



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220659175 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 26

(21) 申请号 202322257005.X

(22) 申请日 2023.08.21

(73) 专利权人 东莞市和联模具有限公司

地址 523000 广东省东莞市虎门镇树田伍泰路10号

(72) 发明人 王文川 韩生平 杨道正

(74) 专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所有限公司 44215

专利代理师 莫鹏飞

(51) Int. Cl.

B22D 17/22 (2006.01)

B22D 17/16 (2006.01)

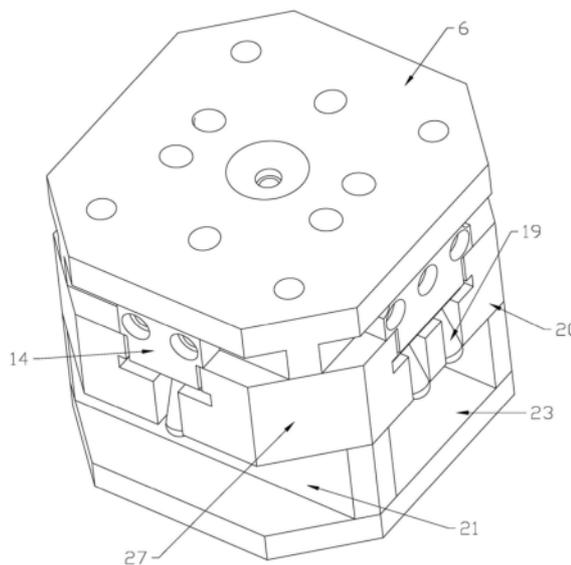
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种双象鼻隐形拉链头模具

(57) 摘要

本实用新型涉及拉链头模具技术领域,尤其是指一种双象鼻隐形拉链头模具,其包括第一象鼻型腔、第二象鼻型腔、第一拉链主体型腔、第二拉链主体型腔、支芯型腔、从上至下依次设置的第一模仁、第一抽芯、第三抽芯和第二模仁、与第一抽芯并排设置的第二抽芯及与第三抽芯并排设置的第四抽芯,所述第一抽芯、第二抽芯、第三抽芯和第四抽芯分别插设于第二模仁内并与第二模仁滑动连接。本实用新型分别在拉链主体的两侧分别成型有两个象鼻,两个象鼻可分别与拉片连接,方便拉片分别安装在拉链主体的两侧,有利于从两侧流畅第拉动双象鼻隐形拉链头,双象鼻隐形拉链头的拉动方便。本实用新型的结构简单且紧凑,双象鼻隐形拉链头的生产和加工方便。



1. 一种双象鼻隐形拉链头模具,其特征在于:包括第一象鼻型腔(1)、第二象鼻型腔(2)、第一拉链主体型腔(3)、第二拉链主体型腔(4)、支芯型腔(5)、从上至下依次设置的第一模仁(6)、第一抽芯(8)、第三抽芯(10)和第二模仁(7)、与第一抽芯(8)并排设置的第二抽芯(9)及与第三抽芯(10)并排设置的第四抽芯(11),所述第一抽芯(8)、第二抽芯(9)、第三抽芯(10)和第四抽芯(11)分别插设于第二模仁(7)内并与第二模仁(7)滑动连接;所述第一象鼻型腔(1)由第一抽芯(8)和第二抽芯(9)的内壁围设而成,所述第一拉链主体型腔(3)由第一抽芯(8)的底壁、第二抽芯(9)的底壁、第三抽芯(10)的顶壁和第四抽芯(11)的顶壁围设而成;所述支芯型腔(5)由第三抽芯(10)和第四抽芯(11)的内壁围设而成;所述第二象鼻型腔(2)由第二模仁(7)的内壁围设而成;所述第二拉链主体型腔(4)由第二模仁(7)的顶壁、第三抽芯(10)的底壁和第四抽芯(11)的底壁围设而成;所述第一拉链主体型腔(3)与第二拉链主体型腔(4)连通,所述第一象鼻型腔(1)与第一拉链主体型腔(3)连通,所述第二象鼻型腔(2)经由支芯型腔(5)与第一拉链主体型腔(3)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种双象鼻隐形拉链头模具,其特征在于:所述双象鼻隐形拉链头模具还包括分别设置于第二模仁(7)上的第一滑动槽(12)和第二滑动槽(13),所述第二滑动槽(13)与第一滑动槽(12)相互连通,所述第三抽芯(10)和第四抽芯(11)能与第二滑动槽(13)的内壁滑动连接,所述第一抽芯(8)和第二抽芯(9)能与第一滑动槽(12)的内壁滑动连接;所述第二象鼻型腔(2)由第二滑动槽(13)的内壁向内凹设而成,所述第二拉链主体型腔(4)由第二滑动槽(13)的内壁、第三抽芯(10)的底壁和第四抽芯(11)的底壁围设而成。

3. 根据权利要求1所述的一种双象鼻隐形拉链头模具,其特征在于:所述双象鼻隐形拉链头模具还包括底板(20)及设置于底板(20)上的限位槽(21),所述第二模仁(7)设置于底板(20)内。

4. 根据权利要求3所述的一种双象鼻隐形拉链头模具,其特征在于:所述双象鼻隐形拉链头模具还包括与第一抽芯(8)连接的第一滑动块(14)、与第二抽芯(9)连接的第二滑动块(15)、与第三抽芯(10)连接的第三滑动块(16)及与第四抽芯(11)连接的第四滑动块(17),所述第一滑动块(14)、第二滑动块(15)、第三滑动块(16)和第四滑动块(17)分别与底板(20)滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种双象鼻隐形拉链头模具,其特征在于:所述双象鼻隐形拉链头组件还包括分别设置于第一滑动块(14)、第二滑动块(15)、第三滑动块(16)和第四滑动块(17)上的四个导向斜孔(18)及分别与第一模仁(6)连接的四个导向斜柱(19),四个导向斜柱(19)分别插设于四个导向斜孔(18)内并分别与四个导向斜孔(18)滑动连接。

6. 根据权利要求3所述的一种双象鼻隐形拉链头模具,其特征在于:所述双象鼻隐形拉链头模具还包括设置于底板(20)上的顶料组件(22),所述顶料组件(22)用于将第二模仁(7)从底板(20)内顶出。

7. 根据权利要求6所述的一种双象鼻隐形拉链头模具,其特征在于:所述顶料组件(22)包括设置于底板(20)内的容置槽(23)、升降地设置于容置槽(23)内的顶料板(24)、设置于顶料板(24)上的多个顶针(25)及设置于底板(20)上的通孔(26),所述通孔(26)与容置槽(23)连通,所述顶针(25)能依次突伸至底板(20)和第二模仁(7)内并与底板(20)滑动连接。

8. 根据权利要求7所述的一种双象鼻隐形拉链头模具,其特征在于:所述顶料组件(22)包括顶料驱动器,所述顶料驱动器的输出端贯穿通孔(26)并与顶料板(24)连接。

9. 根据权利要求3所述的一种双象鼻隐形拉链头模具,其特征在于:所述底板(20)上设置多个倒角(27)。

一种双象鼻隐形拉链头模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及拉链头模具技术领域,尤其是指一种双象鼻隐形拉链头模具。

背景技术

[0002] 目前,各种服装、鞋、包中拉链被广泛运用,拉链包括拉链带、拉链头和拉片等。现有的拉链头多为单象鼻拉链头结构,拉头上板上只设置了一个象鼻,象鼻一端与拉链主体固定连接,另一端具有开口用于插装拉片,当拉片由该开口插入象鼻后,将象鼻从上往下敲合,使得象鼻开口抵接上板,完成拉片的安装。在专利申请号为:CN201820428310.7、专利申请名称为CN201820428310.7的专利中公开了包括前模、后模及第一模芯,第一模芯包括两象鼻内腔模芯,每一象鼻内腔模芯端部设有内腔芯,后模设有第一滑槽,第一滑槽内设有型腔,两象鼻内腔模芯滑动安装于第一滑槽两端,两内腔芯与型腔形成象鼻腔,前模与后模合模后进行压铸,两象鼻内腔模芯沿第一滑槽朝相反方向滑动,第一模芯从后模抽出,使拉头成型。此专利中的模具只能成型单象鼻拉头,无法满足需要双象鼻拉头的客户的需求,模具的结构复杂,生产效率低。因此,缺陷十分明显,亟需提供一种解决方案。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型的目的在于提供一种双象鼻隐形拉链头模具。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种双象鼻隐形拉链头模具,其包括第一象鼻型腔、第二象鼻型腔、第一拉链主体型腔、第二拉链主体型腔、支芯型腔、从上至下依次设置的第一模仁、第一抽芯、第三抽芯和第二模仁、与第一抽芯并排设置的第二抽芯及与第三抽芯并排设置的第四抽芯,所述第一抽芯、第二抽芯、第三抽芯和第四抽芯分别插设于第二模仁内并与第二模仁滑动连接;所述第一象鼻型腔由第一抽芯和第二抽芯的内壁围设而成,所述第一拉链主体型腔由第一抽芯的底壁、第二抽芯的底壁、第三抽芯的顶壁和第四抽芯的顶壁围设而成;所述支芯型腔由第三抽芯和第四抽芯的内壁围设而成;所述第二象鼻型腔由第二模仁的内壁围设而成;所述第二拉链主体型腔由第二模仁的顶壁、第三抽芯的底壁和第四抽芯的底壁围设而成;所述第一拉链主体型腔与第二拉链主体型腔连通,所述第一象鼻型腔与第一拉链主体型腔连通,所述第二象鼻型腔经由支芯型腔与第一拉链主体型腔连通。

[0006] 进一步地,所述双象鼻隐形拉链头模具还包括分别设置于第二模仁上的第一滑动槽和第二滑动槽,所述第二滑动槽与第一滑动槽相互连通,所述第三抽芯和第四抽芯能与第二滑动槽的内壁滑动连接,所述第一抽芯和第二抽芯能与第一滑动槽的内壁滑动连接;所述第二象鼻型腔由第二滑动槽的内壁向内凹设而成,所述第二拉链主体型腔由第二滑动槽的内壁、第三抽芯的底壁和第四抽芯的底壁围设而成。

[0007] 进一步地,所述双象鼻隐形拉链头模具还包括底板及设置于底板上的限位槽,所述第二模仁设置于底板内。

[0008] 进一步地,所述双象鼻隐形拉链头模具还包括与第一抽芯连接的第一滑动块、与第二抽芯连接的第二滑动块、与第三抽芯连接的第三滑动块及与第四抽芯连接的第四滑动块,所述第一滑动块、第二滑动块、第三滑动块和第四滑动块分别与底板滑动连接。

[0009] 进一步地,所述双象鼻隐形拉链头组件还包括分别设置于第一滑动块、第二滑动块、第三滑动块和第四滑动块上的四个导向斜孔及分别与第一模仁连接的四个导向斜柱,四个导向斜柱分别插设于四个导向斜孔内并分别与四个导向斜孔滑动连接。

[0010] 进一步地,所述双象鼻隐形拉链头模具还包括设置于底板上的顶料组件,所述顶料组件用于将第二模仁从底板内顶出。

[0011] 进一步地,所述顶料组件包括设置于底板内的容置槽、升降地设置于容置槽内的顶料板、设置于顶料板上的多个顶针及设置于底板上的通孔,所述通孔与容置槽连通,所述顶针能依次突伸至底板和第二模仁内并与底板滑动连接。

[0012] 进一步地,所述顶料组件包括顶料驱动器,所述顶料驱动器的输出端贯穿通孔并与顶料板连接。

[0013] 进一步地,所述底板上设置多个倒角。

[0014] 本实用新型的有益效果:本实用新型分别在拉链主体的两侧分别成型有两个象鼻,两个象鼻可分别与拉片连接,方便拉片分别安装在拉链主体的两侧,有利于从两侧流畅第拉动双象鼻隐形拉链头,双象鼻隐形拉链头的拉动方便。本实用新型的结构简单且紧凑,双象鼻隐形拉链头的生产和加工方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型的去掉第一模仁后的立体结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型的第二模仁的立体结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型的去掉第一模仁后的剖视图。

[0019] 图5为本实用新型的第一模仁的立体结构示意图。

[0020] 附图标记说明:

[0021] 1、第一象鼻型腔;2、第二象鼻型腔;3、第一拉链主体型腔;4、第二拉链主体型腔;5、支芯型腔;6、第一模仁;7、第二模仁;8、第一抽芯;9、第二抽芯;10、第三抽芯;11、第四抽芯;12、第一滑动槽;13、第二滑动槽;14、第一滑动块;15、第二滑动块;16、第三滑动块;17、第四滑动块;18、导向斜孔;19、导向斜柱;20、底板;21、限位槽;22、顶料组件;23、容置槽;24、顶料板;25、顶针;26、通孔;27、倒角。

具体实施方式

[0022] 为了便于本领域技术人员的理解,下面结合实施例与附图对本实用新型作进一步的说明,实施方式提及的内容并非对本实用新型的限定。

[0023] 如图1至图5所示,本实用新型提供了一种双象鼻隐形拉链头模具,其包括第一象鼻型腔1、第二象鼻型腔2、第一拉链主体型腔3、第二拉链主体型腔4、支芯型腔5、从上至下依次设置的第一模仁6、第一抽芯8、第三抽芯10和第二模仁7、与第一抽芯8并排设置的第二抽芯9及与第三抽芯10并排设置的第四抽芯11,所述第一抽芯8、第二抽芯9、第三抽芯10和

第四抽芯11分别插设于第二模仁7内并与第二模仁7滑动连接;所述第一象鼻型腔1由第一抽芯8和第二抽芯9的内壁围设而成,所述第一拉链主体型腔3由第一抽芯8的底壁、第二抽芯9的底壁、第三抽芯10的顶壁和第四抽芯11的顶壁围设而成;所述支芯型腔5由第三抽芯10和第四抽芯11的内壁围设而成;所述第二象鼻型腔2由第二模仁7的内壁围设而成;所述第二拉链主体型腔4由第二模仁7的顶壁、第三抽芯10的底壁和第四抽芯11的底壁围设而成;所述第一拉链主体型腔3与第二拉链主体型腔4连通,所述第一象鼻型腔1与第一拉链主体型腔3连通,所述第二象鼻型腔2经由支芯型腔5与第一拉链主体型腔3连通。

[0024] 在实际使用过程中,将第一抽芯8、第二抽芯9、第三抽芯10和第四抽芯11分别插设于第二模仁7内,再将第一模仁6盖设于第二模仁7上,从而将第一抽芯8、第二抽芯9、第三抽芯10和第四抽芯11压紧在第二模仁7上。向第一象鼻型腔1内注入液态材料,液态材料依次流入第一拉链主体型腔3、第二拉链主体型腔4、支芯型腔5和第二象鼻型腔2,然后在第一象鼻型腔1和第二象鼻型腔2内分别冷却成型为两个象鼻,在第一拉链主体型腔3和第二拉链主体型腔4内冷却成型为拉链主体,在支芯型腔5内冷却成型为支芯,从而完成双象鼻隐形拉链头的制造。本实用新型分别在拉链主体的两侧分别成型有两个象鼻,两个象鼻可分别与拉片连接,方便拉片分别安装在拉链主体的两侧,有利于从两侧流畅地拉动双象鼻隐形拉链头,双象鼻隐形拉链头的拉动方便。本实用新型的结构简单且紧凑,双象鼻隐形拉链头的生产和加工方便。

[0025] 进一步地,所述双象鼻隐形拉链头模具还包括分别设置于第二模仁7上的第一滑动槽12和第二滑动槽13,所述第二滑动槽13与第一滑动槽12相互连通,所述第三抽芯10和第四抽芯11能与第二滑动槽13的内壁滑动连接,所述第一抽芯8和第二抽芯9能与第一滑动槽12的内壁滑动连接;所述第二象鼻型腔2由第二滑动槽13的内壁向内凹设而成;或所述双象鼻隐形拉链头模具还包括分别与第二模仁7滑动连接的第五抽芯和第六抽芯,所述第五抽芯和第六抽芯位于第三抽芯10的下方,所述第二象鼻型腔2由第五抽芯、第六抽芯和第二滑动槽的内壁围设而成。所述第二拉链主体型腔4由第二滑动槽13的内壁、第三抽芯10的底壁和第四抽芯11的底壁围设而成。

[0026] 在实际使用过程中,增设第一滑动槽12和第二滑动槽13,分别对第一抽芯8、第二抽芯9、第三抽芯10和第四抽芯11的滑动进行限位,便于第一抽芯8、第二抽芯9、第三抽芯10和第四抽芯11精准地抵接,从而提高双象鼻隐形拉链头的成型质量。

[0027] 进一步地,所述双象鼻隐形拉链头模具还包括底板20及设置于底板20上的限位槽21,所述第二模仁7设置于底板20内。

[0028] 增设限位槽21,双象鼻隐形拉链头模具在与外部结构配合的过程中,外部结构可直接插设于限位槽21内,从而对双象鼻隐形拉链头模具进行快速的锁定和限位,双象鼻隐形拉链头模具的定位和锁定方便,提高双象鼻隐形拉链头的生产效率。

[0029] 进一步地,所述双象鼻隐形拉链头模具还包括与第一抽芯8连接的第一滑动块14、与第二抽芯9连接的第二滑动块15、与第三抽芯10连接的第三滑动块16及与第四抽芯11连接的第四滑动块17,所述第一滑动块14、第二滑动块15、第三滑动块16和第四滑动块17分别与底板20滑动连接。

[0030] 具体地,所述双象鼻隐形拉链头组件还包括分别设置于第一滑动块14、第二滑动块15、第三滑动块16和第四滑动块17上的四个导向斜孔18及分别与第一模仁6连接的四个

导向斜柱19,四个导向斜柱19分别插设于四个导向斜孔18内并分别与四个导向斜孔18滑动连接。所述导向斜孔18靠近第一模仁6的一端向第一模仁6的中心轴倾斜。在实际使用过程中,双象鼻隐形拉链头成型后,带动第一模仁6向上运动,第一模仁6释放对第一抽芯8、第二抽芯9、第三抽芯10和第四抽芯11的锁定,并同步带动导向斜柱19向上运动,通过导向斜柱19与导向斜孔18的配合,将第一滑动块14、第二滑动块15、第三滑动块16和第四滑动块17向相互远离的方向推动,从而便于取出成型后的双象鼻隐形拉链头。双象鼻隐形拉链头的取出方便,第一滑动块14、第二滑动块15、第三滑动块16和第四滑动块17相对于底板20的滑动稳定。

[0031] 具体地,所述第一抽芯8、第二抽芯9、第三抽芯10和第四抽芯11的数量均可对应设置为多个,多个所述第一抽芯8分别与第一滑动块14连接;多个所述第二抽芯9分别与第二滑动块15连接;多个所述第三抽芯10分别与第三滑动块16连接;多个所述第四抽芯11分别与第四滑动块17连接。优选地,所述第一抽芯8、第二抽芯9、第三抽芯10和第四抽芯11的数量均可对应设置为两个,便于同时成型出两个双象鼻隐形拉链头,提高生产效率。

[0032] 进一步地,所述双象鼻隐形拉链头模具还包括设置于底板20上的顶料组件22,所述顶料组件22用于将第二模仁7从底板20内顶出。

[0033] 增设顶料组件22,将第二模仁7向上顶出至底板20后,更加方便成型后的双象鼻隐形拉链头的取出。

[0034] 进一步地,所述顶料组件22包括设置于底板20内的容置槽23、升降地设置于容置槽23内的顶料板24、设置于顶料板24上的多个顶针25及设置于底板20上的通孔26,所述通孔26与容置槽23连通,所述顶针25能依次突伸至底板20和第二模仁7内并与底板20滑动连接。

[0035] 具体地,所述顶料组件22包括顶料驱动器(图中未示出),所述顶料驱动器可采用现有的气缸或推杆,所述顶料驱动器的输出端贯穿通孔26并与顶料板24连接。在实际使用过程中,顶料驱动器带动顶料板24在容置槽23内上升,顶料板24同步带动多个顶针25和第二模仁7上升,多个顶针25相对于底板20滑动,从而实现将第二模仁7从底板20内向上顶出,便于双象鼻隐形拉链头的取料。顶料组件22的结构简单,与第二模仁7和底板20的配合方便。

[0036] 进一步地,所述底板20上设置多个倒角27。避免底板20的边角过于锋利,导致人员受伤。

[0037] 本实施例中的所有技术特征均可根据实际需要而进行自由组合。

[0038] 上述实施例为本实用新型较佳的实现方案,除此之外,本实用新型还可以其它方式实现,在不脱离本技术方案构思的前提下任何显而易见的替换均在本实用新型的保护范围之内。

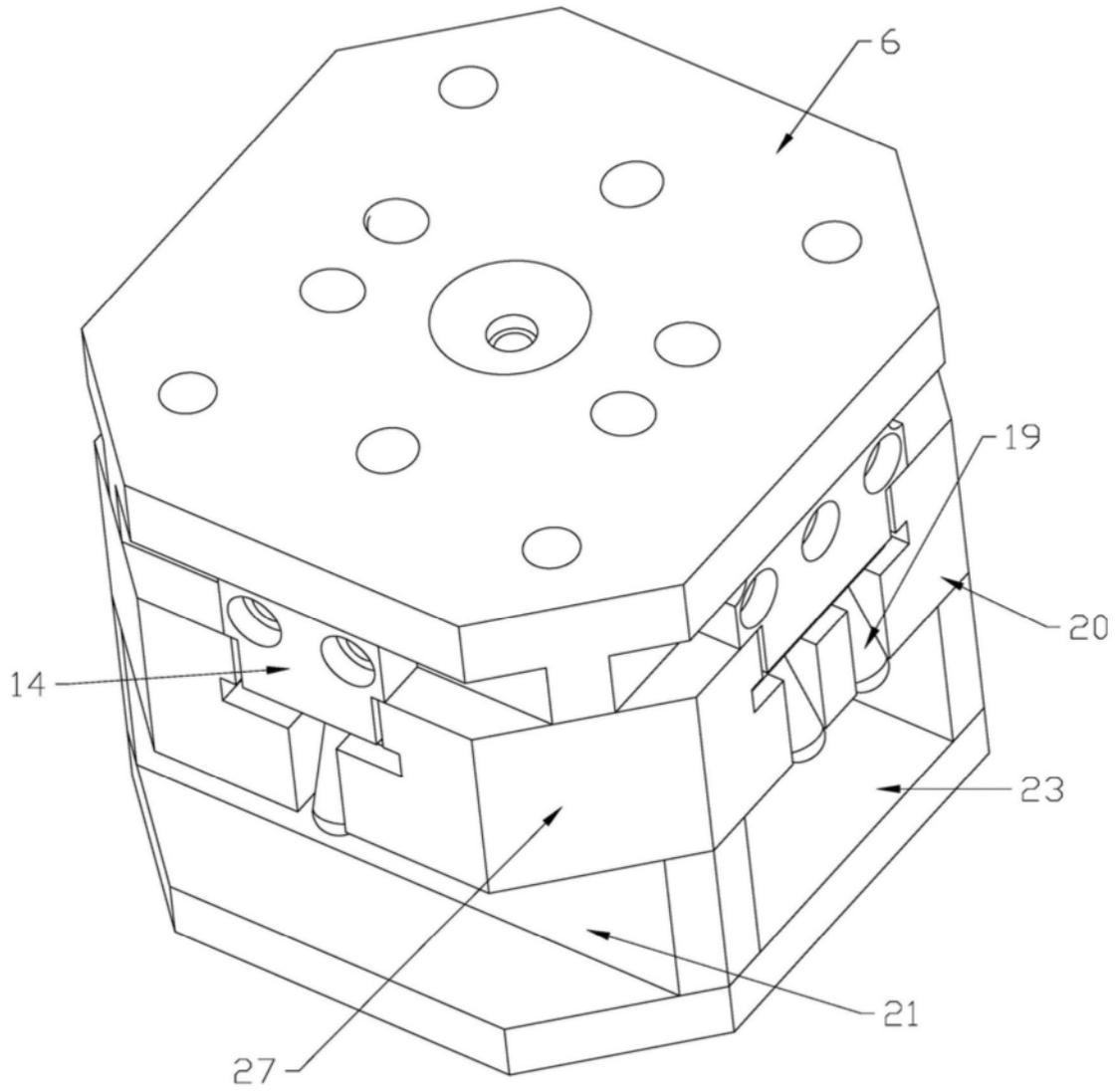


图1

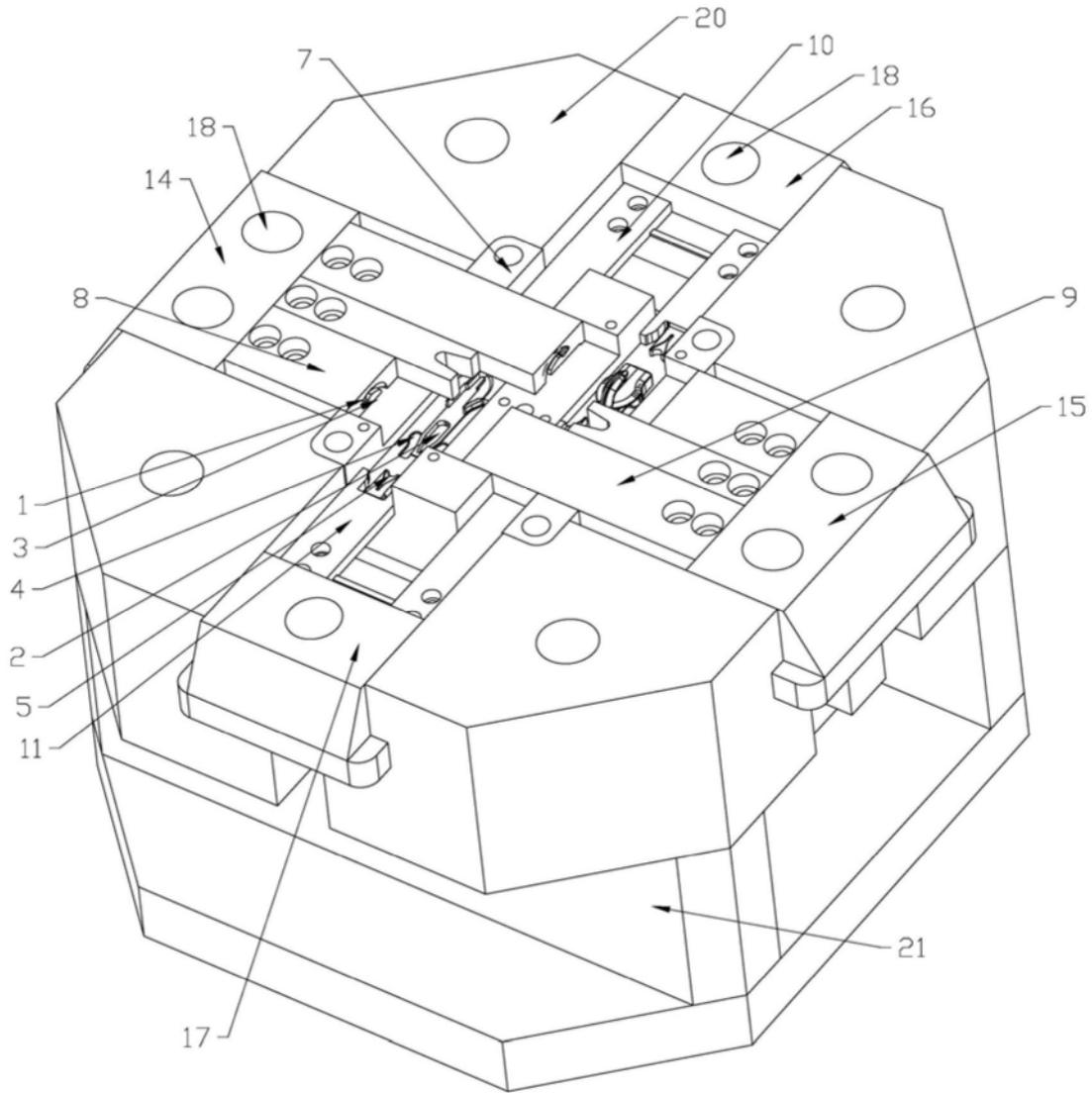


图2

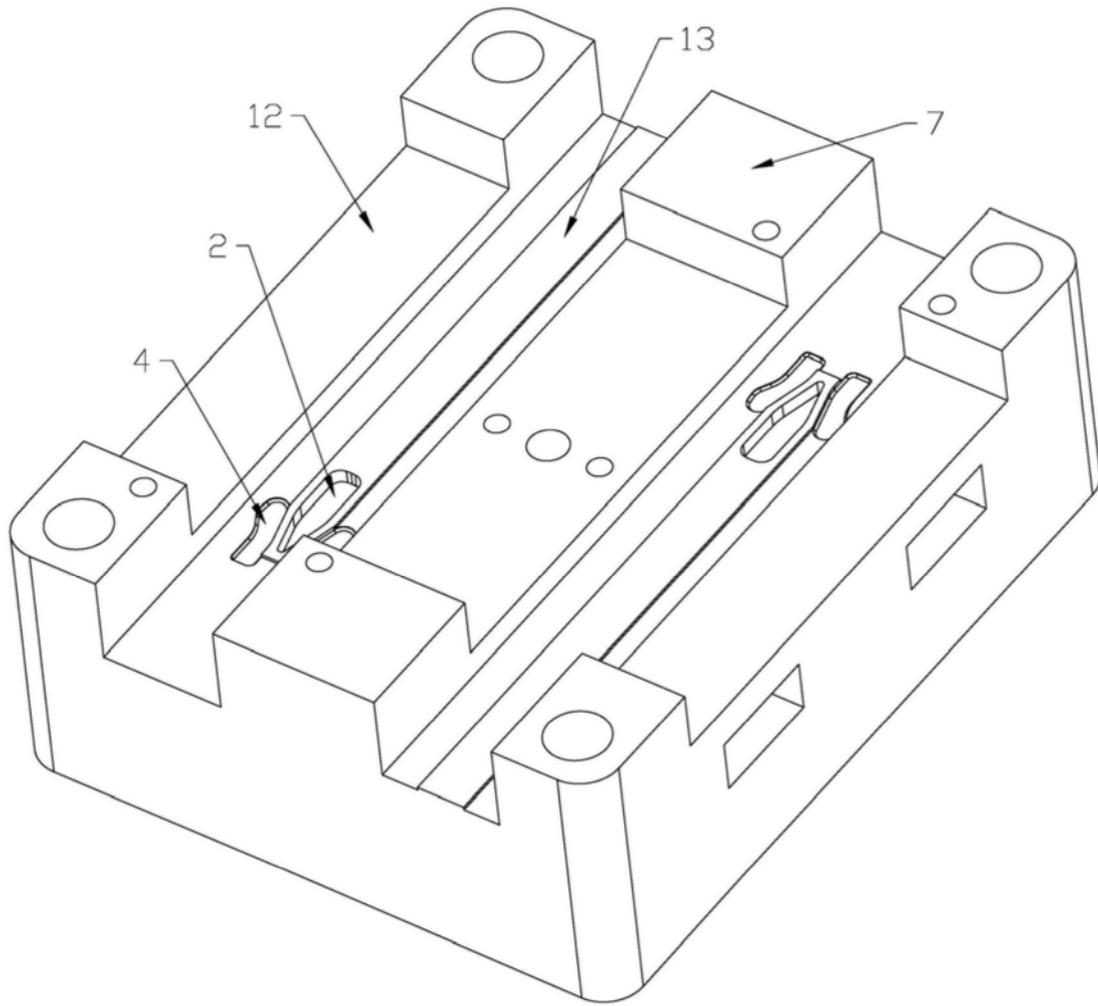


图3

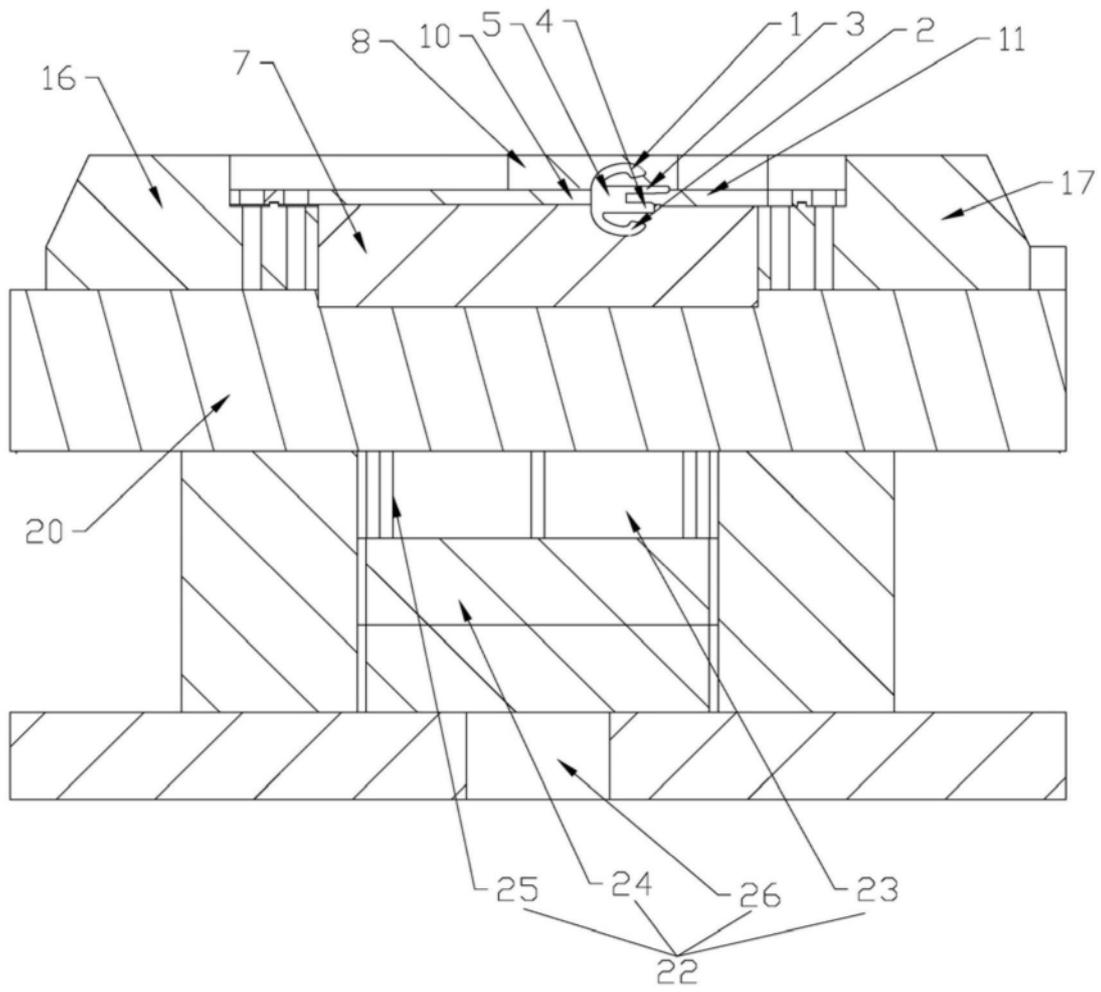


图4

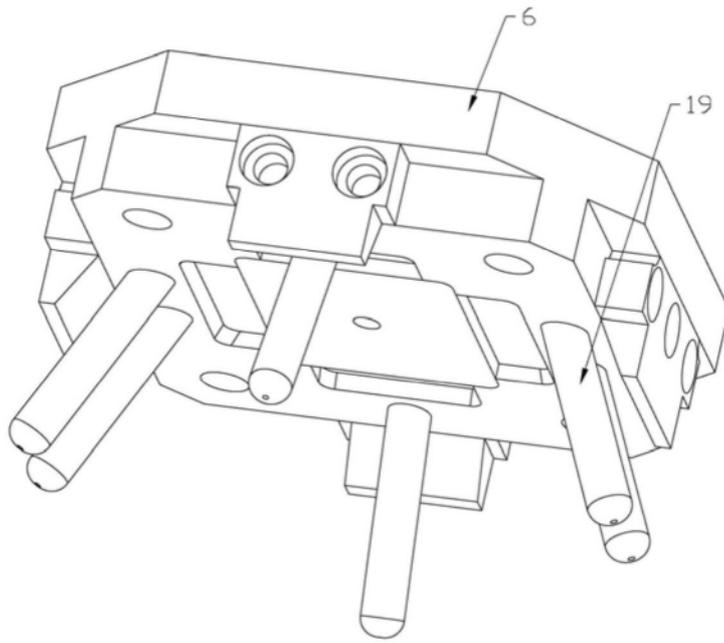


图5