



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221001728 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 24

(21) 申请号 202323054688.5

(22) 申请日 2023.11.13

(73) 专利权人 青岛和达博丰实业有限公司
地址 262300 山东省青岛市五莲县于里镇
于家官庄村139号

(72) 发明人 于成龙 杨洪山

(74) 专利代理机构 合肥昕华汇联专利代理事务
所(普通合伙) 34176
专利代理师 崔雅丽

(51) Int. Cl.

E04F 13/072 (2006.01)

E04F 13/24 (2006.01)

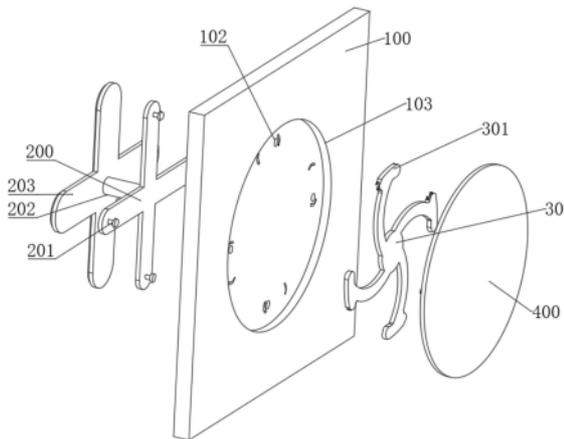
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种搭接严密的装配式墙板

(57) 摘要

本实用新型属于墙板技术领域,具体公开了一种搭接严密的装配式墙板,墙板本体,墙板本体上具有卡接结构,卡接结构包括托架、蘑菇钉、连接件、卡件;墙板本体的正面以及背面分别开设有背面凹槽与正面凹槽,其中背面凹槽为十字形状,背面凹槽的每一端开设有一个直孔;托架为十字形状,托架的每一端具有一个蘑菇钉,托架嵌入背面凹槽的内部与其嵌合,蘑菇钉穿过直孔嵌入正面凹槽的内部;连接件位于正面凹槽的内部,卡件的数量具有多个,卡件与连接件一体固定,卡件上开设有导轨,蘑菇钉嵌入导轨的内部与卡件滑动连接;本实用新型只需将固定墙板的托架固定于墙面,通过卡接的形式对墙板进行固定,在墙板进行更换时可单独拆除。



1. 一种搭接严密的装配式墙板,其特征在于:包括;

墙板本体(100),所述墙板本体(100)上具有卡接结构,所述卡接结构包括托架(200)、蘑菇钉(201)、连接件(300)、卡件(301);

所述墙板本体(100)的正面以及背面分别开设有背面凹槽(101)与正面凹槽(103),其中背面凹槽(101)为十字形状,背面凹槽(101)的每一端开设有一个直孔(102);

所述托架(200)为十字形状,托架(200)的每一端具有一个蘑菇钉(201),托架(200)嵌入背面凹槽(101)的内部与其嵌合,蘑菇钉(201)穿过直孔(102)嵌入正面凹槽(103)的内部;

所述连接件(300)位于正面凹槽(103)的内部,卡件(301)的数量具有多个,卡件(301)与连接件(300)一体固定,卡件(301)上开设有导轨(302),蘑菇钉(201)嵌入导轨(302)的内部与卡件(301)滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种搭接严密的装配式墙板,其特征在于:所述卡件(301)为圆弧状,卡件(301)与正面凹槽(103)处于同一圆心。

3. 根据权利要求1所述的一种搭接严密的装配式墙板,其特征在于:所述导轨(302)为圆弧状,导轨(302)贯穿卡件(301)的一端。

4. 根据权利要求1所述的一种搭接严密的装配式墙板,其特征在于:所述墙板本体(100)的正面具有密封盖(400),密封盖(400)嵌入正面凹槽(103)的内部,密封盖(400)的外侧与墙板本体(100)外壁表面齐平。

5. 根据权利要求4所述的一种搭接严密的装配式墙板,其特征在于:所述密封盖(400)的内侧开设有卡槽(402),连接件(300)的外侧嵌入卡槽(402)内限位固定。

6. 根据权利要求4所述的一种搭接严密的装配式墙板,其特征在于:所述密封盖(400)的内侧具有多个一体固定的卡块(401),卡件(301)的两端与卡块(401)贴合。

7. 根据权利要求1所述的一种搭接严密的装配式墙板,其特征在于:所述托架(200)的外侧具有一体固定的支柱(202),支柱(202)远离托架(200)的一端具有一体固定的安装架(203),且安装架(203)的外侧具有双面胶(204)。

一种搭接严密的装配式墙板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及墙板技术领域,具体为一种搭接严密的装配式墙板。

背景技术

[0002] 由墙和楼板组成承重体系的房屋结构,墙既作承重构件,又作房间的隔断,是居住建筑中最常用且较经济的结构形式,缺点是室内平面布置的灵活性较差,为克服这一缺点,目前正在向大开间方向发展,墙板结构多用于住宅、公寓、也可用于办公楼、学校等公用建筑,墙板结构的承重墙可用砖、砌块、预制或现浇混凝土做成,楼板用预制钢筋混凝土或预应力混凝土空心板、槽形板、实心板;预制与现浇叠合式楼板;全现浇式楼板;

[0003] 墙板安装方式多数是通过在墙板背面刷胶,再粘在墙面上,但是单个墙板损坏时,需要将墙板拆除,墙板在墙面严丝合缝,不仅仅墙板难以拆除,而且拆除后墙板会残留较厚的胶水,难以清理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种搭接严密的装配式墙板,以解决上面的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种搭接严密的装配式墙板,包括;

[0006] 墙板本体,墙板本体上具有卡接结构,卡接结构包括托架、蘑菇钉、连接件、卡件;

[0007] 墙板本体的正面以及背面分别开设有背面凹槽与正面凹槽,其中背面凹槽为十字形状,背面凹槽的每一端开设有一个直孔;

[0008] 托架为十字形状,托架的每一端具有一个蘑菇钉,托架嵌入背面凹槽的内部与其嵌合,蘑菇钉穿过直孔嵌入正面凹槽的内部;

[0009] 连接件位于正面凹槽的内部,卡件的数量具有多个,卡件与连接件一体固定,卡件上开设有导轨,蘑菇钉嵌入导轨的内部与卡件滑动连接,托架嵌入背面凹槽的内部,蘑菇钉穿过直孔嵌入正面凹槽的内部,将连接件放置于正面凹槽内的圆心处,逆时针旋转连接件使得卡件同步旋转,蘑菇钉由卡件上贯穿的一端向内滑动,从而对蘑菇钉限位固定,使得墙板本体与托架连接成一体,再将密封盖嵌入正面凹槽的内部,连接件的外侧嵌入卡槽内限位固定,密封盖内侧的卡块卡在卡件的两端对其限位固定,卡块嵌入正面凹槽内部的通槽内对密封盖限位固定,从而安装完毕,密封盖的表面与墙板本体的表面齐平,严丝合缝,使其保持美观。

[0010] 优选的,卡件为圆弧状,卡件与正面凹槽处于同一圆心。

[0011] 优选的,导轨为圆弧状,导轨贯穿卡件的一端。

[0012] 优选的,墙板本体的正面具有密封盖,密封盖嵌入正面凹槽的内部,密封盖的外侧与墙板本体外壁表面齐平。

[0013] 优选的,密封盖的内侧开设有卡槽,连接件的外侧嵌入卡槽内限位固定。

[0014] 优选的,密封盖的内侧具有多个一体固定的卡块,卡件的两端与卡块贴合。

[0015] 优选的,托架的外侧具有一体固定的支柱,支柱远离托架的一端具有一体固定的安装架,且安装架的外侧具有双面胶。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 托架嵌入背面凹槽的内部,蘑菇钉穿过直孔嵌入正面凹槽的内部,将连接件放置于正面凹槽内的圆心处,逆时针旋转连接件使得卡件同步旋转,蘑菇钉由卡件上贯穿的一端向内滑动,从而对蘑菇钉限位固定,使得墙板本体与托架连接成一体,再将密封盖嵌入正面凹槽的内部,连接件的外侧嵌入卡槽内限位固定,密封盖内侧的卡块卡在卡件的两端对其限位固定,卡块嵌入正面凹槽内部的通槽内对密封盖限位固定,从而安装完毕,密封盖的表面与墙板本体的表面齐平,严丝合缝,使其保持美观;在墙板本体维护时,可单独拆卸一块墙板本体,无需大面积拆除,每个墙板本体采用卡接的形式固定,无需多次在墙面刷胶,本实用新型只需将固定墙板的托架固定于墙面,通过卡接的形式对墙板进行固定,在墙板进行更换时可单独拆除。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型正面爆炸结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型背面爆炸结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型图3中A部放大结构示意图。

[0022] 图中:100、墙板本体;101、背面凹槽;102、直孔;103、正面凹槽;200、托架;201、蘑菇钉;202、支柱;203、安装架;204、双面胶;300、连接件;301、卡件;302、导轨;400、密封盖;401、卡块;402、卡槽。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种搭接严密的装配式墙板,包括;

[0027] 墙板本体100,墙板本体100上具有卡接结构,卡接结构包括托架200、蘑菇钉201、连接件300、卡件301;

[0028] 墙板本体100的正面以及背面分别开设有背面凹槽101与正面凹槽103,其中背面凹槽101为十字形状,背面凹槽101的每一端开设有一个直孔102;

[0029] 托架200为十字形状,托架200的每一端具有一个蘑菇钉201,托架200嵌入背面凹槽101的内部与其嵌合,蘑菇钉201穿过直孔102嵌入正面凹槽103的内部;

[0030] 连接件300位于正面凹槽103的内部,卡件301的数量具有多个,卡件301与连接件300一体固定,卡件301上开设有导轨302,蘑菇钉201嵌入导轨302的内部与卡件301滑动连接,托架200嵌入背面凹槽101的内部,蘑菇钉201穿过直孔102嵌入正面凹槽103的内部,将连接件300放置于正面凹槽103内的圆心处,逆时针旋转连接件300使得卡件301同步旋转,蘑菇钉201由卡件301上贯穿的一端向内滑动,从而对蘑菇钉201限位固定,使得墙板本体100与托架200连接成一体,再将密封盖400嵌入正面凹槽103的内部,连接件300的外侧嵌入卡槽402内限位固定,密封盖400内侧的卡块401卡在卡件301的两端对其限位固定,卡块401嵌入正面凹槽103内部的通槽内对密封盖400限位固定,从而安装完毕,密封盖400的表面与墙板本体100的表面齐平,严丝合缝,使其保持美观。

[0031] 进一步的,卡件301为圆弧状,卡件301与正面凹槽103处于同一圆心。

[0032] 进一步的,导轨302为圆弧状,导轨302贯穿卡件301的一端。

[0033] 进一步的,墙板本体100的正面具有密封盖400,密封盖400嵌入正面凹槽103的内部,密封盖400的外侧与墙板本体100外壁表面齐平。

[0034] 进一步的,密封盖400的内侧开设有卡槽402,连接件300的外侧嵌入卡槽402内限位固定。

[0035] 进一步的,密封盖400的内侧具有多个一体固定的卡块401,卡件301的两端与卡块401贴合。

[0036] 进一步的,托架200的外侧具有一体固定的支柱202,支柱202远离托架200的一端具有一体固定的安装架203,且安装架203的外侧具有双面胶204。

[0037] 工作原理:使用时,将双面胶204外层的保护层撕下,将安装架203通过双面胶204粘贴在墙面,再进行按压固定,将托架200嵌入背面凹槽101的内部,蘑菇钉201穿过直孔102嵌入正面凹槽103的内部,将连接件300放置于正面凹槽103内的圆心处,逆时针旋转连接件300使得卡件301同步旋转,蘑菇钉201由卡件301上贯穿的一端向内滑动,从而对蘑菇钉201限位固定,使得墙板本体100与托架200连接成一体,再将密封盖400嵌入正面凹槽103的内部,连接件300的外侧嵌入卡槽402内限位固定,密封盖400内侧的卡块401卡在卡件301的两端对其限位固定,卡块401嵌入正面凹槽103内部的通槽内对密封盖400限位固定,从而安装完毕,密封盖400的表面与墙板本体100的表面齐平,严丝合缝,使其保持美观;

[0038] 进一步的,在墙板本体100维护时,可单独拆卸一块墙板本体100,无需大面积拆除,每个墙板本体100采用卡接的形式固定,无需多次在墙面刷胶。

[0039] 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。

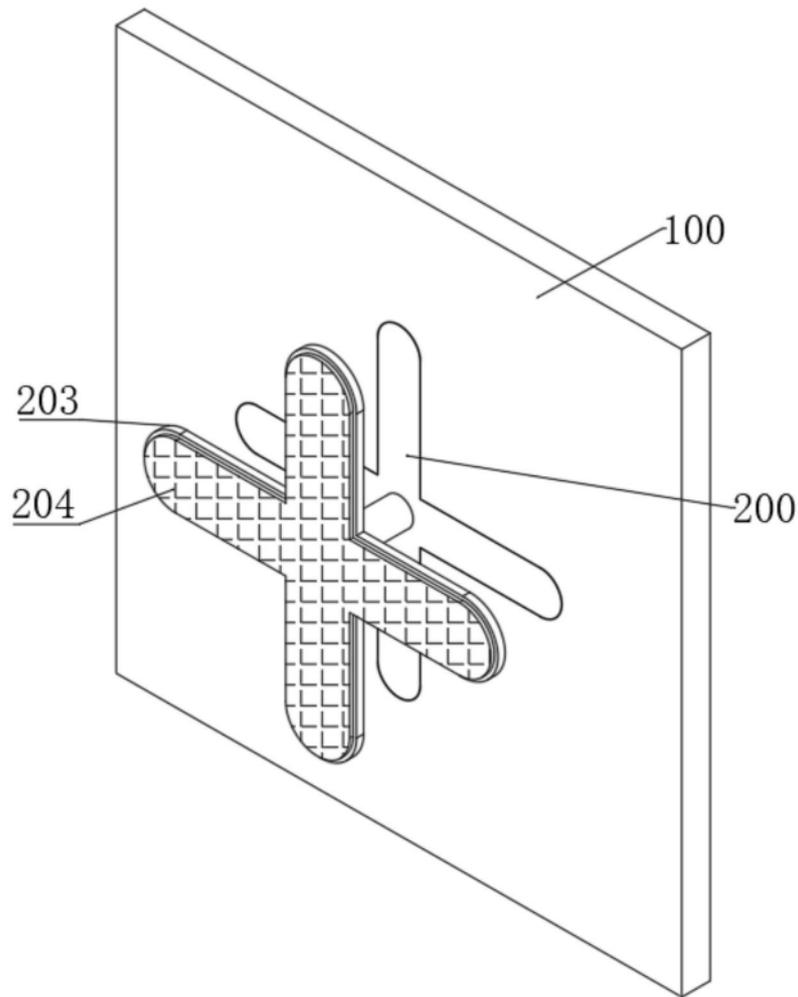


图1

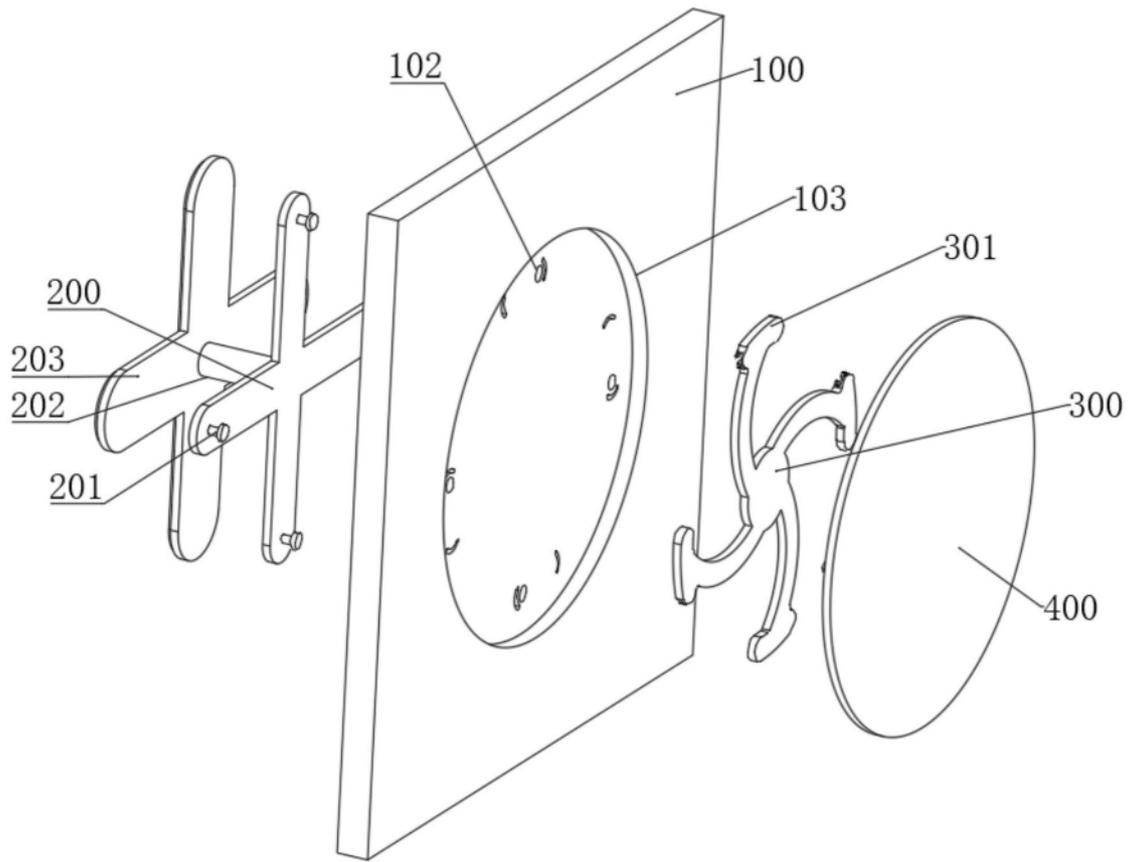


图2

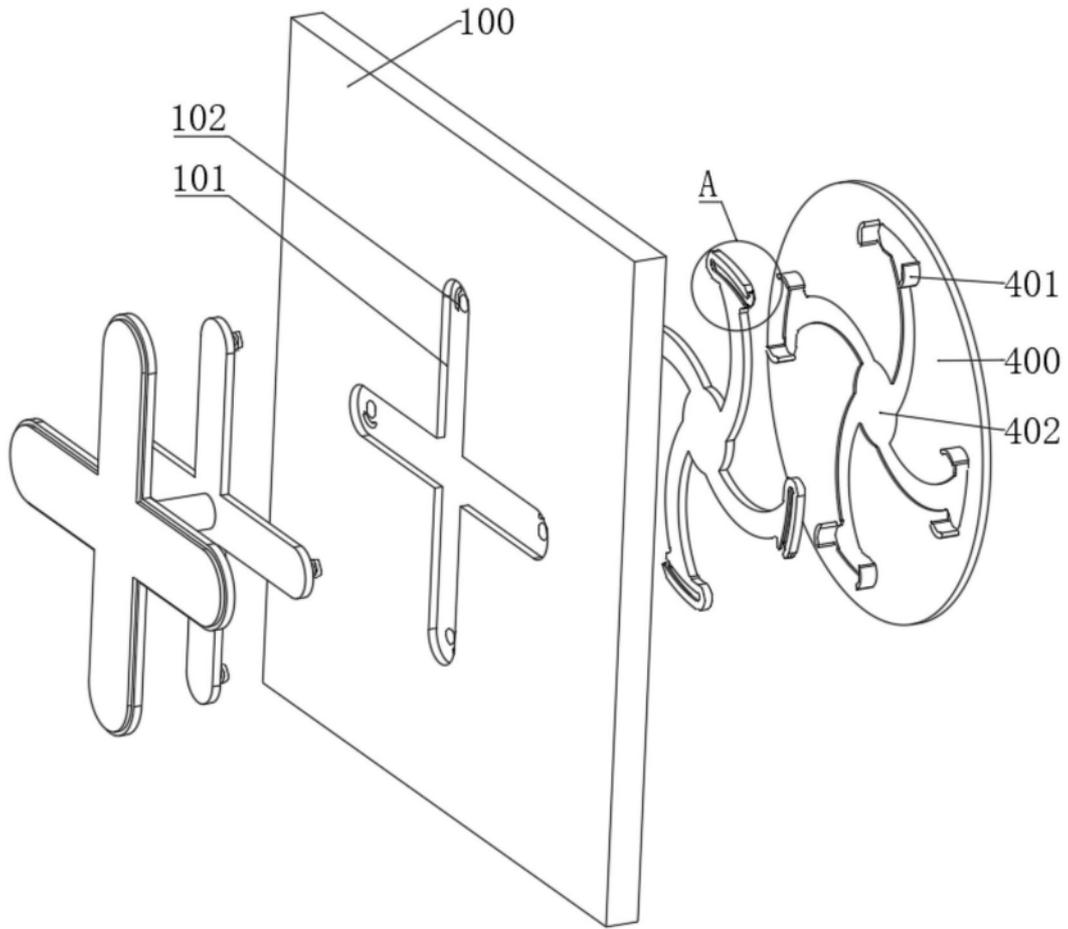


图3

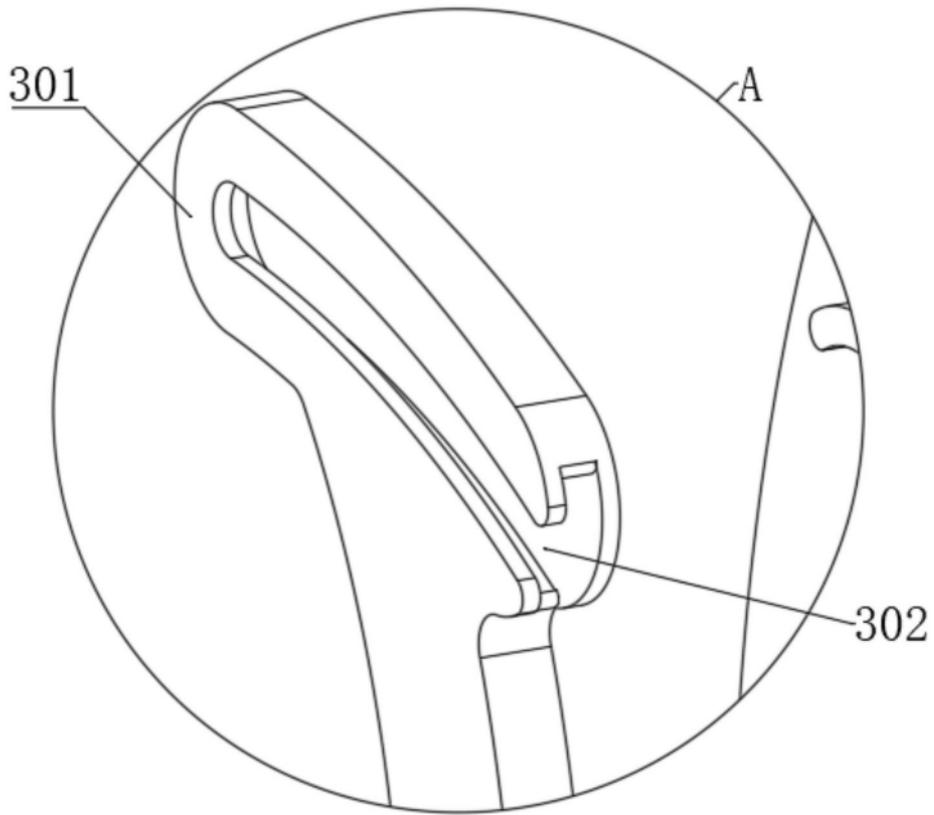


图4