



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217974880 U

(45) 授权公告日 2022.12.06

(21) 申请号 202220439493.9

(22) 申请日 2022.03.02

(73) 专利权人 周光禹

地址 110000 辽宁省沈阳市苏家屯区梧桐大街2号

(72) 发明人 周光禹

(74) 专利代理机构 西安赛嘉知识产权代理事务所(普通合伙) 61275

专利代理师 李成帅

(51) Int. Cl.

E04B 2/00 (2006.01)

E04B 2/74 (2006.01)

E04B 1/61 (2006.01)

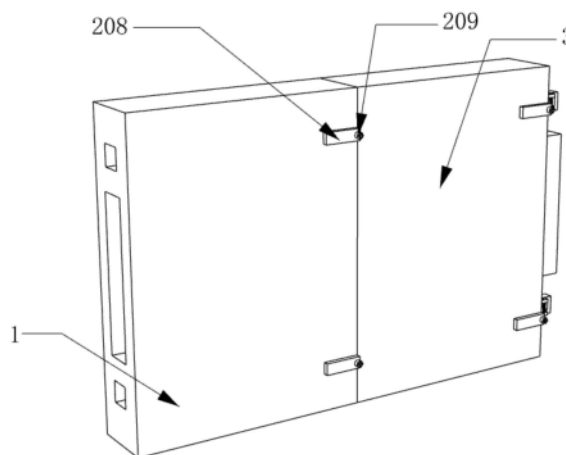
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种基于建筑装配式墙体的安装结构

(57) 摘要

本实用新型公开一种基于建筑装配式墙体的安装结构,涉及建筑装配领域。该基于建筑装配式墙体的安装结构,第一连接墙,所述第一连接墙右壁固定连接有嵌入块;支撑块,所述支撑块左端固定连接在第一连接墙右壁上。该基于建筑装配式墙体的安装结构,使得使用者可以通过向右移动连接板带动传动块向右移动,使得传动块带动卡块向内收缩,使卡块的宽度变小,使卡块能够移入卡槽内,再通过向左移动连接板带动卡块向外移动,使卡块的宽度变大,使卡块卡在卡槽内,使得第一连接墙和第二连接墙安装连接在一起,这种安装方式操作简单、快捷,方便使用,而且可重复多次使用。



1. 一种基于建筑装配式墙体的安装结构,其特征在于,包括:

第一连接墙(1),所述第一连接墙(1)右壁固定连接有嵌入块(101);

支撑块(2),所述支撑块(2)左端固定连接在第一连接墙(1)右壁上,所述支撑块(2)前壁固定连接有固定块(201),所述固定块(201)底部通过销轴转动连接有齿轮(202),所述齿轮(202)外壁固定连接有卡块(203),所述支撑块(2)左壁开设有凹槽,所述支撑块(2)左壁开设的凹槽内壁活动插接有移动杆(204),所述移动杆(204)右壁固定连接有传动块(205),所述传动块(205)前壁与齿轮(202)外壁啮合连接;

第二连接墙(3),所述第二连接墙(3)左壁开设有连接槽(301),所述嵌入块(101)右端活动插接在连接槽(301)内,所述第二连接墙(3)左壁开设有卡槽(302),所述卡块(203)右端活动卡接在卡槽(302)内腔中。

2. 根据权利要求1所述的一种基于建筑装配式墙体的安装结构,其特征在于:所述第一连接墙(1)右壁开设有凹槽,所述移动杆(204)左端活动插接在第一连接墙(1)右壁开设的凹槽内,所述移动杆(204)左端固定连接有移动块(207),所述移动块(207)前壁固定连接连接有连接板(208)。

3. 根据权利要求2所述的一种基于建筑装配式墙体的安装结构,其特征在于:所述连接板(208)前端开设有圆孔,所述连接板(208)前端开设的圆孔内壁活动插接有固定柱(209),所述第一连接墙(1)前壁开设有固定孔(102),所述固定柱(209)后壁螺纹连接在固定孔(102)内。

4. 根据权利要求3所述的一种基于建筑装配式墙体的安装结构,其特征在于:所述第一连接墙(1)前壁开设有移动槽(103),所述移动块(207)前端活动插接在移动槽(103)内,所述连接板(208)的宽度大于移动槽(103)的宽度。

5. 根据权利要求1所述的一种基于建筑装配式墙体的安装结构,其特征在于:所述支撑块(2)顶部开设有滑动槽(210),所述传动块(205)顶部固定连接滑动块(206),所述滑动块(206)顶部活动卡接在滑动槽(210)内。

一种基于建筑装配式墙体的安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装配技术领域,具体为一种基于建筑装配式墙体的安装结构。

背景技术

[0002] 装配式建筑墙体由预制部品部件在工地装配而成的建筑,称为装配式建筑。按预制构件的形式和施工方法分为砌块建筑、板材建筑、盒式建筑、骨架板材建筑及升板升层建筑等五种类型,随着现代工业技术的发展,建造房屋可以像机器生产那样,成批成套地制造。

[0003] 现有的装配式建筑墙体在进行组装时,大多采用螺栓的方式进行安装,这种安装方式操作复杂,而且拆卸时操作也较为繁琐,安装效率较低,而且螺栓安装时容易破坏墙体,无法重复多次使用,因此,提出一种基于建筑装配式墙体的安装结构以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型公开了一种基于建筑装配式墙体的安装结构,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种基于建筑装配式墙体的安装结构,包括:

[0008] 第一连接墙,所述第一连接墙右壁固定连接有嵌入块;

[0009] 支撑块,所述支撑块左端固定连接在第一连接墙右壁上,所述支撑块前壁固定连接有固定块,所述固定块底部通过销轴转动连接有齿轮,所述齿轮外壁固定连接有卡块,所述支撑块左壁开设有凹槽,所述支撑块左壁开设的凹槽内壁活动插接有移动杆,所述移动杆右壁固定连接有传动块,所述传动块前壁与齿轮外壁啮合连接;

[0010] 第二连接墙,所述第二连接墙左壁开设有连接槽,所述嵌入块右端活动插接在连接槽内,所述第二连接墙左壁开设有卡槽,所述卡块右端活动卡接在卡槽内腔中。

[0011] 优选的,所述第一连接墙右壁开设有凹槽,所述移动杆左端活动插接在第一连接墙右壁开设的凹槽内,所述移动杆左端固定连接有移动块,所述移动块前壁固定连接连接有连接板。

[0012] 优选的,所述连接板前端开设有圆孔,所述连接板前端开设的圆孔内壁活动插接有固定柱,所述第一连接墙前壁开设有固定孔,所述固定柱后壁螺纹连接在固定孔内。

[0013] 优选的,所述第一连接墙前壁开设有移动槽,所述移动块前端活动插接在移动槽内,所述连接板的宽度大于移动槽的宽度。

[0014] 优选的,所述支撑块顶部开设有滑动槽,所述传动块顶部固定连接滑动块,所述滑动块顶部活动卡接在滑动槽内。

[0015] 本实用新型公开了一种基于建筑装配式墙体的安装结构,其具备的有益效果如下:

[0016] 1、该基于建筑装配式墙体的安装结构,通过设置第一连接墙、支撑块、卡块、第二连接墙和卡槽的连接关系,使得使用者可以通过向右移动连接板带动传动块向右移动,使得传动块带动卡块向内收缩,使卡块的宽度变小,使卡块能够移入卡槽内,再通过向左移动连接板带动卡块向外移动,使卡块的宽度变大,再通过固定柱对连接板的位置进行固定,使卡块的宽度固定,使卡块卡在卡槽内,使得第一连接墙和第二连接墙安装连接在一起,这种安装方式操作简单、快捷,方便使用,而且可重复多次使用。

[0017] 2、该基于建筑装配式墙体的安装结构,通过设置支撑块顶部开设有滑动槽,传动块顶部固定连接滑动块,滑动块顶部活动卡接在滑动槽内,便于限制传动块移动方向和移动范围。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型第一连接墙结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型支撑块结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型传动块结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型滑动块结构示意图;

[0023] 图6为本实用新型卡槽结构示意图;

[0024] 图7为本实用新型移动槽结构示意图。

[0025] 图中:1、第一连接墙;101、嵌入块;102、固定孔;103、移动槽;2、支撑块;201、固定块;202、齿轮;203、卡块;204、移动杆;205、传动块;206、滑动块;207、移动块;208、连接板;209、固定柱;210、滑动槽;3、第二连接墙;301、连接槽;302、卡槽。

具体实施方式

[0026] 本实用新型实施例公开一种基于建筑装配式墙体的安装结构,如图1-7所示,包括:

[0027] 根据附图1和2所示,第一连接墙1,第一连接墙1右壁固定连接有嵌入块101,便于提高第一连接墙1和第二连接墙3的连接性;

[0028] 根据附图3和4所示,支撑块2,支撑块2左端固定连接在第一连接墙1右壁上,支撑块2前壁固定连接固定块201,固定块201底部通过销轴转动连接有齿轮202,齿轮202外壁固定连接卡块203,支撑块2左壁开设有凹槽,支撑块2左壁开设的凹槽内壁活动插接有移动杆204,移动杆204右壁固定连接传动块205,传动块205前壁与齿轮202外壁啮合连接,便于调节卡块203的宽度,便于对第一连接墙1的位置进行限制;

[0029] 根据附图1和6所示,第二连接墙3,第二连接墙3左壁开设有连接槽301,嵌入块101右端活动插接在连接槽301内,有利于提高第一连接墙1和第二连接墙3的连接性,第二连接墙3左壁开设有卡槽302,卡块203右端活动卡接在卡槽302内腔中,便于将第一连接墙1和第二连接墙3进行连接。

[0030] 根据附图3所示,第一连接墙1右壁开设有凹槽,移动杆204左端活动插接在第一连

接墙1右壁开设的凹槽内,移动杆204左端固定连接移动块207,移动块207前壁固定连接连接板208,便于改变移动杆204的调节方向,方便使用者调节装置。

[0031] 根据附图2和7所示,连接板208前端开设有圆孔,连接板208前端开设的圆孔内壁活动插接有固定柱209,第一连接墙1前壁开设有固定孔102,固定柱209后壁螺纹连接在固定孔102内,便于对连接板208的位置进行固定,使得能够对卡块203的位置角度进行固定。

[0032] 根据附图2和7所示,第一连接墙1前壁开设有移动槽103,移动块207前端活动插接在移动槽103内,连接板208的宽度大于移动槽103的宽度,便于对移动槽103进行覆盖,提高墙壁的整洁性。

[0033] 根据附图5所示,支撑块2顶部开设有滑动槽210,传动块205顶部固定连接滑动块206,滑动块206顶部活动卡接在滑动槽210内,便于限制传动块205移动方向和移动范围。

[0034] 工作原理:为了方便对第一连接墙1和第二连接墙3进行安装,使用者可以通过向右推动连接板208,使得向右移动的连接板208带动移动块207向右,通过向右移动的移动块207带动移动杆204向右移动,使得向右移动的移动杆204带动传动块205向右移动,使得向右移动的传动块205挤压推动齿轮202,使齿轮202顺时针向后转动,通过顺时针向后转动的齿轮202带动卡块203向后转动,使得卡块203前端向后收缩,减小宽度,通过向左移动第二连接墙3,使得向左移动的第二连接墙3带动卡槽302向左移动,使卡块203能够穿过卡槽302左端向内部延伸,当卡块203移入卡槽302内部后,使用者可以通过向左推动连接板208,使得向左移动的连接板208带动移动块207向左移动,通过向左移动的移动块207带动移动杆204向左移动,使得向左移动的移动杆204带动传动块205向左移动,使向左移动的传动块205挤压推动齿轮202,使齿轮202逆时针向前转动,使得向前转动的齿轮202带动卡块203向前转动,使得卡块203的宽度变宽,便于卡在卡槽302内,使第一连接墙1和第二连接墙3能够安装连接在一起;

[0035] 且通过将固定柱209穿过连接板208插入固定孔102内,再通过旋转固定柱209,使固定柱209拧紧在固定孔102内,使固定柱209的位置被固定,从而能够对卡块203的位置进行固定。

[0036] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和进步,这些变化和进步都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

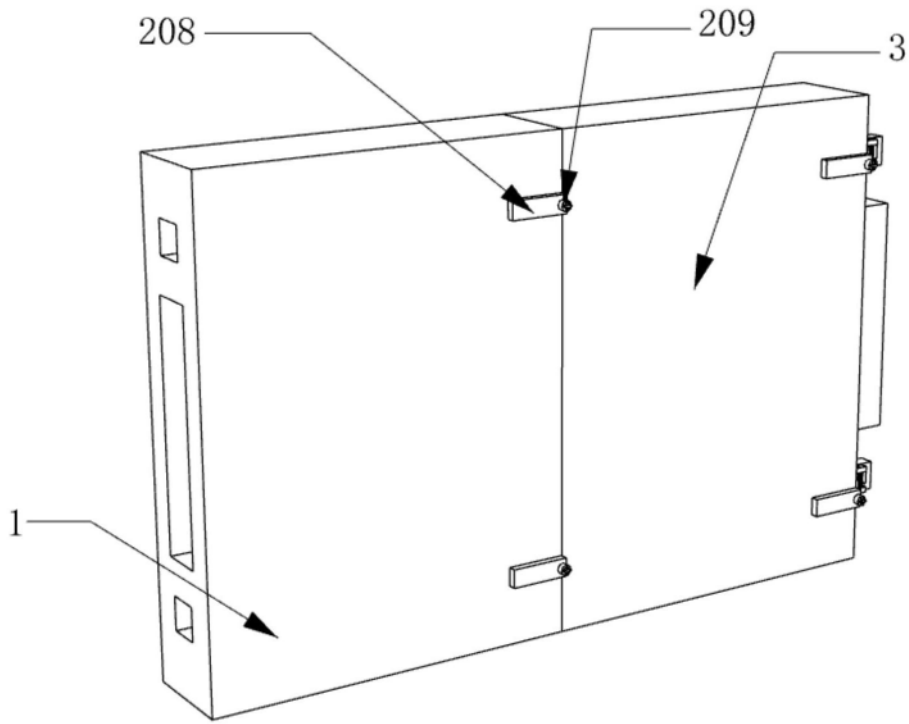


图1

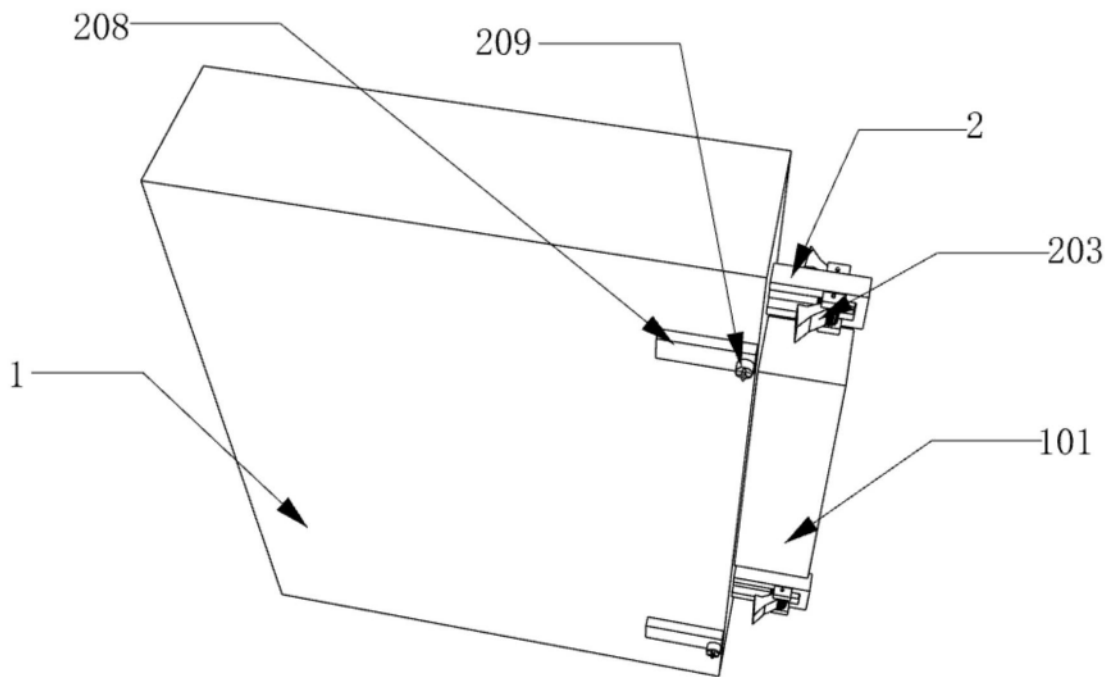


图2

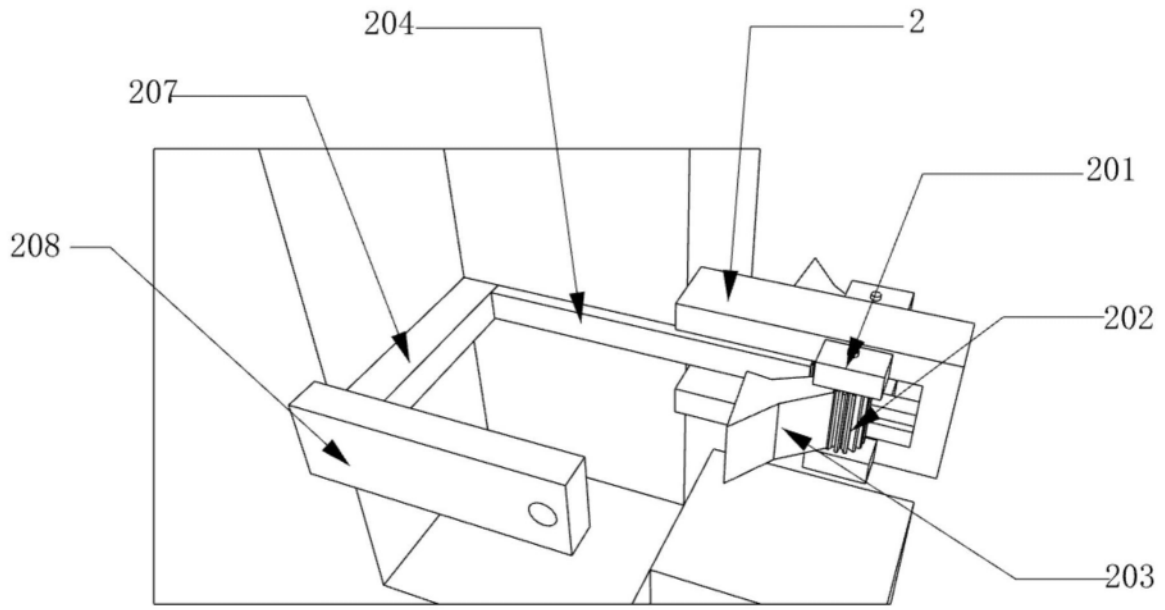


图3

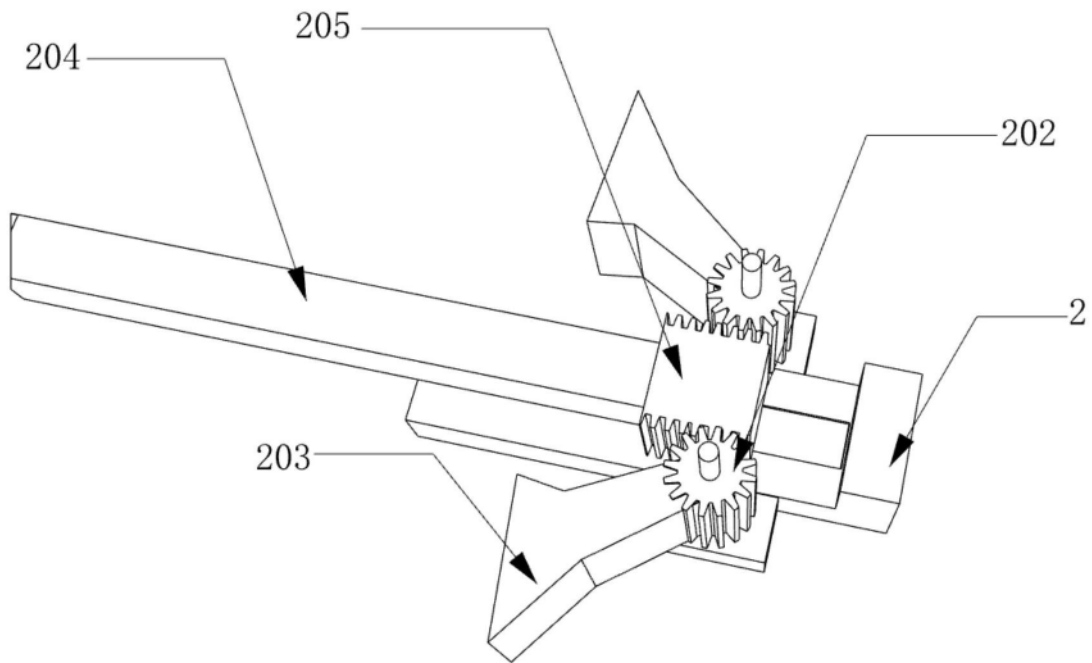


图4

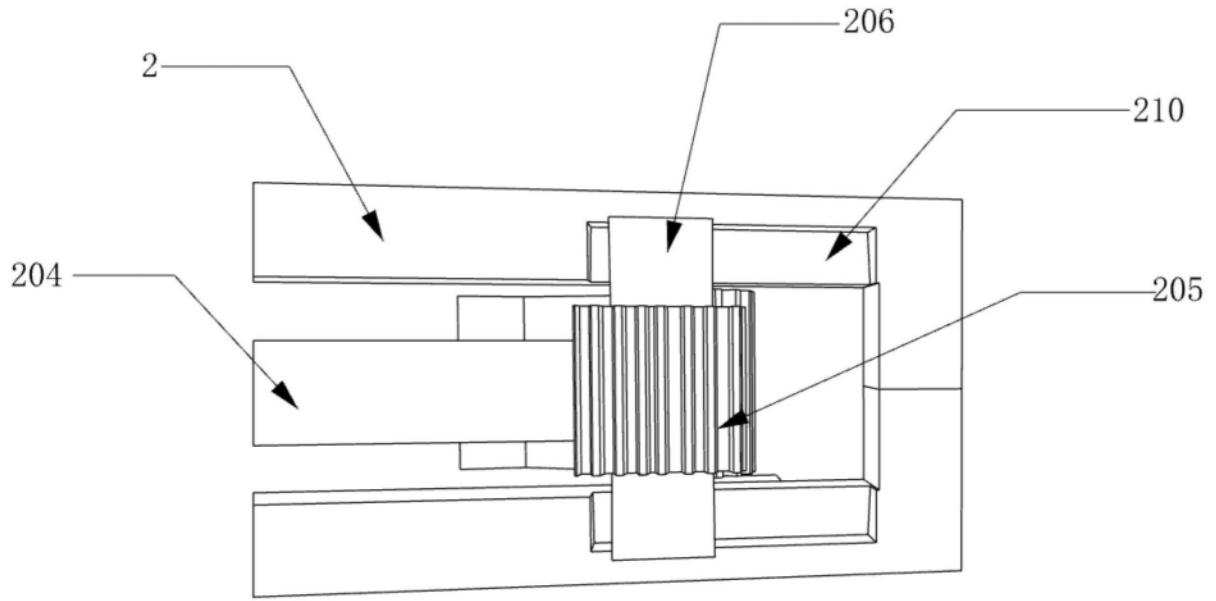


图5

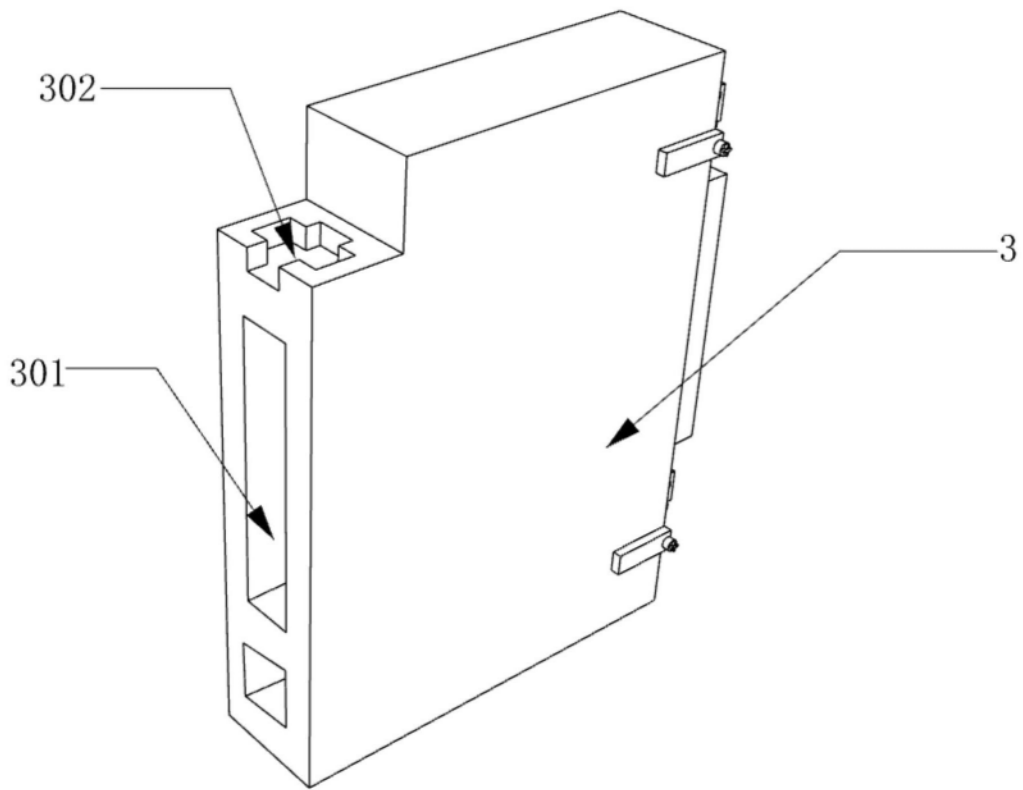


图6

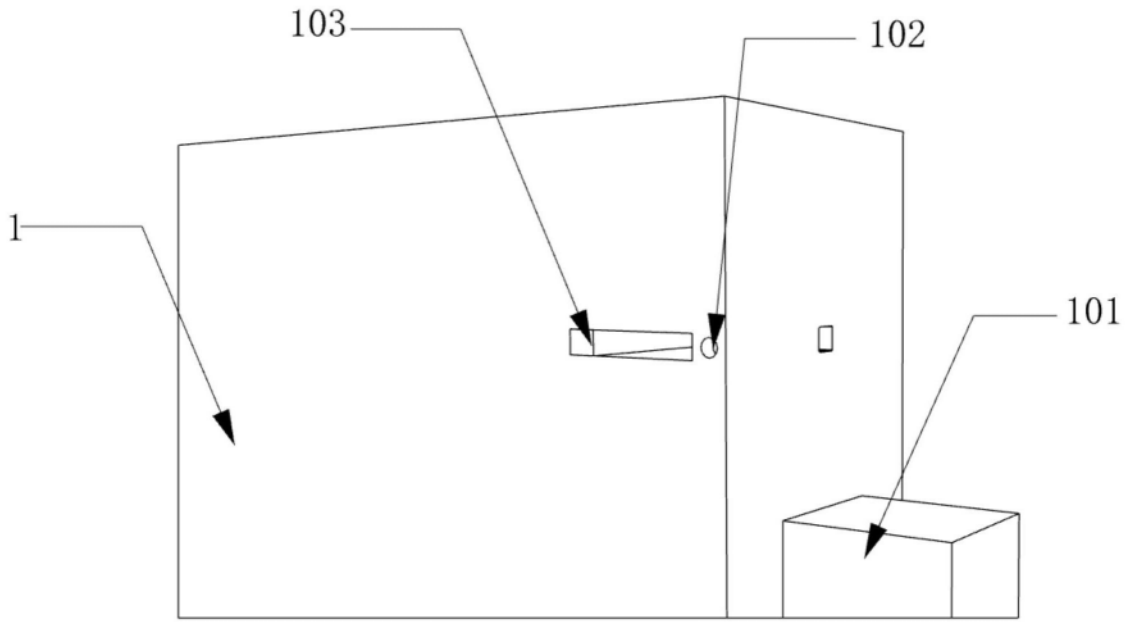


图7