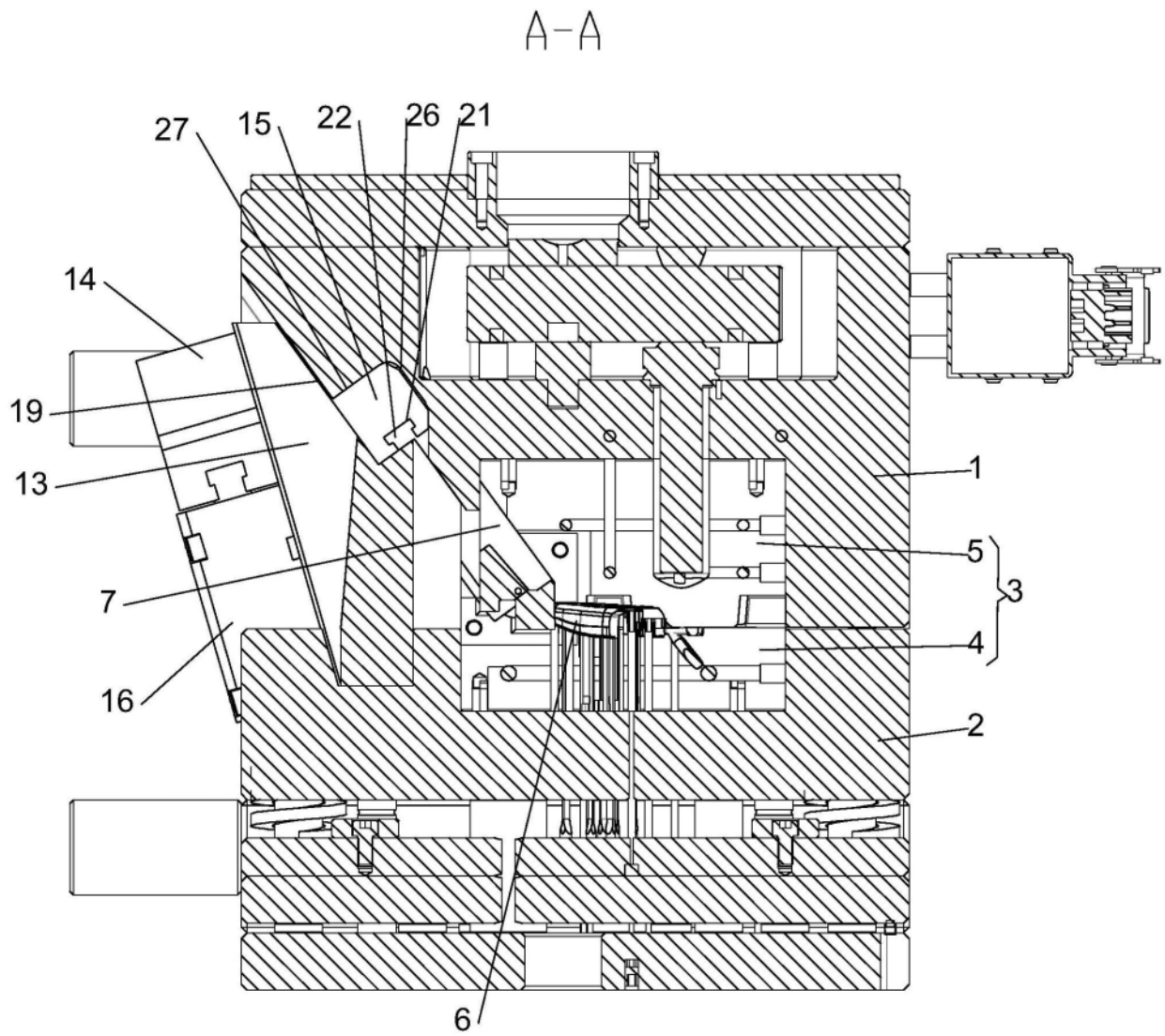


图6

B-B

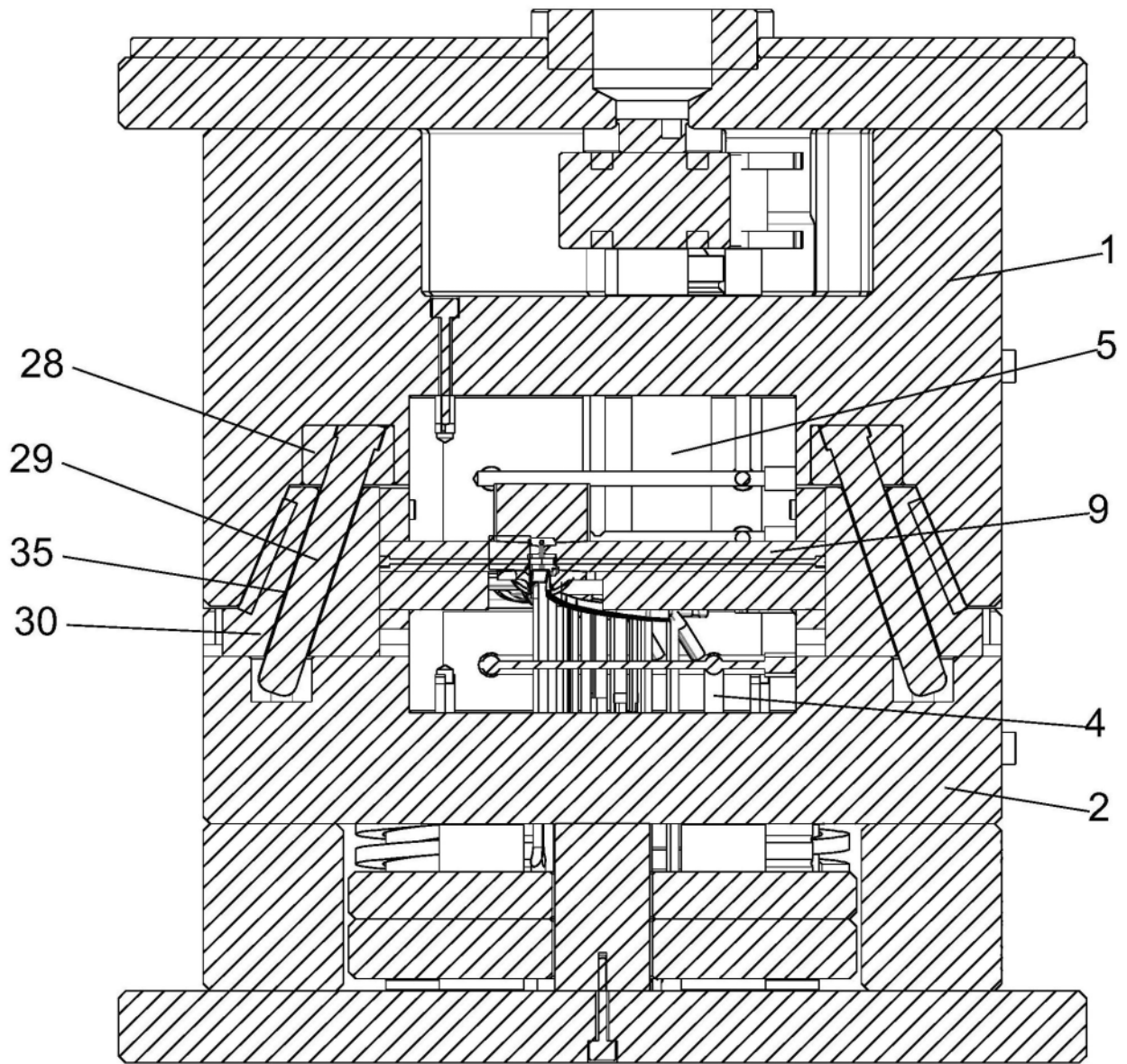


图7

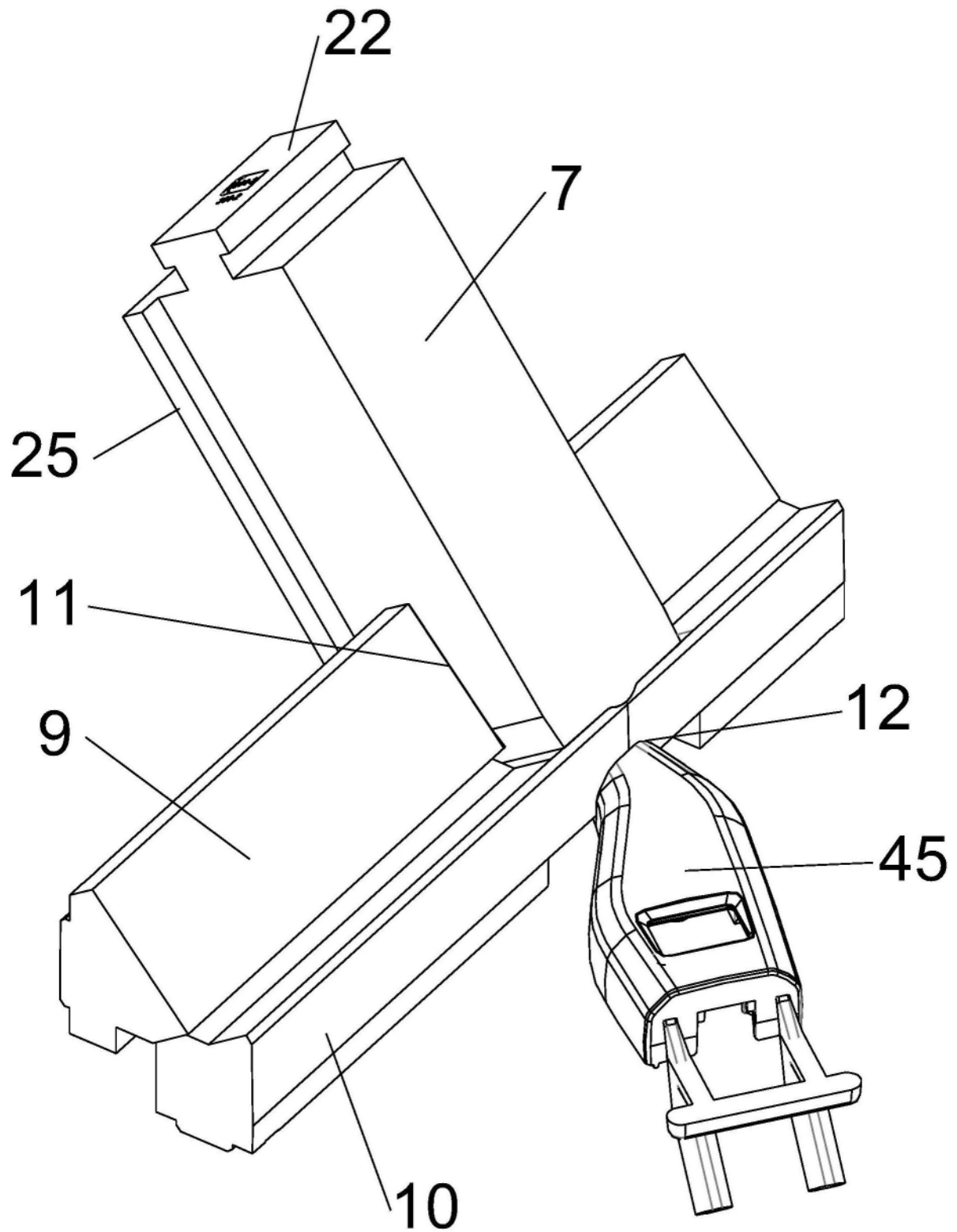


图8

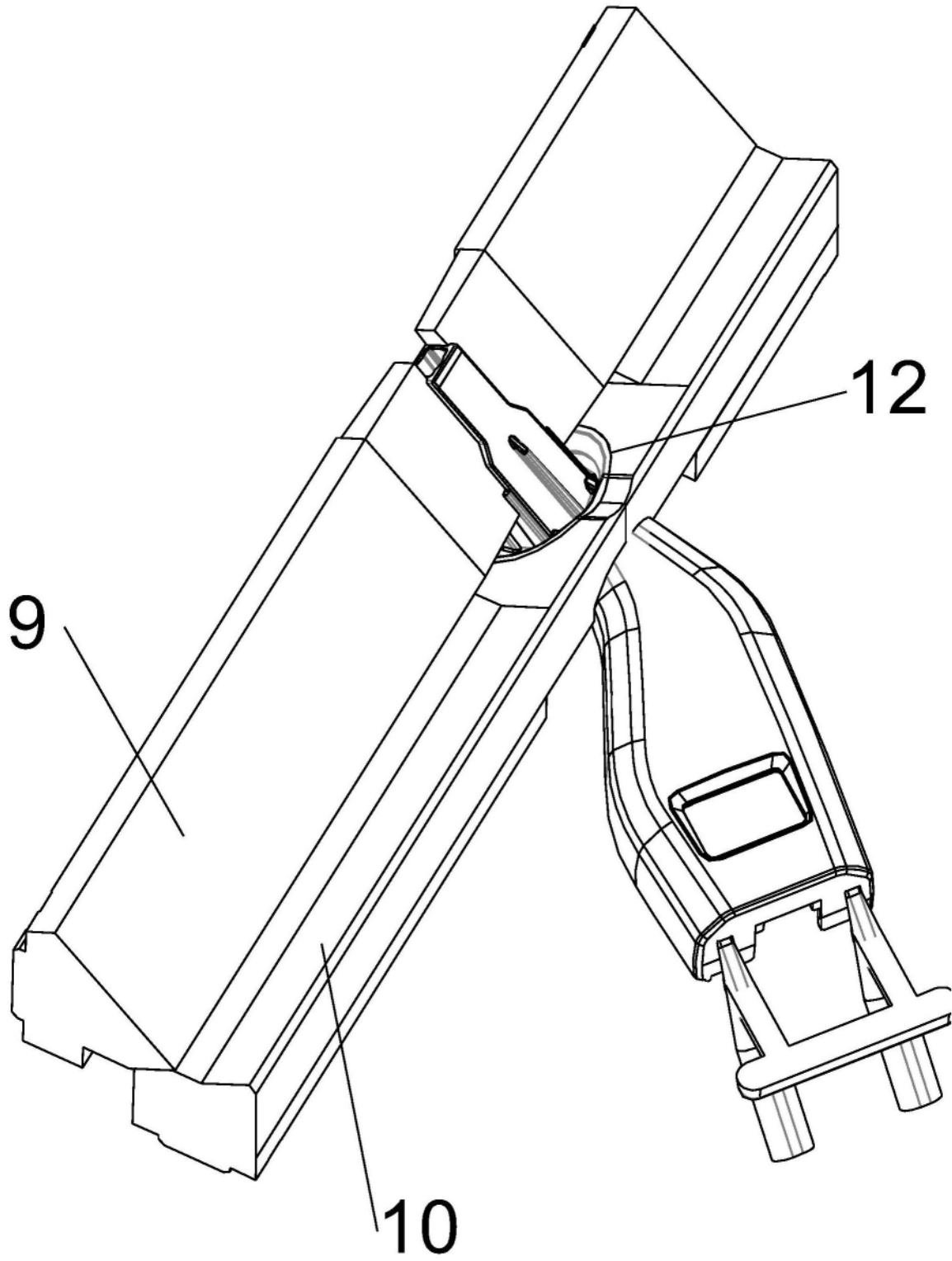


图9

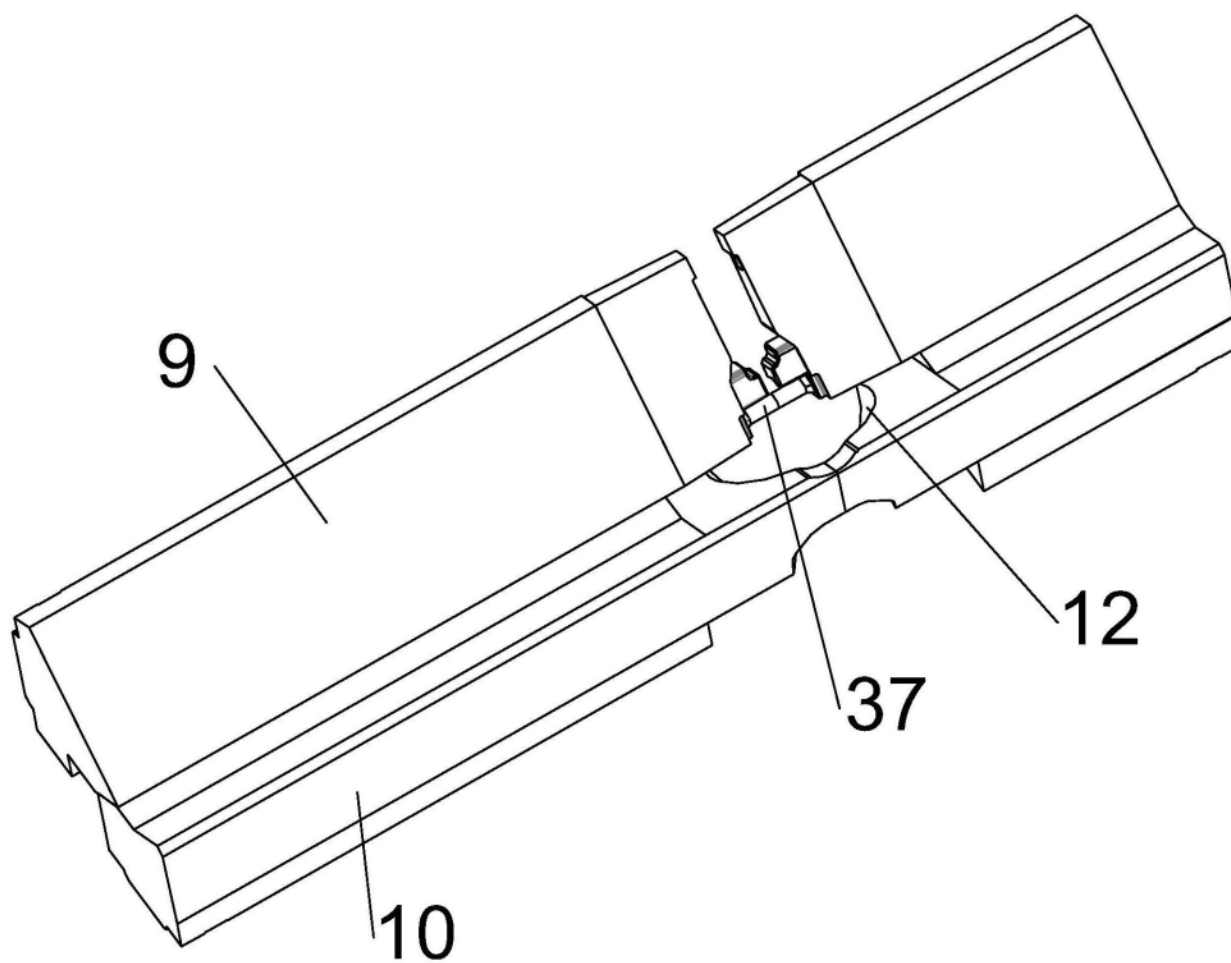


图10

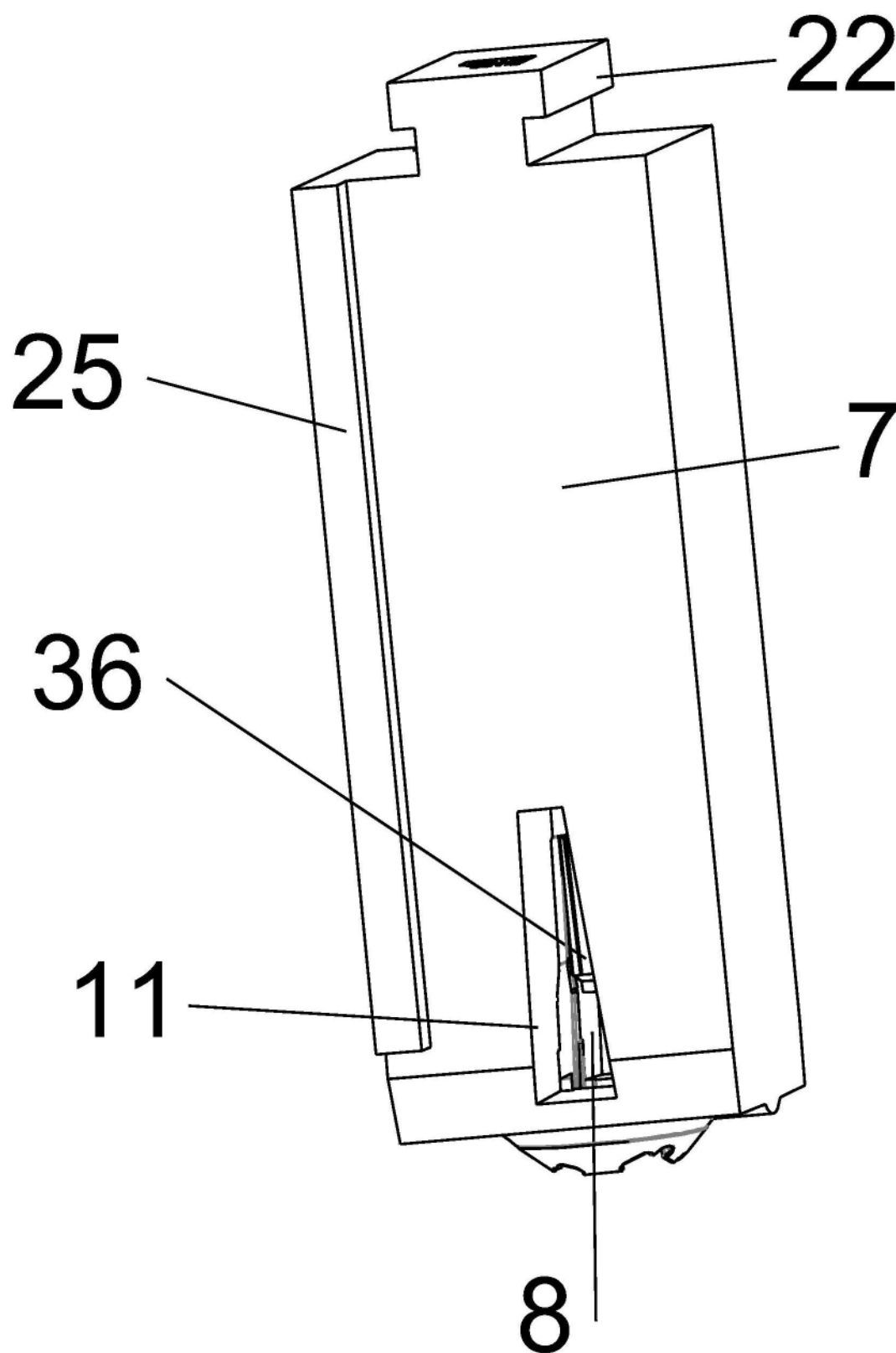


图11

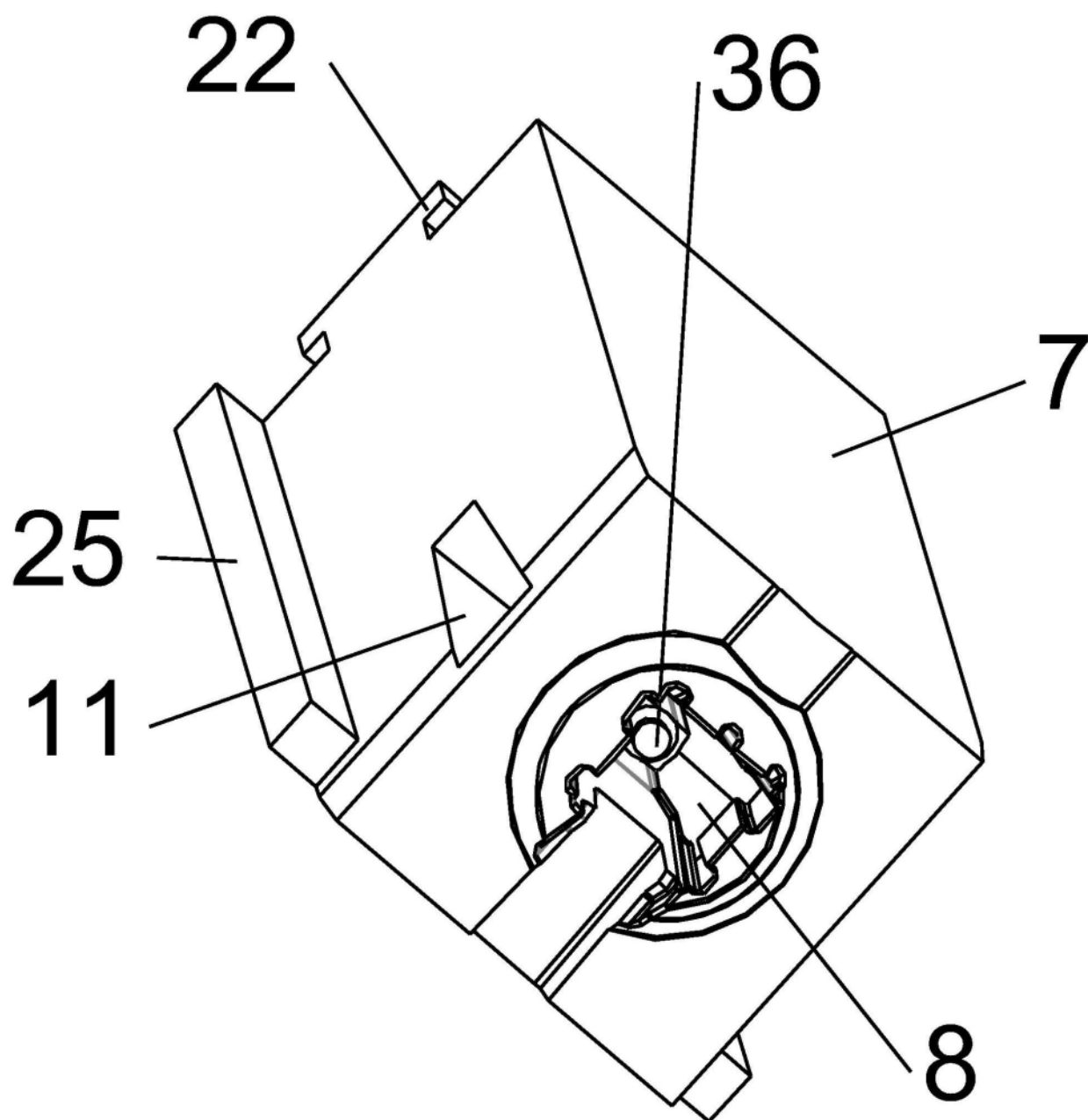


图12

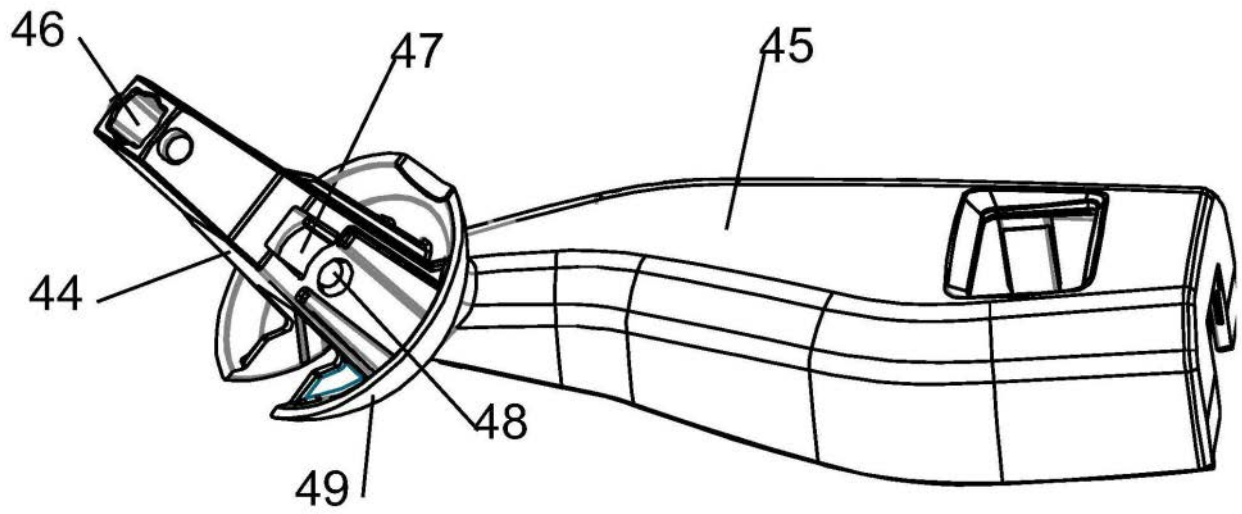


图13