



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218960881 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 05

(21) 申请号 202320195148.X

(22) 申请日 2023.02.13

(73) 专利权人 重庆市长寿区妇幼保健院

地址 401220 重庆市长寿区凤城街道桃西路9号

(72) 发明人 张杨玲

(74) 专利代理机构 重庆讯航达专利代理事务所
(普通合伙) 50311

专利代理师 席长洪

(51) Int.Cl.

A61B 17/34 (2006.01)

A61B 6/04 (2006.01)

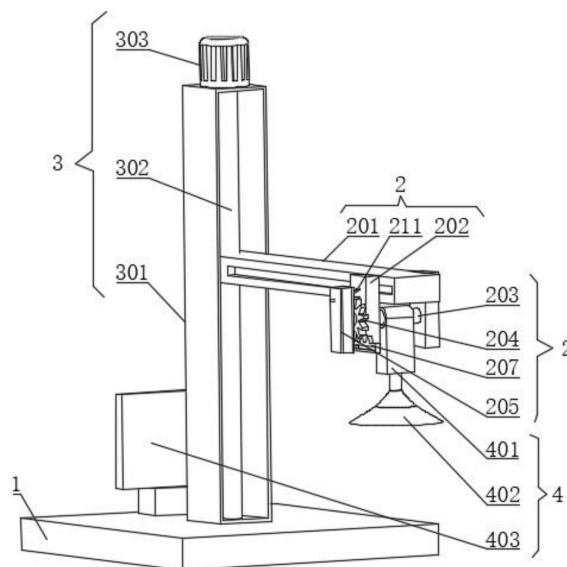
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种乳腺治疗用临床定位器

(57) 摘要

本实用新型属于医疗器械技术领域,尤其涉及一种乳腺治疗用临床定位器,包括底座,底座顶部设置有调节装置,调节装置包括调节单元和固定单元,固定单元安装在调节单元侧面,连接架设置于底座上端,移动板活动安装于连接架侧面,底座顶部设置有升降装置,连接架底部设置有探照装置。该乳腺治疗用临床定位器,通过设置调节装置便于对X光探照的角度进行调节,从而使定位方便,配合固定块对齿轮进行固定,从而对X光探照灯进行固定,从而避免X光探照灯在定位时发生偏移,解决了背景技术中提出的在使用时定位器没有进行固定,从而导致在定位过程中发生晃动影响定位效果问题,通过设置升降装置便于对连接的高度进行调节,从而便于定位。



1. 一种乳腺治疗用临床定位器,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部设置有调节装置(2);

所述调节装置(2)包括调节单元和固定单元,所述固定单元安装在调节单元侧面;

所述调节单元包括连接架(201)、移动板(202)、连接轴(203)、齿轮(204)、安装箱(205)、导向杆(206)和齿条(207),所述连接架(201)设置于底座(1)上端,所述移动板(202)活动安装于连接架(201)侧面,所述连接轴(203)安装于两个移动板(202)内侧,所述齿轮(204)固定安装于连接轴(203)外侧且位于移动板(202)左侧,所述安装箱(205)安装于移动板(202)左侧,所述导向杆(206)固定安装于安装箱(205)下端右侧,所述齿条(207)活动安装于导向杆(206)右侧。

2. 根据权利要求1所述的一种乳腺治疗用临床定位器,其特征在于:所述固定单元包括固定块(208)、弹簧(209)、拉杆(210)和连接块(211),所述固定块(208)卡接于齿轮(204)上端,所述弹簧(209)固定安装于固定块(208)左侧,所述拉杆(210)固定安装于固定块(208)左侧,所述连接块(211)固定安装于安装移动板(202)左侧。

3. 根据权利要求1所述的一种乳腺治疗用临床定位器,其特征在于:所述底座(1)顶部设置有升降装置(3),所述升降装置(3)包括支撑台(301)、丝杆(302)和电机(303),所述支撑台(301)固定安装于底座(1)顶部中心,所述丝杆(302)安装于支撑台(301)内部,所述电机(303)安装于支撑台(301)顶部。

4. 根据权利要求1所述的一种乳腺治疗用临床定位器,其特征在于:所述连接架(201)底部设置有探照装置(4),所述探照装置(4)包括连接件(401)、X光探照灯(402)和显示屏(403),所述连接件(401)固定安装于连接轴(203)顶部,所述X光探照灯(402)固定安装于连接件(401)底部,所述显示屏(403)安装于底座(1)背面。

5. 根据权利要求2所述的一种乳腺治疗用临床定位器,其特征在于:所述连接块(211)远离移动板(202)的一端与安装箱(205)固定连接,所述拉杆(210)穿过安装箱(205)右侧表面。

6. 根据权利要求1所述的一种乳腺治疗用临床定位器,其特征在于:所述连接架(201)左右表面开设有第一滑槽,所述齿条(207)下端左右两侧开设有第二滑槽。

一种乳腺治疗用临床定位器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种乳腺治疗用临床定位器。

背景技术

[0002] 目前,乳腺类疾病是女性常见的疾病之一,也是现阶段危害女性健康的主要疾病之一,其中乳腺肿块是常见的乳腺病表现。乳腺肿块疾病最常见的治疗方法是由穿刺肿块取得标本作病理诊断确诊,乳房穿刺可以选择细针穿刺与粗针穿刺,细针穿刺是使用普通的注射器穿刺吸取病灶细胞,其优点是创伤小,疼痛小,不过,其只是针对细胞学进行检查,不能作为乳房癌的诊断,粗针穿刺是用口径粗的针头进行穿刺,能进行组织学检查,可以作为乳腺癌的诊断标准,不过,创伤大一些,而且也比较痛,费用也比较高。

[0003] 在穿刺治疗过程中,需要用到穿刺导向定位器,以便于准确的定位穿刺,达到有效治疗的效果,但现有技术中,医疗人员对于穿刺深度不便于进行把控,不易观测到穿刺装置进入皮肤表面的深度,很容易出现穿刺长度过长的情况发生,给患者的身体带来一定的伤害,降低了治疗效果。

[0004] 如中国专利CN114903576A所公开的一种乳腺临床穿刺定位器,通过智能控制终端和数据识别系统对病人临床体检数据进行智能化的识别和提取,构建相对应的模型,基于人工智能技术分析和测量病人乳腺肿块的深度和大小等信息,配合旋转调节机构的位置和下移束缚机构的束缚固定,使穿刺针在牵引穿刺机构的牵引操作和智能化信息的辅助支撑,对病人进行精确穿刺和治疗,减少操作失误的可能性,避免对病人造成伤害,有效的提高了治疗效果和精确性,具有良好的临床应用效果和实际应用价值。

[0005] 但是该装置在使用时定位器没有进行固定,从而导致在定位过程中发生晃动影响定位效果。

[0006] 为此我们亟需提供一种乳腺治疗用临床定位器。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种乳腺治疗用临床定位器,以解决上述背景技术中提出的在使用时定位器没有进行固定,从而导致在定位过程中发生晃动影响定位效果问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种乳腺治疗用临床定位器,包括底座,所述底座顶部设置有调节装置。

[0009] 所述调节装置包括调节单元和固定单元,所述固定单元安装在调节单元侧面。

[0010] 所述调节单元包括连接架、移动板、连接轴、齿轮、安装箱、导向杆和齿条,所述连接架设置于底座上端,所述移动板活动安装于连接架侧面,所述连接轴安装于两个移动板内侧,所述齿轮固定安装于连接轴外侧且位于移动板左侧,所述安装箱安装于移动板左侧,所述导向杆固定安装于安装箱下端右侧,所述齿条活动安装于导向杆右侧。

[0011] 优选的,所述固定单元包括固定块、弹簧、拉杆和连接块,所述固定块卡接于齿轮

上端,所述弹簧固定安装于固定块左侧,所述拉杆固定安装于固定块左侧,所述连接块固定安装于安装移动板左侧。

[0012] 优选的,所述底座顶部设置有升降装置,所述升降装置包括支撑台、丝杆和电机,所述支撑台固定安装于底座顶部中心,所述丝杆安装于支撑台内部,所述电机安装于支撑台顶部。

[0013] 优选的,所述连接架底部设置有探照装置,所述探照装置包括连接件、X光探照灯和显示屏,所述连接件固定安装于连接轴顶部,所述X光探照灯固定安装于连接件底部,所述显示屏安装于底座背面。

[0014] 优选的,所述连接块远离移动板的一端与安装箱固定连接,通过连接块对安装箱进行固定,所述拉杆穿过安装箱右侧表面,便于通过拉动拉杆使固定块与分离,从而便于X光探照灯角度的调节。

[0015] 优选的,所述连接架左右表面开设有第一滑槽,使移动板沿着连接架移动,从而便于定位,所述齿条下端左右两侧开设有第二滑槽,导向杆安装在第二滑槽内部,使齿条能够沿着导向杆移动,从而带动齿轮转动,对X光探照灯的角度进行调节。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1. 该乳腺治疗用临床定位器,通过设置调节装置便于对X光探照的角度进行调节,从而使定位方便,配合固定块对齿轮进行固定,从而对X光探照灯进行固定,从而避免X光探照灯在定位时发生偏移,解决了背景技术中提出的在使用时定位器没有进行固定,从而导致在定位过程中发生晃动影响定位效果问题。

[0018] 2. 该乳腺治疗用临床定位器,通过设置升降装置便于对连接的高度进行调节,从而便于定位。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的调节单元结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的固定单元结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的调节装置局部结构示意图。

[0023] 图中:1、底座;2、调节装置;201、连接架;202、移动板;203、连接轴;204、齿轮;205、安装箱;206、导向杆;207、齿条;208、固定块;209、弹簧;210、拉杆;211、连接块;3、升降装置;301、支撑台;302、丝杆;303、电机;4、探照装置;401、连接件;402、X光探照灯;403、显示屏。

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4,本实用新型提供一种技术方案:一种乳腺治疗用临床定位器,包括底座1,底座1顶部设置有调节装置2。

[0026] 调节装置2包括调节单元和固定单元,固定单元安装在调节单元侧面。

[0027] 调节单元包括连接架201、移动板202、连接轴203、齿轮204、安装箱205、导向杆206和齿条207,连接架201设置于底座1上端,连接架201左右表面开设有第一滑槽,使移动板202沿着连接架201移动,从而便于定位,移动板202活动安装于连接架201侧面,连接轴203安装于两个移动板202内侧,齿轮204固定安装于连接轴203外侧且位于移动板202左侧,安装箱205安装于移动板202左侧,导向杆206固定安装于安装箱205下端右侧,齿条207活动安装于导向杆206右侧,齿条207下端左右两侧开设有第二滑槽,导向杆206安装在第二滑槽内部,使齿条207能够沿着导向杆206移动,从而带动齿轮204转动,对X光探照灯402的角度进行调节。

[0028] 固定单元包括固定块208、弹簧209、拉杆210和连接块211,固定块208卡接于齿轮204上端,弹簧209固定安装于固定块208左侧,拉杆210固定安装于固定块208左侧,拉杆210穿过安装箱205右侧表面,便于通过拉动拉杆210使固定块208与分离,从而便于X光探照灯402角度的调节,连接块211固定安装于安装移动板202左侧,连接块211远离移动板202的一端与安装箱205固定连接,通过连接块211对安装箱205进行固定。

[0029] 底座1顶部设置有升降装置3,升降装置3包括支撑台301、丝杆302和电机303,支撑台301固定安装于底座1顶部中心,丝杆302安装于支撑台301内部,电机303安装于支撑台301顶部,电机303的输出端与丝杆302固定连接。

[0030] 连接架201底部设置有探照装置4,探照装置4包括连接件401、X光探照灯402和显示屏403,连接件401固定安装于连接轴203顶部,X光探照灯402固定安装于连接件401底部,显示屏403安装于底座1背面,显示屏403通过信号与X光探照灯402连接,使X光探照灯402的画面传送到显示屏403,从而便于观察。

[0031] 在使用时,启动电机303带动丝杆302上下移动到合适位置,推动移动板202到所需位置,通过拉动拉杆210使固定块208脱离齿轮204,推动齿条207与齿轮204啮合,带动齿轮204转动,从而使连接轴203带动连接件401转动,使X光探照灯402进行照射,照射的画面传送到显示屏403进行观察,定位后,通过松开拉杆210在弹簧209的作用下使固定块208对齿轮204进行卡紧,从而避免X光探照灯402发生晃动。

[0032] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

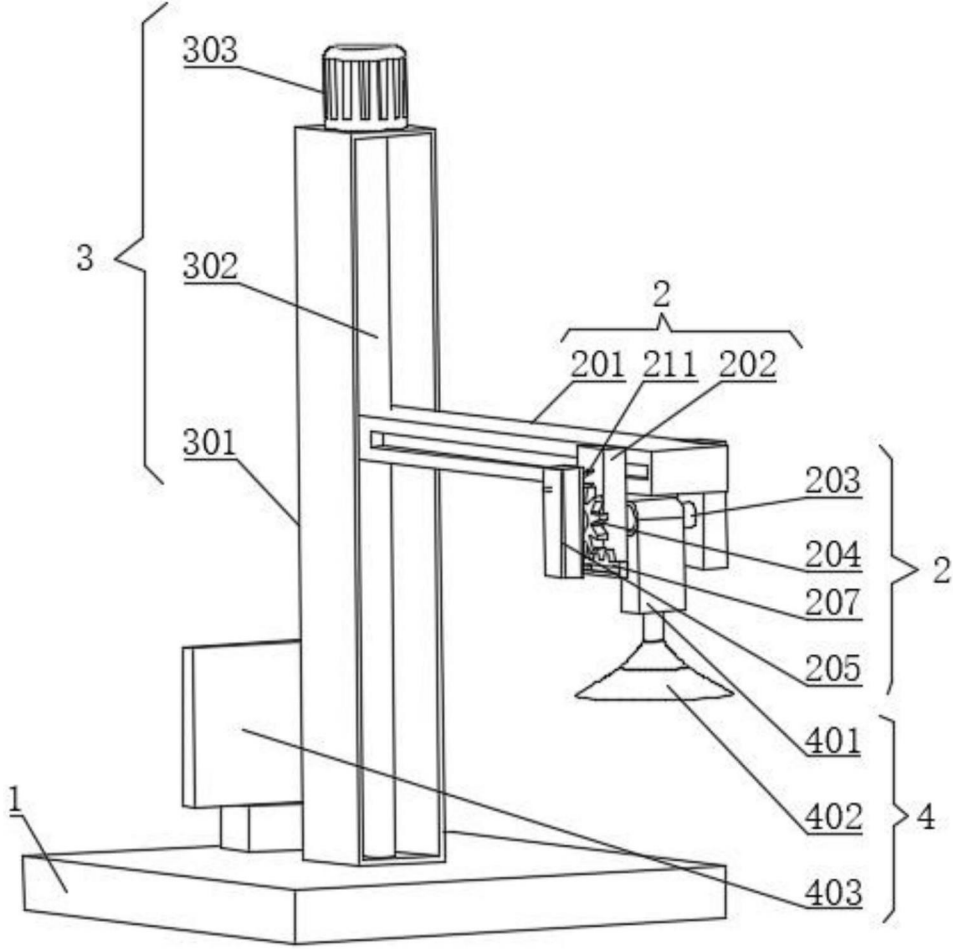


图1

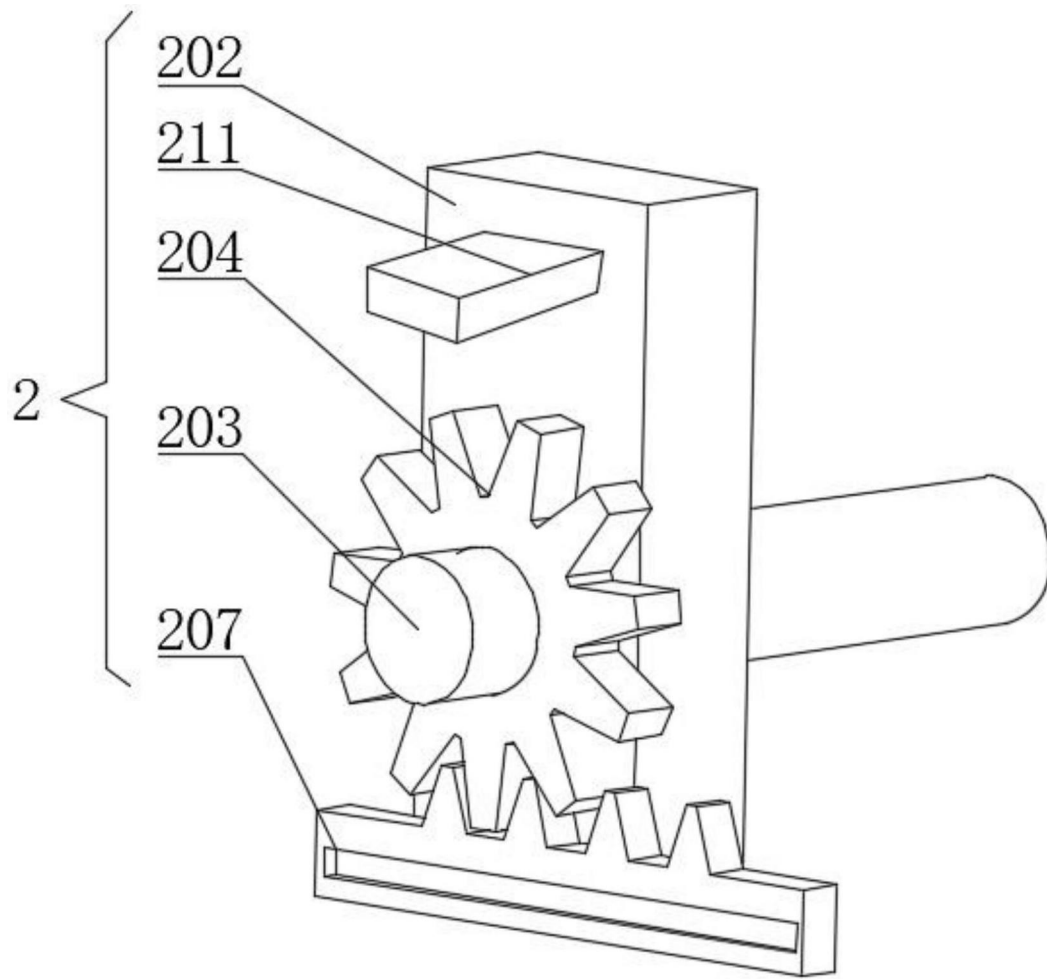


图2

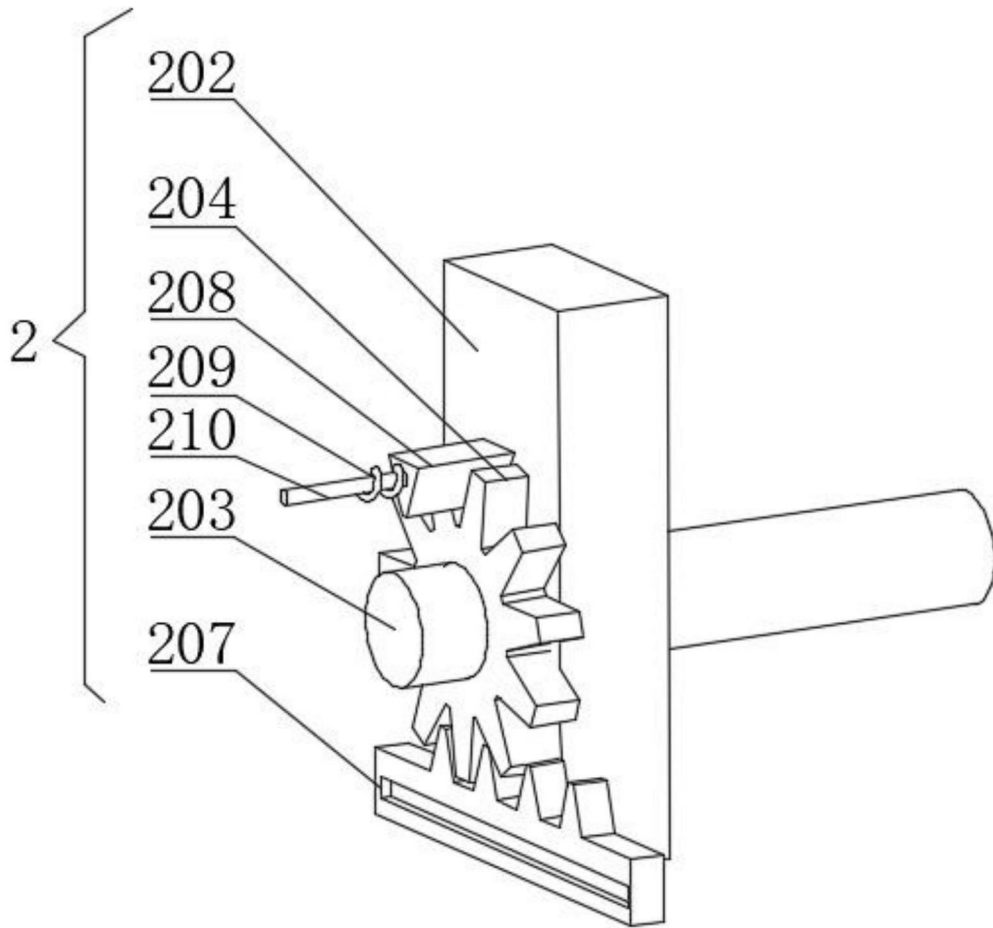


图3

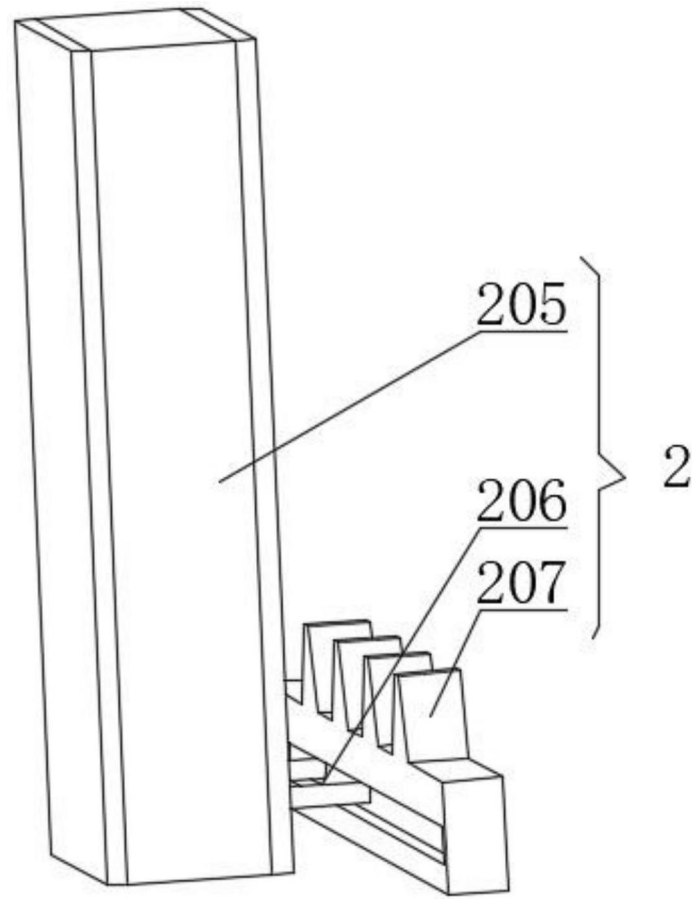


图4