



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218255015 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 10

(21) 申请号 202222873174.1

(22) 申请日 2022.10.31

(73) 专利权人 唐山三石建筑科技有限公司  
地址 063707 河北省唐山市滦州市榛子镇东平庄村

(72) 发明人 王伟名 国殿永 周名成

(74) 专利代理机构 北京冬瓜知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11854  
专利代理师 李佳

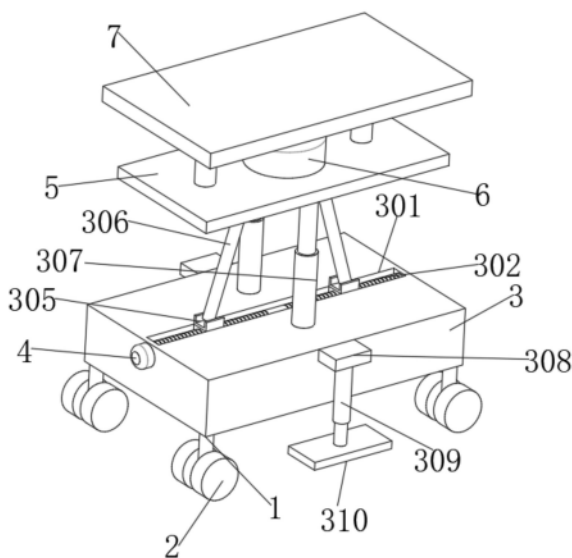
(51) Int. Cl.  
B25H 1/04 (2006.01)  
B25H 1/16 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称  
一种ALC板新型模具车

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种ALC板新型模具车，其特征在于，包括底座，底座的顶端开设有滑动槽，滑动槽的内部安装有双向螺纹杆，双向螺纹杆螺纹连接有两组滑块，两组所述活动块的外表面均活动连接有支撑杆，底座的两侧均安装有电动伸缩杆，电动伸缩杆的底端固定安装有防滑固定块，第一电机箱的内部安装有第一电机，第二电机箱的内部安装有第二电机，第二转杆的顶端固定安装有承载板，电动伸缩杆推动防滑固定块向下移动与地面接触，从而可加强装置的稳定性，第一电机的驱动可以对承载板的高度进行调节，第二电机的驱动可以带动承载板上的模具进行转动，省时省力，方便了工人的工作。



1. 一种ALC板新型模具车,其特征在于,包括装置主体(1),所述装置主体(1)包括底座(3),所述底座(3)的顶端开设有滑动槽(301),所述滑动槽(301)的内部安装有双向螺纹杆(302),所述双向螺纹杆(302)螺纹连接有两组滑块(303),两组所述滑块(303)的顶端固定连接在活动块(305),两组所述活动块(305)的外表面均活动连接有支撑杆(306),两组所述支撑杆(306)的另一端通过所述活动块(305)活动连接于支撑台(5),所述底座(3)的两侧均安装有电动伸缩杆(309),所述电动伸缩杆(309)的底端固定安装有防滑固定块(310),所述底座(3)的一侧固定安装有第一电机箱(4),所述第一电机箱(4)的内部安装有第一电机(402),所述第一电机(402)的一侧固定安装有第一减速机(403),所述第一减速机(403)一侧安装有第一转轴(404),所述第一转轴(404)的一侧固定连接第一转杆(405),所述第一转杆(405)的一端与所述双向螺纹杆(302)的一端固定连接,所述支撑台(5)的顶端固定安装有第二电机箱(6),所述第二电机箱(6)的内部安装有第二电机(602),所述第二电机(602)的顶端固定安装有第二减速机(603),所述第二减速机(603)顶端安装有第二转轴(604),所述第二转轴(604)的顶端固定连接第二转杆(605),所述第二转杆(605)的顶端固定安装有承载板(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种ALC板新型模具车,其特征在于,所述底座(3)的底端四角处均安装有行走机构(2),所述底座(3)的顶端固定连接伸缩杆(307),所述伸缩杆(307)的顶端与所述支撑台(5)的底部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种ALC板新型模具车,其特征在于,所述底座(3)的两侧固定安装有连接块(308),所述连接块(308)的底端固定安装有所述电动伸缩杆(309)。

4. 根据权利要求1所述的一种ALC板新型模具车,其特征在于,所述支撑台(5)的顶端两侧均转动连接有旋杆(501),所述旋杆(501)的顶端与所述承载板(7)的底部固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种ALC板新型模具车,其特征在于,所述滑动槽(301)的内部一侧固定安装有第一固定座(304),所述第一固定座(304)与所述双向螺纹杆(302)的另一端之间转动连接,两组所述滑块(303)均与所述滑动槽(301)的内壁之间滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种ALC板新型模具车,其特征在于,所述第一电机箱(4)的内部一侧固定安装有第二固定座(401),所述第二固定座(401)的一侧固定安装有所述第一电机(402),所述第二电机箱(6)的内部底端固定安装有第三固定座(601),所述第三固定座(601)的顶端固定安装有所述第二电机(602)。

## 一种ALC板新型模具车

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具车技术领域,具体来说,涉及一种ALC板新型模具车。

### 背景技术

[0002] ALC是蒸压轻质混凝土的简称,是高性能蒸压加气混凝土的一种。ALC板是以粉煤灰、水泥、石灰等为主原料,经过高压蒸汽养护而成的多气孔混凝土成型板材,ALC板既可做墙体材料,又可做屋面板,是一种性能优越的新型建材。

[0003] ALC板材在物料浇注前,需要在磨具车里面预制钢筋网片,现有的笨重的模具车,已经较难适应工作的需要,现有的模具车设计较为笨重,不能根据操作人员所需调整模具承载板的高度且在浇筑时也需要绕着模具车来回转动,操作复杂,费时费力。

[0004] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出较好的解决方案。

[0005] 因此为了解决以上问题,本实用新型提供了一种ALC板新型模具车。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种ALC板新型模具车,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种ALC板新型模具车,其特征在于,包括装置主体,所述装置主体包括底座,所述底座的顶端开设有滑动槽,所述滑动槽的内部安装有双向螺纹杆,所述双向螺纹杆螺纹连接有两组滑块,两组所述滑块的顶端固定连接有活动块,两组所述活动块的外表面均活动连接有支撑杆,两组所述支撑杆的另一端通过所述活动块活动连接于支撑台,所述底座的两侧均安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底端固定安装有防滑固定块,所述底座的一侧固定安装有第一电机箱,所述第一电机箱的内部安装有第一电机,所述第一电机的一侧固定安装有第一减速机,所述第一减速机一侧安装有第一转轴,所述第一转轴的一侧固定连接第一转杆,所述第一转杆的一端与所述双向螺纹杆的一端固定连接,所述支撑台的顶端固定安装有第二电机箱,所述第二电机箱的内部安装有第二电机,所述第二电机的顶端固定安装有第二减速机,所述第二减速机顶端安装有第二转轴,所述第二转轴的顶端固定连接第二转杆,所述第二转杆的顶端固定安装有承载板。

[0008] 进一步的,所述底座的底端四角处均安装有行走机构,所述底座的顶端固定连接伸缩杆,所述伸缩杆的顶端与所述支撑台的底部固定连接。

[0009] 进一步的,所述底座的两侧固定安装有连接块,所述连接块的底端固定安装有上述电动伸缩杆。

[0010] 进一步的,所述支撑台的顶端两侧均转动连接有旋杆,所述旋杆的顶端与所述承载板的底部固定连接。

[0011] 进一步的,所述滑动槽的内部一侧固定安装有第一固定座,所述第一固定座与所述双向螺纹杆的另一端之间转动连接,两组所述滑块均与所述滑动槽的内壁之间滑动连

接。

[0012] 进一步的,所述第一电机箱的内部一侧固定安装有第二固定座,所述第二固定座的一侧固定安装有所述第一电机,所述第二电机箱的内部底端固定安装有第三固定座,所述第三固定座的顶端固定安装有所述第二电机。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 1.本实用新型中,通过设置电动伸缩杆和防滑固定块,电动伸缩杆推动防滑固定块向下移动与地面接触,从而可加强装置的稳定性,避免了在实际使用中因晃动而对工作造成影响。

[0015] 2.通过设置第一电机箱、双向螺纹杆和支撑杆等的设置,第一电机的驱动可以对承载板的高度进行调节,再通过设置第二电机箱和第二转杆,第二电机的驱动可以带动承载板上的模具进行转动,省时省力,方便了工人的工作。

## 附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型的整体立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型中图1的正视图;

[0019] 图3为本实用新型中第一电机箱和滑动槽的内部结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型中第二电机箱的内部结构示意图。

[0021] 附图标记:

[0022] 1、装置主体;2、行走机构;3、底座;301、滑动槽;302、双向螺纹杆;303、滑块;304、第一固定座;305、活动块;306、支撑杆;307、伸缩杆;308、连接块;309、电动伸缩杆;310、防滑固定块;4、第一电机箱;401、第二固定座;402、第一电机;403、第一减速机;404、第一转轴;405、第一转杆;5、支撑台;501、旋杆;6、第二电机箱;601、第三固定座;602、第二电机;603、第二减速机;604、第二转轴;605、第二转杆;7、承载板。

## 具体实施方式

[0023] 下面,结合附图以及具体实施方式,对实用新型做出进一步的描述:

[0024] 请参阅图1-4,根据本实用新型实施例的一种ALC板新型模具车,其特征在于,包括装置主体1,所述装置主体1包括底座3,所述底座3的顶端开设有滑动槽301,所述滑动槽301的内部安装有双向螺纹杆302,所述双向螺纹杆302螺纹连接有两组滑块303,两组所述滑块303的顶端固定连接在活动块305,两组所述活动块305的外表面均活动连接有支撑杆306,两组所述支撑杆306的另一端通过所述活动块305活动连接于支撑台5,所述底座3的两侧均安装有电动伸缩杆309,所述电动伸缩杆309的底端固定安装有防滑固定块310,电动伸缩杆309推动防滑固定块310向下接触地面,可增强装置的稳定性,所述底座3的一侧固定安装有第一电机箱4,所述第一电机箱4的内部安装有第一电机402,所述第一电机402的一侧固定安装有第一减速机403,所述第一减速机403一侧安装有第一转轴404,所述第一转轴404的

一侧固定连接有第一转杆405,所述第一转杆405的一端与所述双向螺纹杆302的一端固定连接,第一电机402的驱动带动第一减速机403转动,第一减速机403的转动带动第一转轴404转动,第一转轴404的转动带动第一转杆405转动,第一转杆405的转动带动双向螺纹杆302进行转动,两组滑块303在滑动槽301内相互靠近,从而可以将模具承载板7进行升高,所述支撑台5的顶端固定安装有第二电机箱6,所述第二电机箱6的内部安装有第二电机602,所述第二电机602的顶端固定安装有第二减速机603,所述第二减速机603顶端安装有第二转轴604,所述第二转轴604的顶端固定连接第二转杆605,所述第二转杆605的顶端固定安装有承载板7,第二电机602的驱动带动第二减速机603转动,第二减速机603的转动带动第二转轴604转动,第二转轴604的转动带动第二转杆605转动,第二转杆605的转动可带动模具承载板7进行转动,省时省力,方便了工人的工作。

[0025] 通过本实用新型的上述方案,所述底座3的底端四角处均安装有行走机构2,所述底座3的顶端固定连接伸缩杆307,所述伸缩杆307的顶端与所述支撑台5的底部固定连接,增强了支撑稳定性,所述底座3的两侧固定安装有连接块308,所述连接块308的底端固定安装有电动伸缩杆309,所述支撑台5的顶端两侧均转动连接有旋杆501,所述旋杆501的顶端与所述承载板7的底部固定连接,增强了支撑稳定性,所述滑动槽301的内部一侧固定安装有第一固定座304,所述第一固定座304与所述双向螺纹杆302的另一端之间转动连接,两组所述滑块303均与所述滑动槽301的内壁之间滑动连接,所述第一电机箱4的内部一侧固定安装有第二固定座401,所述第二固定座401的一侧固定安装有第一电机402,所述第二电机箱6的内部底端固定安装有第三固定座601,所述第三固定座601的顶端固定安装有第二电机602。

[0026] 本实用新型专利一种ALC板新型模具车的工作原理为:使用前通过行走机构2将装置移动至所需位置,通过设置的电动伸缩杆309推动防滑固定块310向下接触地面,增强了装置的稳定性,当需要调整模具承载板7的高度时,启动第一电机402,第一电机402的驱动带动第一减速机403转动,第一减速机403的转动带动第一转轴404转动,第一转轴404的转动带动第一转杆405转动,第一转杆405的转动带动双向螺纹杆302进行转动,在支撑杆306的作用下,使支撑台5上升,同时伸缩杆307伸长,两组滑块303在滑动槽301内相互靠近,从而可以将模具承载板7进行升高,启动第二电机602,第二电机602的驱动带动第二减速机603转动,第二减速机603的转动带动第二转轴604转动,第二转轴604的转动带动第二转杆605转动,第二转杆605的转动可带动模具承载板7进行转动,省时省力,方便了工人的工作。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限定本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

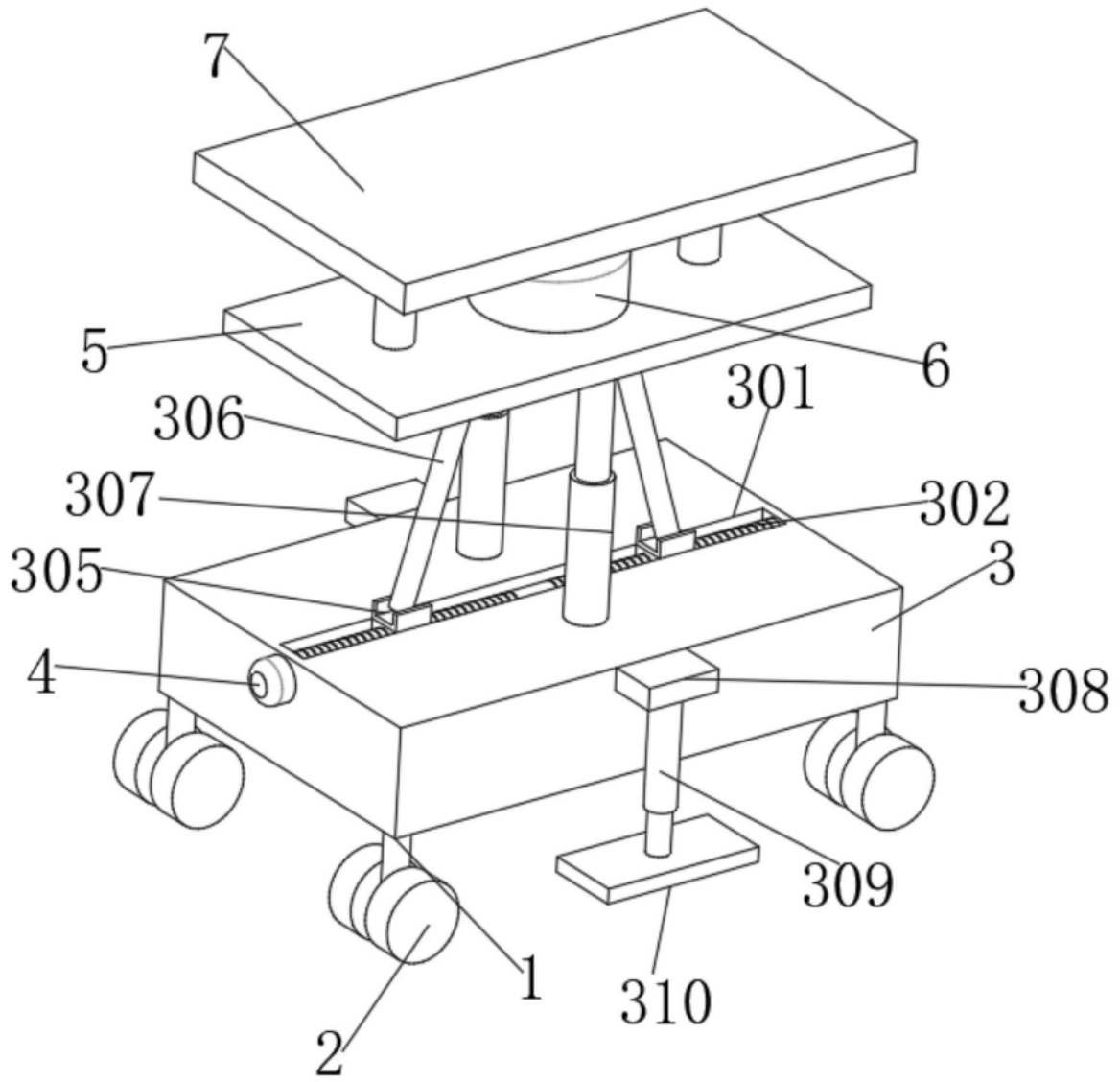


图1

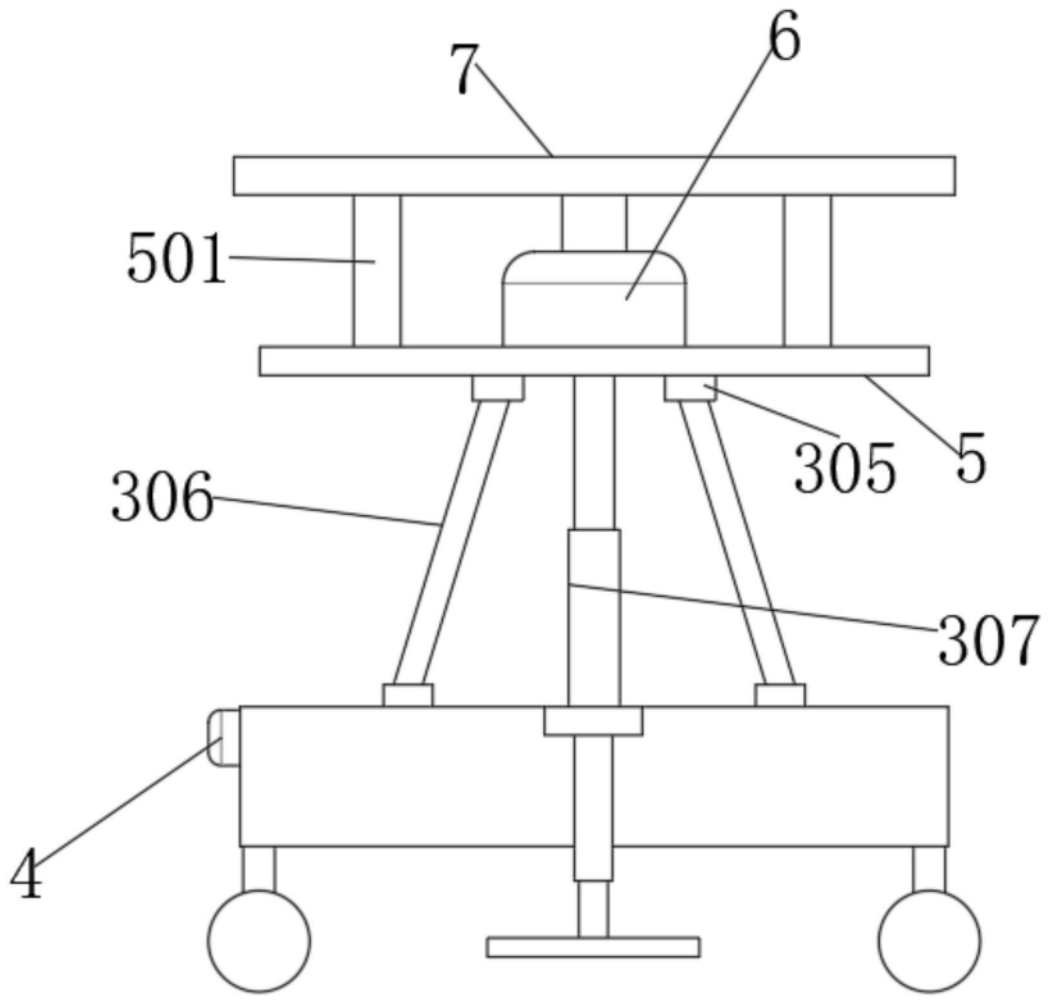


图2

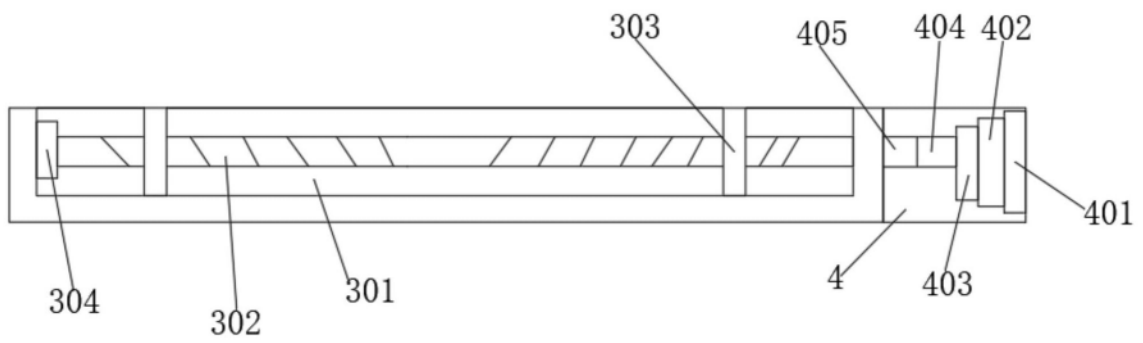


图3

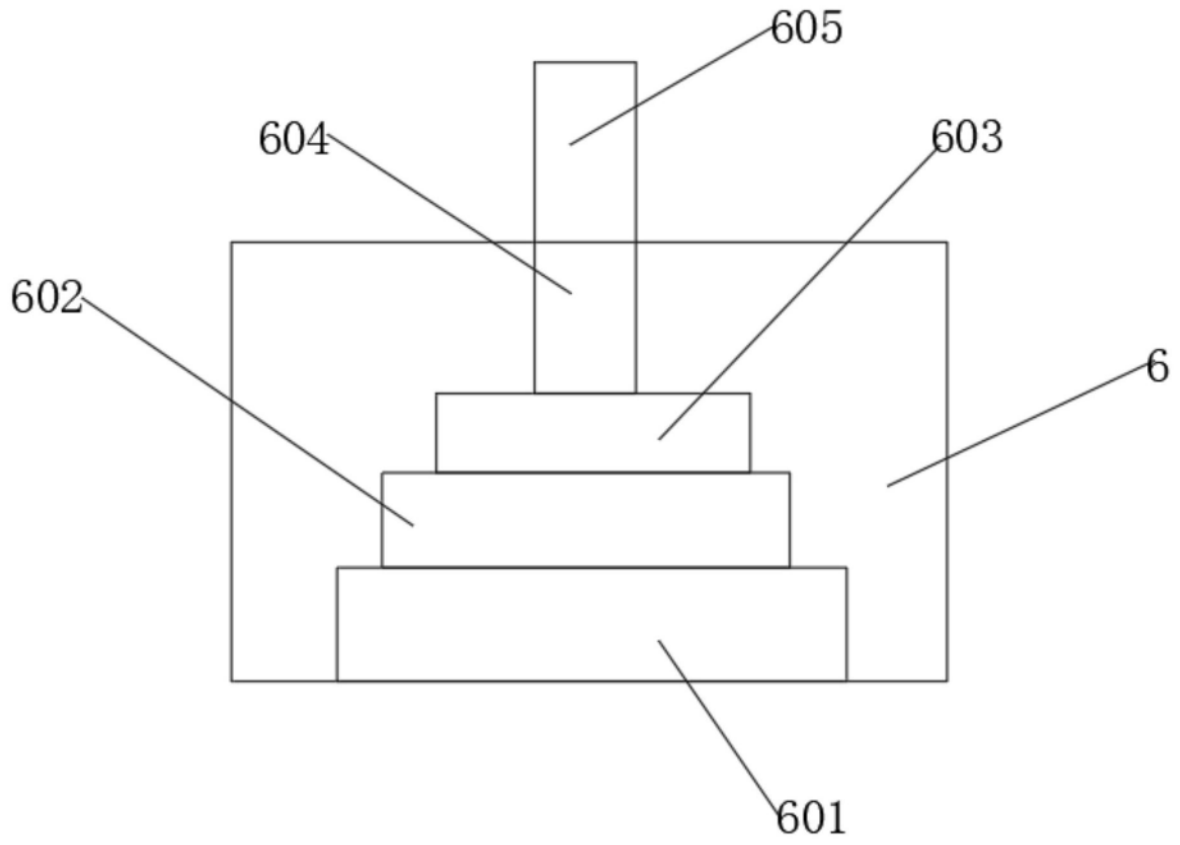


图4