



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211156819 U

(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201922048279.1

(22)申请日 2019.11.25

(73)专利权人 青岛大学附属医院

地址 266000 山东省青岛市崂山区海尔路
59号

(72)发明人 姜淑梅 程永红 孙建玲 汤凡

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A61G 7/015(2006.01)

A61G 7/05(2006.01)

A61H 15/00(2006.01)

A61H 7/00(2006.01)

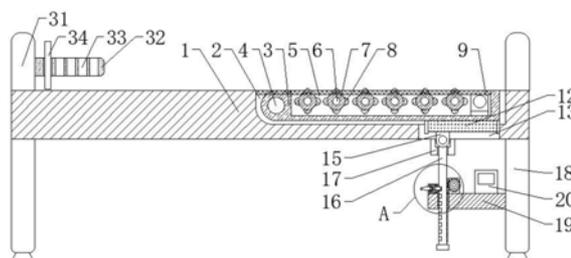
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种内科护理用起身器

(57)摘要

本实用新型公开了一种内科护理用起身器，涉及内科护理技术领域，其包括床体，所述床体上表面右侧开设有方形槽一，所述方形槽一内活动安装有升降板，所述升降板的左端套接有转轴一，且转轴一的两端通过轴承与方形槽一的前后侧内壁卡接，所述升降板的上表面开设有方形槽二。该内科护理用起身器，通过设置的电机一带动齿轮一旋转，齿轮一通过与齿轮二的啮合，继而带动齿轮二旋转，通过多个齿轮二之间的两两啮合，带动若干转轴二旋转，转轴二带动转筒旋转，转筒通过圆周面上固定安装的若干橡胶按摩球对病人的背部进行按摩，使病人的背部的血液循环加快，既能够避免病人由于长时间的卧床导致的背部酸痛，又能够促进病人的身体恢复。



1. 一种内科护理用起身器,包括床体(1),其特征在于:所述床体(1)上表面右侧开设有方形槽一(2),所述方形槽一(2)内活动安装有升降板(3),所述升降板(3)的左端套接有转轴一(4),且转轴一(4)的两端通过轴承与方形槽一(2)的前后侧内壁卡接,所述升降板(3)的上表面开设有方形槽二(5),所述方形槽二(5)内设置有若干转轴二(6),且转轴二(6)的两端均通过另一轴承卡接在方形槽二(5)的前后侧内壁,所述转轴二(6)上套接有转筒(7),且转轴二(6)的前端均套接有齿轮二(11),且各齿轮二(11)之间两两啮合,且转筒(7)的圆周面上固定安装有若干橡胶按摩球(8),所述方形槽二(5)内右侧固定安装有电机一(9),且电机一(9)的输出轴固定连接在齿轮一(10),且齿轮一(10)与最右侧的齿轮二(11)啮合,所述升降板(3)底部右侧固定连接在滑轨(12),且滑轨(12)设置在床体(1)底部右侧开设的连接孔(13)内,所述滑轨(12)内开设有T字形滑槽(14),所述T字形滑槽(14)内滑动连接有T字形滑块(15),且T字形滑块(15)的底部通过销轴活动连接有升降杆(16),且T字形滑块(15)与升降杆(16)连接处设置有固定块(17),且固定块(17)与床体(1)的底部固定连接,所述床体(1)的底部两端固定连接在支撑板(18),且右侧支撑板(18)的左侧壁固定连接在横板(19),所述横板(19)上固定连接在控制器(20),所述横板(19)的左端开设有滑槽一(21),且滑槽一(21)内与升降杆(16)的底侧滑动连接,所述升降杆(16)的左侧壁开设有若干槽口一(22),所述升降杆(16)的右侧面固定连接在齿条(28),所述横板(19)上固定安装有电机二(29),所述电机二(29)的输出轴固定连接在齿轮三(30),且齿轮三(30)与齿条(28)啮合。

2. 根据权利要求1所述的一种内科护理用起身器,其特征在于:所述控制器(20)的输出端与电机一(9)和电机二(29)的输入端电连接。

3. 根据权利要求1所述的一种内科护理用起身器,其特征在于:所述滑槽一(21)的左侧位于横板(19)的上表面固定连接在弹簧伸缩件壳体(23),所述弹簧伸缩件壳体(23)的左侧壁和右侧壁开设有槽口二(24),且两个槽口二(24)内滑动套接有滑杆(25),且滑杆(25)的右端与槽口一(22)卡接,所述滑杆(25)外套接有弹簧(26),且弹簧(26)的左端与弹簧伸缩件壳体(23)的左侧内壁固定连接,所述滑杆(25)的右侧固定连接在阻挡块(27),且阻挡块(27)的左侧面与弹簧(26)的右端固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种内科护理用起身器,其特征在于:所述床体(1)的上表面左端和右端均固定连接在防护板(31),且左侧防护板(31)右侧面固定连接有两个横杆(32),且两个横杆(32)的相对面均开设有若干滑槽二(33),且两相对面的滑槽二(33)内滑动连接有挡板(34)。

5. 根据权利要求1所述的一种内科护理用起身器,其特征在于:所述齿轮一(10)和齿轮二(11)的上方设置有防护网,且防护网的前侧、左侧和右侧边缘与方形槽一(2)的内壁固定连接。

一种内科护理用起身器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及内科护理技术领域，具体为一种内科护理用起身器。

背景技术

[0002] 内科是医学中的一大科室，内科的住院病人以老年人、身体虚弱和手术病人为主，很多病人都需要卧床休息，无法自己起身，给医务人员的护理带来不便，且大大提高了护理的工作强度。

[0003] 目前的护理用起身器结构单一，不适用于力气较大、体重较重的病人使用，且病人在长时间的卧床会使背部的血液循环不流畅，造成背部，不利于病人的身体恢复，且在起身器升起来后，病人的身体会随着倾斜面向下滑动，使病人在护理时的舒适度降低，不利于病人的身体恢复。

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，本实用新型提供了一种内科护理用起身器，解决了病人在长时间的卧床会使背部酸痛，和起身器升起来后病人的身体会随着倾斜面向下滑动的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为达到以上目的，本实用新型采取的技术方案是：一种内科护理用起身器，包括床体，所述床体上表面右侧开设有方形槽一，所述方形槽一内活动安装有升降板，所述升降板的左端套接有转轴一，且转轴一的两端通过轴承与方形槽一的前后侧内壁卡接，所述升降板的上表面开设有方形槽二，所述方形槽二内设置有若干转轴二，且转轴二的两端均通过另一轴承卡接在方形槽二的前后侧内壁，所述转轴二上套接有转筒，且转轴二的前端均套接有齿轮二，且各齿轮二之间两两啮合，且转筒的圆周面上固定安装有若干橡胶按摩球，所述方形槽二内右侧固定安装有电机一，且电机一的输出轴固定连接在齿轮一，且齿轮一与最右侧的齿轮二啮合，所述升降板底部右侧固定连接在滑轨，且滑轨设置在床体底部右侧开设的连接孔内，所述滑轨内开设有T字形滑槽，所述T字形滑槽内滑动连接有T字形滑块，且T字形滑块的底部通过销轴活动连接有升降杆，且T字形滑块与升降杆连接处设置有固定块，且固定块与床体的底部固定连接，所述床体的底部两端固定连接在支撑板，且右侧支撑板的左侧壁固定连接在横板，所述横板上固定连接在控制器，所述横板的左端开设有滑槽一，且滑槽一内与升降杆的底侧滑动连接，所述升降杆的左侧壁开设有若干槽口一，所述升降杆的右侧面固定连接在齿条，所述横板上固定安装有电机二，所述电机二的输出轴固定连接在齿轮三，且齿轮三与齿条啮合。

[0008] 优选的，所述控制器的输出端与电机一和电机二的输入端电连接。

[0009] 优选的，所述滑槽一的左侧位于横板的上表面固定连接在弹簧伸缩件壳体，所述弹簧伸缩件壳体的左侧壁和右侧壁开设有槽口二，且两个槽口二内滑动套接有滑杆，且滑

杆的右端与槽口一卡接,所述滑杆外套接有弹簧,且弹簧的左端与弹簧伸缩件壳体的左侧内壁固定连接,所述滑杆的右侧固定连接有阻挡块,且阻挡块的左侧面与弹簧的右端固定连接。

[0010] 优选的,所述床体的上表面左端和右端均固定连接防护板,且左侧防护板右侧面固定连接有两个横杆,且两个横杆的相对面开设有若干滑槽二,且两相对面的滑槽二内滑动连接有挡板。

[0011] 优选的,所述齿轮一和齿轮二的上方设置有防护网,且防护网的前侧、左侧和右侧边缘与方形槽一的内壁固定连接。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型的有益效果在于:

[0014] 1、该内科护理用起身器,通过设置的电机一带动齿轮一旋转,齿轮一通过与齿轮二的啮合,继而带动齿轮二旋转,通过多个齿轮二之间的两两啮合,带动若干转轴二旋转,转轴二带动转筒旋转,转筒通过圆周面上固定安装的若干橡胶按摩球对病人的背部进行按摩,使病人的背部的血液循环加快,既能够避免病人由于长时间的卧床导致的背部酸痛,又能够促进病人的身体恢复。

[0015] 2、该内科护理用起身器,通过横杆内侧壁开设的若干滑槽二,能够对挡板的位置进行调整,使挡板根据病人的身高进行左右的移动卡接,使病人的脚能够接触到挡板,有效的解决了在起身器升起来后,病人的身体会随着倾斜面向下滑动的问题,使病人在护理时有最舒适的姿势,有益于病人的身体恢复。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型滑轨左视剖面结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型图1中A处的放大结构示意图。

[0020] 图中:1床体、2方形槽一、3升降板、4转轴一、5方形槽二、6转轴二、7转筒、8橡胶按摩球、9电机一、10齿轮一、11齿轮二、12滑轨、13连接孔、14 T字形滑槽、15 T字形滑块、16升降杆、17固定块、18支撑板、19横板、20控制器、21滑槽一、22槽口一、23弹簧伸缩件壳体、24槽口二、25滑杆、26弹簧、27阻挡块、28齿条、29电机二、30齿轮三、31防护板、32横杆、33滑槽二、34挡板。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种内科护理用起身器,包括床体1,述床体1上表面右侧开设有方形槽一2,方形槽一2内用来放入升降板3,方形槽一2内活动安装有升降板3,通过升降板3的右端上升带动病人的身体起身,便于医务人员对病人进行

护理,升降板3的左端套接有转轴一4,转轴一4对方形槽一2的内壁和升降板3的左端起到连接作用,且转轴一4的两端通过轴承与方形槽一2的前后侧内壁卡接,升降板3的上表面开设有方形槽二5,方形槽二5用来放入转轴二6和转筒7,方形槽二5内设置有若干转轴二6,且转轴二6的两端均通过另一轴承卡接在方形槽二5的前后侧内壁,转轴二6上套接有转筒7,且转轴二6的前端均套接有齿轮二11,且各齿轮二11之间两两啮合,通过齿轮二11的两两啮合连接,能够使多个转轴二6进行旋转,带动转筒7旋转,且转筒7的圆周面上固定安装有若干橡胶按摩球8,橡胶按摩球8用来对病人的背部进行按摩,方形槽二5内右侧固定安装有电机一9,且电机一9的输出轴固定连接在齿轮一10,且齿轮一10与最右侧的齿轮二11啮合,通过设置的电机一9带动齿轮一10旋转,齿轮一10通过与齿轮二11的啮合,带动齿轮二11旋转,通过多个齿轮二11之间的两两啮合,带动若干转轴二6旋转,转轴二6带动转筒7旋转,转筒7带动圆周面上固定安装的若干橡胶按摩球8旋转,橡胶按摩球8通过床垫对病人的背部进行按摩,使病人的背部的血液循环加快,既能够避免病人由于长时间的卧床导致的背部酸痛,又能够促进病人的身体恢复,齿轮一10和齿轮二11的上方设置有防护网,且防护网的前侧、左侧和右侧边缘与方形槽一2的内壁固定连接,通过设置的防护网能够对齿轮一10和齿轮二11与外界隔离,避免齿轮一10和齿轮二11与床垫之间发生缠绕,升降板3底部右侧固定连接在滑轨12,且滑轨12设置在床体1底部右侧开设的连接孔13内,滑轨12内开设有T字形滑槽14,T字形滑槽14内滑动连接有T字形滑块15,且T字形滑块15的底部通过销轴活动连接有升降杆16,且T字形滑块15与升降杆16连接处设置有固定块17,固定块17对升降杆16的顶部起到支撑和固定作用,使升降杆16在进行升降时更加的稳定,且固定块17与床体1的底部固定连接,床体1的底部两端固定连接在支撑板18,且右侧支撑板18的左侧壁固定连接在横板19,横板19上固定连接在控制器20,控制器20的输出端与电机一9和电机二29的输入端电连接,通过控制器20的输出端与电机一9和电机二29输入端的电连接,能够对电机一9和电机二29进行控制,便于控制升降板3进行升降和转筒7旋转通过橡胶按摩球8对病人背部进行按摩,横板19的左端开设有滑槽一21,且滑槽一21内与升降杆16的底侧滑动连接,升降杆16的左侧壁开设有若干槽口一22,滑槽一21的左侧位于横板19的上表面固定连接在弹簧伸缩件壳体23,弹簧伸缩件壳体23的左侧壁和右侧壁开设有槽口二24,且两个槽口二24内滑动套接有滑杆25,且滑杆25的右端与槽口一22卡接,滑杆25外套接有弹簧26,且弹簧26的左端与弹簧伸缩件壳体23的左侧内壁固定连接,滑杆25的右侧固定连接在阻挡块27,且阻挡块27的左侧面与弹簧26的右端固定连接,当向左拉动滑杆25,使滑杆25取消与槽口一22的卡接,能够对升降杆16进行升降,当滑杆25的右端与槽口一22卡接时,能够对升降杆16进行固定,使升降板3保持升降的高度,升降杆16的右侧面固定连接在齿条28,横板19上固定安装有电机二29,电机二29的输出轴固定连接在齿轮三30,且齿轮三30与齿条28啮合,通过控制器20启动电机二29,电机二29的输出轴带动齿轮三30旋转,通过齿轮三30与齿条28的啮合,带动升降杆16上升,升降杆16的顶端通过销轴带动T字形滑块15上升,T字形滑块15带动滑轨12上升,滑轨12带动升降板3的右侧上升,当升降板3上升的同时,T字形滑块15会在滑轨12内开设的T字形滑槽14内向右滑动,当升降板3上升到合适的高度,通过控制器20关闭电机二29,松开滑杆25,使滑杆25的右端与升降杆16上开设的槽口一22卡接,对升降杆16进行固定,使升降板3保持升降的高度,床体1的上表面左端和右端均固定连接在防护板31,且左侧防护板31右侧面固定连接有两个横杆32,且两个横杆32的相对面开设有若干滑槽二

33,且两相对面的滑槽二33内滑动连接有挡板34,通过横杆32内侧壁开设的若干滑槽二33,能够对挡板34的位置进行调整,使挡板34根据病人的身高进行左右移动卡接,使病人的脚能够接触到挡板34,有效的解决了在升降板3升起来后,病人的身体会随着倾斜面向下滑动的问题,使病人在护理时有最舒适的姿势,有益于病人的身体恢复。

[0023] 本实用新型的操作步骤为:

[0024] S1、在对升降板3进行升降时,通过向左拉动滑杆25,使滑杆25取消与槽口一22的卡接,通过控制器20启动电机二29,电机二29的输出轴带动齿轮三30旋转,通过齿轮三30与齿条28的啮合,带动升降杆16上升,升降杆16的顶端通过销轴带动T字形滑块15上升,T字形滑块15带动滑轨12上升,滑轨12带动升降板3的右侧上升,当升降板3上升的同时,T字形滑块15会在滑轨12内开设的T字形滑槽14内向右滑动,当升降板3上升到合适的高度,通过控制器20关闭电机二29,松开滑杆25,使滑杆25的右端与升降杆16上开设的槽口一22卡接,对升降杆16进行固定,使升降板3保持升降的高度。

[0025] S2、当病人由于长时间的卧床,背部的血液循环不流畅,背部产生酸痛时,通过控制器20启动电机一9,电机一9的输出轴带动齿轮一10旋转,齿轮一10通过与齿轮二11的啮合传动,继而带动转轴二6旋转,转轴二6带动转筒7旋转,转筒7带动橡胶按摩球8转动通过床垫对病人的背部进行按摩,促进病人的背部血液循环;

[0026] S3、当升降板3上升时病人的脚部无法接触到挡板34时,病人躺下容易往下滑动时,通过抽出挡板34,往右移动挡板34,当病人的脚部能够与挡板34接触时,把挡板34卡接在滑槽二33内,对挡板34进行固定。

[0027] 以上所述的具体实施方式,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施方式而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

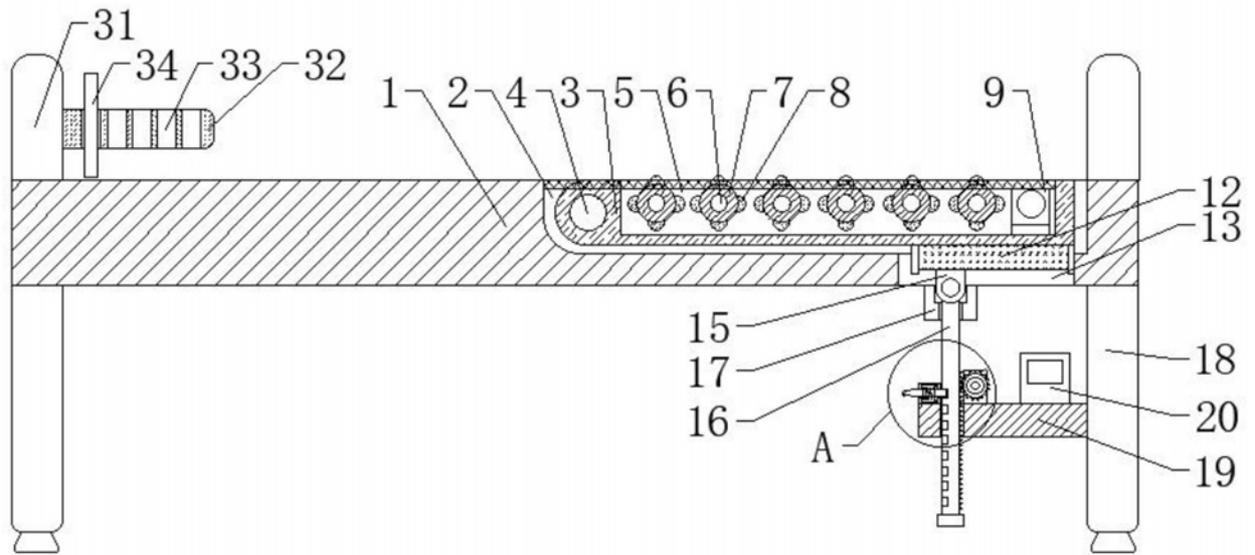


图1

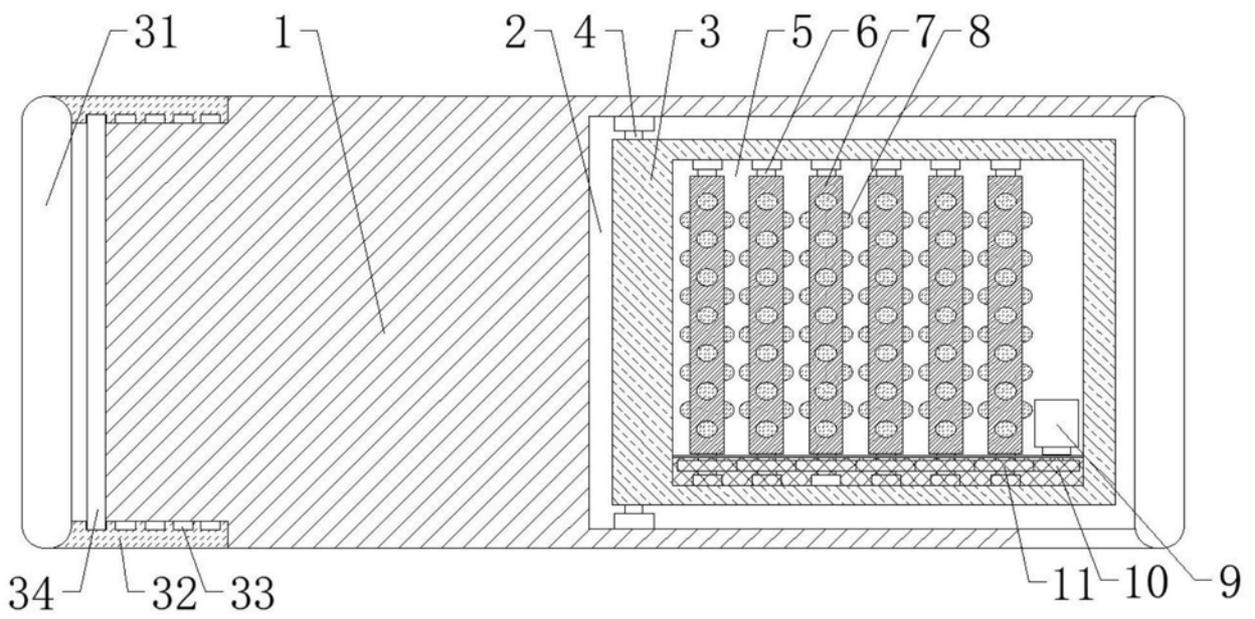


图2

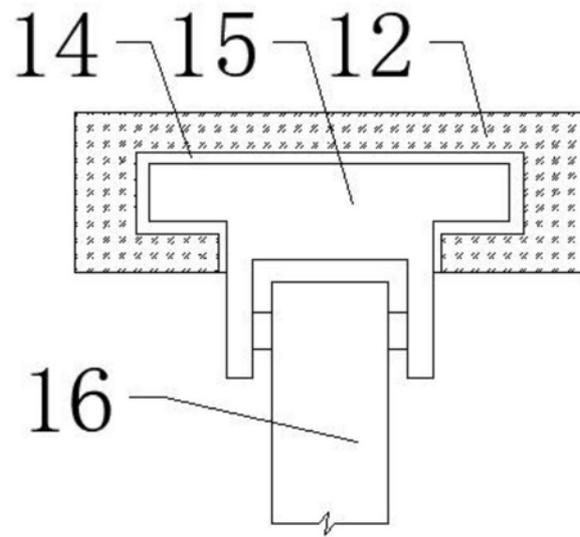


图3

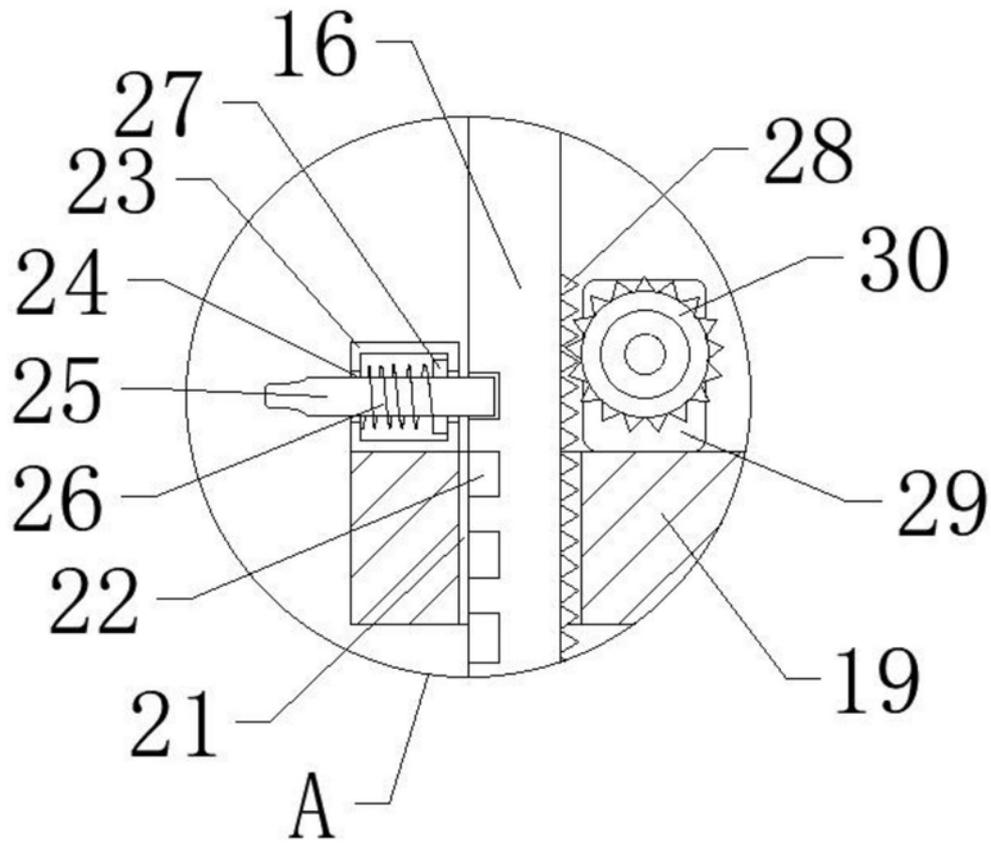


图4