



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211704957 U

(45) 授权公告日 2020. 10. 20

(21) 申请号 202020216813.5

(22) 申请日 2020.02.26

(73) 专利权人 福建旭辰信息科技有限公司

地址 350200 福建省福州市长乐区文武砂  
镇壶江路2号中国东南大数据产业园2  
号研发楼

(72) 发明人 林祥熙 程春宝

(74) 专利代理机构 福州旭辰知识产权代理事务  
所(普通合伙) 35233

代理人 程勇

(51) Int.Cl.

A61F 5/03 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

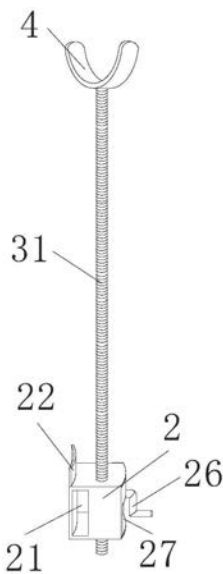
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种腰椎减压辅助治疗装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种腰椎减压辅助治疗装置,包括供用户佩戴的腰带,还包括套设在所述腰带上的中空箱体,所述中空箱体前表面开设有与所述腰带相配合的条形开口;所述中空箱体上设置有可伸缩用于支撑人体且可供人体腰部减压的支撑组件,所述支撑组件上端设置有用于支撑托住用户腋下的腋托;所述中空箱体左侧面上设置有与人体腰部更好贴合的贴片;本实用新型结构简单,操作便捷,能够对人体上半身的重量进行支撑重量,从而达到为腰部减压的目的。



1. 一种腰椎减压辅助治疗装置,包括供用户佩戴的腰带,其特征在于:还包括套设在所述腰带上的中空箱体,所述中空箱体前表面开设有与所述腰带相配合的条形开口;所述中空箱体上设置有可伸缩用于支撑人体且可供人体腰部减压的支撑组件,所述支撑组件上端设置有用以支撑托住用户腋下的腋托;所述中空箱体左侧面上设置有与人体腰部更好贴合的贴片。

2. 根据权利要求1所述的一种腰椎减压辅助治疗装置,其特征在于:所述支撑组件包括螺杆,所述中空箱体内竖直设置有套筒,所述套筒外周侧壁上套设有涡轮,所述套筒背面设置有与所述涡轮相啮合的蜗杆,所述蜗杆右端档位铰接设置有一转动把手,所述螺杆螺旋嵌入所述套筒内,所述套筒内周侧壁上设置有与所述螺杆啮合的第一内螺纹,所述腋托设置于所述螺杆的上端。

3. 根据权利要求2所述的一种腰椎减压辅助治疗装置,其特征在于:所述中空箱体右侧面开设有与所述转动把手相配合的开口。

4. 根据权利要求2所述的一种腰椎减压辅助治疗装置,其特征在于:所述中空箱体上下表面均嵌设有轴承,所述套筒与所述轴承的内轴承连接。

5. 根据权利要求1所述的一种腰椎减压辅助治疗装置,其特征在于:所述支撑组件包括内管和外管,所述内管螺旋连接在所述外管内,所述外管设置在所述中空箱体内,所述中空箱体右侧面上螺旋连接有用于限位所述内管的限位螺丝,所述外管的外周侧壁中部设置有与所述限位螺丝相配合的通孔,所述内管从上至下等距离开设有多个与所述限位螺丝相配合的螺纹孔,所述腋托设置于所述内管上端。

6. 根据权利要求5所述的一种腰椎减压辅助治疗装置,其特征在于:所述内管外周侧壁设置有第一外螺纹,所述外管内周侧壁上设置有与所述第一外螺纹相啮合的第二内螺纹。

## 一种腰椎减压辅助治疗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及人体保健器械技术领域,特别是一种腰椎减压辅助治疗装置。

### 背景技术

[0002] 随着现代人工作环境改变,长期大量的伏案工作,并且工作负荷的不断增加,来康复医学科就诊的患者中,有大量的腰椎疾病患者,伴随腰肌劳损、腰间盘膨出突出和神经卡压后下肢疼痛等症状,影响患者的工作、生活和运动,需要进行腰椎牵引减压;而目前的医院内的牵引减压设备大,使用不方便,需要患者每次到医院门诊进行治疗,耗费时间长,治疗持续时间短,患者对治疗的依从性低,容易半途而废,影响治疗效果;现有的腰围只能提供固定的、较小的垂直方向的支持力,更多的是限制了腰椎水平方向的运动,水平方向的限制活动的束缚力较大,现有技术中的腰椎辅助牵引治疗装置都是较为复杂且不利于随身进行携带的,在患者有腰椎疾病时或患者有腰椎疾病但是已经可以下床行走时,如果没有在患者的工作生活中进行一个腰椎减压操作,可能会导致患者的腰椎疾病再次复发或加重患者的腰椎疾病,但是现有的护腰器具,均不能够达到患者在外行走时实时的减轻或缓解患者腰部疾病的一个目的。

### 实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种腰椎减压辅助治疗装置,能够对人体上半身的重量进行支撑重量,从而达到为腰部减压的目的。

[0004] 本实用新型采用以下方法来实现:一种腰椎减压辅助治疗装置,包括供用户佩戴的腰带,其特征在于:还包括套设在所述腰带上的中空箱体,所述中空箱体前表面开设有与所述腰带相配合的条形开口;所述中空箱体上设置有可伸缩用于支撑人体且可供人体腰部减压的支撑组件,所述支撑组件上端设置用于支撑托住用户腋下的腋托;所述中空箱体左侧面上设置有与人体腰部更好贴合的贴片。

[0005] 进一步的,所述支撑组件包括螺杆,所述中空盒体内竖直设置有套筒,所述套筒外周侧壁上套设有涡轮,所述套筒背面设置有与所述涡轮相啮合的蜗杆,所述蜗杆右端档位铰接设置有一转动把手,所述螺杆螺旋嵌入所述套筒内,所述套筒内周侧壁上设置有与所述螺杆啮合的第一内螺纹,所述腋托设置于所述螺杆的上端。

[0006] 进一步的,所述中空箱体右侧面开设有与所述转动把手相配合的开口。

[0007] 进一步的,所述中空箱体上下表面均嵌设有轴承,所述套筒与所述轴承的内轴承连接。

[0008] 进一步的,所述支撑组件包括内管和外管,所述内管螺旋连接在所述外管内,所述外管设置在所述中空盒体内,所述中空箱体右侧面上螺旋连接有用于限位所述内管的限位螺丝,所述外管的外周侧壁中部设置有与所述限位螺丝相配合的通孔,所述内管从上至下等距离开设有多个与所述限位螺丝相配合的螺纹孔,所述腋托设置于所述内管上端。

[0009] 进一步的,所述内管外周侧壁设置有第一外螺纹,所述外管内周侧壁上设置有与

所述第一外螺纹相啮合的第二内螺纹。

[0010] 本实用新型的有益效果在于：本实用新型在装置中加入了中空箱体，且在中空箱体上开设了与腰带相配合的条形开口，使得用户可通过佩戴腰带将中空箱体套设在用户的腰带上，便于脊椎受伤的用户在受累时，能够通过支撑组件的作用，从而实现对用户的上半身进行支撑，减少了上半身对腰椎的受力，实现了用户在出行时可实时的通过支撑组件的支撑就能进行上半身的减压，从而实现腰椎减压；装置中还加入了贴片，使得能够更好贴合人体的腰部，这样用户在套上中空箱体后不会产生不适，能够使用户更加舒适的进行减压操作；本实用新型结构简单，操作便捷，能够对腰椎进行减压，且能够随时随地且根据用户需求实现腰椎减压，适用于腰椎间盘突出、急性腰扭伤和腰肌劳损等疾病的辅助治疗，能够起到对腰部疾病患者的辅助治疗，缓解腰部疾病的效果，并且可以对腰部疾病进行一个预防作用，能够避免腰部疾病的发生。

## 附图说明

- [0011] 图1为本实用新型第一实施例的结构示意图。
- [0012] 图2为本实用新型第一实施例第一使用状态结构示意图。
- [0013] 图3为本实用新型第一实施例第二使用状态结构示意图。
- [0014] 图4为所述中空箱体第一实施例第一状态结构示意图。
- [0015] 图5为所述中空箱体第一实施例第二状态结构示意图。
- [0016] 图6为本实用新型第二实施例的结构示意图。
- [0017] 图7为本实用新型第二实施例第一使用状态结构示意图。
- [0018] 图8为本实用新型第二实施例第二使用状态结构示意图。
- [0019] 图9为所述中空箱体第二实施例的结构示意图。

## 具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0021] 请参阅图1至图5所示，本实用新型提供了第一实施例：一种腰椎减压辅助治疗装置，包括供用户佩戴的腰带1，还包括套设在所述腰带1上的中空箱体2，所述中空箱体2前表面开设有与所述腰带1相配合的条形开口21；所述中空箱体2上设置有可伸缩用于支撑人体且可供人体腰部减压的支撑组件3，所述支撑组件3上端设置有用以支撑托住用户腋下的腋托4；所述中空箱体2左侧面上设置有与人体腰部更好贴合的贴片22。使得用户可将中空箱体2通过条形开口21的作用套设在腰带1上，再将腰带1佩戴在用户的腰部位置，通过支撑组件3的伸缩作用，能够对腋托4伸缩至用户的腋下位置，对用户的上半身进行支撑作用，从而能够使腰部受伤的用户痊愈的更快。

[0022] 请继续参阅图1至图3所示，本实用新型一实施例中，所述支撑组件3包括螺杆31，所述中空箱体2内竖直设置有套筒23，所述套筒23外周侧壁上套设有涡轮24，所述套筒23背面设置有与所述涡轮24相啮合的蜗杆25，所述蜗杆25右端档位铰接设置有一转动把手26，所述螺杆31螺旋嵌入所述套筒23内，所述套筒23内周侧壁上设置有与所述螺杆31啮合的第一内螺纹（未图示），所述腋托4设置于所述螺杆31的上端。使得用户在使用时能够转动转动把手26，转动把手26转动能够带动蜗杆25转动，蜗杆25转动能够带动涡轮24转动，涡轮24转

动能够带动套筒23转动,套筒23转动从而能带动螺杆31实现升降,螺杆31上下升降从而带动腋托4实现升降作用,在未使用转动把手26时,用户可将转动把手26折叠在中空箱体2内。

[0023] 请继续参阅图1和图3所示,本实用新型一实施例中,所述中空箱体2右侧面开设有与所述转动把手26相配合的开口27。使得转动把手26可通过所述开口27的作用进行折叠或展开。

[0024] 请继续参阅图4和图5所示,本实用新型一实施例中,所述中空箱体2上下表面均嵌设有轴承28,所述套筒23与所述轴承28的内轴承连接。使得轴承28的外轴承可固定嵌入在所述中空箱体2的上下表面,所述套筒23可通过与所述轴承28的内轴承连接进行转动,所述轴承28外轴承固定,内轴承可转动。

[0025] 请参阅图6至图9所示,本实用新型提供了第二实施例:所述支撑组件3包括内管32和外管33,所述内管32螺旋连接在所述外管33内,所述外管33设置在所述中空箱体2内,所述中空箱体2右侧面上螺旋连接有用于限位所述内管32的限位螺丝34,所述外管33的外周侧壁中部设置有与所述限位螺丝34相配合的通孔(未图示),所述内管32从上至下等距离开设有多个与所述限位螺丝34相配合的螺纹孔35,所述腋托4设置于所述内管32上端。使得用户可通过转动内管32,从而使内管32在外管33内进行上下升降,内管32带动腋托4进行上下升降,升降至腋托4将用户的腋下进行支撑时,用户可旋转限位螺丝34穿过通孔和螺丝孔35,对内管32进行固定,从而使腋托4对用户的上半身进行支撑,对用户进行腰部减压。

[0026] 请继续参阅图6至图8所示,本实用新型一实施例中,所述内管32外周侧壁设置有第一外螺纹36,所述外管33内周侧壁上设置有与所述第一外螺纹36相啮合的第二内螺纹(未图示)。使得通过第一外螺纹36和所述第二内螺纹的啮合作用,用户转动内管32可在外管33内进行升降。

[0027] 本实用新型的工作原理:使用时,用户通过条形开口将中空箱体套设在所佩戴的腰带上,

[0028] 通过贴片的作用能够与人体的腰部更好的贴合,不会造成用户的不适,当用户工作受累时,用户可通过支撑组件的作用将腋托升降至用户的腋下,从而实现对用户上半身重力的支撑作用,减少了上半身对腰椎的受力,能够更好的对用户实现腰椎减压。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,凡依本实用新型申请专利范围所做的均等变化与修饰,皆应属本实用新型的涵盖范围。

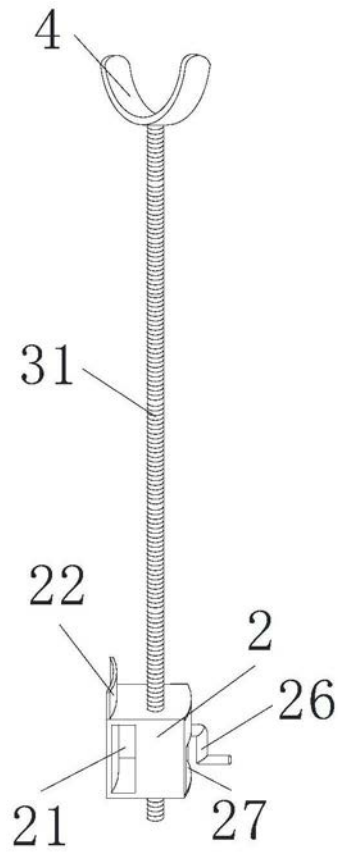


图1

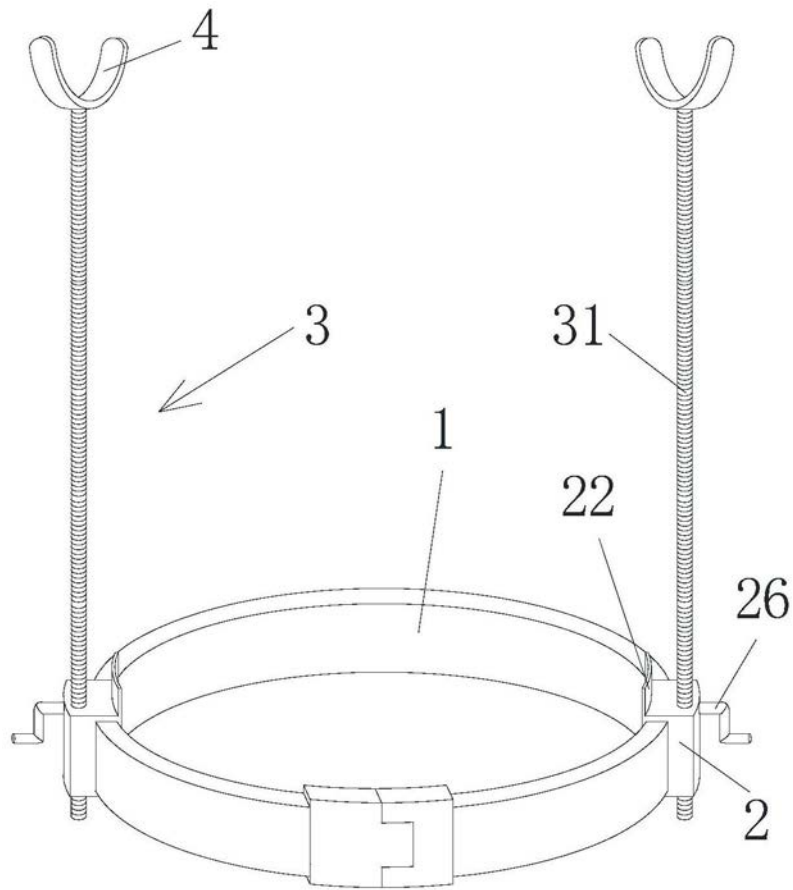


图2

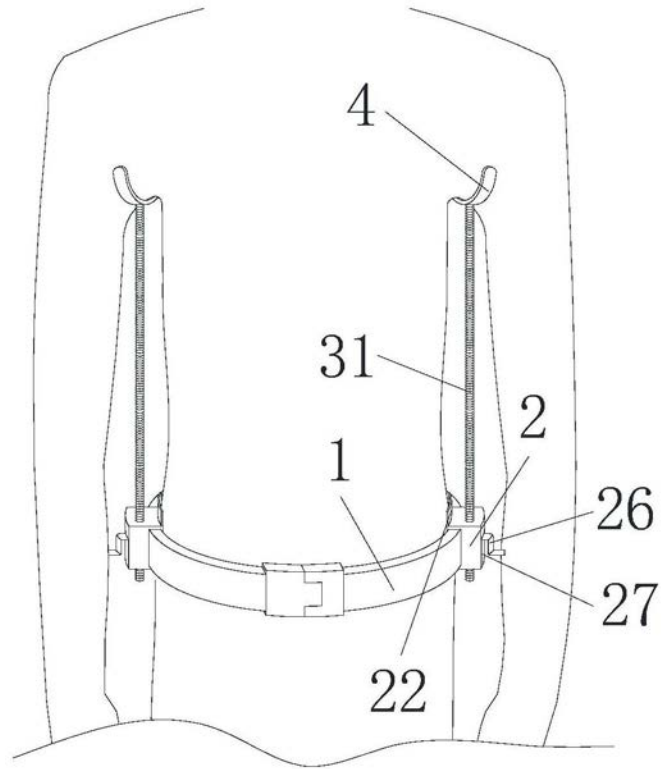


图3

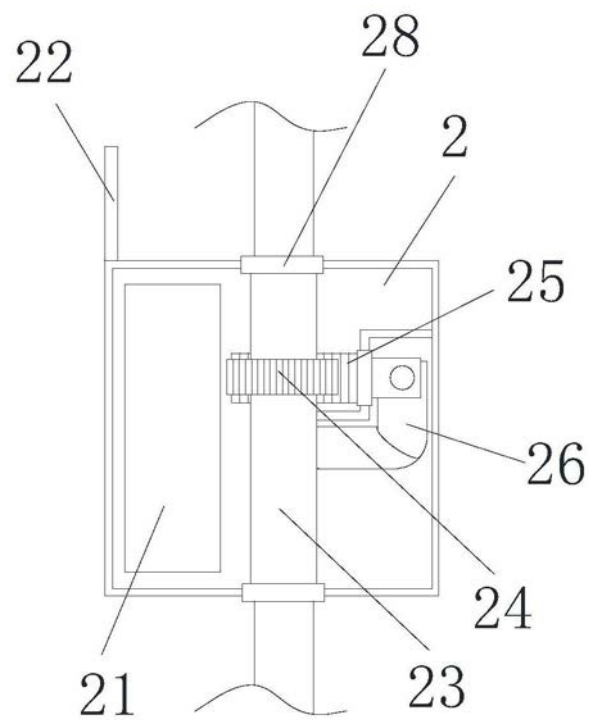


图4

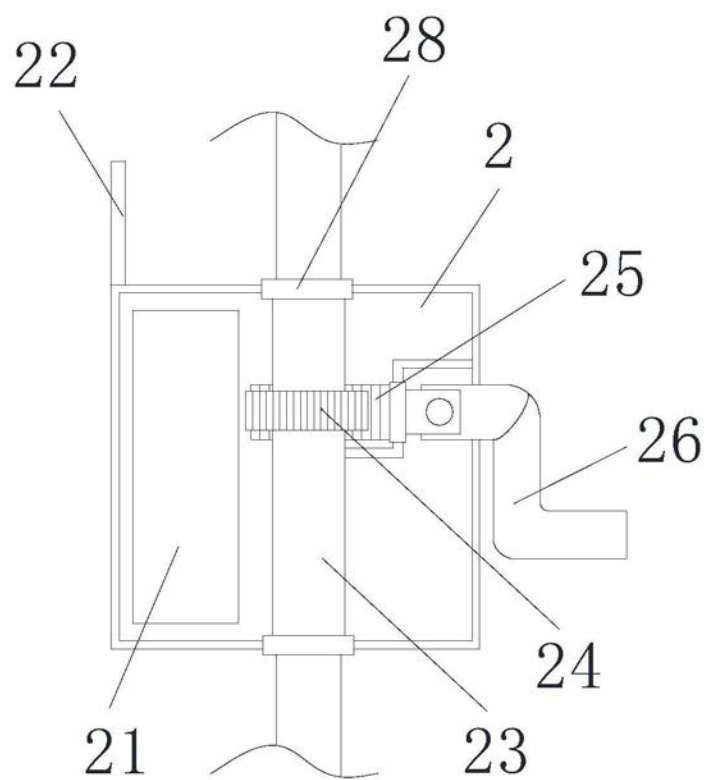


图5

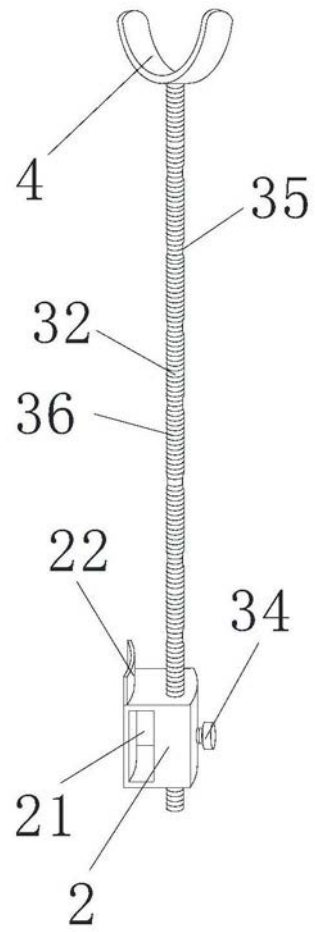


图6

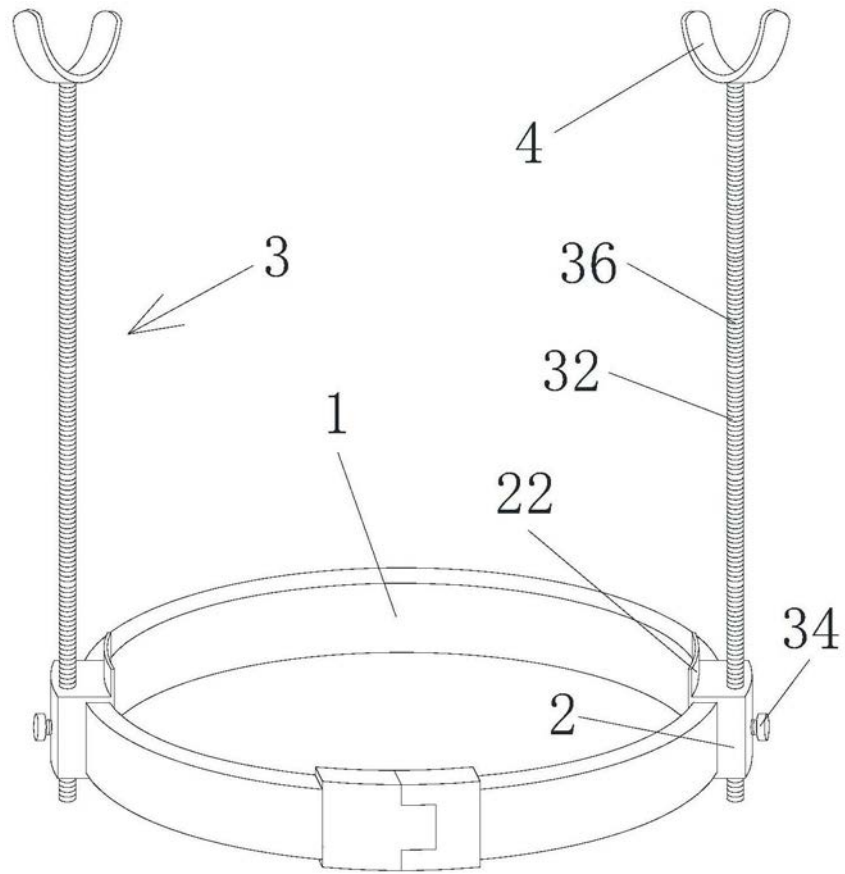


图7

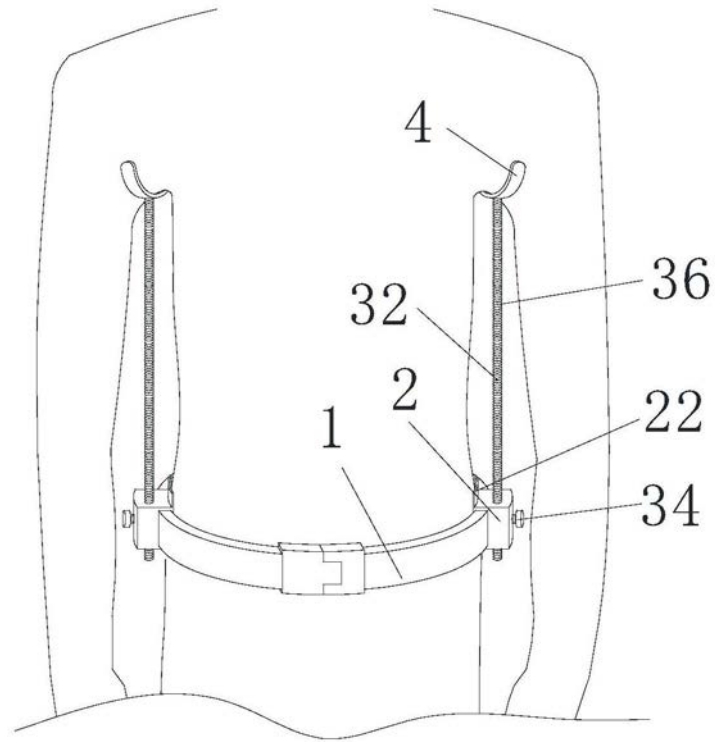


图8

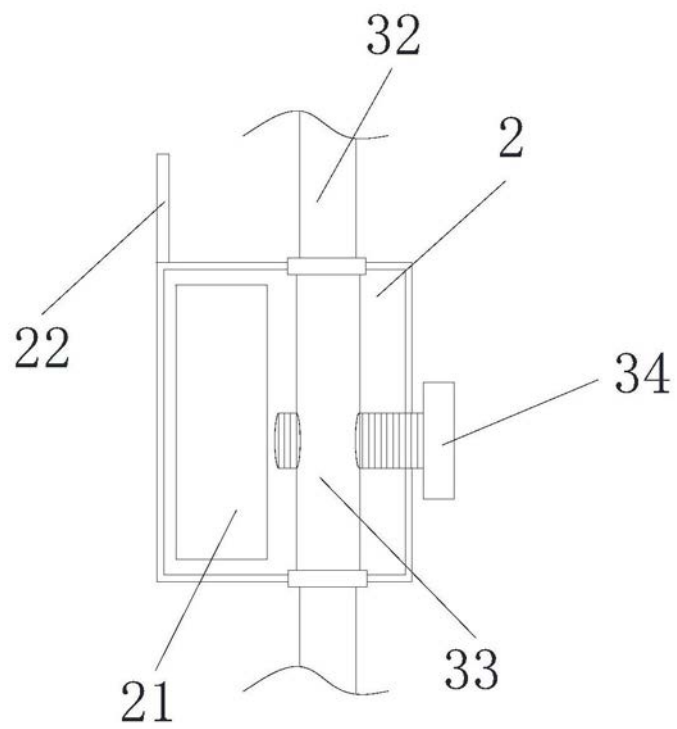


图9