



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221872985 U

(45) 授权公告日 2024.10.22

(21) 申请号 202420398027.X

B29L 31/30 (2006.01)

(22) 申请日 2024.03.01

(73) 专利权人 苏州特铭精密科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区通安镇  
占桥头街180号

(72) 发明人 闫鸿昌

(74) 专利代理机构 杭州研基专利代理事务所

(普通合伙) 33389

专利代理师 于森

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/67 (2006.01)

B29C 45/38 (2006.01)

B29C 45/40 (2006.01)

B29C 45/73 (2006.01)

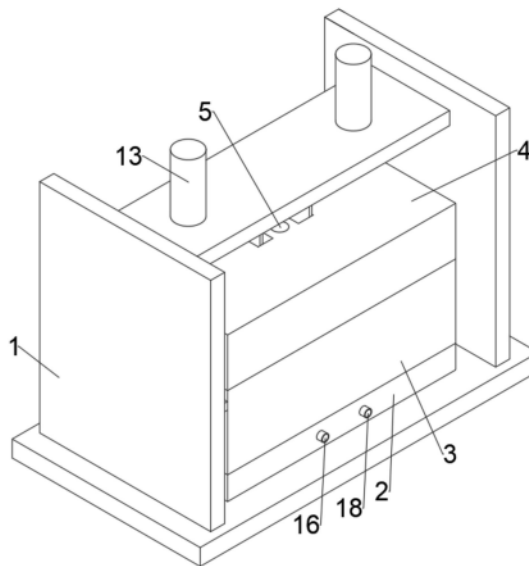
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种汽车装饰板用注塑模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车装饰板用注塑模具，涉及注塑模具技术领域。本实用新型包括：安装架，安装架的上侧固定连接有底模，底模的上侧滑动配合有下模具，下模具的上侧装设有上模具，上模具的上侧开设有注料口，上模具的上侧开设有两个安装槽；安装槽的内壁滑动且弹性配合有导向板，安装槽内壁的一侧滑动配合有与导向板固定连接的裁切刀。本实用新型通过设置导向板，可以在加工完成时，在液压缸和顶升气缸的共同作用下，使上模具和下模具向上移动，导向板一侧的导向轮与导向壳内的弧形块相配合，使导向板带动裁切刀向注料口内部移动，对残余塑胶进行裁切，在经过顶杆顶出，便于下次加工，且切口平整，无需二次修剪，减少人工劳动量。



1. 一种汽车装饰板用注塑模具,其特征在于,包括:安装架(1),安装架(1)的上侧固定连接有底模(2),底模(2)的上侧滑动配合有下模具(3),下模具(3)的上侧装设有上模具(4),上模具(4)的上侧开设有注料口(5),上模具(4)的上侧开设有两个安装槽(6);

安装槽(6)的内壁滑动且弹性配合有导向板(7),安装槽(6)内壁的一侧滑动配合有与导向板(7)固定连接的裁切刀(8),两个导向板(7)的相反一侧均装设有导向轮(9),安装架(1)内壁的上侧固定连接有两个导向壳(10),导向壳(10)的内壁固定连接有与导向轮(9)相配合的弧形块(11),安装架(1)内壁的上侧固定连接有与注料口(5)相配合的顶杆(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车装饰板用注塑模具,其特征在于,安装架(1)的上侧装设有两个液压缸(13),液压缸(13)的输出端与上模具(4)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车装饰板用注塑模具,其特征在于,上模具(4)的下侧开设有多个梯形槽(14),下模具(3)的上侧固定连接有多个与梯形槽(14)相配合的梯形块(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车装饰板用注塑模具,其特征在于,底模(2)的一侧固定连接有进水管(16),进水管(16)的一端固定连接有冷却管(17),底模(2)的一侧固定连接有与冷却管(17)一端固定连接的出水管(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车装饰板用注塑模具,其特征在于,底模(2)的上侧固定连接有多个导向杆(19),下模具(3)的下侧开设有多个与导向杆(19)相配合的导向槽(20)。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车装饰板用注塑模具,其特征在于,下模具(3)的两侧固定连接有固定板(21),安装架(1)的上侧装设有多个与固定板(21)固定连接的顶升气缸(22)。

## 一种汽车装饰板用注塑模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于注塑模具技术领域,具体地说,涉及一种汽车装饰板用注塑模具。

### 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某些形状复杂部件时用到的一种加工方法,具体指将受热融化的塑料由注塑机高压射入模腔,经冷却固化后,得到成型品,汽车装饰条在生产过程中需要使用注塑模具进行加工。

[0003] 申请号为CN202222150513.3的中国专利公开了一种汽车装饰条注塑模具,包括上压板,通过上压板、上模具、下模具和下压板的设置,上压板为固定端,下压板为活动端。

[0004] 上述方案通过下模具和上模一并下移,使得浇道状塑胶制品从注塑孔内分离,再驱动下模具向下移动使浇道状塑胶制品与成型后汽车装饰条自动分离,但是在实际使用时,浇道状塑胶制品在重力作用下与汽车装饰条分离时,会对汽车装饰条造成拉扯,容易产生形变,且浇道状塑胶制品拉扯断裂易导致断口参差不齐,需要人工再次修剪,人工劳动量大。

[0005] 有鉴于此特提出本实用新型。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术的不足,提供一种汽车装饰板用注塑模具。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型采用技术方案的基本构思是:

[0008] 一种汽车装饰板用注塑模具,包括:安装架,安装架的上侧固定连接有底模,底模的上侧滑动配合有下模具,下模具的上侧装设有上模具,上模具的上侧开设有注料口,上模具的上侧开设有两个安装槽;

[0009] 安装槽的内壁滑动且弹性配合有导向板,安装槽内壁的一侧滑动配合有与导向板固定连接的裁切刀,两个导向板的相反一侧均装设有导向轮,安装架内壁的上侧固定连接有两个导向壳,导向壳的内壁固定连接有与导向轮相配合的弧形块,安装架内壁的上侧固定连接有与注料口相配合的顶杆。

[0010] 可选的,安装架的上侧装设有两个液压缸,液压缸的输出端与上模具固定连接。通过设置液压缸,用于对上模具进行驱动,增加模具合模的便捷性。

[0011] 可选的,上模具的下侧开设有多多个梯形槽,下模具的上侧固定连接有多多个与梯形槽相配合的梯形块。通过设置梯形槽和梯形块,用于对上模具和下模具进行导向,增加合模的精准度。

[0012] 可选的,底模的一侧固定连接有进水管,进水管的一端固定连接冷却管,底模的一侧固定连接有与冷却管一端固定连接的出水管。通过设置冷却管,用于对模腔内的注塑物料进行降温,使其快速冷却成型。

[0013] 可选的,底模的上侧固定连接有多个导向杆,下模具的下侧开设有多个与导向杆相配合的导向槽。通过设置导向杆和导向槽,用于对底模和下模具之间的配合进行导向,增加底模和下模具的配合效果。

[0014] 可选的,下模具的两侧固定连接固定板,安装架的上侧装设有多个与固定板固定连接的顶升气缸。通过设置顶升气缸,用于对固定板进行驱动,从而驱动下模具上升,使注塑成型的汽车装饰板与底模分离,便于脱模。

[0015] 采用上述技术方案后,本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果,当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以下所述的所有优点:

[0016] 通过设置导向板,可以在加工完成时,在液压缸和顶升气缸的共同作用下,使上模具和下模具向上移动,导向板一侧的导向轮与导向壳内的弧形块相配合,使导向板带动裁切刀向注料口内部移动,对残余塑胶进行裁切,在经过顶杆顶出,便于下次加工,且切口平整,无需二次修剪,减少人工劳动量。

[0017] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

### 附图说明

[0018] 下面描述中的附图仅仅是一些实施例,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他附图。在附图中:

[0019] 图1为本实用新型一实施例的立体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型一实施例的正视剖面结构示意图;

[0021] 图3为图2中A处结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型一实施例的下模具立体结构示意图;

[0023] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0024] 1、安装架;2、底模;3、下模具;4、上模具;5、注料口;6、安装槽;7、导向板;8、裁切刀;9、导向轮;10、导向壳;11、弧形块;12、顶杆;13、液压缸;14、梯形槽;15、梯形块;16、进水管;17、冷却管;18、出水管;19、导向杆;20、导向槽;21、固定板;22、顶升气缸。

[0025] 需要说明的是,这些附图和文字描述并不旨在以任何方式限制本实用新型的构思范围,而是通过参考特定实施例为本领域技术人员说明本实用新型的概念。

### 具体实施方式

[0026] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0027] 请参阅图1-4所示,在本实施例中提供了一种汽车装饰板用注塑模具,包括:安装架1,安装架1的上侧固定连接底模2,底模2的上侧滑动配合有下模具3,下模具3的上侧装设有上模具4,上模具4的上侧开设有注料口5,上模具4的上侧开设有两个安装槽6;

[0028] 安装槽6的内壁滑动且弹性配合有导向板7,安装槽6内壁的一侧滑动配合有与导向板7固定连接的裁切刀8,两个导向板7的相反一侧均装设有导向轮9,安装架1内壁的上侧固定连接有两个导向壳10,导向壳10的内壁固定连接有与导向轮9相配合的弧形块11,安装架1内壁的上侧固定连接有与注料口5相配合的顶杆12。

[0029] 本实施例一个方面的应用为:在使用时,在液压缸13的作用下,驱动上模具4向下移动,使上模具4与下模具3合模,经过注料口5加入熔融物料,经冷却成型后,在液压缸13和

顶升气缸22的共同作用下,使上模具4和下模具3向上移动;

[0030] 在导向板7进入到导向壳10内,导向板7一侧的导向轮9与导向壳10内的弧形块11接触,在弧形块11的挤压下,使得导向板7带动裁切刀8对注料口5内的残余塑胶进行裁切,使残余塑胶与成品分离,再通过顶杆12对其顶出,便于下次加工。

[0031] 通过设置导向板7,可以在加工完成时,在液压缸13和顶升气缸22的共同作用下,使上模具4和下模具3向上移动,导向板7一侧的导向轮9与导向壳10内的弧形块11相配合,使导向板7带动裁切刀8向注料口5内部移动,对残余塑胶进行裁切,在经过顶杆12顶出,便于下次加工,且切口平整,无需二次修剪,减少人工劳动量。

[0032] 本实施例的安装架1的上侧装设有两个液压缸13,液压缸13的输出端与上模具4固定连接;通过设置液压缸13,用于对上模具4进行驱动,增加模具合模的便捷性。

[0033] 本实施例的上模具4的下侧开设有多个梯形槽14,下模具3的上侧固定连接有多个与梯形槽14相配合的梯形块15;通过设置梯形槽14和梯形块15,用于对上模具4和下模具3进行导向,增加合模的精准度。

[0034] 本实施例的底模2的一侧固定连接有进水管16,进水管16的一端固定连接有冷却管17,底模2的一侧固定连接有与冷却管17一端固定连接的出水管18;通过设置冷却管17,用于对模腔内的注塑物料进行降温,使其快速冷却成型。

[0035] 本实施例的底模2的上侧固定连接有多个导向杆19,下模具3的下侧开设有多个与导向杆19相配合的导向槽20;通过设置导向杆19和导向槽20,用于对底模2和下模具3之间的配合进行导向,增加底模2和下模具3的配合效果。

[0036] 本实施例的下模具3的两侧固定连接有固定板21,安装架1的上侧装设有多个与固定板21固定连接的顶升气缸22;通过设置顶升气缸22,用于对固定板21进行驱动,从而驱动下模具3上升,使注塑成型的汽车装饰板与底模2分离,便于脱模。

[0037] 本实用新型不局限于上述实施方式,任何人应得知在本实用新型的启示下作出的结构变化,凡是与本实用新型具有相同或相近的技术方案,均落入本实用新型的保护范围之内。本实用新型未详细描述的技术、形状、构造部分均为公知技术。

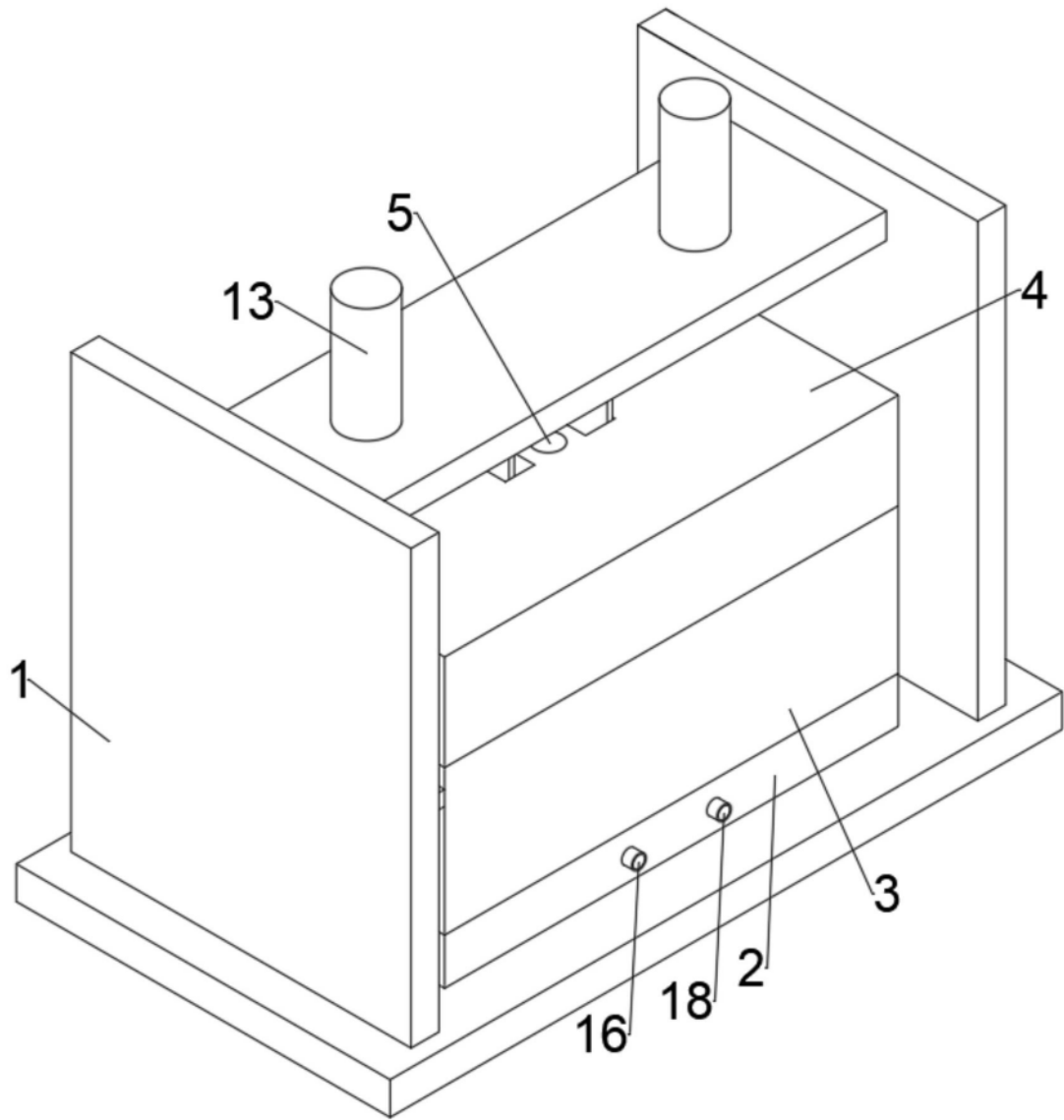


图1

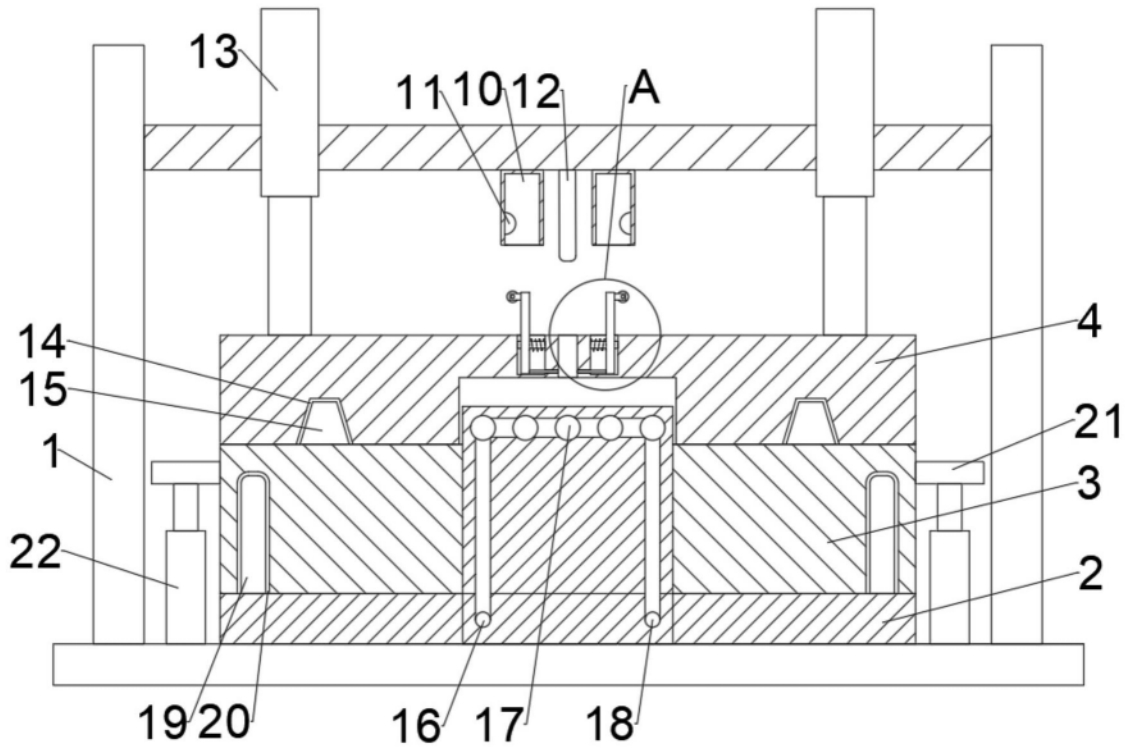


图2

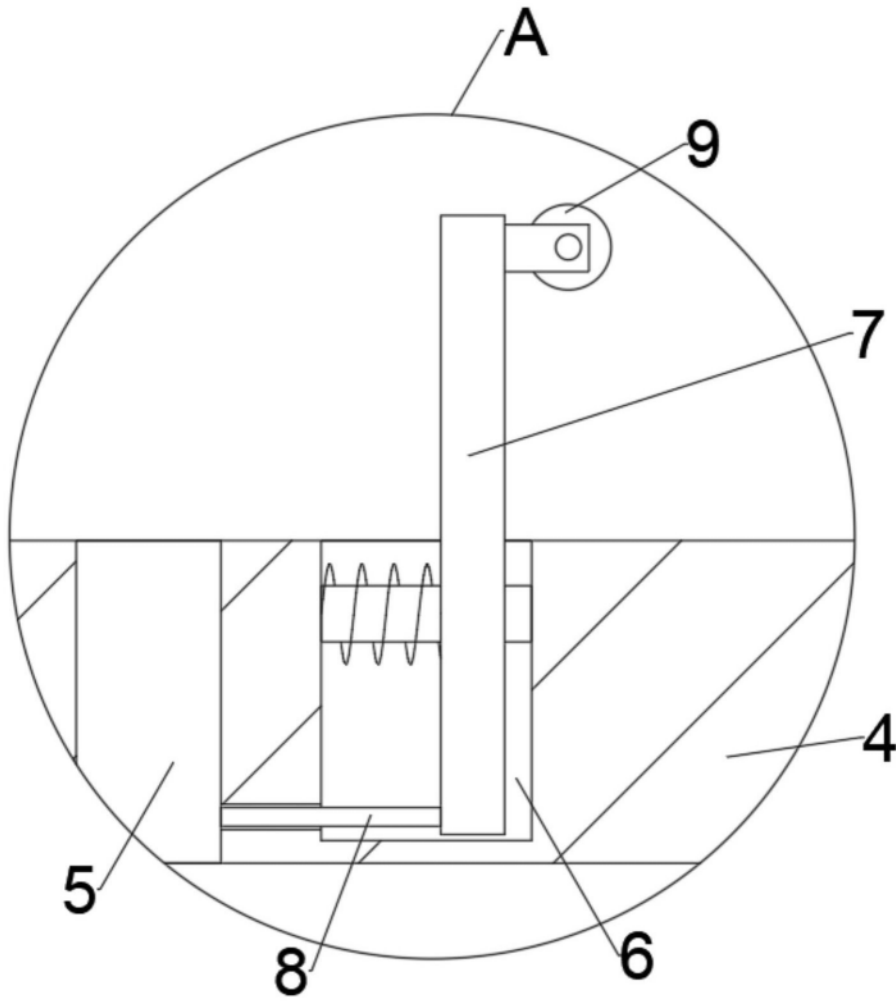


图3

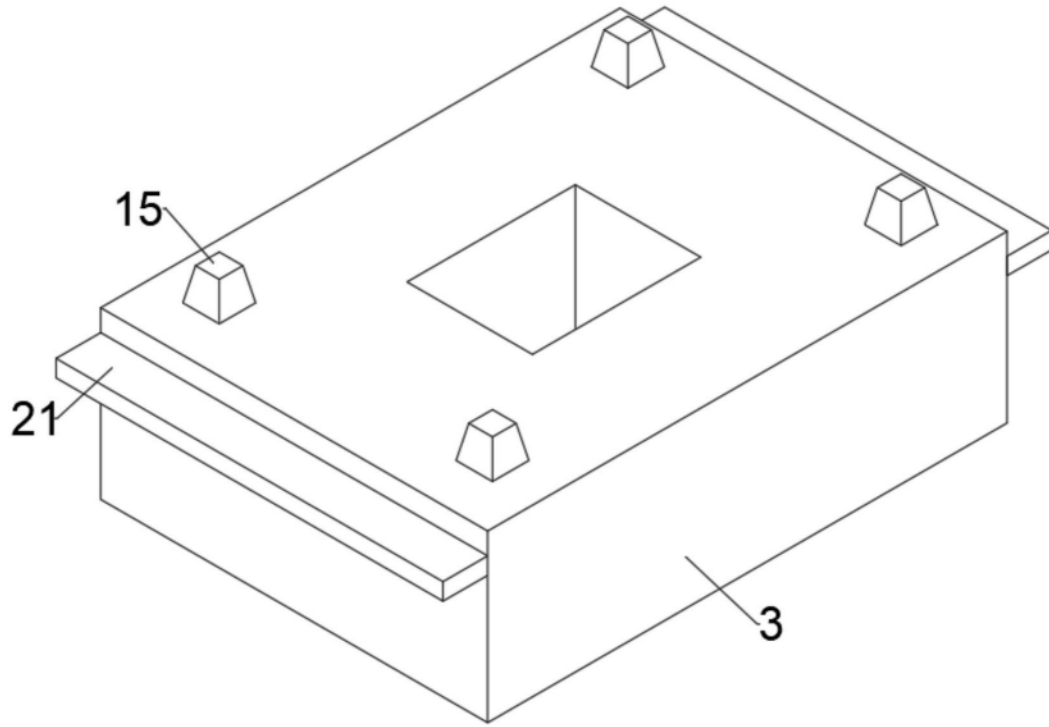


图4