



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221246905 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 02

(21) 申请号 202322968540.6

(22) 申请日 2023.11.03

(73) 专利权人 河南中科顺展新材料有限公司
地址 475300 河南省开封市兰考县南彰镇
周庄村6号

(72) 发明人 周耀辉 周常现

(74) 专利代理机构 郑州浩翔专利代理事务所
(特殊普通合伙) 41149
专利代理师 李伟

(51) Int. Cl.
B22D 18/02 (2006.01)

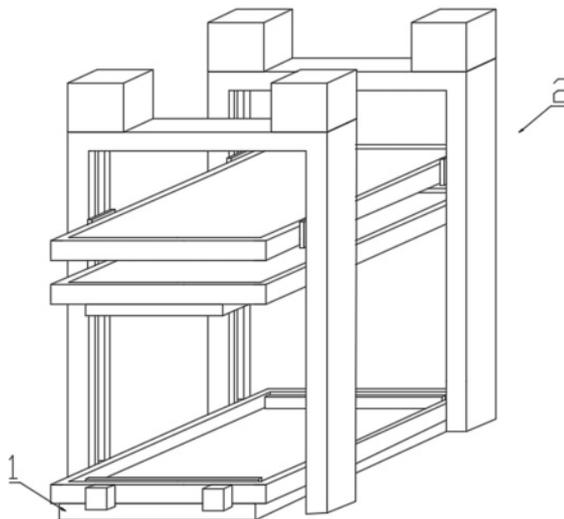
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种匀质保温板生产压铸用模箱

(57) 摘要

本实用新型涉及保温板生产设备技术领域,尤其为一种匀质保温板生产压铸用模箱,包括模箱底座,所述模箱底座外部设置有调节组件,所述调节组件包括设置在模箱底座上端外壁的模具,所述模具外壁设置有框架体,所述框架体一侧开设有滑槽,本实用新型中,通过设计一种匀质保温板生产压铸用模箱,利用第一伸缩杆推动调节板通过调节板两侧的密封块在模具内壁相向滑动进行根据需要不同的尺寸进行调节模具的大小,通过连接板外壁连接的移动块在螺纹杆外壁移动,便于对连接板高度调节,通过伸缩缸可进行对压板的高度进行调节,通过第一电动伸缩杆与第二电动伸缩杆可进行对第一L型压板与第二L型压板进行调节,便于人们根据需要进行调节。



1. 一种匀质保温板生产压铸用模箱,包括模箱底座(1),其特征在于:所述模箱底座(1)外部设置有调节组件(2);

所述调节组件(2)包括设置在模箱底座(1)上端外壁的模具(202),所述模具(202)外壁设置有框架体(201),所述框架体(201)一侧开设有滑槽(210),所述滑槽(210)内壁设置有螺纹杆(208),所述螺纹杆(208)外壁套有移动块(209),所述移动块(209)一端延伸出滑槽(210)连接有第一连接块(204),所述第一连接块(204)一侧设置有连接板(205),所述连接板(205)下端两端设置有伸缩缸(206),所述伸缩缸(206)下端设置有压板(207),所述压板(207)中部下端设置有第二连接块(214),所述第二连接块(214)右侧外壁设置有第一电动伸缩杆(215),所述第一电动伸缩杆(215)一端设置有第一L型压板(216),所述第二连接块(214)左侧外壁设置有第二电动伸缩杆(217),所述第二电动伸缩杆(217)一端设置有第二L型压板(218),所述第二L型压板(218)水平方向设置有三组弹性条(221),所述压板(207)左端下端凹槽内部设置有第二伸缩杆(219),所述第二伸缩杆(219)一端设置有定位吸块(220)。

2. 根据权利要求1所述的一种匀质保温板生产压铸用模箱,其特征在于:所述框架体(201)顶部设置有电机箱(203),所述模具(202)内壁两端均设置有两组第一伸缩杆(211),所述第一伸缩杆(211)一端设置有调节板(212),所述调节板(212)两侧均设置有密封块(213)。

3. 根据权利要求2所述的一种匀质保温板生产压铸用模箱,其特征在于:所述电机箱(203)与框架体(201)之间不可拆卸连接,所述电机箱(203)内部的电机通过联轴器与螺纹杆(208)之间固定连接,所述螺纹杆(208)与移动块(209)之间螺纹连接,所述移动块(209)与滑槽(210)之间滑动连接,所述移动块(209)与第一连接块(204)之间不可拆卸连接。

4. 根据权利要求3所述的一种匀质保温板生产压铸用模箱,其特征在于:所述第一连接块(204)与连接板(205)之间不可拆卸连接,所述伸缩缸(206)与连接板(205)之间不可拆卸连接,所述压板(207)与伸缩缸(206)之间不可拆卸连接,所述第二连接块(214)与压板(207)之间不可拆卸连接,所述第一电动伸缩杆(215)与第二连接块(214)之间可拆卸连接,所述第一电动伸缩杆(215)与第一L型压板(216)之间不可拆卸连接。

5. 根据权利要求4所述的一种匀质保温板生产压铸用模箱,其特征在于:所述第二连接块(214)与第二电动伸缩杆(217)之间可拆卸连接,所述第二电动伸缩杆(217)与第二L型压板(218)之间不可拆卸连接,所述弹性条(221)与第二L型压板(218)之间不可拆卸连接,所述第二伸缩杆(219)与压板(207)之间可拆卸连接,所述定位吸块(220)与第二伸缩杆(219)之间不可拆卸连接,所述定位吸块(220)与第二L型压板(218)之间磁吸连接。

6. 根据权利要求5所述的一种匀质保温板生产压铸用模箱,其特征在于:所述框架体(201)与模箱底座(1)之间不可拆卸连接,所述模具(202)与模箱底座(1)之间不可拆卸连接,所述第一伸缩杆(211)与模具(202)之间可拆卸连接,所述调节板(212)与第一伸缩杆(211)之间不可拆卸连接,所述密封块(213)与调节板(212)之间不可拆卸连接。

一种匀质保温板生产压铸用模箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及保温板生产设备技术领域,特别涉及一种匀质保温板生产压铸用模箱。

背景技术

[0002] 在保温板制造时,涉及到从原料制造到板件成型等一系列地操作,在传统工艺中,这些操作均由人手工完成,对于各个步骤的时间的掌控以及程度的调控均是困难的,并且费时费力。

[0003] 在公开号为CN207901398U的专利中提出了一种保温板生产设备,在该专利中包括:进料搅拌装置、传送装置、转运装置和定型机,所述进料搅拌装置用于混合并搅拌生产保温板的原料并将搅拌后的注模调和料注入模具,所述进料搅拌装置设于所述传送装置上方、所述传送装置的传送方向的上游,保温板生产设备通过设置进料搅拌装置、传送装置、转运装置和定型机等一系列自动化设备,将保温板的生产流程自动化和流水化,从而提高保温板生产的可控性和生产效率,但是在该专利中还存在以下问题:

[0004] 保温板生产流程过程中用到的模具大小固定,只能生产一种型号的保温板,需要加工不同尺寸的保温板时,需要进行更换不同大小的模具进行使用,因此需要采购不同型号的模具,采购成本大。

[0005] 针对以上问题,需要设计出一种匀质保温板生产压铸用模箱,从而克服上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的主要目的在于提供一种匀质保温板生产压铸用模箱,可以有效解决背景技术中的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0008] 一种匀质保温板生产压铸用模箱,包括模箱底座,所述模箱底座外部设置有调节组件;

[0009] 所述调节组件包括设置在模箱底座上端外壁的模具,所述模具外壁设置有框架体,所述框架体一侧开设有滑槽,所述滑槽内壁设置有螺纹杆,所述螺纹杆外壁套有移动块,所述移动块一端延伸出滑槽连接有第一连接块,所述第一连接块一侧设置有连接板,所述连接板下端两端设置有伸缩缸,所述伸缩缸下端设置有压板,所述压板中部下端设置有第二连接块,所述第二连接块右侧外壁设置有第一电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆一端设置有第一L型压板,所述第二连接块左侧外壁设置有第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆一端设置有第二L型压板,所述第二L型压板水平方向设置有三组弹性条,所述压板左端下端凹槽内部设置有第二伸缩杆,所述第二伸缩杆一端设置有定位吸块。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述框架体顶部设置有电机箱,所述模具内壁两端均设置有两组第一伸缩杆,所述第一伸缩杆一端设置有调节板,所述调节板两侧均设置有密封块。

[0011] 作为本实用新型优选的方案,所述电机箱与框架体之间不可拆卸连接,所述电机箱内部的电机通过联轴器与螺纹杆之间固定连接,所述螺纹杆与移动块之间螺纹连接,所述移动块与滑槽之间滑动连接,所述移动块与第一连接块之间不可拆卸连接。

[0012] 作为本实用新型优选的方案,所述第一连接块与连接板之间不可拆卸连接,所述伸缩缸与连接板之间不可拆卸连接,所述压板与伸缩缸之间不可拆卸连接,所述第二连接块与压板之间不可拆卸连接,所述第一电动伸缩杆与第二连接块之间可拆卸连接,所述第一电动伸缩杆与第一L型压板之间不可拆卸连接。

[0013] 作为本实用新型优选的方案,所述第二连接块与第二电动伸缩杆之间可拆卸连接,所述第二电动伸缩杆与第二L型压板之间不可拆卸连接,所述弹性条与第二L型压板之间不可拆卸连接,所述第二伸缩杆与压板之间可拆卸连接,所述定位吸块与第二伸缩杆之间不可拆卸连接,所述定位吸块与第二L型压板之间磁吸连接。

[0014] 作为本实用新型优选的方案,所述框架体与模箱底座之间不可拆卸连接,所述模具与模箱底座之间不可拆卸连接,所述第一伸缩杆与模具之间可拆卸连接,所述调节板与第一伸缩杆之间不可拆卸连接,所述密封块与调节板之间不可拆卸连接。

有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0016] 1、本实用新型中,通过设计一种匀质保温板生产压铸用模箱,利用第一伸缩杆推动调节板通过调节板两侧的密封块在模具内壁相向滑动进行根据需要不同的尺寸进行调节模具的大小,通过连接板外壁连接的移动块在螺纹杆外壁移动,便于对连接板高度调节,通过伸缩缸可进行对压板的高度进行调节,通过第一电动伸缩杆与第二电动伸缩杆可进行对第一L型压板与第二L型压板进行调节,便于人们根据需要进行调节。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型的压板与伸缩缸结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型的电机箱与螺纹杆结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型的模具与调节板结构示意图;

[0021] 图5是本实用新型的压板与第一L型压板结构示意图。

[0022] 图中:1、模箱底座;2、调节组件;201、框架体;202、模具;203、电机箱;204、第一连接块;205、连接板;206、伸缩缸;207、压板;208、螺纹杆;209、移动块;210、滑槽;211、第一伸缩杆;212、调节板;213、密封块;214、第二连接块;215、第一电动伸缩杆;216、第一L型压板;217、第二电动伸缩杆;218、第二L型压板;219、第二伸缩杆;220、定位吸块;221、弹性条。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0024] 如图1-5所示,一种匀质保温板生产压铸用模箱,包括模箱底座1,模箱底座1外部设置有调节组件2;

[0025] 请参阅附图1、附图2、附图3、附图4和附图5所示,调节组件2包括设置在模箱底座1

上端外壁的模具202,模具202外壁设置有框架体201,框架体201一侧开设有滑槽210,滑槽210内壁设置有螺纹杆208,螺纹杆208外壁套有移动块209,移动块209一端延伸出滑槽210连接有第一连接块204,第一连接块204一侧设置有连接板205,连接板205下端两端设置有伸缩缸206,伸缩缸206下端设置有压板207,压板207中部下端设置有第二连接块214,第二连接块214右侧外壁设置有第一电动伸缩杆215,第一电动伸缩杆215一端设置有第一L型压板216,第二连接块214左侧外壁设置有第二电动伸缩杆217,第二电动伸缩杆217一端设置有第二L型压板218,第二L型压板218水平方向设置有三组弹性条221,压板207左端下端凹槽内部设置有第二伸缩杆219,第二伸缩杆219一端设置有定位吸块220,框架体201顶部设置有电机箱203,模具202内壁两端均设置有两组第一伸缩杆211,第一伸缩杆211一端设置有调节板212,调节板212两侧均设置有密封块213,电机箱203与框架体201之间不可拆卸连接,电机箱203内部的电机通过联轴器与螺纹杆208之间固定连接,螺纹杆208与移动块209之间螺纹连接,移动块209与滑槽210之间滑动连接,移动块209与第一连接块204之间不可拆卸连接,第一连接块204与连接板205之间不可拆卸连接,伸缩缸206与连接板205之间不可拆卸连接,压板207与伸缩缸206之间不可拆卸连接,第二连接块214与压板207之间不可拆卸连接,第一电动伸缩杆215与第二连接块214之间可拆卸连接,第一电动伸缩杆215与第一L型压板216之间不可拆卸连接,第二连接块214与第二电动伸缩杆217之间可拆卸连接,第二电动伸缩杆217与第二L型压板218之间不可拆卸连接,弹性条221与第二L型压板218之间不可拆卸连接,第二伸缩杆219与压板207之间可拆卸连接,定位吸块220与第二伸缩杆219之间不可拆卸连接,定位吸块220与第二L型压板218之间磁吸连接,框架体201与模箱底座1之间不可拆卸连接,模具202与模箱底座1之间不可拆卸连接,第一伸缩杆211与模具202之间可拆卸连接,调节板212与第一伸缩杆211之间不可拆卸连接,密封块213与调节板212之间不可拆卸连接;

[0026] 其中,通过第二伸缩杆219伸长带动定位吸块220进行吸住第二L型压板218顶部,通过第二L型压板218水平方向的弹性条221与第一L型压板216水平方向的板进行拼接,便于保持第一L型压板216与第二L型压板218进行相平齐,便于压制与模具202顶部,便于模具202进行使用。

[0027] 本实用新型工作流程:使用本方案设计的匀质保温板生产压铸用模箱,在工作时,根据需要加工不同尺寸的保温板时,通过第一伸缩杆211运作,推动一端的调节板212两侧的密封块213沿着模具202内壁进行相向运动,进行调节模具202的尺寸后,通过启动电机箱203内部的电机,带动螺纹杆208进行转动,螺纹杆208带动外壁的移动块209移动进而带动连接板205进行移动,连接板205移动带动下端的压板207移动,到模具202上端,通过操作伸缩缸206运作,推动压板207下移,压制模具202上端,进而根据模具202调节后的大小,通过第一电动伸缩杆215与第二电动伸缩杆217进行推动一端的第一L型压板216向右移动,推动第二L型压板218向左侧移动,当第一L型压板216与第二L型压板218的长度与模具202相对齐时,通过定位吸块220吸住第二L型压板218顶部,通过第二伸缩杆219伸长压制第二L型压板218使其弹性条221处于第一L型压板216一端进行错位连接,便于第二L型压板218与第一L型压板216保持水平进行对模具202顶部进行压制,便于人们取出完整的保温板模具,便于人们根据需要进行调节,使用起来更加方便。

[0028] 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。

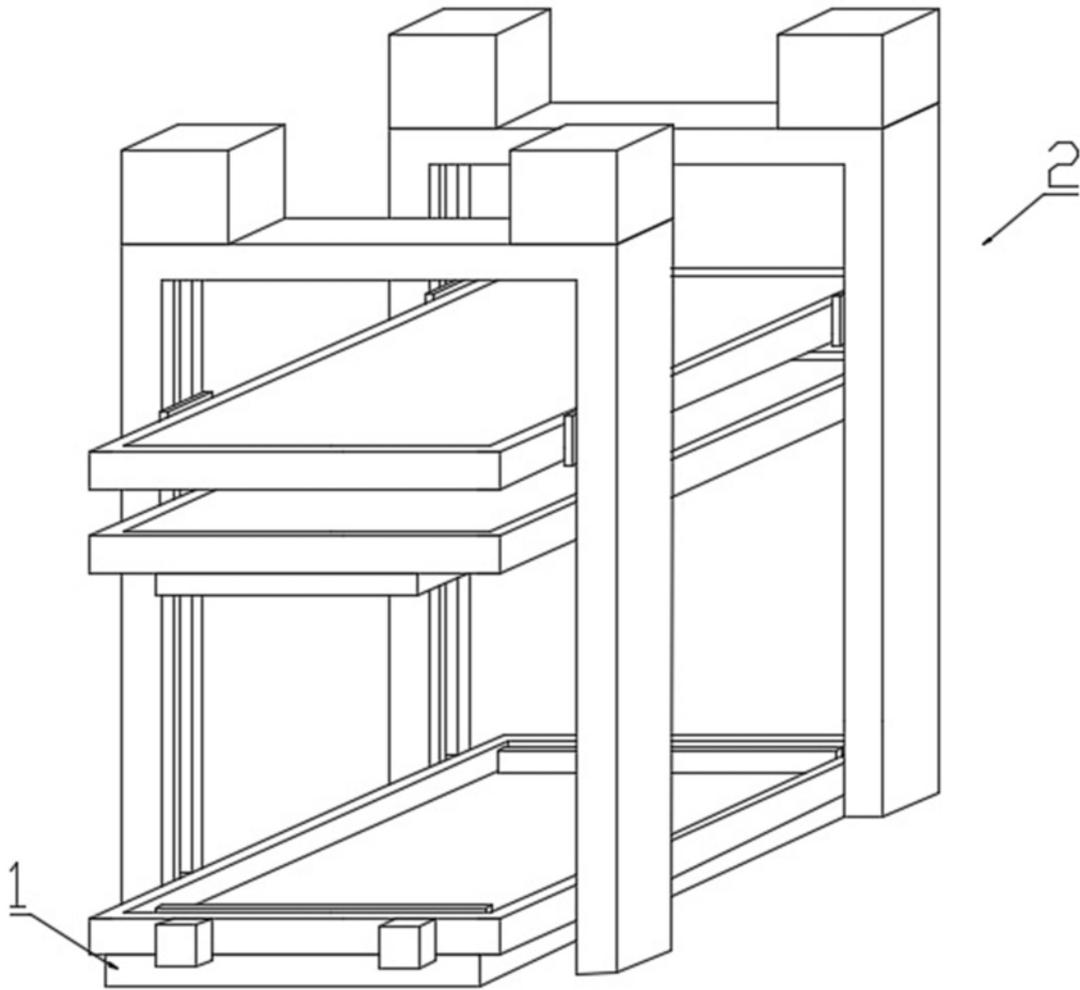


图 1

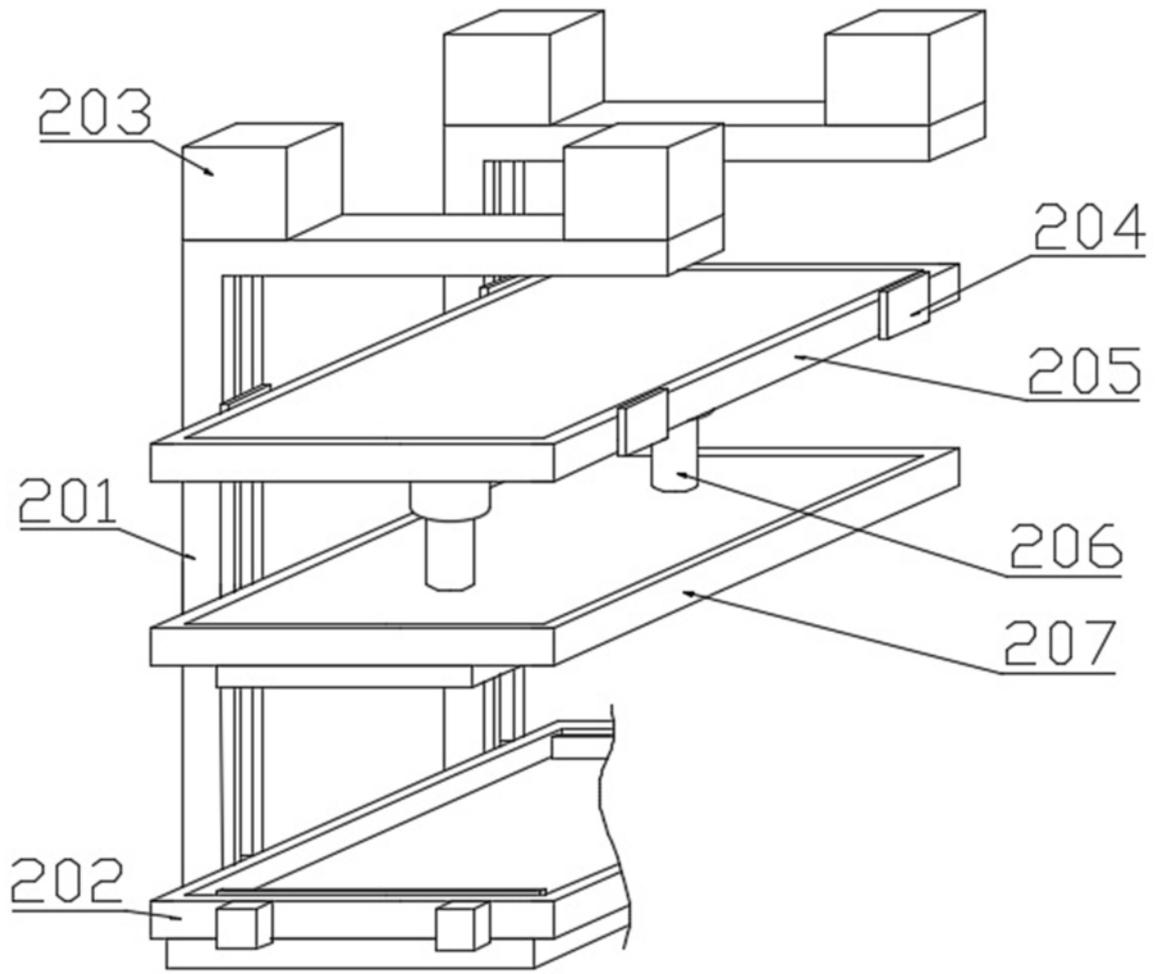


图 2

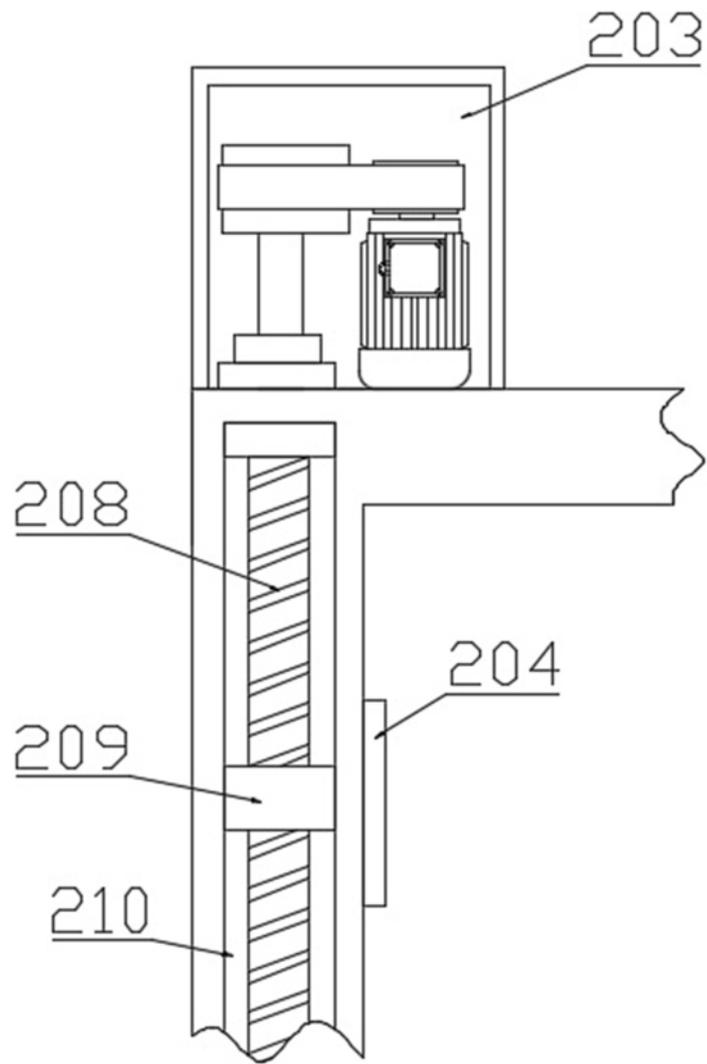


图 3

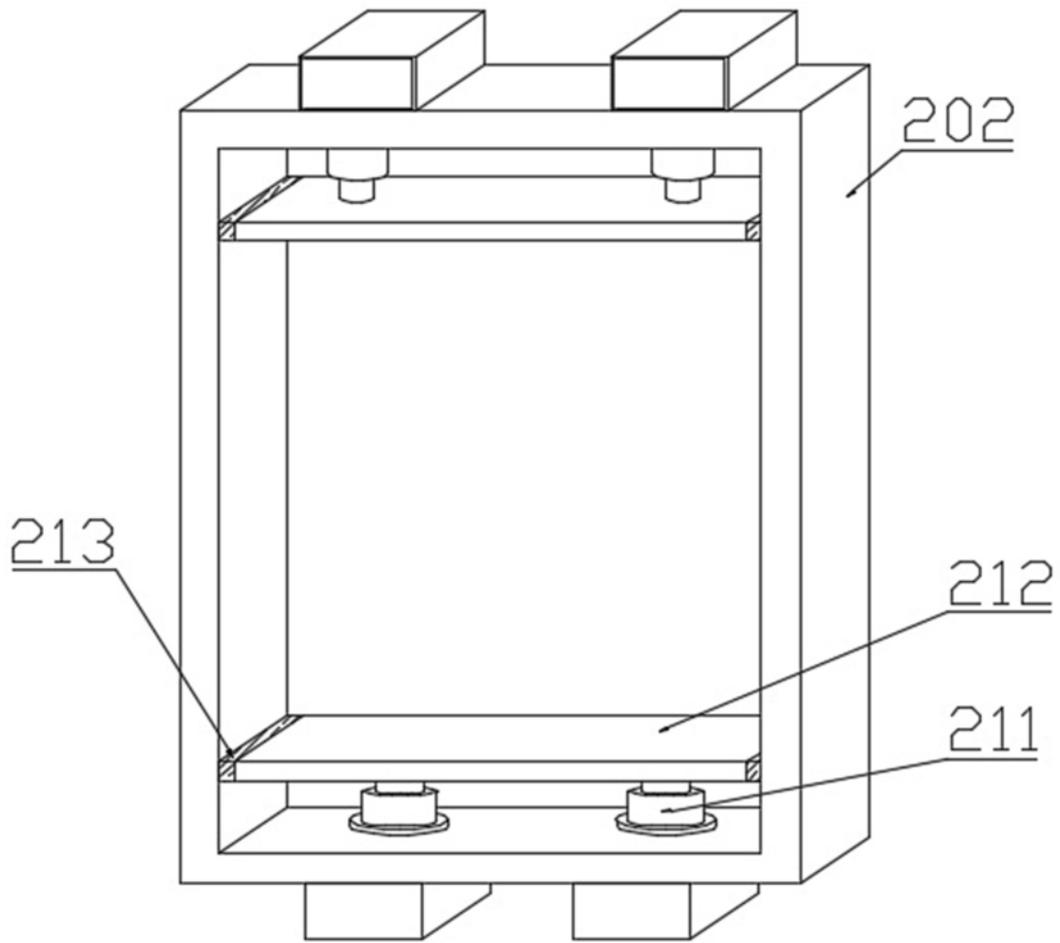


图 4

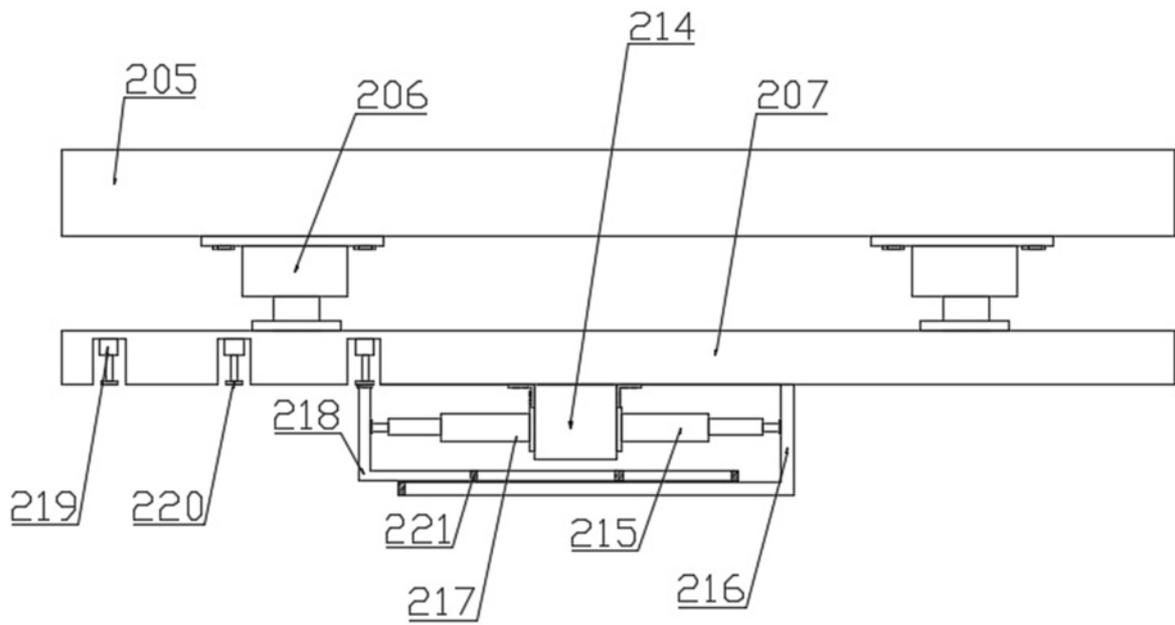


图 5