



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220180051 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 15

(21) 申请号 202321206995.8

(22) 申请日 2023.05.18

(73) 专利权人 厦门海橡塑胶有限公司

地址 361000 福建省厦门市海沧区新盛路
26-11号

(72) 发明人 翁其相

(74) 专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有
限公司 35203

专利代理师 许伟

(51) Int. Cl.

B29C 45/40 (2006.01)

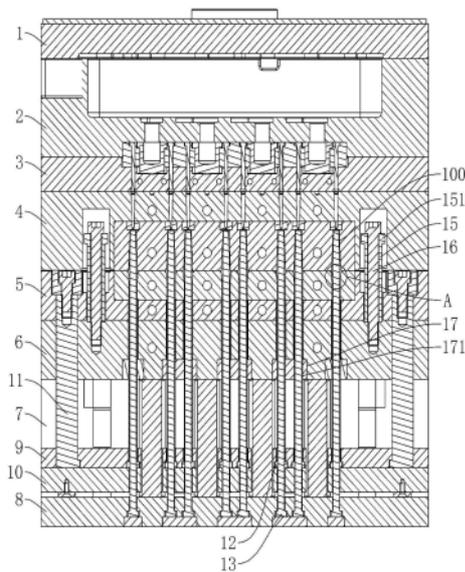
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

二次强制脱模模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种二次强制脱模模具，包括定模板、推板、动模板、方铁、底板、顶针板、顶针底板、回针、司筒、司筒内针、侧拉板。所述回针的上端固定在动模板上，回针的下端与顶针板连接，司筒的上端自下而上依次穿过动模板、推板后伸入型腔，司筒的下端固定在顶针板上，司筒内针的上部依次活动穿过顶针底板、司筒后伸入型腔，司筒内针的下端固定在底板上，侧拉板安装在定模板与推板的外壁上。开模时，侧拉板与回针带动推板与顶针板前移，移动一定距离后，推板限位柱使推板停止前移，此时产品脱离司筒内针，使产品有强脱空间，随后，司筒在顶棍的推动下使产品脱离型腔上的螺纹倒扣，完成产品的脱模，有效的防止了产品上外螺纹的损伤。



1. 一种二次强制脱模模具,其特征在于:包括定模板、推板、动模板、方铁、底板、顶针板、顶针底板、回针、司筒、司筒内针、侧拉板;

所述定模板、推板、动模板依次靠接在一起,动模板通过方铁与底板固定在一起,在动模板与底板之间形成顶出空间,顶针板与顶针底板固定在一起且位于动模板与底板之间的顶出空间内,回针的上端固定在动模板上,回针的下端与顶针板连接,司筒的上端自下而上依次穿过动模板、推板后伸入型腔,司筒的下端固定在顶针板上,司筒内针的上部依次活动穿过顶针底板、司筒后伸入型腔,司筒内针的下端固定在底板上,侧拉板安装在定模板与推板的外壁上。

2. 根据权利要求1所述二次强制脱模模具,其特征在于:还包括推板限位柱、限位柱螺钉;所述推板限位柱的上部间隙套置在定模板和推板内,推板限位柱的下端通过穿置其上的限位柱螺钉固定在动模板上,推板限位柱上部的挂台可与推板上阶梯孔的阶梯面顶靠,起到限制推板移动距离的作用。

3. 根据权利要求1所述二次强制脱模模具,其特征在于:还包括面板、热流道板、水口板;所述面板、热流道板、水口板、定模板依次固定在一起。

4. 根据权利要求1所述二次强制脱模模具,其特征在于:还包括司筒导向块;所述司筒导向块固定在动模板的底面,司筒导向块上设有让司筒穿过的导向孔。

二次强制脱模模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种注塑模具,特别是涉及一种二次强制脱模模具。

背景技术

[0002] 塑料注塑模具是生产塑料制品的工具,应用非常广泛。如图1所示,一种注塑成型的提取管100,具有内孔101且外壁上具有外螺纹102,开模时需要强制脱模,由于作为型芯的司筒内针上部的存在,在强脱提取管100时,容易造成提取管100外螺纹102的损伤。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种有效防止产品外螺纹损伤的次强制脱模模具。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的技术解决方案是:

[0005] 本实用新型是一种二次强制脱模模具,包括定模板、推板、动模板、方铁、底板、顶针板、顶针底板、回针、司筒、司筒内针、侧拉板;

[0006] 所述定模板、推板、动模板依次靠接在一起,动模板通过方铁与底板固定在一起,在动模板与底板之间形成顶出空间,顶针板与顶针底板固定在一起且位于动模板与底板之间的顶出空间内,回针的上端固定在动模板上,回针的下端与顶针板连接,司筒的上端自下而上依次穿过动模板、推板后伸入型腔,司筒的下端固定在顶针板上,司筒内针的上部依次活动穿过顶针底板、司筒后伸入型腔,司筒内针的下端固定在底板上,侧拉板安装在定模板与推板的外壁上。

[0007] 本实用新型还包括推板限位柱、限位柱螺钉;所述推板限位柱的上部间隙套置在定模板和推板内,推板限位柱的下端通过穿置其上的限位柱螺钉固定在动模板上,推板限位柱上部的挂台可与推板上阶梯孔的阶梯面顶靠,起到限制推板移动距离的作用。

[0008] 本实用新型还包括面板、热流道板、水口板;所述面板、热流道板、水口板、定模板依次固定在一起。

[0009] 所述司筒导向块固定在动模板的底面,司筒导向块上设有让司筒穿过的导向孔。

[0010] 采用上述方案后,由于本实用新型包括定模板、推板、动模板、方铁、底板、顶针板、顶针底板、回针、司筒、司筒内针、侧拉板,开模时,通过侧拉板与回针带动推板与顶针板一起往前移动,移动一定距离后,推板限位柱使推板停止前移,此时产品脱离司筒内针(型芯),使产品有强脱的变形空间,随后,注塑机顶棍推动顶针板上的司筒,司筒推顶产品,使产品脱离型腔上的螺纹倒扣,完成产品的脱模,本实用新型有效的防止了产品上外螺纹的损伤。

[0011] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的说明。

附图说明

[0012] 图1是提取管的剖视图;

[0013] 图2是本实用新型的剖视图;

[0014] 图3是本实用新型司筒内针脱离产品的轴测图；

[0015] 图4是本实用新型顶出产品的轴测图。

具体实施方式

[0016] 如图2所示,本实用新型是一种二次强制脱模模具,包括面板1、热流道板2、水口板3、定模板4、推板5、动模板6、方铁7、底板8、顶针板9、顶针底板10、回针11、司筒12、司筒内针13、侧拉板14、推板限位柱15、限位柱螺钉16、司筒导向块17。

[0017] 所述面板1、热流道板2、水口板3依次固定在一起,定模板4、推板5、动模板6依次靠接在一起,动模板6通过方铁7与底板8固定在一起,在动模板6与底板8之间形成顶出空间,顶针板9与顶针底板10固定在一起且位于动模板6与底板8之间的顶出空间内,回针11的上端固定在动模板6上,回针11的下端与顶针板9连接,司筒导向块17固定在动模板6的底面,司筒导向块17上设有让司筒12穿过的导向孔171,司筒12的上端自下而上依次穿过动模板6、司筒导向块17上的导向孔171、推板5后伸入型腔,司筒12的下端固定在顶针板9上,司筒内针13的上部作为型芯,司筒内针13的上部依次活动穿过顶针底板10、司筒12后伸入型腔,司筒内针13的下端固定在底板8上,侧拉板14安装在定模板4与推板5的外壁上,推板限位柱15的上部间隙套置在定模板4和推板5内,推板限位柱15的下端通过穿置其上的限位柱螺钉16固定在动模板6上,推板限位柱15上部的挂台151可与推板5上阶梯孔51的阶梯面顶靠,起到限制推板5移动距离的作用。

[0018] 本实用新型的工作原理:

[0019] 如图3、图4结合图1所示,开模时,通过侧拉板14与回针11带动推板5与顶针板9一起往前移动,移动一定距离后,推板限位柱15使推板5停止前移,此时产品(提取管100)脱离司筒内针(型芯)13,使产品有强脱的变形空间,随后,注塑机顶棍推动顶针底板10,顶针底板10推顶固定在顶针板9上的司筒12,司筒12推顶产品,使产品(提取管100)脱离型腔上的螺纹倒扣102,完成产品的脱模。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型较佳实施例而已,故不能以此限定本实用新型实施的范围,即依本实用新型申请专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰,皆应仍属本实用新型专利涵盖的范围内。

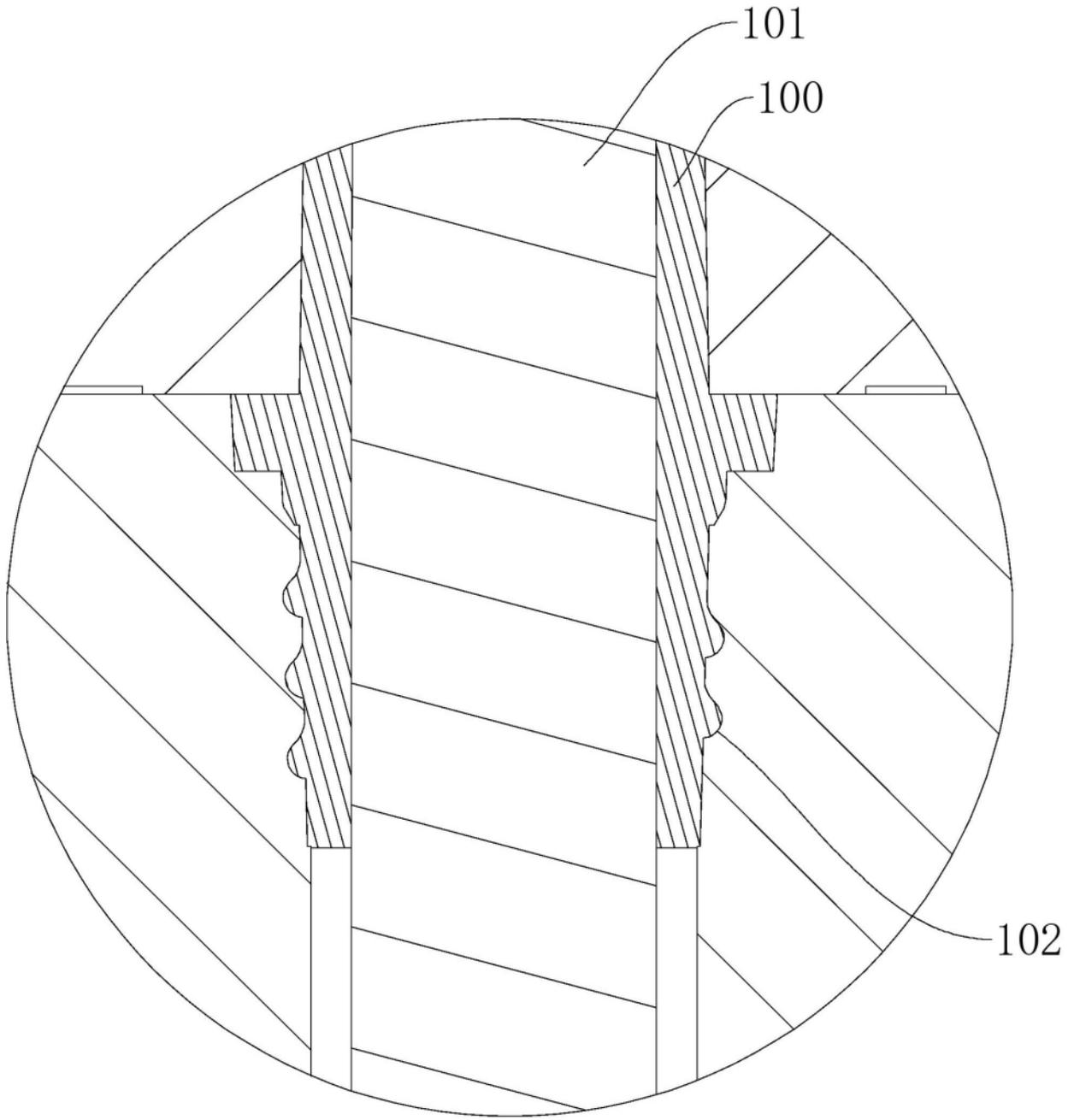


图1

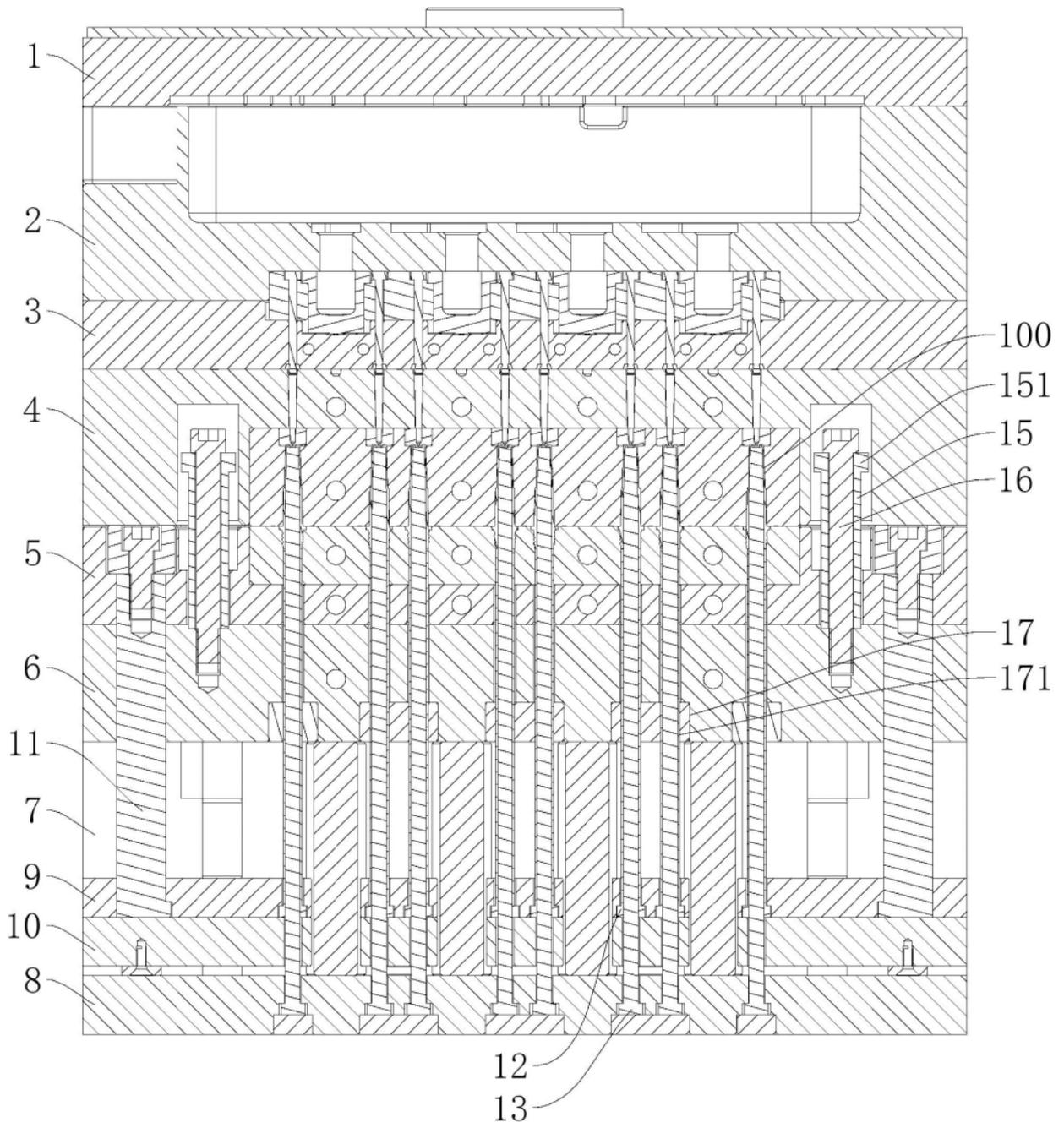


图2

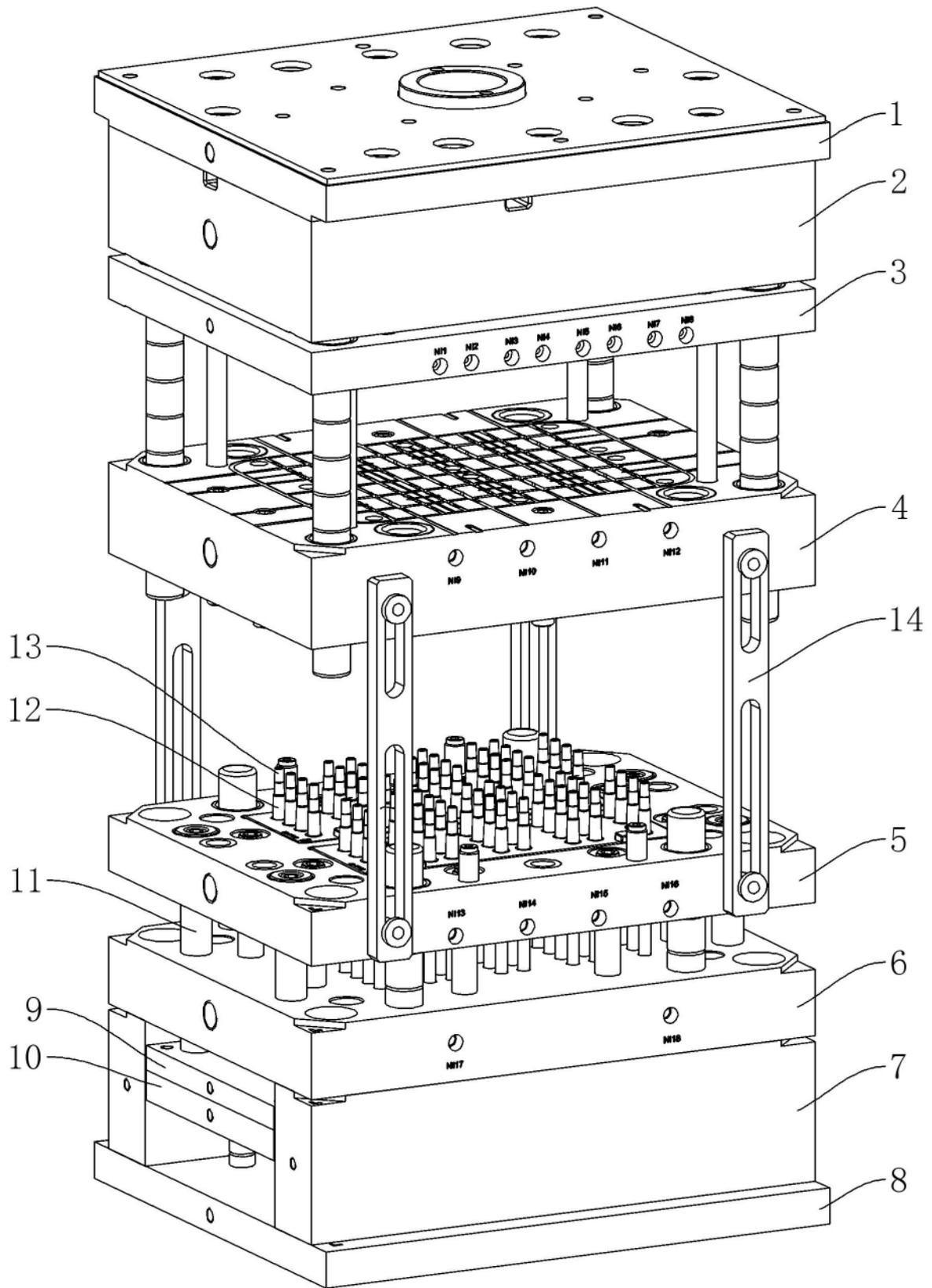


图3

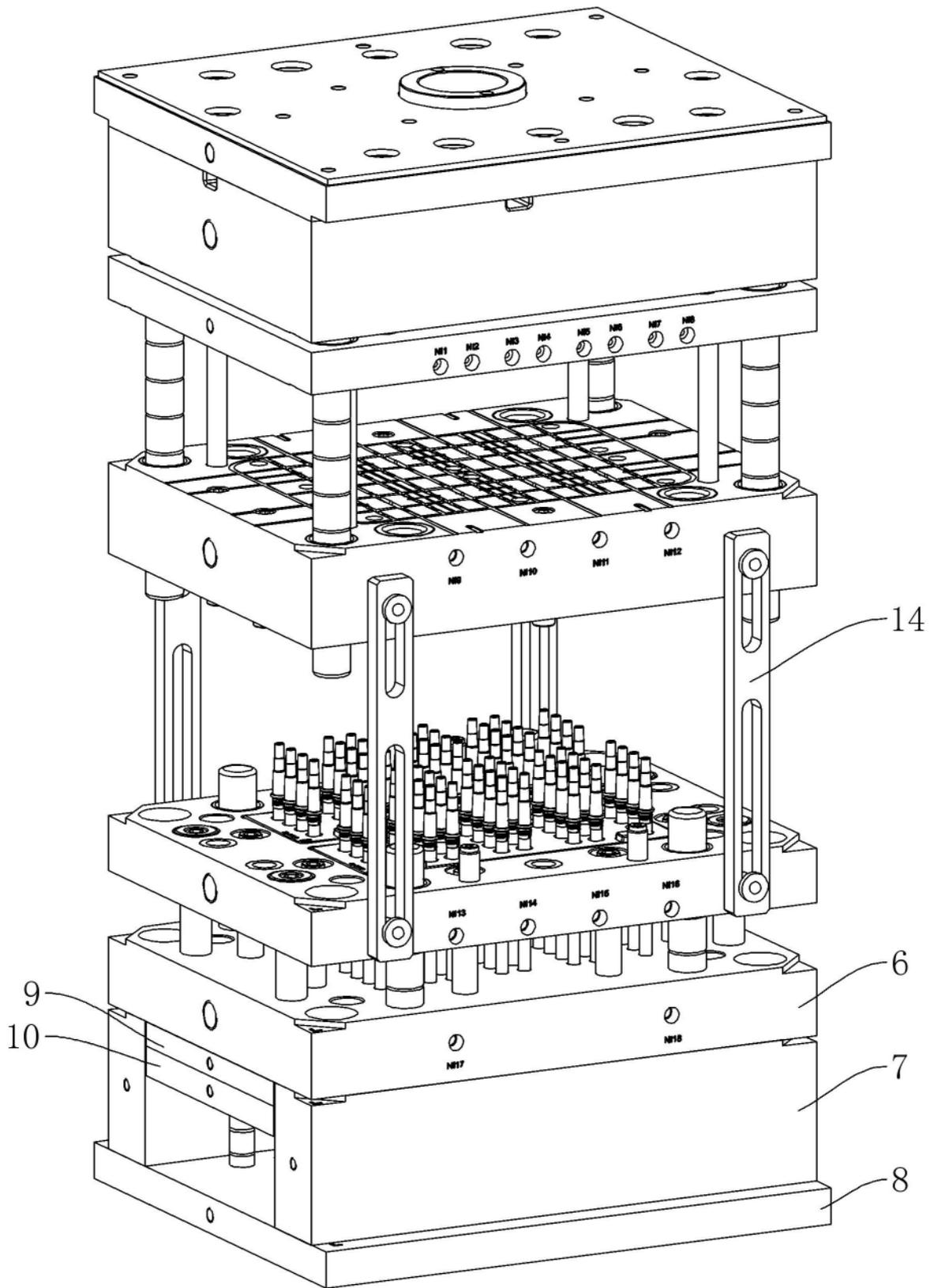


图4