



(21) 申请号 202421178434.6

(22) 申请日 2024.05.28

(73) 专利权人 山东长园智联电力技术有限公司

地址 253000 山东省德州市齐河县齐鲁高
新技术开发区孵化器C座409室

(72) 发明人 泮登冬 徐晓彤 泮新玲 孟庆辉
张可强

(74) 专利代理机构 北京茂元知识产权代理事务
所(普通合伙) 16278

专利代理师 孔婷

(51) Int.Cl.

B28B 3/04 (2006.01)

B28B 13/06 (2006.01)

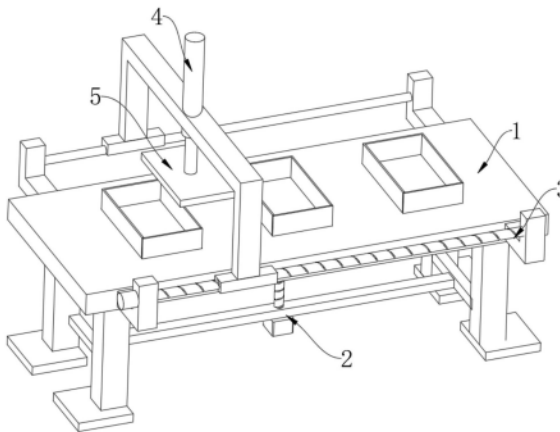
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种适用不同型号的纤维水泥复合墙板制
备用压合机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种适用不同型号的纤维水泥复合墙板制备用压合机构,属于压合装置技术领域,包括操作台、液压杆以及压板,还包括脱模组件和移动组件,液压杆的一端与压板的上部固定连接,脱模组件设置在操作台的下部,移动组件移动在操作台的上部,脱模组件包括滑动在操作台内外壁之间的挡板以及弧形连接板,操作台内部开设有通槽,通槽内部设置有底板,操作台下部固定安装有连接杆,连接杆横向之间固定安装有安装板,安装板的下部固定安装有伺服电机,通过升降的方式进行脱模,方便用户进行取下压合后纤维水泥复合墙板,又解决了压铸后材料由于压力作用下会粘连在模具内难以脱模的问题。



1. 一种适用不同型号的纤维水泥复合墙板制备用压合机构,包括操作台(1)、液压杆(4)以及压板(5),其特征在于:还包括脱模组件(2)和移动组件(3),所述液压杆(4)的一端与压板(5)的上部固定连接,所述脱模组件(2)设置在操作台(1)的下部,所述移动组件(3)移动在操作台(1)的上部,所述脱模组件(2)包括滑动在操作台(1)内外壁之间的挡板(201)以及弧形连接板(208),所述操作台(1)内部开设有通槽,所述通槽内部设置有底板(202),所述通槽侧壁固定安装有固定侧板(203),所述固定侧板(203)的外表面与底板(202)的侧壁固定连接,所述挡板(201)侧壁之间均固定安装有连接板体(204),所述操作台(1)下部固定安装有连接杆(205),所述连接杆(205)横向之间固定安装有安装板(206),所述安装板(206)的下部固定安装有伺服电机(207),所述弧形连接板(208)的两端与挡板(201)的侧壁固定连接,所述弧形连接板(208)与安装板(206)之间转动连接有丝杆(209),所述伺服电机(207)的输出端贯穿安装板(206)的下部并于丝杆(209)的一端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的适用不同型号的纤维水泥复合墙板制备用压合机构,其特征在于:所述移动组件(3)包括固定安装在操作台(1)侧壁的第一安装侧板(301),所述第一安装侧板(301)之间转动连接有螺纹杆(302),所述螺纹杆(302)外表面螺接有移动块(303),所述操作台(1)侧壁固定安装有第二安装侧板(304),所述第二安装侧板(304)之间固定安装有杆体(305),所述杆体(305)的外表面滑动有滑块(306)。

3. 根据权利要求2所述的适用不同型号的纤维水泥复合墙板制备用压合机构,其特征在于:所述滑块(306)与移动块(303)上部固定安装有连接立柱(307),所述液压杆(4)的一端与连接立柱(307)的下部固定连接,所述压板(5)与底板(202)相对应,所述第一安装侧板(301)侧壁固定安装有电机(308),所述电机(308)的输出端贯穿第一安装侧板(301)侧壁并于螺纹杆(302)的一端固定连接。

一种适用不同型号的纤维水泥复合墙板制备用压合机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种适用不同型号的纤维水泥复合墙板制备用压合机构,属于压合装置技术领域。

背景技术

[0002] 纤维水泥复合墙板是一种工业化生产的新一代高性能建筑内隔板,由多种建筑材料复合而成,代替了传统的砖瓦,具有环保节能无污染、防火、保温、隔音等优点。复合墙板在生产过程中,一般由面板和基板通过胶水复合压制而成。

[0003] 纤维水泥复合墙板在进行压合时,需要将制作复合墙板的材料放到模具内,进行压合成型,在进行压铸后材料由于压力作用下会粘连在模具内难以脱模,这样不仅造成的加工压合的时长大大增加,又会使得工人的劳动强度增加。

[0004] 因此提供一种新的适用不同型号的纤维水泥复合墙板制备用压合机构来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种适用不同型号的纤维水泥复合墙板制备用压合机构,设置的移动组件可以使得可以进行多个纤维水泥复合墙板进行压合成型,使其压合效果更好,同时设置的脱模组件可以防止压合后的纤维水泥复合墙板粘连在模具内。

[0006] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,一种适用不同型号的纤维水泥复合墙板制备用压合机构,包括操作台、液压杆以及压板,还包括脱模组件和移动组件,液压杆的一端与压板的上部固定连接,脱模组件设置在操作台的下部,移动组件移动在操作台的上部。

[0007] 优选的,设置的挡板可以对纤维水泥复合墙板进行模压成型,脱模组件包括滑动在操作台内外壁之间的挡板以及弧形连接板,操作台内部开设有通槽,通槽内部设置有底板。

[0008] 优选的,设置的连接板体在移动时,可以带动挡板进行上下移动,通槽侧壁固定安装有固定侧板,固定侧板的外表面与底板的侧壁固定连接,挡板侧壁之间均固定安装有连接板体。

[0009] 优选的,设置的伺服电机在开启后可以带动丝杆转动,操作台下部固定安装有连接杆,连接杆横向之间固定安装有安装板,安装板的下部固定安装有伺服电机。

[0010] 优选的,设置的丝杆在转动时,可以带动弧形连接板移动,弧形连接板的两端与挡板的侧壁固定连接,弧形连接板与安装板之间转动连接有丝杆。

[0011] 优选的,设置的伺服电机可以进行编程,使其开启以及关闭的时间更加精确,伺服电机的输出端贯穿安装板的下部并与丝杆的一端固定连接。

[0012] 优选的,设置的螺纹杆在开启后可以带动移动块移动,移动块移动带动连接立柱

移动,移动组件包括固定安装在操作台侧壁的第一安装侧板,第一安装侧板之间转动连接有螺纹杆,螺纹杆外表面螺接有移动块,操作台侧壁固定安装有第二安装侧板,第二安装侧板之间固定安装有杆体,杆体的外表面滑动有滑块。

[0013] 优选的,设置的液压杆在开启带动压板向下移动时,可以带动,滑块与移动块上部固定安装有连接立柱,液压杆的一端与连接立柱的下部固定连接,压板与底板相对应,第一安装侧板侧壁固定安装有电机,电机的输出端贯穿第一安装侧板侧壁并于螺纹杆的一端固定连接。

[0014] 本实用新型的有益效果是:

[0015] 1.通过升降的方式进行脱模,不仅方便用户进行取下压合后纤维水泥复合墙板,又可以避免因压铸后材料由于压力作用下会粘连在模具内难以脱模的问题,一举两得。

[0016] 2.通过设置的移动组件可以使其完成多个压合,以及可以根据放入模具内的材料大小进行压合,从而制作成不同型号大小的纤维水泥复合墙板,使得压合更加多样化,以及减少工人多次下料上料的麻烦。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0018] 图2为本实用中俯视结构示意图。

[0019] 图3为本实用中仰视结构示意图。

[0020] 图4为本实用中脱模组件细节图。

[0021] 图5为本实用中脱模组件运动图。

[0022] 图6为本实用中脱模组件剖视图。

[0023] 图中:1、操作台;2、脱模组件;201、挡板;202、底板;203、固定侧板;204、连接板体;205、连接杆;206、安装板;207、伺服电机;208、弧形连接板;209、丝杆;3、移动组件;301、第一安装侧板;302、螺纹杆;303、移动块;304、第二安装侧板;305、杆体;306、滑块;307、立柱;308、电机;4、液压杆;5、压板。

具体实施方式

[0024] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 请参阅图1-图6所示,一种适用不同型号的纤维水泥复合墙板制备用压合机构,包括操作台1、液压杆4以及压板5,还包括脱模组件2和移动组件3,液压杆4的一端与压板5的上部固定连接,脱模组件2设置在操作台1的下部,移动组件3移动在操作台1的上部,设置的脱模组件2可以使得压合后的复合墙板快速脱出,使其压合更加便捷,减少了因压合后难以脱出模具的问题,设置的液压杆4在开启后可以带动压板5对材料等进行压合。

[0026] 如图3-图4所示,脱模组件2包括滑动在操作台1内外壁之间的挡板201以及弧形连接板208,操作台1内部开设有通槽,通槽内部设置有底板202,通槽侧壁固定安装有固定侧板203,固定侧板203的外表面与底板202的侧壁固定连接,挡板201侧壁之间均固定安装有

连接板体204,操作台1下部固定安装有连接杆205,连接杆205横向之间固定安装有安装板206,安装板206的下部固定安装有伺服电机207,弧形连接板208的两端与挡板201的侧壁固定连接,弧形连接板208与安装板206之间转动连接有丝杆209,伺服电机207的输出端贯穿安装板206的下部并于丝杆209的一端固定连接,用户通过将制作纤维水泥复合墙板的材料放到底板202上部,当放置完成后通过开启液压杆4带动压板5对材料进行压合制作,当压合制作完成后通过开启伺服电机207带动丝杆209发生转动,丝杆209转动带动弧形连接板208移动,弧形连接板208移动带动挡板201向下移动,使其压合后的纤维水泥复合墙板更加容易脱出取下,继而避免了在进行压铸后材料由于压力作用下会粘连在模具内难以脱模,这样不仅造成的加工压合的时长大大增加,又会使得工人的劳动强度增加的问题。

[0027] 如图2所示,移动组件3包括固定安装在操作台1侧壁的第一安装侧板301,第一安装侧板301之间转动连接有螺纹杆302,螺纹杆302外表面螺接有移动块303,操作台1侧壁固定安装有第二安装侧板304,第二安装侧板304之间固定安装有杆体305,杆体305的外表面滑动有滑块306,滑块306与移动块303上部固定安装有连接立柱307,液压杆4的一端与连接立柱307的下部固定连接,压板5与底板202相对应,第一安装侧板301侧壁固定安装有电机308,电机308的输出端贯穿第一安装侧板301侧壁并于螺纹杆302的一端固定连接,用户通过开启电机308带动螺纹杆302转动,螺纹杆302转动使得移动块303移动,移动块303移动使其连接立柱307移动,连接立柱307移动可以带动液压杆4移动,通过移动的方式可以对多个底板202上的材料进行压合,从而制作成不同型号大小的纤维水泥复合墙板,使其压合更加多样化。

[0028] 本实用新型在使用时,用户通过将制作纤维水泥复合墙板的材料放到底板202上部,当放置完成后通过开启液压杆4带动压板5对材料进行压合制作,当压合制作完成后通过开启伺服电机207带动丝杆209发生转动,丝杆209转动带动弧形连接板208移动,弧形连接板208移动带动挡板201向下移动,使其压合后的纤维水泥复合墙板更加容易脱出取下,继而避免了在进行压铸后材料由于压力作用下会粘连在模具内难以脱模,这样不仅造成的加工压合的时长大大增加,又会使得工人的劳动强度增加的问题。

[0029] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0030] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

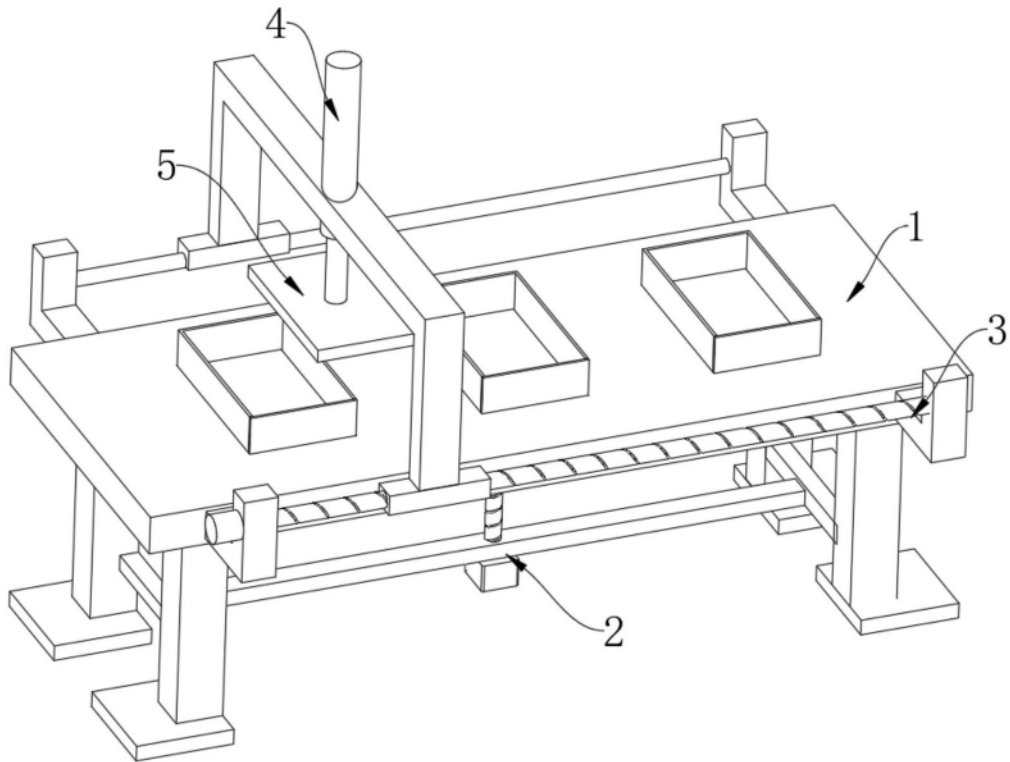


图1

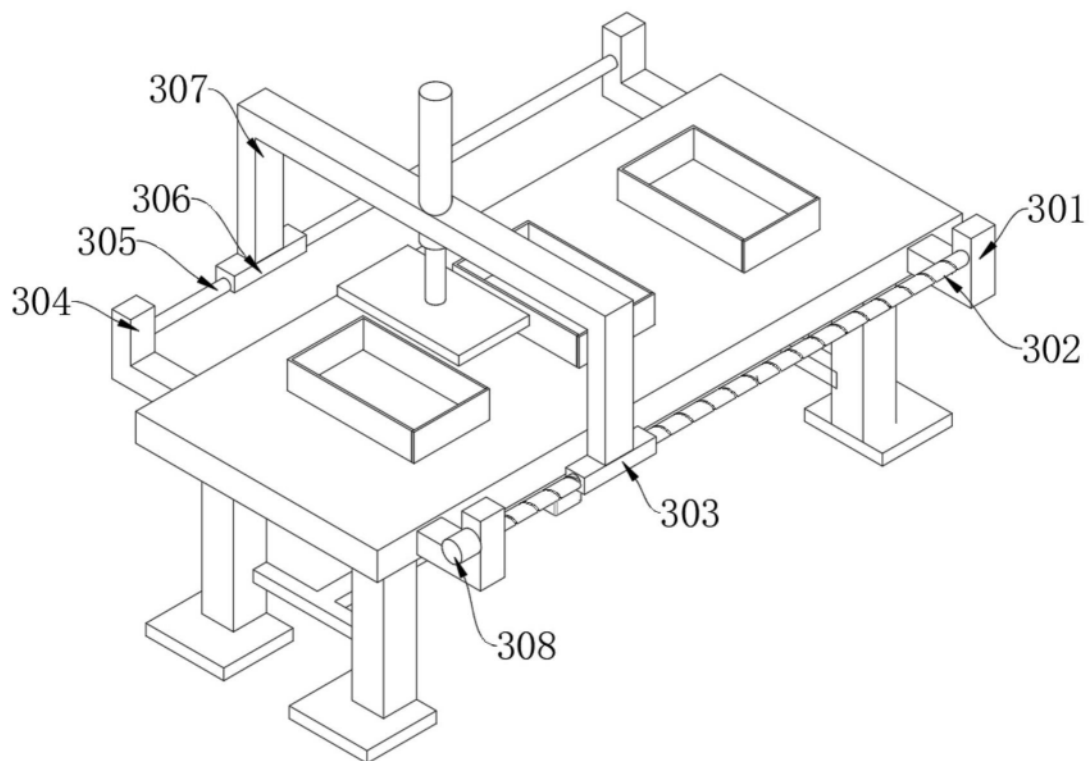


图2

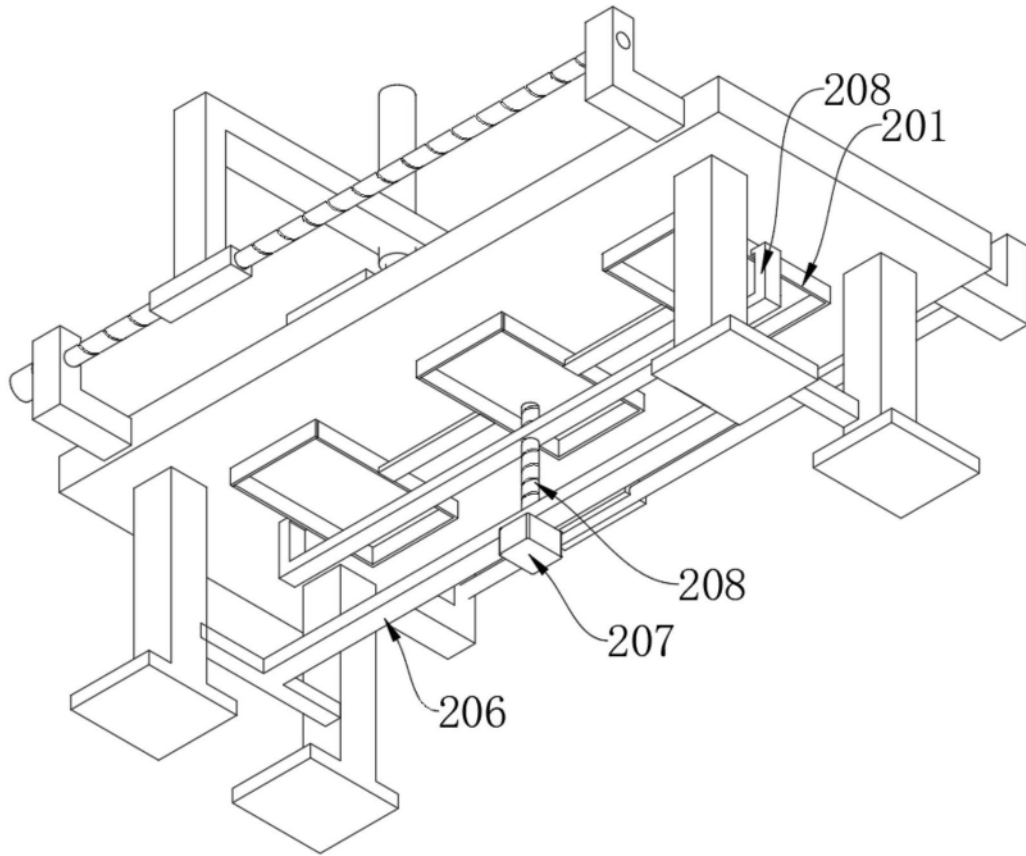


图3

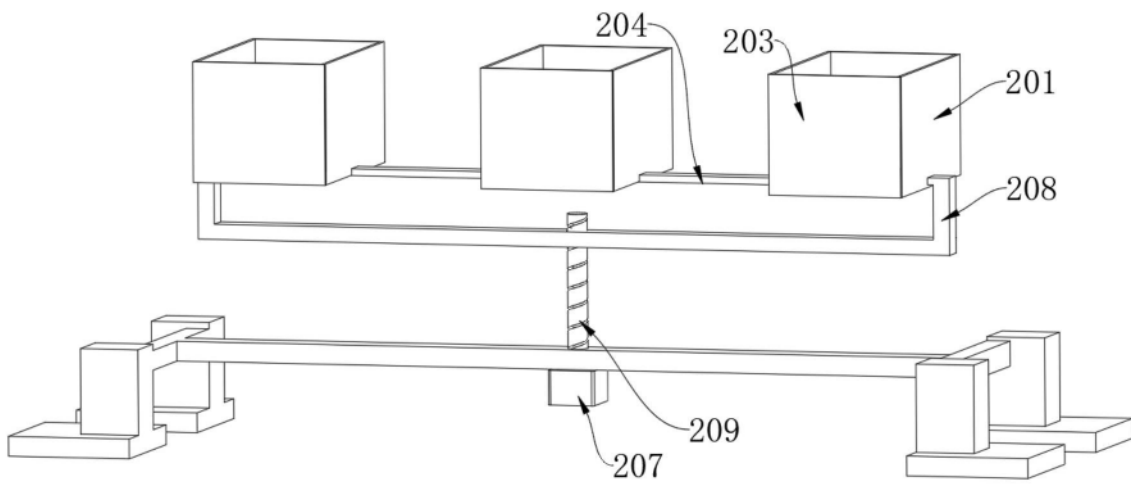


图4

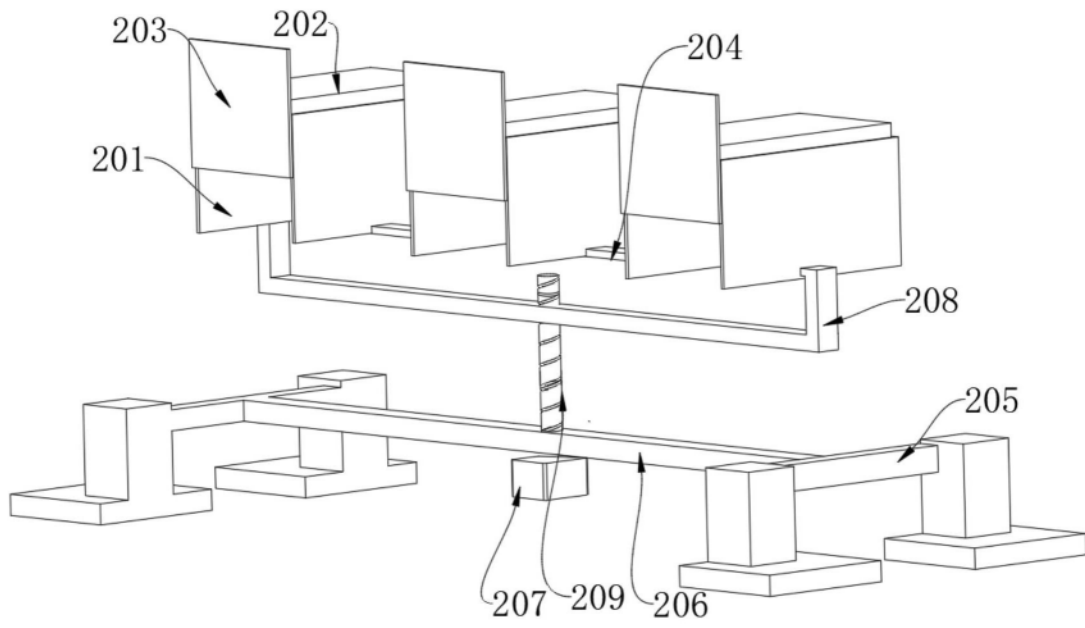


图5

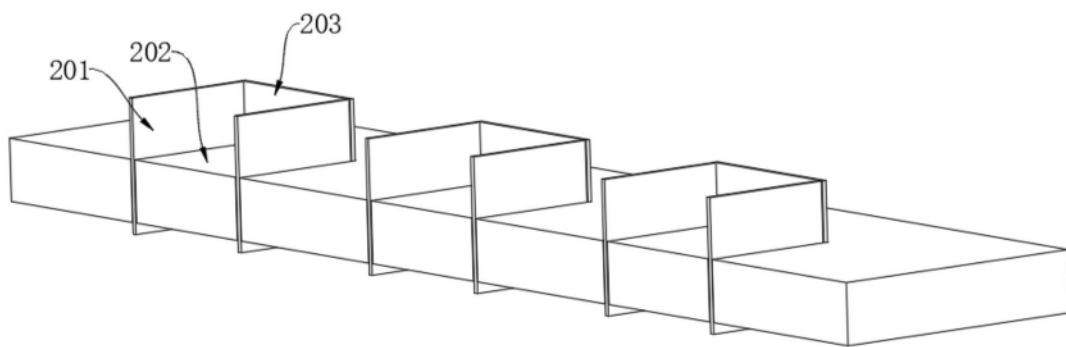


图6