



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216535908 U

(45) 授权公告日 2022.05.17

(21) 申请号 202122977471.6

(22) 申请日 2021.11.30

(73) 专利权人 青岛市第八人民医院

地址 266000 山东省青岛市李沧区峰山路
84号

(72) 发明人 孙铁峰

(74) 专利代理机构 武汉聚信汇智知识产权代理
有限公司 42258

专利代理师 沙莎

(51) Int.Cl.

A61G 7/075 (2006.01)

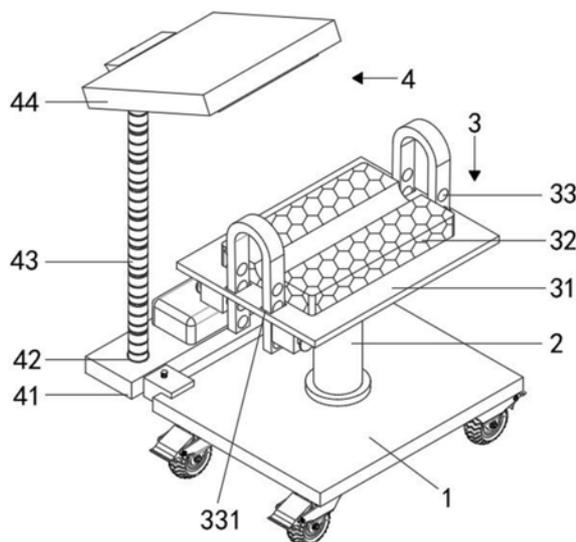
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种普外科临床辅助治疗装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种普外科临床辅助治疗装置,属于医药器械技术领域,该普外科临床辅助治疗装置,包括:底座;调节组件,所述调节组件包括安装在所述底座顶部的套筒,所述套筒内设置有可滑动的呈方形的套柱,所述套筒内设置有位于所述套柱正下方的电动机,用于驱使套柱上下移动;辅助组件,所述辅助组件包括连接在所述套柱顶部的连接板,所述连接板的上表面设置有放置块,所述连接板上还设置有以放置块为中心呈对称分布的固定部件,该装置可对固定的高度进行合适的调节,满足伤者的最佳治疗舒适位置,提高了使用效果,同时可直接对伤者的手臂或腿部进行固定,无需多名人员相互配合固定,省去了大量人力时间,效率高,提高了实用性。



1. 一种普外科临床辅助治疗装置,其特征在于,包括:

底座(1);

调节组件(2),所述调节组件(2)包括安装在所述底座(1)顶部的套筒(21),所述套筒(21)内设置有可滑动的呈方形的套柱(22),所述套筒(21)内设置有位于所述套柱(22)正下方的电动机(24),用于驱使套柱(22)上下移动;

辅助组件(3),所述辅助组件(3)包括连接在所述套柱(22)顶部的连接板(31),所述连接板(31)的上表面设置有放置块(32),所述连接板(31)上还设置有以放置块(32)为中心呈对称分布的固定部件(33),用于对病人进行固定;

照明组件(4),所述照明组件(4)包括安装在所述底座(1)上的安装板(41),所述安装板(41)上设置有轴承座(42),所述轴承座(42)的内侧安装有万向软管(43),所述万向软管(43)远离轴承座(42)的一端设置有用于提供照明的灯体(44)。

2. 根据权利要求1所述的一种普外科临床辅助治疗装置,其特征在于,所述底座(1)的下表面设置有用于使装置移动的万向轮,万向轮的数量为四个,且四个万向轮呈环形分布。

3. 根据权利要求1所述的一种普外科临床辅助治疗装置,其特征在于,所述套柱(22)沿中心轴开设有螺纹槽(23),所述电动机(24)的输出轴端连接有螺纹杆(25),且所述螺纹杆(25)螺纹连接在所述螺纹槽(23)内。

4. 根据权利要求1所述的一种普外科临床辅助治疗装置,其特征在于,所述放置块(32)为软质橡胶垫,且所述放置块(32)的中部呈向下凹陷状。

5. 根据权利要求1所述的一种普外科临床辅助治疗装置,其特征在于,所述固定部件(33)包括固定筒(334)和开设在连接板(31)上的数量为四个的方口部(331),所述固定筒(334)内设置有定位插杆(335),所述定位插杆(335)的外侧安装有环形板(336),所述定位插杆(335)的外侧且远离环形板(336)的一侧设置有限位弹簧(337)。

6. 根据权利要求5所述的一种普外科临床辅助治疗装置,其特征在于,同侧两个所述方口部(331)的内侧之间插接有呈U字形的插接件(332),所述插接件(332)的左右两侧均开设有四个定位孔(333),同侧四个所述定位孔(333)呈等距离分布,所述定位孔(333)的孔径大于定位插杆(335)的直径。

7. 根据权利要求6所述的一种普外科临床辅助治疗装置,其特征在于,所述固定筒(334)固定连接在连接板(31)的底部,所述插接件(332)的内侧设置有硅质橡胶垫。

一种普外科临床辅助治疗装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医药器械技术领域,具体而言,涉及一种普外科临床辅助治疗装置。

背景技术

[0002] 普外科是以手术为主要方法治疗肝脏、胆道、胰腺、胃肠、肛肠、血管疾病、甲状腺和乳房的肿瘤及外伤等其它疾病的临床学科,是外科系统最大的专科,一般综合性医院外科除普外科外还有骨科、神经外科、心胸外科、泌尿外科等,有的医院甚至将普外科更细的分为颈乳科、胃肠外科、肝胆胰脾外科等,还有肛肠科、烧伤整形科、血管外科、小儿外科、移植外科、营养科等都与普外科有关系。

[0003] 目前在普外科临床治疗过程中经常会对伤者的手臂或腿部上的伤势进行处理,但是现有的大多数处理方式都是将伤者手臂或腿部进行简单的搁置,并需要多名人员相互配合将伤者进行固定防止乱动,该处理方式效率较低,需要耗费大量人员精力共同完成,从而造成了诸多不便。

实用新型内容

[0004] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种普外科临床辅助治疗装置,旨在解决了目前在普外科临床治疗过程中经常会对伤者的手臂或腿部上的伤势进行处理,但是现有的大多数处理方式都是将伤者手臂或腿部进行简单的搁置,并需要多名人员相互配合将伤者进行固定防止乱动,该处理方式效率较低,需要耗费大量人员精力共同完成,从而造成了诸多不便的问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的:

[0006] 本实用新型提供一种普外科临床辅助治疗装置,包括:

[0007] 底座;

[0008] 调节组件,所述调节组件包括安装在所述底座顶部的套筒,所述套筒内设置有可滑动的呈方形的套柱,所述套筒内设置有位于所述套柱正下方的电动机,用于驱使套柱上下移动;

[0009] 辅助组件,所述辅助组件包括连接在所述套柱顶部的连接板,所述连接板的上表面设置有放置块,所述连接板上还设置有以放置块为中心呈对称分布的固定部件,用于对病人进行固定;

[0010] 照明组件,所述照明组件包括安装在所述底座上的安装板,所述安装板上设置有轴承座,所述轴承座的内侧安装有万向软管,所述万向软管远离轴承座的一端设置有用于提供照明的灯体。

[0011] 在本实用新型的一种实施例中,所述底座的下表面设置有用于使装置移动的万向轮,万向轮的数量为四个,且四个万向轮呈环形分布。

[0012] 在本实用新型的一种实施例中,所述套柱沿中心轴开设有螺纹槽,所述电动机的

输出轴端连接有螺纹杆,且所述螺纹杆螺纹连接在所述螺纹槽内。

[0013] 在本实用新型的一种实施例中,所述放置块为软质橡胶垫,且所述放置块的中部呈向下凹陷状。

[0014] 在本实用新型的一种实施例中,所述固定部件包括固定筒和开设在连接板上的数量为四个的方口部,所述固定筒内设置有定位插杆,所述定位插杆的外侧安装有环形板,所述定位插杆的外侧且远离环形板的一侧设置有限位弹簧。

[0015] 在本实用新型的一种实施例中,同侧两个所述方口部的内侧之间插接有呈U字形的插接件,所述插接件的左右两侧均开设有四个定位孔,同侧四个所述定位孔呈等距离分布,所述定位孔的孔径大于定位插杆的直径。

[0016] 在本实用新型的一种实施例中,所述固定筒固定连接在连接板的底部,所述插接件的内侧设置有硅质橡胶垫。

[0017] 相较于现有技术,本实用新型的有益效果是:

[0018] 1、本实用新型中,通过控制电动机带动螺纹杆转动,由于套柱滑动在套筒的内侧,所以在螺纹旋转推力的作用下转动的螺纹杆可使套柱在套筒内进行上下移动,进而可对辅助组件的高度进行合适调节,满足伤者的最佳治疗舒适位置,提高了使用效果。

[0019] 2、本实用新型中,伤者将手臂或腿部直接放置在放置块上的凹槽处,然后再分别左右拉动相对应的定位插杆,定位插杆带动环形板移动挤压限位弹簧使其受力压缩,然后将插接件插入进对应的两个方口部中,并调节其高度位置,使插接件的内侧与伤者皮肤相贴合,并使此位置最接近的定位孔与定位插杆位置对应,再松开定位插杆,限位弹簧复位插入进定位孔内,进而对伤者的手臂或腿部进行固定,无需多名人员相互配合进行固定,省去了大量人力时间,效率高,提高了实用性。

[0020] 3、本实用新型中,通过转动万向软管可对灯体的照明方向进行调节,同时通过设置的万向软管可对灯体的照明方位进行随意调节,为伤势处理提供充足的照明,给治疗带来了便利。

附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0022] 图1是本实用新型一种普外科临床辅助治疗装置的结构立体图;

[0023] 图2是本实用新型一种普外科临床辅助治疗装置的结构正视图;

[0024] 图3是本实用新型一种普外科临床辅助治疗装置中的调节组件结构剖视图;

[0025] 图4是本实用新型一种普外科临床辅助治疗装置中的套筒与套柱连接结构俯视图;

[0026] 图5是本实用新型一种普外科临床辅助治疗装置中的固定部件结构示意图。

[0027] 附图标记说明:1、底座;2、调节组件;3、辅助组件;4、照明组件;21、套筒;22、套柱;23、螺纹槽;24、电动机;25、螺纹杆;31、连接板;32、放置块;33、固定部件;331、方口部;332、插接件;333、定位孔;334、固定筒;335、定位插杆;336、环形板;337、限位弹簧;41、安装板;

42、轴承座；43、万向软管；44、灯体。

具体实施方式

[0028] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施方式中的附图，对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式，而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式，本领域普通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方式，都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式，本领域普通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方式，都属于本实用新型保护的范围。

[0030] 应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0031] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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设备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。

[0032] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0033] 参照附图1-5所示，本实用新型提供一种技术方案：一种普外科临床辅助治疗装置，包括：底座1、调节组件2、辅助组件3和照明组件4；

[0034] 参照附图1-4所示，本实施例中的调节组件2包括安装在底座1顶部的套筒 21，套筒21内设置有可滑动的呈方形的套柱22，套筒21内设置有位于套柱22 正下方的电动机24，用于驱使套柱22上下移动。

[0035] 根据本实施例中，通过电动机24可驱动使套柱22在套筒21内进行上下移动，已达到对辅助组件3高度进行调节的目的。

[0036] 参照附图1、图2和图5所示，本实施例中的辅助组件3包括连接在套柱22 顶部的连接板31，连接板31的上表面设置有放置块32，连接板31上还设置有以放置块32为中心呈对称分布的固定部件33，用于对病人进行固定。

[0037] 根据本实施例中，通过伤者将手臂或腿部放置在放置块32上，再通过固定部件33对手臂或腿部两侧进行辅助固定，便于医生处理伤口。

[0038] 参照附图1和图2所示，本实施例中的照明组件4包括安装在底座1上的安装板41，安装板41上设置有轴承座42，轴承座42的内侧安装有万向软管43，万向软管43远离轴承座42的一端设置有用于提供照明的灯体44。

[0039] 根据本实施例中，通过转动万向软管43可对灯体44的照明方向进行调节，同时通

过设置的万向软管43可对灯体44的照明方位进行随意调节,为伤势处理提供充足的照明,给治疗带来了便利。

[0040] 作为本实用新型的一种实施例,底座1的下表面设置有用于使装置移动的万向轮,万向轮的数量为四个,且四个万向轮呈环形分布;通过设置的万向轮可对该装置进行随意移动,提高使用效率。

[0041] 作为本实用新型的一种实施例,套柱22沿中心轴开设有螺纹槽23,电动机 24的输出轴端连接有螺纹杆25,且螺纹杆25螺纹连接在螺纹槽23内。

[0042] 作为本实用新型的一种实施例,放置块32为软质橡胶垫,且放置块32的中部呈向下凹陷状;便于放置伤者的手臂和腿部,同时软质橡胶垫给伤者提供了舒适性。

[0043] 作为本实用新型的一种实施例,固定部件33包括固定筒334和开设在连接板31上的数量为四个的方口部331,固定筒334内设置有定位插杆335,定位插杆335的外侧安装有环形板336,定位插杆335的外侧且远离环形板336的一侧设置有限位弹簧337;通过拉动定位插杆335带动环形板336移动挤压限位弹簧 337可使其受力压缩。

[0044] 作为本实用新型的一种实施例,同侧的两个方口部331的内侧之间插接有呈 U 字形的插接件332,插接件332的左右两侧均开设有四个定位孔333,同侧四个定位孔333呈等距离分布,定位孔333的孔径大于定位插杆335的直径;将插接件332插入进对应的两个方口部331中,并调节其位置并使定位插杆335插入进定位孔333中完成限位,进而对伤者的手臂或腿部进行固定。

[0045] 作为本实用新型的一种实施例,固定筒334固定连接在连接板31的底部,插接件332的内侧设置有硅质橡胶垫;固定时插接件332内侧的硅质橡胶垫与皮肤接触,提供了保护效果。

[0046] 该一种普外科临床辅助治疗装置的工作原理:

[0047] (1) 首先通过控制电动机24带动螺纹杆25转动,由于套柱22滑动在套筒 21的内侧,所以在螺纹旋转推力的作用下转动的螺纹杆25可使套柱22在套筒 21内进行上下移动,进而可对辅助组件3的高度进行合适调节,满足伤者的最佳治疗舒适位置;

[0048] (2) 然后伤者将手臂或腿部直接放置在放置块32上的凹槽处,然后再分别左右拉动相对应的定位插杆335,定位插杆335带动环形板336移动挤压限位弹簧337使其受力压缩,然后将插接件332插入进对应的两个方口部331中,并调节其高度位置,使插接件332的内侧与伤者皮肤相贴合,并使此位置最接近的定位孔与定位插杆335位置对应,再松开定位插杆335,限位弹簧337复位插入进定位孔333内,进而对伤者的手臂或腿部进行固定。

[0049] (3) 通过转动万向软管43可对灯体44的照明方向进行调节,同时通过设置的万向软管43可对灯体44的照明方位进行随意调节,为伤势处理提供充足的照明,给治疗带来了便利。

[0050] 需要说明的是,电动机24和灯体44的型号规格需根据该装置的实际规格等进行选型确定,具体选型计算方法采用本领域现有技术,故不再详细赘述。

[0051] 电动机24和灯体44的供电及其原理对本领域技术人员来说是清楚的,在此不予详细说明。

[0052] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原

则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

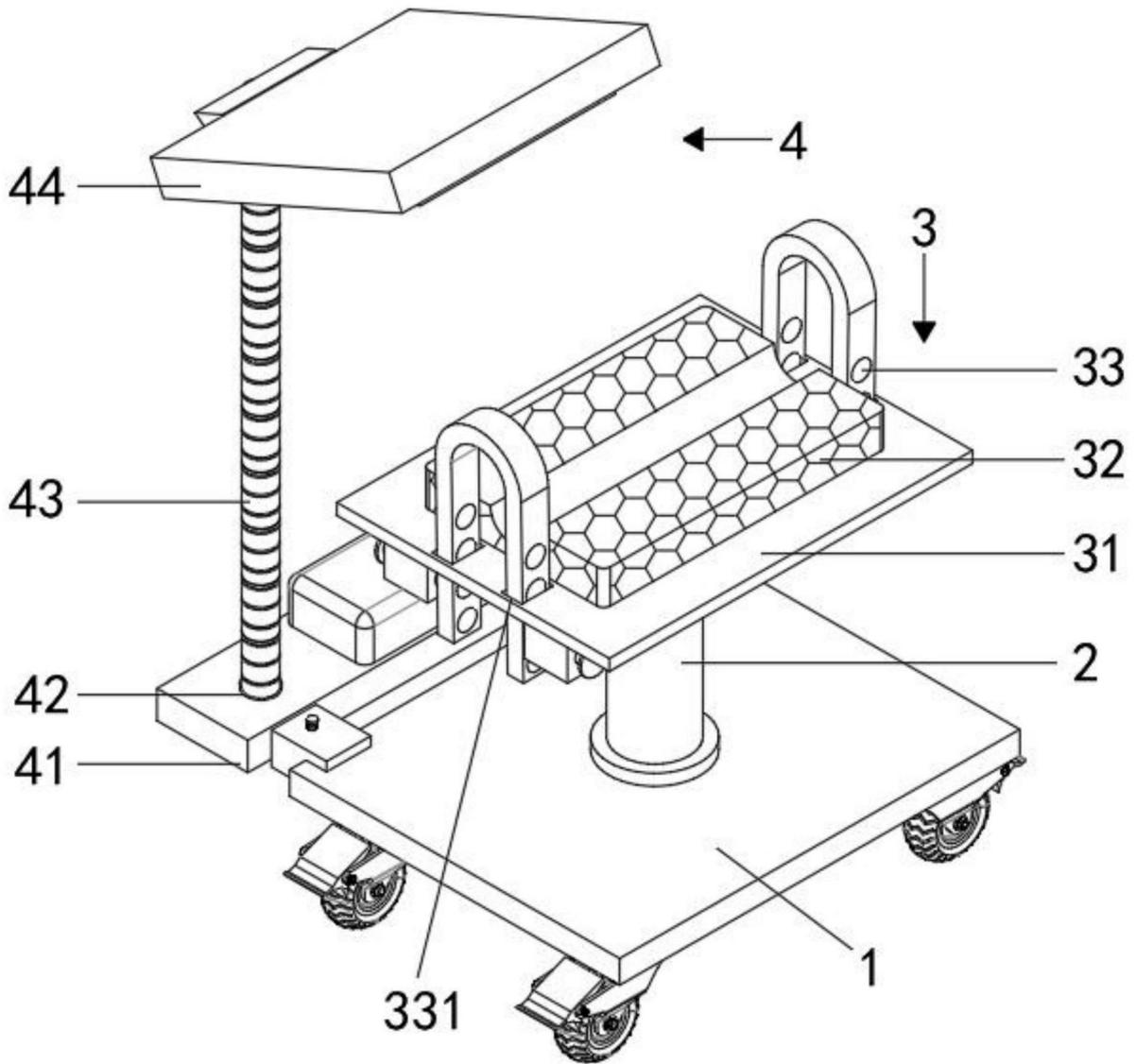


图1

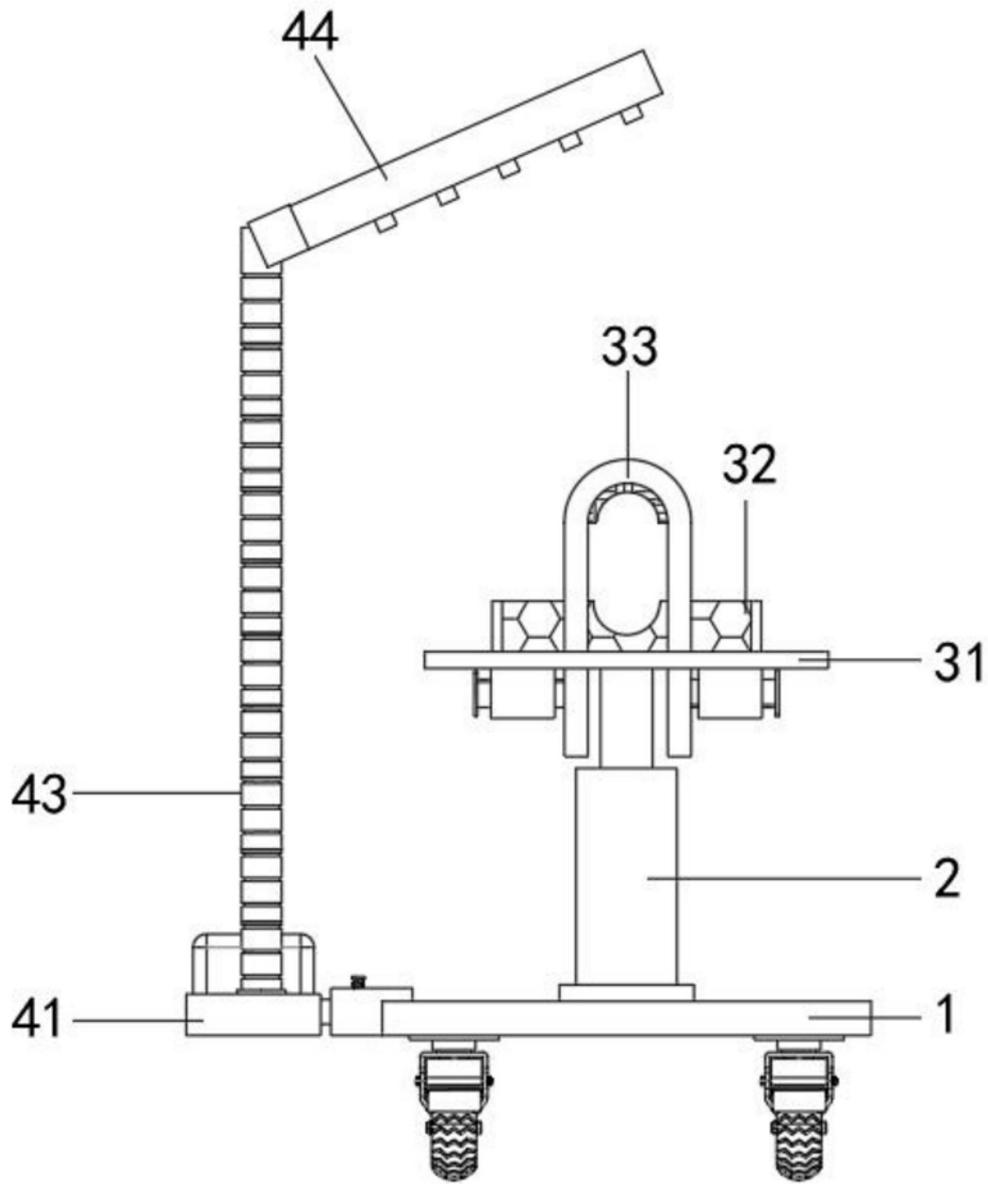


图2

2

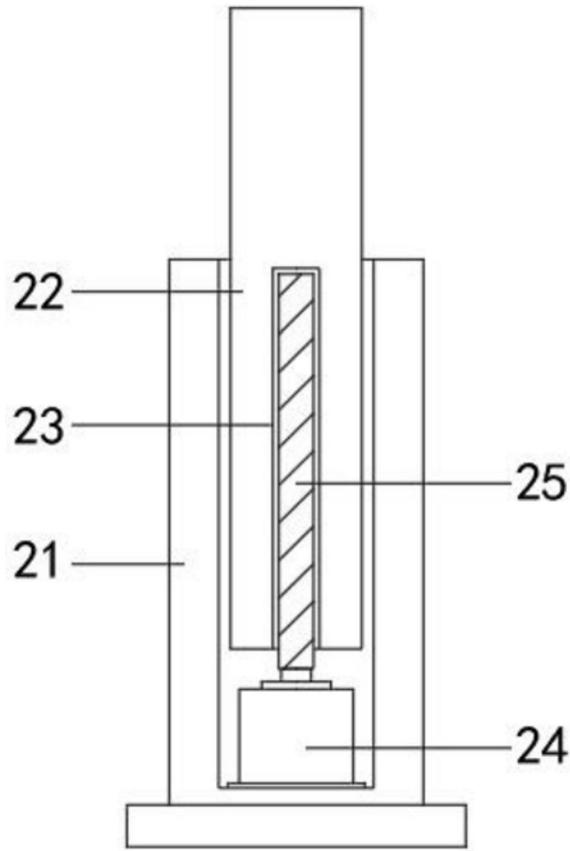


图3

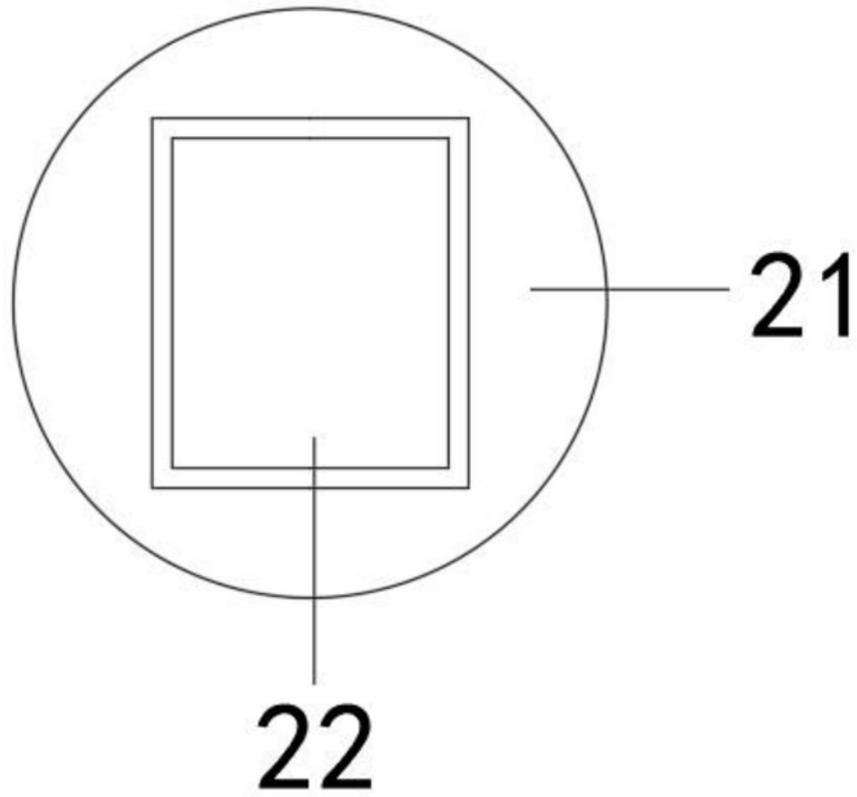


图4

33

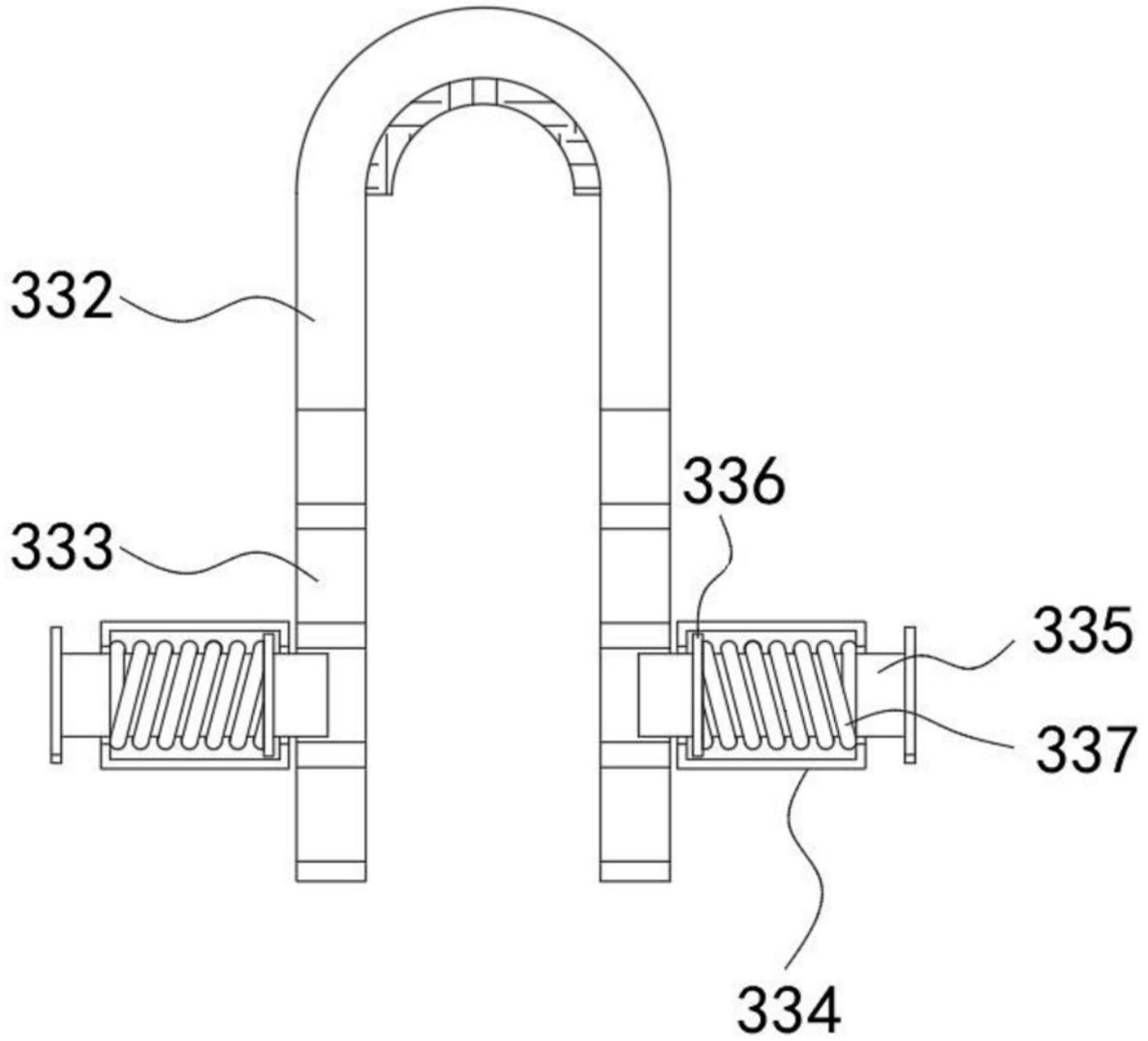


图5