(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218611616 U
(45)授权公告日 2023.03.14

(21)申请号 202222524317.8

(22)申请日 2022.09.23

(73)专利权人 广东粤峰科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市大岭山镇振马路65号2栋

(72)发明人 王光宏 王兴旺 曹兴盛

(74)专利代理机构 广州立诚聚凡专利代理事务所(普通合伙) 44905
专利代理师 郑义千

(51)Int.Cl.
B22D 17/22(2006.01)
B22D 17/24(2006.01)

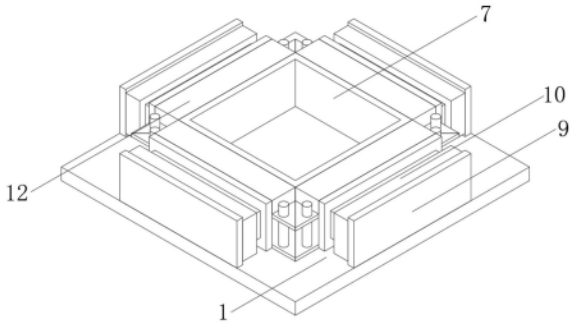
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种耐腐蚀模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种耐腐蚀模具,涉及模具技术领域,具体为一种耐腐蚀模具,包括底板,所述底板的内侧开设有支撑槽,所述支撑槽的内侧固定连接有连接弹簧,所述连接弹簧的内侧固定安装有卡块,所述底板的内部活动套装有模芯底盘,所述模芯底盘的外侧开设有下卡槽,所述模芯底盘的上方固定连接有模芯套,所述模芯套的外部开设有上卡槽。该耐腐蚀模具,通过底板的设置,在底板的内侧开设有支撑槽,使支撑槽的内部通过连接弹簧连接有卡块,使底板的内侧活动套装有模芯底盘,同时在模芯底盘的外部开设有下卡槽,使用时利用下卡槽和卡块与连接弹簧的配合,方便和底板进行拆卸,进而更换模芯底盘和模芯套。



CN 218611616 U

1.一种耐腐蚀模具,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的内侧开设有支撑槽(2),所述支撑槽(2)的内侧固定连接有连接弹簧(3),所述连接弹簧(3)的内侧固定安装有卡块(4),所述底板(1)的内部活动套装有模芯底盘(5),所述模芯底盘(5)的外侧开设有下卡槽(6),所述模芯底盘(5)的上方固定连接有模芯套(7),所述模芯套(7)的外部开设有上卡槽(8),所述底板(1)的上面靠近四边的位置固定安装有支撑板(9)。

2.根据权利要求1所述的一种耐腐蚀模具,其特征在于:所述支撑板(9)的内侧固定安装有伸缩柱(10),所述伸缩柱(10)输出轴的内侧固定连接有连接板(11),所述连接板(11)的内侧靠近顶部的位置固定安装有固定块(12),所述固定块(12)的底面设置有两个推板(13),所述推板(13)的内部活动套装有两个限位杆(15),两个所述推板(13)的内侧分别固定安装有电磁块(14)。

3.根据权利要求1所述的一种耐腐蚀模具,其特征在于:所述下卡槽(6)和卡块(4)相互适配,所述卡块(4)活动套装在下卡槽(6)的内腔,所述卡块(4)和下卡槽(6)的竖面呈直角三角形。

4.根据权利要求1所述的一种耐腐蚀模具,其特征在于:所述上卡槽(8)和下卡槽(6)沿底板(1)的顶面相互呈镜像,所述下卡槽(6)和上卡槽(8)的宽度值相同。

5.根据权利要求2所述的一种耐腐蚀模具,其特征在于:所述限位杆(15)的底端和下方推板(13)的顶面固定连接,两个所述电磁块(14)上下相互平行。

6.根据权利要求2所述的一种耐腐蚀模具,其特征在于:所述电磁块(14)的宽度值和推板(13)的宽度值相同,所述限位杆(15)的顶端向上延伸至上方推板(13)的上方。

一种耐腐蚀模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域，具体为一种耐腐蚀模具。

背景技术

[0002] 模具，工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具，简而言之，模具是用来制作成型物品的工具，这种工具由各种零件构成，不同的模具由不同的零件构成，它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工，在外力作用下使坯料成为有特定形状和尺寸的制件的工具，广泛用于冲裁、模锻、冷镦、挤压、粉末冶金件压制、压力铸造，以及工程塑料、橡胶、陶瓷等制品的压塑或注塑的成形加工中，模具具有特定的轮廓或内腔形状，应用具有刃口的轮廓形状可以使坯料按轮廓线形状发生分离(冲裁)。

[0003] 在模具的使用过程中以及生产过程中，需要毛料通过模具进行注塑或压铸成型，即：毛料成型时会借助模具进行定形，而对于毛料定形的过程中模具中的压铸块会给毛料较大的压力，使毛料和模具紧密贴合，进而实现定形后成品呈现棱角分明的状态，在毛料处于模具内部受到较大的压力时，部分压力会传导至模具，使毛料和模具之间紧密贴合，而在长时间的连续生产之后，模具的内部会持续受到压力，导致其内部会出现腐蚀磨损，影响成品尺寸的精准程度，为了保证成品在定形尺寸精准程度，为此，我们提出一种耐腐蚀模具。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种耐腐蚀模具，解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种耐腐蚀模具，包括底板，所述底板的内侧开设有支撑槽，所述支撑槽的内侧固定连接有连接弹簧，所述连接弹簧的内侧固定安装有卡块，所述底板的内部活动套装有模芯底盘，所述模芯底盘的外侧开设有下卡槽，所述模芯底盘的上方固定连接有模芯套，所述模芯套的外部开设有上卡槽，所述底板的上面靠近四边的位置固定安装有支撑板。

[0006] 可选的，所述支撑板的内侧固定安装有伸缩柱，所述伸缩柱输出轴的内侧固定连接有连接板，所述连接板的内侧靠近顶部的位置固定安装有固定块，所述固定块的底面设置有两个推板，所述推板的内部活动套装有两个限位杆，两个所述推板的内侧分别固定安装有电磁块。

[0007] 可选的，所述下卡槽和卡块相互适配，所述卡块活动套装在下卡槽的内腔，所述卡块和下卡槽的竖面呈直角三角形。

[0008] 可选的，所述上卡槽和下卡槽沿底板的顶面相互呈镜像，所述下卡槽和上卡槽的宽度值相同。

[0009] 可选的，所述限位杆的底端和下方推板的顶面固定连接，两个所述电磁块上下相互平行。

[0010] 可选的，所述电磁块的宽度值和推板的宽度值相同，所述限位杆的顶端向上延伸至上方推板的上方。

[0011] 本实用新型提供了一种耐腐蚀模具，具备以下有益效果：

[0012] 1、该耐腐蚀模具，通过底板的设置，在底板的内侧开设有支撑槽，使支撑槽的内部通过连接弹簧连接有卡块，使底板的内侧活动套装有模芯底盘，同时在模芯底盘的外部开设有下卡槽，使用时利用下卡槽和卡块与连接弹簧的配合，方便和底板进行拆卸，进而更换模芯底盘和模芯套。

[0013] 2、该耐腐蚀模具，通过在模芯套的外部开设有上卡槽，使底板的上方固定安装有支撑板，在支撑板的内侧固定安装伸缩柱，使伸缩柱输出轴的内侧固定连接连接板，在连接板的内侧靠近顶部的位置固定安装有固定块，使固定块的内腔通过卡块连接有连接弹簧，同时在固定块的底部固定连接有推板，能实现稳定支撑模芯套，使下卡槽和模芯套稳定安装在底板的内部。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型拆分的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型模芯底盘的结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型推板的结构示意图。

[0018] 图中：1、底板；2、支撑槽；3、连接弹簧；4、卡块；5、模芯底盘；6、下卡槽；7、模芯套；8、上卡槽；9、支撑板；10、伸缩柱；11、连接板；12、固定块；13、推板；14、电磁块；15、限位杆。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1至图4，本实用新型提供一种技术方案：一种耐腐蚀模具，包括底板1，底板1的内侧开设有支撑槽2，支撑槽2的内侧固定连接有连接弹簧3，连接弹簧3的内侧固定安装有卡块4，下卡槽6和卡块4相互适配，卡块4活动套装在下卡槽6的内腔，卡块4和下卡槽6的竖面呈直角三角形，连接弹簧3和卡块4的设置，在使用时起到稳定固定模芯底盘5的作用，方便装置的使用，同时利用模芯底盘5外侧的下卡槽6的配合，方便使模芯底盘5和底板1进行固定，方便装置的使用，同时利用连接弹簧3和卡块4的配合，能稳定固定模芯底盘5，底板1的内部活动套装有模芯底盘5，模芯底盘5的外侧开设有下卡槽6，上卡槽8和下卡槽6沿底板1的顶面相互呈镜像，下卡槽6和上卡槽8的宽度值相同，上卡槽8的设置起到连接固定块12的作用，进而起到支撑整个模芯套7和模芯底盘5与底板1的作用，使模芯套7和模芯底盘5与底板1稳定连接，方便装置的使用，模芯底盘5的上方固定连接有模芯套7，模芯套7的外部开设有上卡槽8，底板1的上面靠近四边的位置固定安装有支撑板9，支撑板9的设置起到支撑伸缩柱10和连接板11与固定块12的作用，方便进行控制固定块12的左右运动，通过固定块12进行固定模芯套7，使模芯套7向上运动，使模芯套7和模芯底盘5与底板1稳定连接。

[0021] 支撑板9的内侧固定安装有伸缩柱10，电磁块14的宽度值和推板13的宽度值相同，限位杆15的顶端向上延伸至上方推板13的上方，电磁块14的设置起到控制推板13位置的作用，方便在使用时控制两个推板13的分离或贴合，同时伸缩柱10的设置，能控制模芯套7和模芯底盘5与底板1的固定或分离，方便装置的使用，伸缩柱10输出轴的内侧固定连接有连接板11，连接板11的内侧靠近顶部的位置固定安装有固定块12，固定块12的底面设置有两个推板13，限位杆15的底端和下方推板13的顶面固定连接，两个电磁块14上下相互平行，控制支撑板9内侧的伸缩柱10启动使伸缩柱10的输出轴推动连接板11向内侧运动，使连接板11推动固定块12向内侧运动，使固定块12推动连接弹簧3和卡块4向内侧运动，使卡块4运动至模芯套7的外侧上卡槽8的内部，能够实现稳定的固定模芯套7，避免模芯套7从下方分离，推板13的内部活动套装有两个限位杆15，两个推板13的内侧分别固定安装有电磁块14，电磁块14相互排斥，能使推板13向外运动，使两个推板13实现对固定块12的支撑，方便装置的使用，提高了装置的实用性。

[0022] 综上，该耐腐蚀模具，使用时，下卡槽6和模芯套7的内侧出现磨损后，控制两个电磁块14的正负极，使两个电磁块14相互吸附，使下方的推板13向上运动，使下方推板13和底板1的顶面分离，随后控制伸缩柱10的输出轴收回，使伸缩柱10的输出轴带动连接板11向外运动，使固定块12向外运动，使固定块12带动内部的卡块4和连接弹簧3向外运动，使连接弹簧3从模芯套7的内腔分离，随后将模芯底盘5向下运动，使模芯底盘5带动模芯套7向下运动，使模芯底盘5将卡块4向外推动，使卡块4将连接弹簧3压缩，使卡块4运动至支撑槽2的内腔，随后更换新的下卡槽6和模芯套7，使下卡槽6从底板1中部的上方向下放置，使模芯底盘5向下运动，使下卡槽6运动至底板1的内部，使下卡槽6卡至底板1的内腔，随后控制支撑板9内侧的伸缩柱10启动使伸缩柱10的输出轴推动连接板11向内侧运动，使连接板11推动固定块12向内侧运动，使固定块12推动连接弹簧3和卡块4向内侧运动，使卡块4运动至模芯套7的外侧上卡槽8的内部，随后控制两个电磁块14的磁极，使两个推板13相互分离，使下方的推板13线下运动，使下方的推板13抵住底板1的顶面，使上方的推板13给固定块12向上的力，稳定固定模芯套7，即可。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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实用新型和简化描述，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实用新型的限制；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0024] 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。

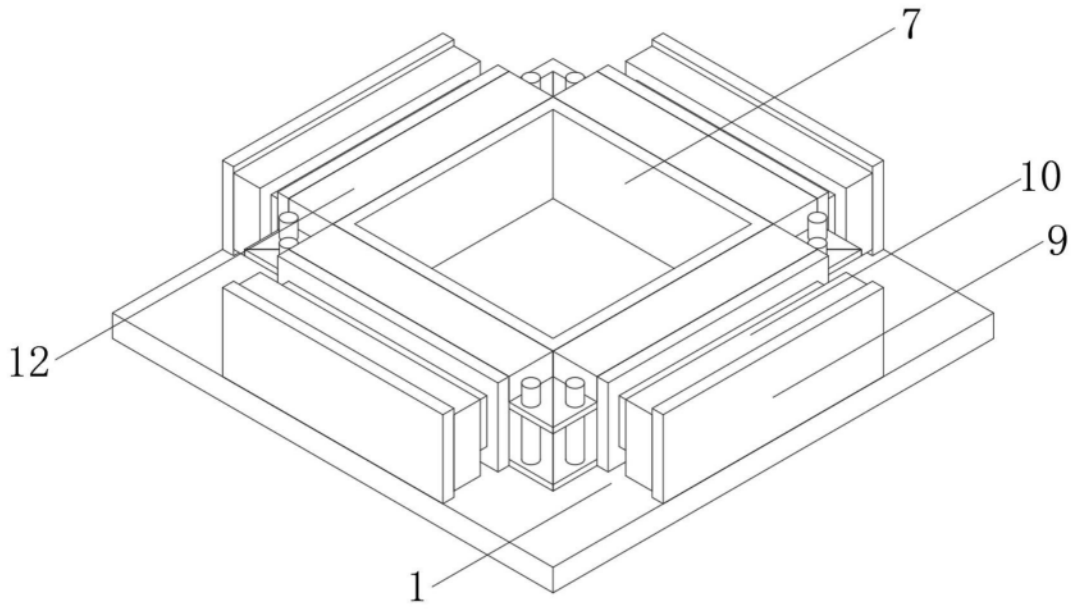


图1

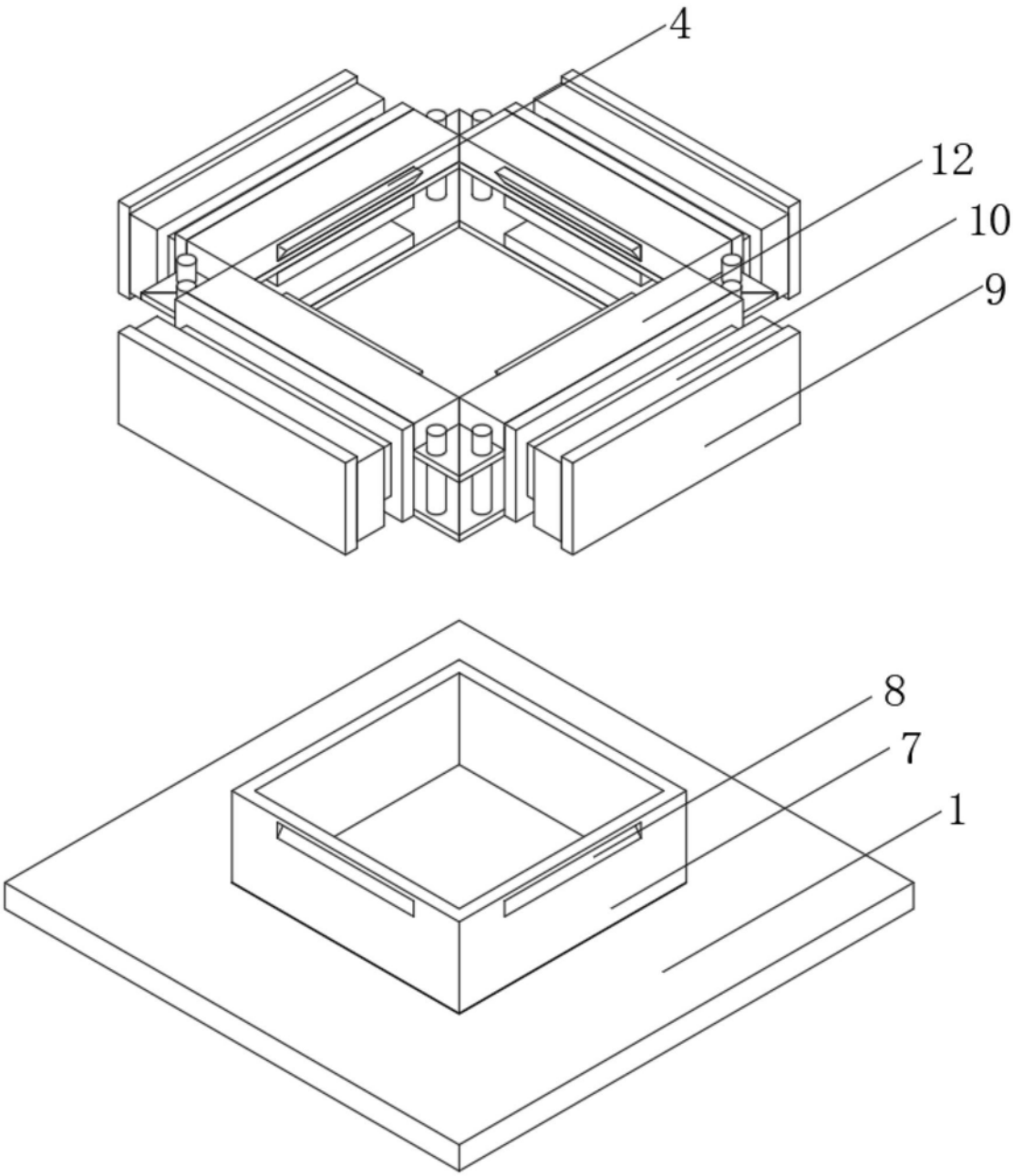


图2

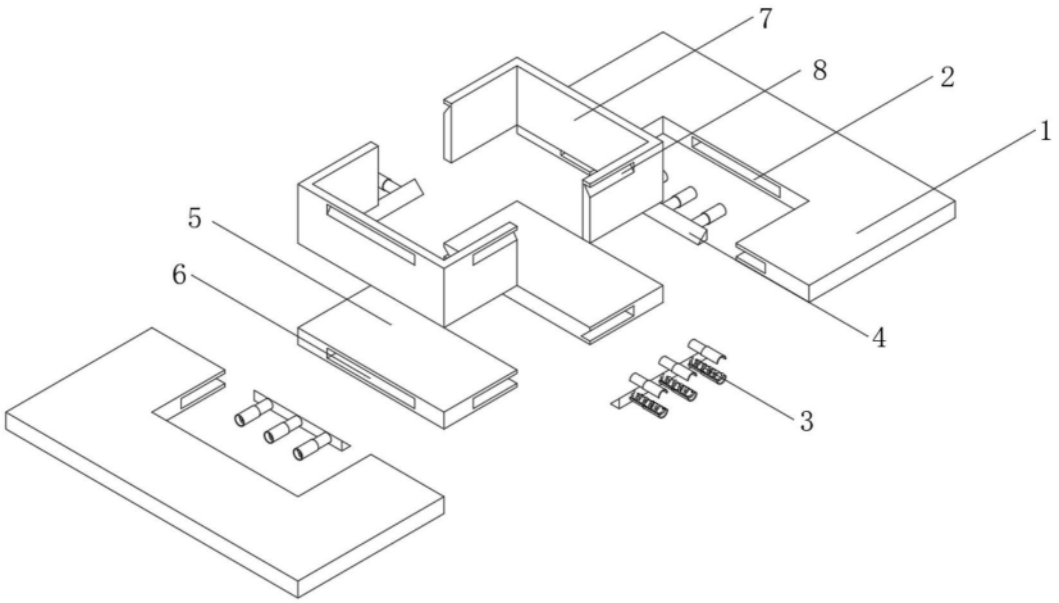


图3

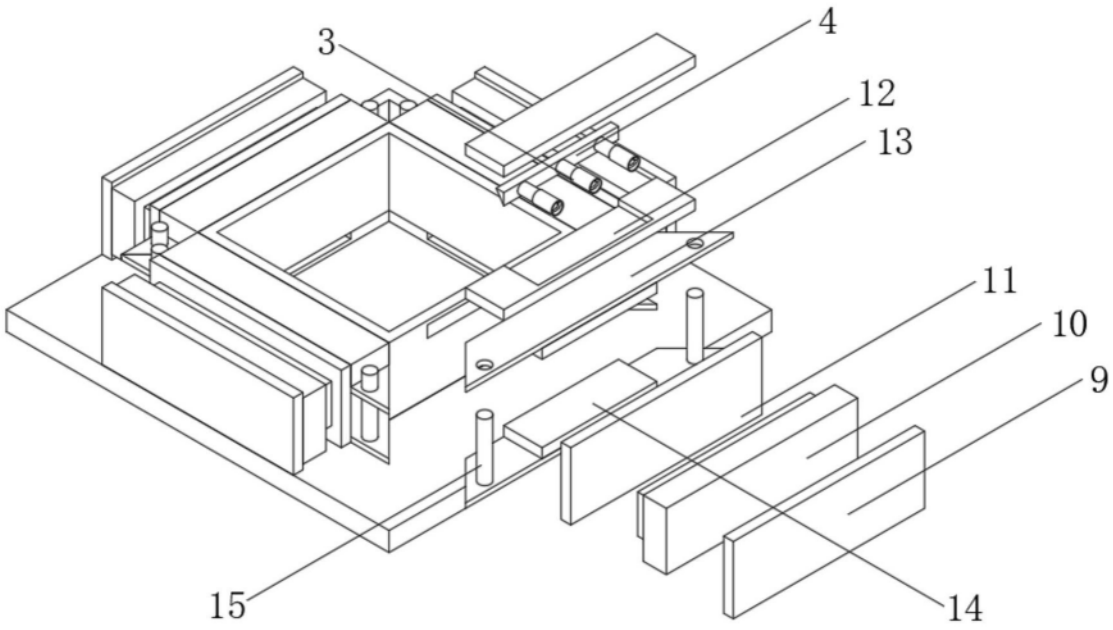


图4