(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221731371 U
(45)授权公告日 2024.09.20

(21)申请号 202323585921.2

(22)申请日 2023.12.27

(73)专利权人 新疆医科大学第一附属医院
地址 830054 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市新市区鲤鱼山南路137号

(72)发明人 尼木格日勒 李婧 魏猛 麦尔哈巴 胡静

(74)专利代理机构 广州中祺知力知识产权代理事务所(普通合伙) 44736
专利代理师 王思颖

(51)Int.Cl.
A61G 12/00(2006.01)

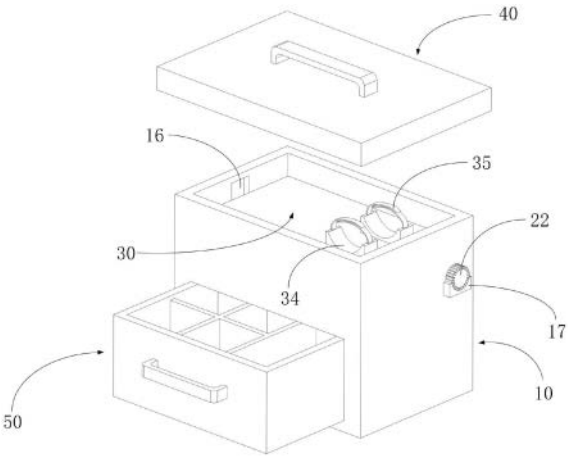
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种门诊护理换药装置

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种门诊护理换药装置。本实用新型在箱体内设置了抬升组件和支撑板,抬升组件可以带动支撑板向上移动,从而更好地支撑患者的胳膊和腿部,转动旋钮,旋钮通过螺纹杆可以带动移动块移动,移动块通过齿条带动齿轮转动,齿轮通过第一连杆和第二连杆带动支撑板上下移动,本装置仅需要转动旋钮就可以实现支撑板的上下移动,操作简便快捷,减轻了医护人员的工作负担;此外,支撑板的上端还设置了弧形放置板,弧形放置板与绑带配合使用可用于固定患者的肢体,以免换药过程中患者的肢体发生晃动而影响换药过程,提升了换药效率。



CN 221731371 U

1.一种门诊护理换药装置,其特征在于,包括箱体、抬升组件、支撑板、顶盖和抽屉,所述抬升组件、所述支撑板和所述抽屉均活动设置于所述箱体的内部,所述支撑板通过所述抬升组件与所述箱体活动连接,所述顶盖与所述箱体的顶端活动连接,所述支撑板上设置有弧形放置板和绑带,所述弧形放置板固定设置于所述支撑板的顶端右侧,所述绑带位于所述弧形放置板上;

所述抬升组件包括螺纹杆、旋钮、移动块、齿条、第一连杆、第二连杆、伸缩杆和齿轮,所述伸缩杆的一端与所述螺纹杆固定连接,所述伸缩杆的另一端与所述旋钮固定连接,所述移动块与所述螺纹杆螺纹连接,所述齿条与所述移动块的侧端固定连接,所述第一连杆的一端与所述第二连杆的一端活动连接,所述第一连杆的另一端与所述齿轮固定连接,且所述第二连杆与所述齿轮位于所述第一连杆的前后两侧,所述齿轮与所述齿条啮合连接,所述第二连杆远离所述第一连杆的一端与所述支撑板活动连接。

2.如权利要求1所述的门诊护理换药装置,其特征在于,所述支撑板上还设置有滑块、连接块和第二转轴,所述滑块设置有两个,两个所述滑块对称设置于所述支撑板的侧端。

3.如权利要求2所述的门诊护理换药装置,其特征在于,所述连接块固定设置于所述支撑板的底端,所述第二转轴设置有两个,两个所述第二转轴对称设置于所述连接块的后端,所述第二连杆远离与所述第一连杆的一端活动套接于所述第二转轴上。

4.如权利要求2所述的门诊护理换药装置,其特征在于,所述齿条、所述第一连杆、所述第二连杆和所述齿轮均设置有两个,每个所述第二连杆的一端与一个所述第二转轴活动连接,每个所述第二连杆的另一端与一个所述第一连杆的一端活动连接。

5.如权利要求4所述的门诊护理换药装置,其特征在于,一个所述齿条位于所述移动块的左侧上端,另一个所述齿条位于所述移动块的右侧上端,每个所述齿轮与一个所述齿条啮合连接,每个所述第一连杆与一个所述齿轮固定连接。

6.如权利要求2所述的门诊护理换药装置,其特征在于,所述箱体上设置有第一活动腔、第二活动腔、底座、第一转轴、滑动槽和限位块,所述第一活动腔位于所述第二活动腔的上方,所述抬升组件和所述支撑板活动设置于所述第一活动腔内,所述抽屉活动设置于所述第二活动腔内。

7.如权利要求6所述的门诊护理换药装置,其特征在于,所述底座固定设置于所述第一活动腔的底壁上,所述第一转轴设置有两个,两个所述第一转轴对称设置于所述底座的后端,每个所述第一连杆和每个所述齿轮均活动套接于一个所述第一转轴上。

8.如权利要求6所述的门诊护理换药装置,其特征在于,所述滑动槽设置有两个,两个所述滑动槽对称设置于所述第一活动腔的侧壁上,每个所述滑块活动设置于一个所述滑动槽内。

9.如权利要求6所述的门诊护理换药装置,其特征在于,所述限位块固定设置于所述箱体的侧端,所述限位块与所述旋钮相适应。

一种门诊护理换药装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种门诊护理换药装置。

背景技术

[0002] 门诊通常接诊病情表症较轻的患者,门诊医生对患者进行诊断检查后,给予患者初步的诊断结果,然后根据诊断结果对患者进行治疗。门诊经常需要给受伤的患者进行换药,而现有的门诊护理换药装置大多为普通的药箱,在对患者的胳膊或腿部进行换药时,大多都需要患者自己抬起胳膊和腿部,而换药所需时间较长,多数患者难以支撑换药的全过程,往往需要医护人员的辅助,较为耗费人工,且效率较低。

实用新型内容

[0003] (一)技术问题

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种门诊护理换药装置,解决现有的换药装置无法对患者的胳膊或腿部进行支撑的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种门诊护理换药装置,包括箱体、抬升组件、支撑板、顶盖和抽屉,所述抬升组件、所述支撑板和所述抽屉均活动设置于所述箱体的内部,所述支撑板通过所述抬升组件与所述箱体活动连接,所述顶盖与所述箱体的顶端活动连接,所述支撑板上设置有弧形放置板和绑带,所述弧形放置板固定设置于所述支撑板的顶端右侧,所述绑带位于所述弧形放置板上;

[0008] 所述抬升组件包括螺纹杆、旋钮、移动块、齿条、第一连杆、第二连杆、伸缩杆和齿轮,所述伸缩杆的一端与所述螺纹杆固定连接,所述伸缩杆的另一端与所述旋钮固定连接,所述移动块与所述螺纹杆螺纹连接,所述齿条与所述移动块的侧端固定连接,所述第一连杆的一端与所述第二连杆的一端活动连接,所述第一连杆的另一端与所述齿轮固定连接,且所述第二连杆与所述齿轮位于所述第一连杆的前后两侧,所述齿轮与所述齿条啮合连接,所述第二连杆远离所述第一连杆的一端与所述支撑板活动连接。

[0009] 具体的,所述支撑板上还设置有滑块、连接块和第二转轴,所述滑块设置有两个,两个所述滑块对称设置于所述支撑板的侧端。

[0010] 具体的,所述连接块固定设置于所述支撑板的底端,所述第二转轴设置有两个,两个所述第二转轴对称设置于所述连接块的后端,所述第二连杆远离与所述第一连杆的一端活动套接于所述第二转轴上。

[0011] 具体的,所述齿条、所述第一连杆、所述第二连杆和所述齿轮均设置有两个,每个所述第二连杆的一端与一个所述第二转轴活动连接,每个所述第二连杆的另一端与一个所述第一连杆的一端活动连接。

[0012] 具体的,一个所述齿条位于所述移动块的左侧上端,另一个所述齿条位于所述移

动块的右侧上端,每个所述齿轮与一个所述齿条啮合连接,每个所述第一连杆与一个所述齿轮固定连接。

[0013] 具体的,所述箱体上设置有第一活动腔、第二活动腔、底座、第一转轴、滑动槽和限位块,所述第一活动腔位于所述第二活动腔的上方,所述抬升组件和所述支撑板活动设置于所述第一活动腔内,所述抽屉活动设置于所述第二活动腔内。

[0014] 具体的,所述底座固定设置于所述第一活动腔的底壁上,所述第一转轴设置有两个,两个所述第一转轴对称设置于所述底座的后端,每个所述第一连杆和每个所述齿轮均活动套接于一个所述第一转轴上。

[0015] 具体的,所述滑动槽设置有两个,两个所述滑动槽对称设置于所述第一活动腔的侧壁上,每个所述滑块活动设置于一个所述滑动槽内。

[0016] 具体的,所述限位块固定设置于所述箱体的侧端,所述限位块与所述旋钮相适应。

[0017] 有益效果:本实用新型在箱体内设置了抬升组件和支撑板,抬升组件可以带动支撑板向上移动,从而更好地支撑患者的胳膊和腿部,转动旋钮,旋钮通过螺纹杆可以带动移动块移动,移动块通过齿条带动齿轮转动,齿轮通过第一连杆和第二连杆带动支撑板上下移动,本装置仅需要转动旋钮就可以实现支撑板的上下移动,操作简便快捷,减轻了医护人员的工作负担;此外,支撑板的上端还设置了弧形放置板,弧形放置板与绑带配合使用可用于固定患者的肢体,以免换药过程中患者的肢体发生晃动而影响换药过程,提升了换药效率。

附图说明

[0018] 下面结合附图,通过对本实用新型的具体实施方式详细描述,将使本实用新型的技术方案及其有益效果显而易见。

[0019] 图1为本实用新型一种门诊护理换药装置的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型一种门诊护理换药装置部分结构的剖面图;

[0021] 图3为本实用新型一种门诊护理换药装置的内部结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型箱体的剖视图;

[0023] 图5为本实用新型移动块和齿条的结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型螺纹杆的结构示意图;

[0025] 图7为本实用新型支撑板的结构示意图。

[0026] 图中:10.箱体;11.第一活动腔;12.第二活动腔;13.底座;14.第一转轴;16.滑动槽;17.限位块;20.抬升组件;21.螺纹杆;22.旋钮;23.移动块;24.齿条;25.第一连杆;26.第二连杆;27.伸缩杆;28.齿轮;30.支撑板;31.滑块;32.连接块;33.第二转轴;34.弧形放置板;35.绑带;40.顶盖;50.抽屉。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请所保护的范围。

[0028] 如图1—图7所示,本实用新型所描述的一种门诊护理换药装置,包括箱体10、抬升组件20、支撑板30、顶盖40和抽屉50,抬升组件20、支撑板30和抽屉50均活动设置于箱体10的内部,支撑板30通过抬升组件20与箱体10活动连接,在进行换药时,支撑板30用于支撑患者的胳膊或腿部,抬升组件20用于带动支撑板30向上移动,从而更好地支撑患者的胳膊或腿部,顶盖40与箱体10的顶端活动连接。

[0029] 其中,支撑板30上设置有弧形放置板34和绑带35,弧形放置板34固定设置于支撑板30的顶端右侧,绑带35位于弧形放置板34上,绑带35可以将患者的胳膊或腿部固定在弧形放置板34上,以免换药过程中患者的肢体发生晃动而影响换药过程,此设置适用于年龄较小的患者或者伤口较深的患者,如果患者的胳膊或腿部不需要进行固定,可以将患者的胳膊或腿部放置在支撑板30的顶端左侧。

[0030] 其中,抬升组件20包括螺纹杆21、旋钮22、移动块23、齿条24、第一连杆25、第二连杆26、伸缩杆27和齿轮28,伸缩杆27的一端与螺纹杆21固定连接,伸缩杆27的另一端与旋钮22固定连接,移动块23与螺纹杆21螺纹连接,齿条24与移动块23的侧端固定连接,第一连杆25的一端与第二连杆26的一端活动连接,第一连杆25的另一端与齿轮28固定连接,且第二连杆26与齿轮28位于第一连杆25的前后两侧,齿轮28与齿条24啮合连接,第二连杆26远离第一连杆25的一端与支撑板30活动连接。

[0031] 转动旋钮22,旋钮22带动螺纹杆21转动,从而带动移动块23左右移动,移动块23带动齿条24左右移动,齿条24带动齿轮28转动,齿轮28带动第一连杆25同步转动,第一连杆25通过第二连杆26带动支撑板30上下移动。

[0032] 其中,支撑板30上还设置有滑块31、连接块32和第二转轴33,滑块31设置有两个,两个滑块31对称设置于支撑板30的侧端。

[0033] 进一步地,连接块32固定设置于支撑板30的底端,第二转轴33设置有两个,两个第二转轴33对称设置于连接块32的后端,第二连杆26远离与第一连杆25的一端活动套接于第二转轴33上,第二连杆26通过第二转轴33和连接块32带动支撑板30上下移动。

[0034] 进一步地,齿条24、第一连杆25、第二连杆26和齿轮28均设置有两个,每个第二连杆26的一端与一个第二转轴33活动连接,每个第二连杆26的另一端与一个第一连杆25的一端活动连接,两个第一连杆25关于底座13对称设置,两个第二连杆26关于底座13对称设置。

[0035] 进一步地,一个齿条24位于移动块23的左侧上端,另一个齿条24位于移动块23的右侧上端,每个齿轮28与一个齿条24啮合连接,此设置可以实现两个齿轮28的反方向转动,从而保证支撑板30的正常移动,每个第一连杆25与一个齿轮28固定连接。

[0036] 其中,箱体10上设置有第一活动腔11、第二活动腔12、底座13、第一转轴14、滑动槽16和限位块17,第一活动腔11位于第二活动腔12的上方,抬升组件20和支撑板30活动设置于第一活动腔11内,抽屉50活动设置于第二活动腔12内,抽屉50用于放置医疗器械和药品。

[0037] 进一步地,底座13固定设置于第一活动腔11的底壁上,第一转轴14设置有两个,两个第一转轴14对称设置于底座13的后端,每个第一连杆25和每个齿轮28均活动套接于一个第一转轴14上。

[0038] 进一步地,滑动槽16设置有两个,两个滑动槽16对称设置于第一活动腔11的侧壁上,每个滑块31活动设置于一个滑动槽16内,滑块31和滑动槽16的设置可以对支撑板30的上下移动起导正作用。

[0039] 进一步地,限位块17固定设置于箱体10的侧端,限位块17与旋钮22相适应,限位块17用于固定旋钮22,从而通过固定抬升组件20来固定支撑板30,避免换药时支撑板30因为肢体的重力作用而向下移动,当需要调节支撑板30的高度时,向远离箱体10的方向拉动旋钮22,解除限位块17对旋钮22的限制,此时伸缩杆27处于拉伸状态,然后转动旋钮22就可以带动支撑板30上下移动。

[0040] 使用时,首先打开顶盖40和抽屉50,然后向远离箱体10的方向拉动旋钮22,解除限位块17对旋钮22的限制,然后转动旋钮22,旋钮22带动螺纹杆21转动,从而带动移动块23移动,移动块23带动齿条24移动,齿条24带动齿轮28转动,齿轮28带动第一连杆25同步转动,第一连杆25通过第二连杆26带动支撑板30向上移动,然后将患者的胳膊或腿部放置在支撑板30上,如果患者为年龄较小的孩子或者患者的伤口较深,可以将患者的胳膊或腿部放置在弧形放置板34上,用绑带35固定住,然后医护人员从抽屉50内取出医疗器械和药品对患者的伤处进行换药。

[0041] 本实用新型在箱体内设置了抬升组件和支撑板,抬升组件可以带动支撑板向上移动,从而更好地支撑患者的胳膊和腿部,转动旋钮,旋钮通过螺纹杆可以带动移动块移动,移动块通过齿条带动齿轮转动,齿轮通过第一连杆和第二连杆带动支撑板上下移动,本装置仅需要转动旋钮就可以实现支撑板的上下移动,操作简便快捷,减轻了医护人员的工作负担;此外,支撑板的上端还设置了弧形放置板,弧形放置板与绑带配合使用可用于固定患者的肢体,以免换药过程中患者的肢体发生晃动而影响换药过程,提升了换药效率。

[0042] 以上仅为本申请的实施方式,并非因此限制本申请的专利范围,凡是利用本申请说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本申请的专利保护范围内。

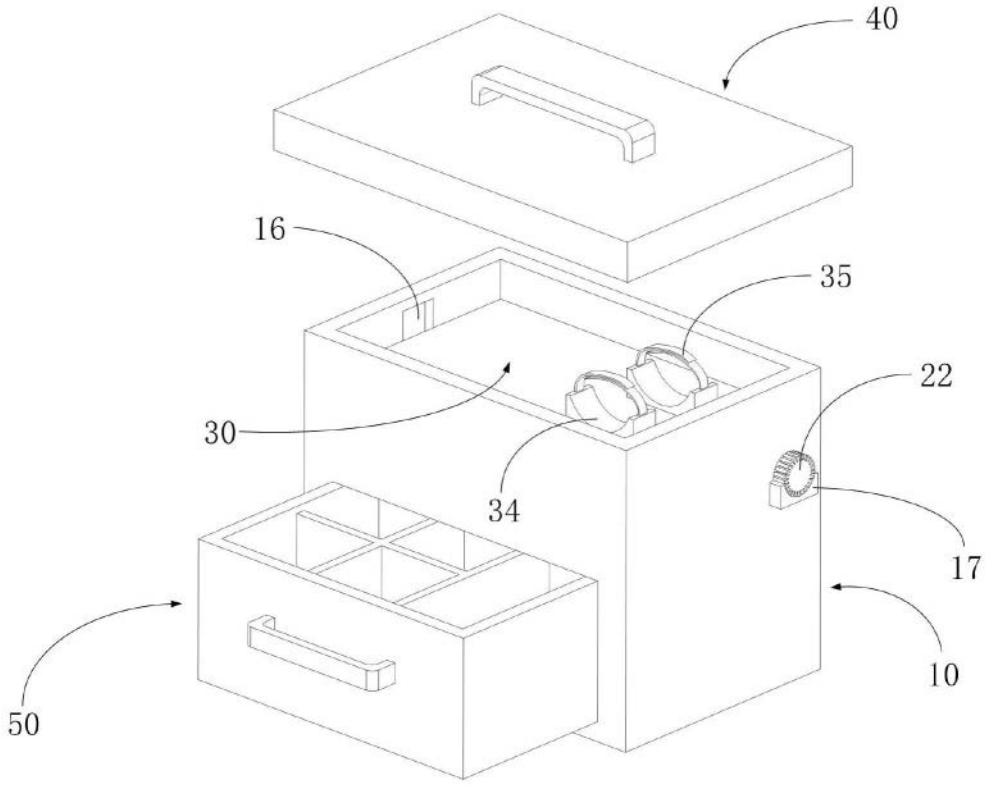


图1

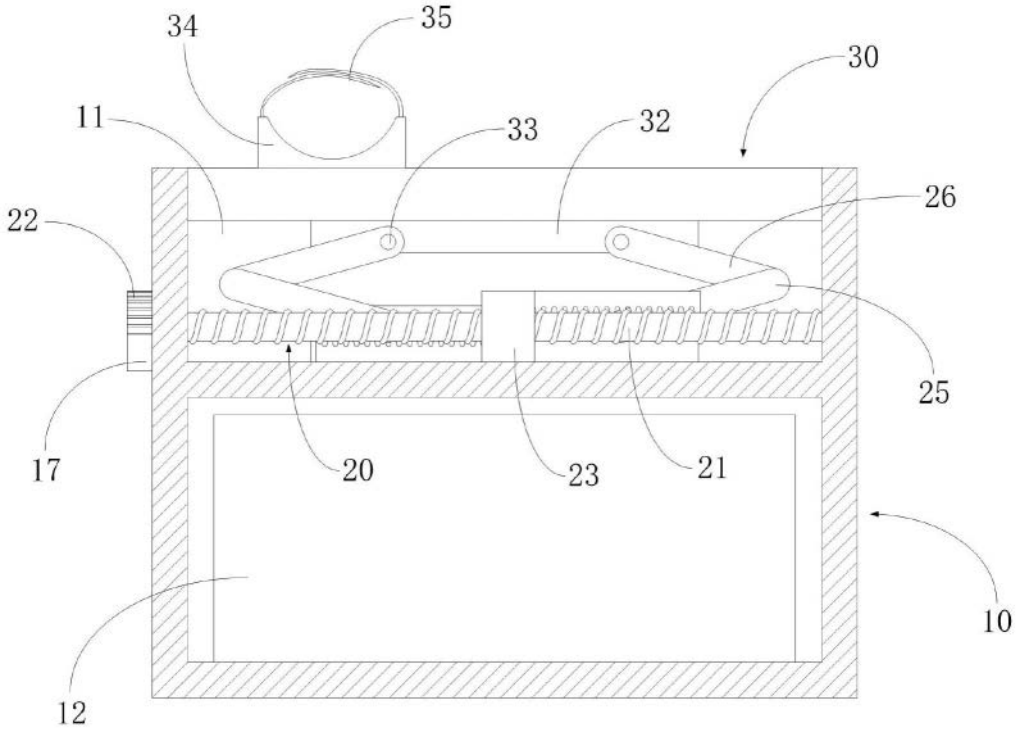


图2

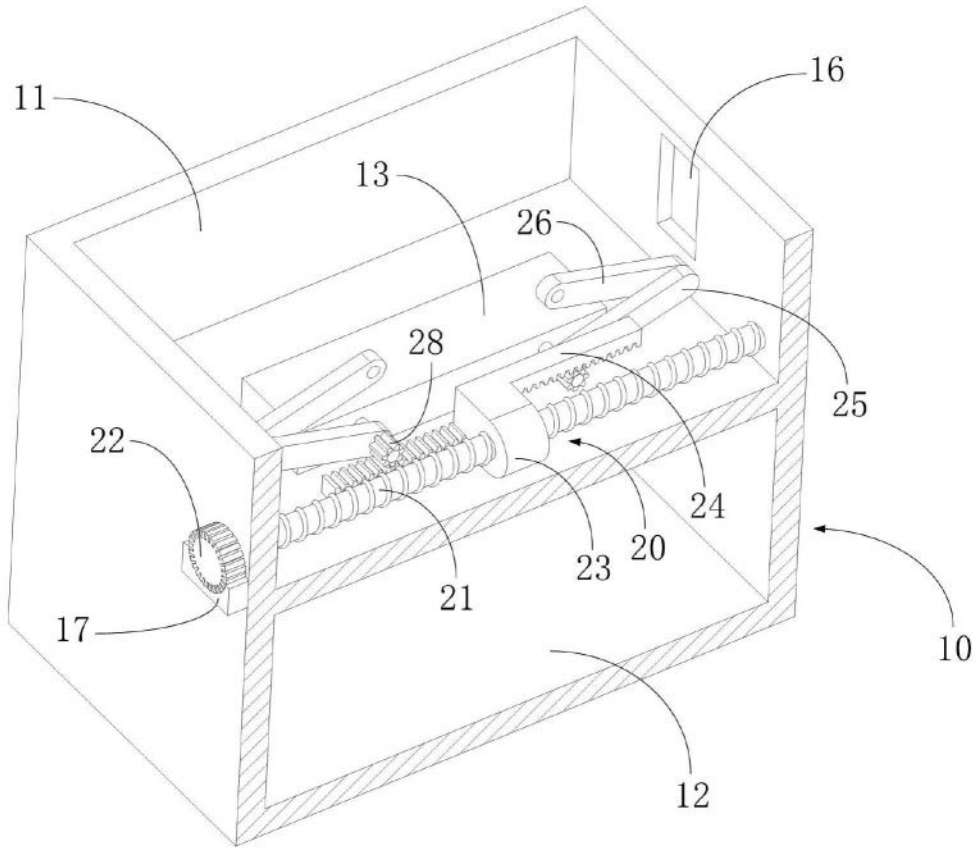


图3

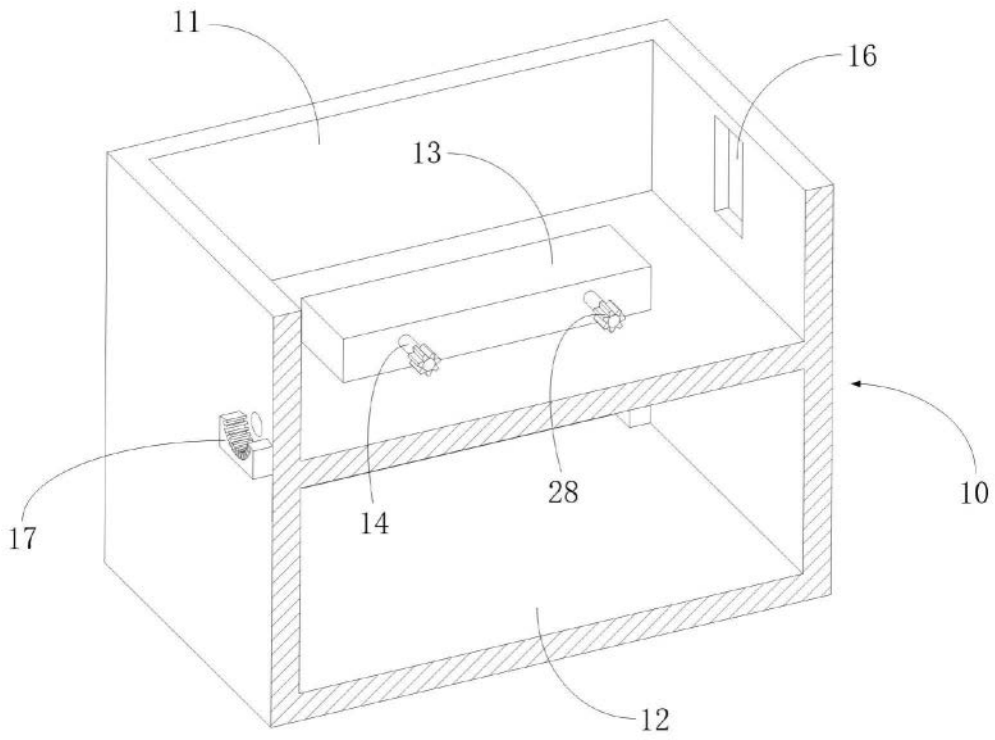


图4

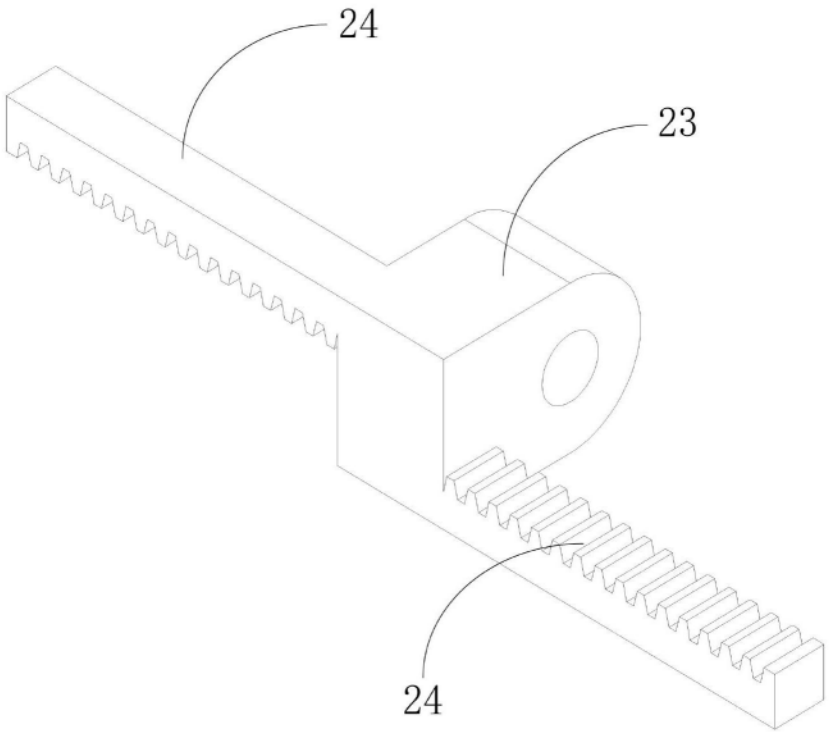


图5

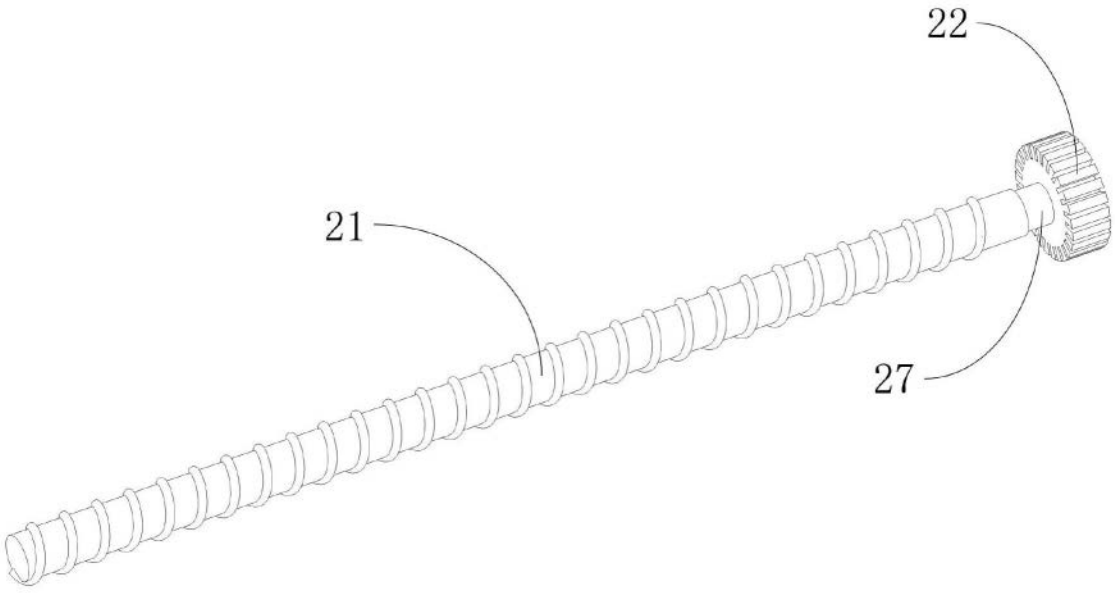


图6

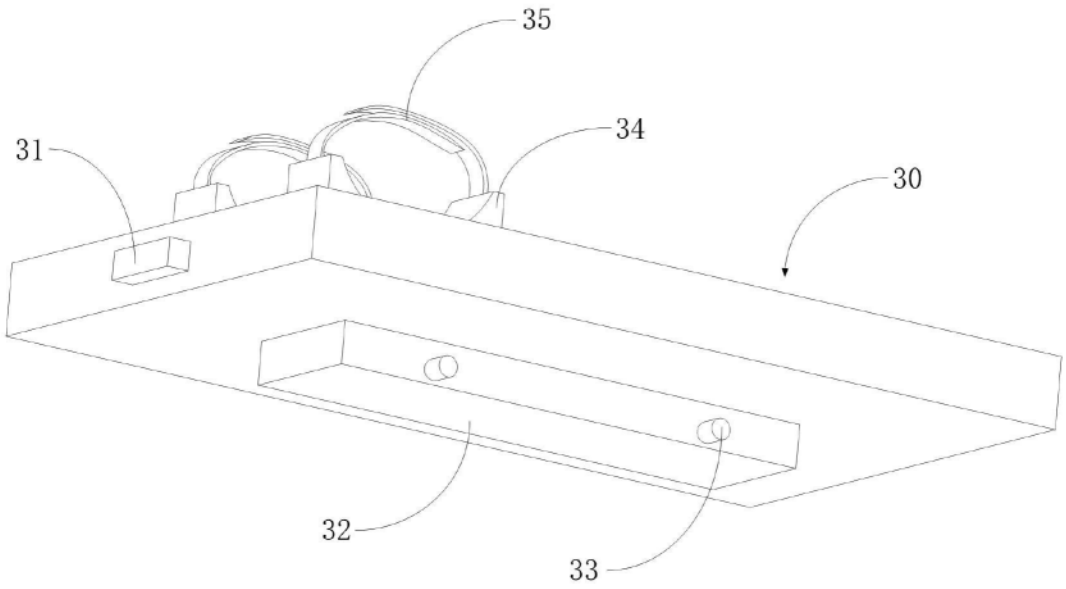


图7