



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114432065 B

(45) 授权公告日 2024. 08. 23

(21) 申请号 202210217074.5

(22) 申请日 2022.03.07

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 114432065 A

(43) 申请公布日 2022.05.06

(73) 专利权人 杜小花
地址 725000 陕西省安康市高新区安康市中心医院北院区住院部六楼产科

(72) 发明人 杜小花

(74) 专利代理机构 西安达知文知识产权代理有限公司 61268
专利代理师 李永标

(51) Int. Cl.
A61G 7/16 (2006.01)
A61G 7/015 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)
A61G 7/075 (2006.01)
A61G 7/07 (2006.01)
A61H 15/02 (2006.01)

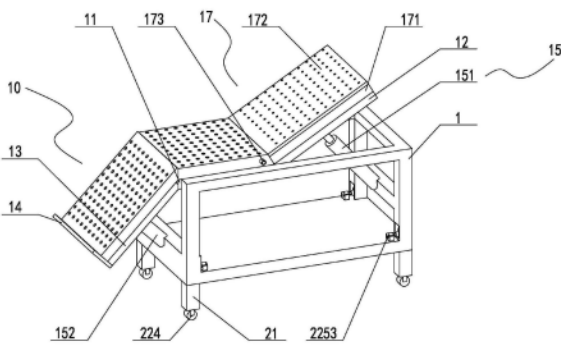
(56) 对比文件
CN 215459977 U, 2022.01.11
CN 210301673 U, 2020.04.14
CN 112914853 A, 2021.06.08
CN 110680694 A, 2020.01.14
CN 206630798 U, 2017.11.14

审查员 肖洁

权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称
一种孕妇产前护理装置

(57) 摘要
本发明涉及护理装置技术领域,具体涉及一种孕妇产前护理装置;包括支撑架、活动床组件和移动组件;活动床组件包括床板、靠背、靠腿、踏板、动力构件、按摩构件和辅助构件,床板与支撑架固定连接,并位于支撑架的一侧,靠背与支撑架转动连接,并位于支撑架靠近床板的一侧,靠腿与床板转动连接,并位于床板远离靠背的一侧,踏板与靠腿转动连接,并位于靠腿远离床板的一侧,动力构件与支撑架连接,按摩构件与靠背连接,辅助构件与靠背连接,移动组件与支撑架连接;由床板、靠背和靠腿形成可调节的躺椅,方便孕妇使用,促使孕妇能够更好的休息,使用体验感更佳。



1. 一种孕妇产前护理装置,其特征在于,包括支撑架、活动床组件和移动组件;

所述活动床组件包括床板、靠背、靠腿、踏板、动力构件、按摩构件和辅助构件,所述床板与所述支撑架固定连接,并位于所述支撑架的一侧,所述靠背与所述支撑架转动连接,并位于所述支撑架靠近所述床板的一侧,所述靠腿与所述床板转动连接,并位于所述床板远离所述靠背的一侧,所述踏板与所述靠腿转动连接,并位于所述靠腿远离所述床板的一侧,所述动力构件与所述支撑架连接,所述按摩构件与所述靠背连接,所述辅助构件与所述靠背连接,所述移动组件与所述支撑架连接;

所述动力构件包括第一伸缩杆和第二伸缩杆,所述第一伸缩杆的一侧与所述支撑架转动连接,所述第一伸缩杆的输出端与所述靠背转动连接,所述第一伸缩杆位于所述支撑架靠近所述靠背的一侧;所述第二伸缩杆的一侧与所述支撑架转动连接,所述第二伸缩杆的输出端与所述靠腿转动连接,所述第二伸缩杆位于所述支撑架靠近所述靠腿的一侧;

所述按摩构件包括联动部件、滚筒和加热丝,所述联动部件与所述靠背连接;所述滚筒与所述联动部件连接;所述加热丝与所述滚筒固定连接,并位于所述滚筒的内部;

所述联动部件包括连接杆、驱动特征、导轨和导块,所述驱动特征包括齿条和齿轮,所述连接杆与所述滚筒固定连接,并贯穿所述滚筒;所述驱动特征与所述连接杆连接,所述导轨与所述靠背固定连接,并位于所述靠背靠近所述齿条的一侧;所述导块的一侧与所述导轨滑动连接,所述导块的另一侧与所述连接杆转动连接;所述齿条与所述靠背固定连接,并位于所述靠背远离所述支撑架的一侧,所述齿条的数量为两个,两个所述齿条分别相对分布在所述滚筒的两侧;所述齿轮的数量为两个,两个所述齿轮分别与所述连接杆固定连接,并相对所述齿条分布;

两个所述齿条分别相对固定在所述靠背的上方,两个所述齿条的上方分别啮合有所述齿轮,两个所述齿轮通过所述连接杆连接,并所述连接杆的两端分别贯穿两个所述齿轮,且所述连接杆的一端固定连接有电机,由电机驱动所述连接杆转动,进而带动两个所述齿轮转动,使得两个所述齿轮沿所述齿条移动,两个所述齿轮之间的所述连接杆上固定连接有所述滚筒,所述滚筒的内部设置有所述加热丝,所述加热丝外接电源运行,对所述滚筒进行升温,所述连接杆靠近所述齿条的两端分别转动连接有所述导块,在所述导块的下方的所述靠背上固定连接有所述导轨,所述导轨与所述导块滑动连接;

所述移动组件包括杯座和滑动构件,所述杯座与所述支撑架固定连接,并位于所述支撑架的底部;所述滑动构件与所述支撑架连接;所述滑动构件包括丝杆、滑块、固定杆、滚轮和驱动部件,所述丝杆与所述支撑架转动连接,并位于所述支撑架靠近所述杯座的一侧,且伸入所述杯座的内部;所述滑块与所述丝杆转动连接,并位于所述杯座的内部;所述固定杆与所述滑块固定连接,并位于所述滑块远离所述丝杆的一侧;所述滚轮与所述固定杆转动连接,并位于所述固定杆远离所述滑块的一侧;所述驱动部件与所述丝杆连接。

2. 如权利要求1所述的孕妇产前护理装置,其特征在于,

所述辅助构件包括辅助框架和软垫,所述辅助框架与所述靠背固定连接,并位于所述靠背靠近所述滚筒的一侧;所述软垫与所述辅助框架拆卸连接,并位于所述滚筒的上方。

3. 如权利要求2所述的孕妇产前护理装置,其特征在于,

所述辅助构件还包括连接管,所述连接管与所述软垫固定连接,并位于所述软垫远离所述辅助框架的一侧。

一种孕妇产前护理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及护理装置技术领域,尤其涉及一种孕妇产前护理装置。

背景技术

[0002] 孕妇产前的时间是非常重要的一个阶段,这个阶段孕妇随时可能出现提前分娩的状况,在这一个期间医务人员需要长时间的对孕妇进行监护,孕妇出现特殊状况时以确保能迅速的对孕妇进行治疗。

[0003] 目前产科的孕妇只能躺在病床上休息,没有专门的躺椅使用,致使孕妇休息方式单一,不利于孕妇的放松。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种孕妇产前护理装置,旨在解决现有技术中的产科的孕妇只能躺在病床上休息,没有专门的躺椅使用,致使孕妇休息方式单一,不利于孕妇的放松的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明采用的一种孕妇产前护理装置,包括支撑架、活动床组件和移动组件;

[0006] 所述活动床组件包括床板、靠背、靠腿、踏板、动力构件、按摩构件和辅助构件,所述床板与所述支撑架固定连接,并位于所述支撑架的一侧,所述靠背与所述支撑架转动连接,并位于所述支撑架靠近所述床板的一侧,所述靠腿与所述床板转动连接,并位于所述床板远离所述靠背的一侧,所述踏板与所述靠腿转动连接,并位于所述靠腿远离所述床板的一侧,所述动力构件与所述支撑架连接,所述按摩构件与所述靠背连接,所述辅助构件与所述靠背连接,所述移动组件与所述支撑架连接。

[0007] 其中,所述动力构件包括第一伸缩杆和第二伸缩杆,所述第一伸缩杆的一侧与所述支撑架转动连接,所述第一伸缩杆的输出端与所述靠背转动连接,所述第一伸缩杆位于所述支撑架靠近所述靠背的一侧;所述第二伸缩杆的一侧与所述支撑架转动连接,所述第二伸缩杆的输出端与所述靠腿转动连接,所述第二伸缩杆位于所述支撑架靠近所述靠腿的一侧。

[0008] 其中,所述按摩构件包括联动部件、滚筒和加热丝,所述联动部件与所述靠背连接;所述滚筒与所述联动部件连接;所述加热丝与所述滚筒固定连接,并位于所述滚筒的内部。

[0009] 其中,所述联动部件包括连接杆和驱动特征,所述连接杆与所述滚筒固定连接,并贯穿所述滚筒;所述驱动特征与所述连接杆连接。

[0010] 其中,所述驱动特征包括齿条和齿轮,所述齿条与所述靠背固定连接,并位于所述靠背远离所述支撑架的一侧,所述齿条的数量为两个,两个所述齿条分别相对分布在所述滚筒的两侧;所述齿轮的数量为两个,两个所述齿轮分别与所述连接杆固定连接,并相对所述齿条分布。

[0011] 其中,所述辅助构件包括辅助框架和软垫,所述辅助框架与所述靠背固定连接,并位于所述靠背靠近所述滚筒的一侧;所述软垫与所述辅助框架拆卸连接,并位于所述滚筒的上方。

[0012] 其中,所述辅助构件还包括连接管,所述连接管与所述软垫固定连接,并位于所述软垫远离所述辅助框架的一侧。

[0013] 本发明的孕妇产前护理装置,通过所述支撑架进行支撑,所述床板固定在所述支撑架的一侧,所述靠背转动连接在所述支撑架的另一侧,所述靠腿与所述床板转动连接,进而与所述床板和所述靠背形成座椅形状,并由所述动力构件调节所述靠背和所述靠腿与所述床板的角度,使其更适宜孕妇靠坐,所述踏板与所述靠腿连接,用于搭脚,所述按摩构件设置在所述靠背上或者所述靠腿上,有按摩功能,使孕妇休息时更舒适,所述辅助构件铺设在所述床板、所述靠腿和所述靠背的上方,使靠坐更舒适,所述移动组件方便移动所述支撑架,在紧急生产时方便移走孕妇,至此,由所述床板、所述靠背和所述靠腿形成可调节的躺椅,方便孕妇使用,促使孕妇能够更好的休息,使用体验感更佳。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,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的附图。

[0015] 图1是本发明的孕妇产前护理装置的结构示意图。

[0016] 图2是本发明的孕妇产前护理装置的剖视图。

[0017] 图3是本发明的按摩构件的结构示意图。

[0018] 图4是本发明的滚轮的结构示意图。

[0019] 图5是本发明的图3的A处放大图。

[0020] 图6是本发明的图4的C处放大图。

[0021] 1-支撑架、10-活动床组件、11-床板、12-靠背、13-靠腿、14-踏板、15-动力构件、16-按摩构件、17-辅助构件、20-移动组件、21-杯座、22-滑动构件、151-第一伸缩杆、152-第二伸缩杆、161-联动部件、162-滚筒、163-加热丝、171-辅助框架、172-软垫、173-连接管、221-丝杆、222-滑块、223-固定杆、224-滚轮、225-驱动部件、1611-连接杆、1612-驱动特征、1613-齿条、1614-齿轮、1615-导轨、1616-导块、1721-通孔、2251-第一齿轮、2252-第二齿轮、2253-驱动电机。

具体实施方式

[0022] 下面详细描述本发明的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本发明,而不能理解为对本发明的限制。

[0023] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”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发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装

置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发明的限制。此外,在本发明的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0024] 请参阅图1、图2、图3、图4和图6,本发明提供了一种孕妇产前护理装置,包括支撑架1、活动床组件10和移动组件20;

[0025] 所述活动床组件10包括床板11、靠背12、靠腿13、踏板14、动力构件15、按摩构件16和辅助构件17,所述床板11与所述支撑架1固定连接,并位于所述支撑架1的一侧,所述靠背12与所述支撑架1转动连接,并位于所述支撑架1靠近所述床板11的一侧,所述靠腿13与所述床板11转动连接,并位于所述床板11远离所述靠背12的一侧,所述踏板14与所述靠腿13转动连接,并位于所述靠腿13远离所述床板11的一侧,所述动力构件15与所述支撑架1连接,所述按摩构件16与所述靠背12连接,所述辅助构件17与所述靠背12连接,所述移动组件20与所述支撑架1连接。

[0026] 进一步地,请参阅图1、图2和图4,所述动力构件15包括第一伸缩杆151和第二伸缩杆152,所述第一伸缩杆151的一侧与所述支撑架1转动连接,所述第一伸缩杆151的输出端与所述靠背12转动连接,所述第一伸缩杆151位于所述支撑架1靠近所述靠背12的一侧;所述第二伸缩杆152的一侧与所述支撑架1转动连接,所述第二伸缩杆152的输出端与所述靠腿13转动连接,所述第二伸缩杆152位于所述支撑架1靠近所述靠腿13的一侧。

[0027] 在本实施方式中,所述支撑架1用于支撑,所述床板11固定在所述支撑架1的上方,所述靠背12通过销轴转动连接在所述支撑架1靠近所述床板11的一侧,所述靠腿13通过销轴转动连接在所述床板11远离所述靠背12的一侧,所述第一伸缩杆151为型号PYT120的电动推杆,一端转动连接在所述支撑架1上,伸缩的一端转动连接在所述靠背12上,所述第二伸缩杆152为型号PYT120的电动推杆,一端转动连接在所述支撑架1上,伸缩的一端转动连接在所述靠腿13上,至此,利用所述第一伸缩杆151和所述第二伸缩杆152调节所述靠背12和所述靠腿13与所述床板11之间的夹角,使其形成座椅状,方便孕妇靠坐使用,同时通过调节夹角,使其可多形式的使用,使用更舒适;所述踏板14通过合页连接在所述靠腿13上,用于搭脚,使其使用更舒适;所述按摩构件16设置在所述靠背12或所述靠腿13上,具有按摩功能,在孕妇休息时使用更舒适、轻松,所述辅助构件17设置在所述床板11、所述靠背12和所述靠腿13的上方,促使使用更舒适,体验感更佳,所述移动组件20设置在所述支撑架1的下方,方便移动所述支撑架1,进而在孕妇将要生产时更迅速移动孕妇;至此,利用所述靠背12、所述靠腿13和所述床板11,构成孕妇专用的躺椅,孕妇使用更简单舒适,使孕妇休息时更放松,用户体验感更佳。

[0028] 进一步地,请参阅图2、图3和图5,所述按摩构件16包括联动部件161、滚筒162和加热丝163,所述联动部件161与所述靠背12连接;所述滚筒162与所述联动部件161连接;所述加热丝163与所述滚筒162固定连接,并位于所述滚筒162的内部。

[0029] 进一步地,请参阅图2和图5,所述联动部件161包括连接杆1611和驱动特征1612,所述连接杆1611与所述滚筒162固定连接,并贯穿所述滚筒162;所述驱动特征1612与所述连接杆1611连接。

[0030] 进一步地,请参阅图2、图3和图5,所述驱动特征1612包括齿条1613和齿轮1614,所述齿条1613与所述靠背12固定连接,并位于所述靠背12远离所述支撑架1的一侧,所述齿条1613的数量为两个,两个所述齿条1613分别相对分布在所述滚筒162的两侧;所述齿轮1614

的数量为两个,两个所述齿轮1614分别与所述连接杆1611固定连接,并相对所述齿条1613分布。

[0031] 进一步地,请参阅图5,所述联动部件161还包括导轨1615和导块1616,所述导轨1615与所述靠背12固定连接,并位于所述靠背12靠近所述齿条1613的一侧;所述导块1616的一侧与所述导轨1615滑动连接,所述导块1616的另一侧与所述连接杆1611转动连接。

[0032] 在本实施方式中,两个所述齿条1613分别相对固定在所述靠背12的上方,两个所述齿条1613的上方分别啮合有所述齿轮1614,两个所述齿轮1614通过所述连接杆1611连接,并所述连接杆1611的两端分别贯穿两个所述齿轮1614,且所述连接杆1611的一端固定连接有电机,由电机驱动所述连接杆1611转动,进而带动两个所述齿轮1614转动,使得两个所述齿轮1614沿所述齿条1613移动,两个所述齿轮1614之间的所述连接杆1611上固定连接有所述滚筒162,所述滚筒162的内部设置有所述加热丝163,所述加热丝163外接电源运行,对所述滚筒162进行升温,所述连接杆1611靠近所述齿条1613的两端分别转动连接有所述导块1616,在所述导块1616的下方的所述靠背12上固定连接有所述导轨1615,所述导轨1615与所述导块1616滑动连接;至此,启动电机,电机驱动所述连接杆1611转动,带动两个所述齿轮1614转动,使其能够沿所述齿条1613移动,同时所述滚筒162跟随所述连接杆1611转动,对上方进行滚动按摩,同时所述导块1616跟随所述连接杆1611在所述导轨1615上移动,所述导块1616和所述导轨1615起到导向和辅助移动功能,使所述滚轮224移动更稳定,在所述滚轮224的上方铺设有所述辅助构件17,所述辅助构件17上用于孕妇的靠坐,进而在孕妇靠坐休息的时候还能进行背部按摩,所述按摩构件16还可以设置在所述靠腿13上,用于腿部按摩,且在按摩的同时利用所述加热丝163升温,使按摩时更舒适,进而孕妇休息时更放松,用户体验感更佳。

[0033] 进一步地,请参阅图1、图2和图3,所述辅助构件17包括辅助框架171和软垫172,所述辅助框架171与所述靠背12固定连接,并位于所述靠背12靠近所述滚筒162的一侧;所述软垫172与所述辅助框架171拆卸连接,并位于所述滚筒162的上方。

[0034] 进一步地,请参阅图1,所述辅助构件17还包括连接管173,所述连接管173与所述软垫172固定连接,并位于所述软垫172远离所述辅助框架171的一侧。

[0035] 进一步地,请参阅图4,所述软垫172具有通孔1721,所述通孔1721位于所述软垫172远离所述支撑架1的一侧。

[0036] 在本实施方式中,所述辅助框架171固定在所述靠背12上,并在所述辅助框架171上设置所述软垫172,所述软垫172采用乳胶材质制成,数量为多个,还铺设在所述床板11和所述靠腿13上,使孕妇靠坐时更舒适,所述软垫172的内部为中空结构,上表壁具有多个所述通孔1721,所述通孔1721与所述软垫172的内部连通,所述软垫172的侧壁固定连接有所述连接管173,所述连接管173用于连接外部导管,至此,将所述软垫172铺设好后,可直接接触孕妇,使孕妇靠坐时更舒适,同时,孕妇在靠坐过程中产生的体液可通过所述通孔1721流进所述软垫172的内部,再由所述连接管173导出,进行统一处理,使得所述软垫172的表面可保持干燥,促使使用更舒适,用户体验感更佳。

[0037] 进一步地,请参阅图1、图2、图3、图4和图6,所述移动组件20包括杯座21和滑动构件22,所述杯座21与所述支撑架1固定连接,并位于所述支撑架1的底部;所述滑动构件22与所述支撑架1连接。

[0038] 进一步地,请参阅图1、图2、图4和图6,所述滑动构件22包括丝杆221、滑块222、固定杆223、滚轮224和驱动部件225,所述丝杆221与所述支撑架1转动连接,并位于所述支撑架1靠近所述杯座21的一侧,且伸入所述杯座21的内部;所述滑块222与所述丝杆221转动连接,并位于所述杯座21的内部;所述固定杆223与所述滑块222固定连接,并位于所述滑块222远离所述丝杆221的一侧;所述滚轮224与所述固定杆223转动连接,并位于所述固定杆223远离所述滑块222的一侧;所述驱动部件225与所述丝杆221连接。

[0039] 进一步地,请参阅图1、图2和图6,所述驱动部件225包括第一齿轮2251、第二齿轮2252和驱动电机2253,所述第一齿轮2251与所述丝杆221固定连接,并位于所述丝杆221远离所述滑块222的一侧;所述第二齿轮2252与所述第一齿轮2251啮合;所述驱动电机2253的输出端与所述第二齿轮2252固定连接。

[0040] 在本实施方式中,所述杯座21固定在所述支撑架1的底部,并数量至少为四个,分别分布在所述支撑架1的四个端角,所述丝杆221相对所述杯座21分别,与所述支撑架1转动连接,并伸入所述杯座21的内部,每个所述丝杆221上转动连接有所述滑块222,所述滑块222位于所述杯座21的内部,并与所述丝杆221相对螺纹配合设置,跟随所述丝杆221的正转和反转在所述杯座21内上下移动,所述滑块222的底部连接有所述固定杆223,所述固定杆223的底部转动连接有所述滚轮224,所述丝杆221远离所述滑块222的一侧固定连接有所述第一齿轮2251,所述第二齿轮2252与所述第二齿轮2252啮合,并与所述驱动电机2253的输出端固定连接,所述驱动电机2253设置在所述支撑架1上,至此,驱动所述驱动电机2253,带动所述第二齿轮2252转动,第二齿轮2252带动所述第一齿轮2251转动,所述第二齿轮2252带动所述丝杆221转动,通过所述丝杆221的转动带动所述滑块222下移,促使所述固定杆223下移,进而所述滚轮224下移,露出所述杯座21,使所述滚轮224触地,此时利用所述滚轮224方便推动所述支撑架1移动,在孕妇要生产时方便移动孕妇,在孕妇休息时,驱动所述驱动电机2253反转,带动所述第二齿轮2252和所述第一齿轮2251反转,所述丝杆221反转使得所述滑块222上移,所述固定杆223和所述滚轮224上移,所述滚轮224隐藏在所述杯座21内,利用所述杯座21进行支撑,促使靠坐使更稳固,使用更安全,促使用户体验感更佳。

[0041] 以上所揭露的仅为本发明一种较佳实施例而已,当然不能以此来限定本发明之权利范围,本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程,并依本发明权利要求所作的等同变化,仍属于发明所涵盖的范围。

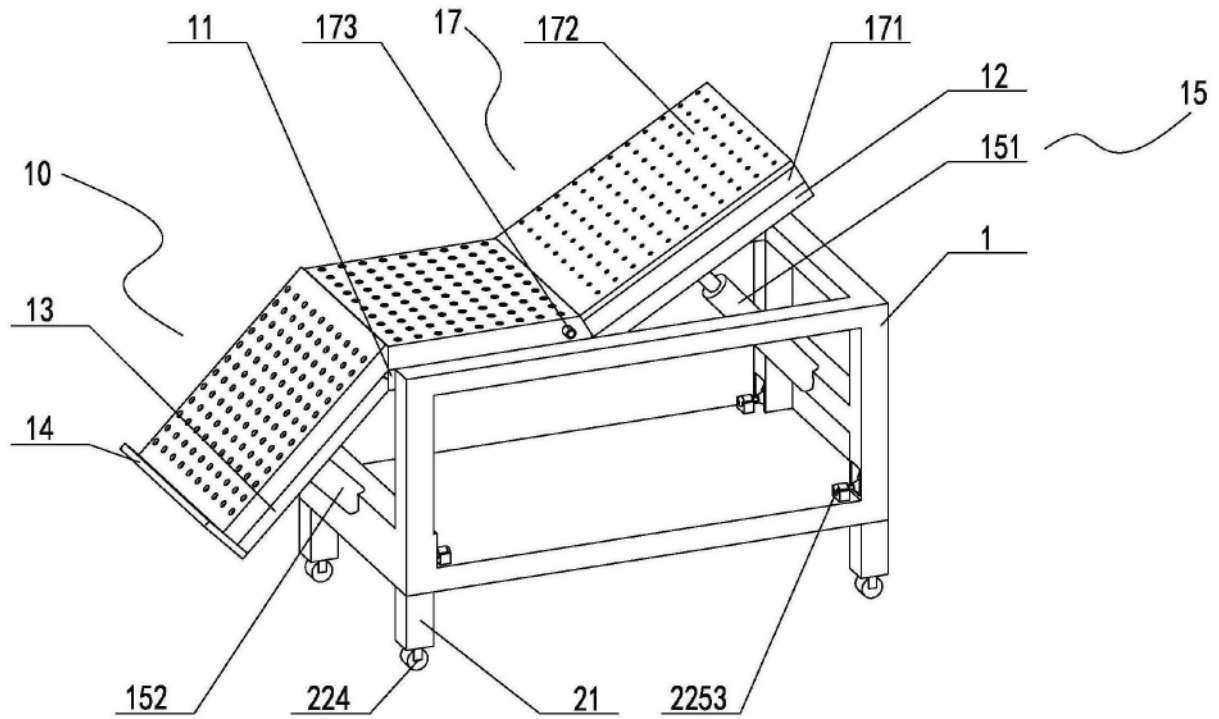


图1

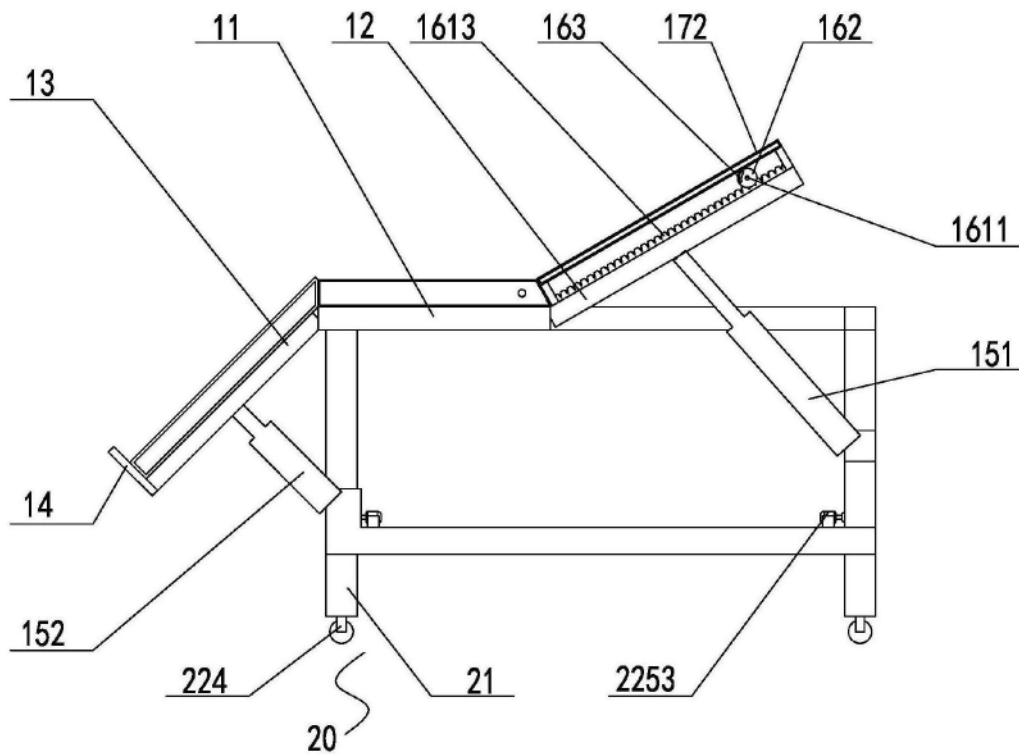


图2

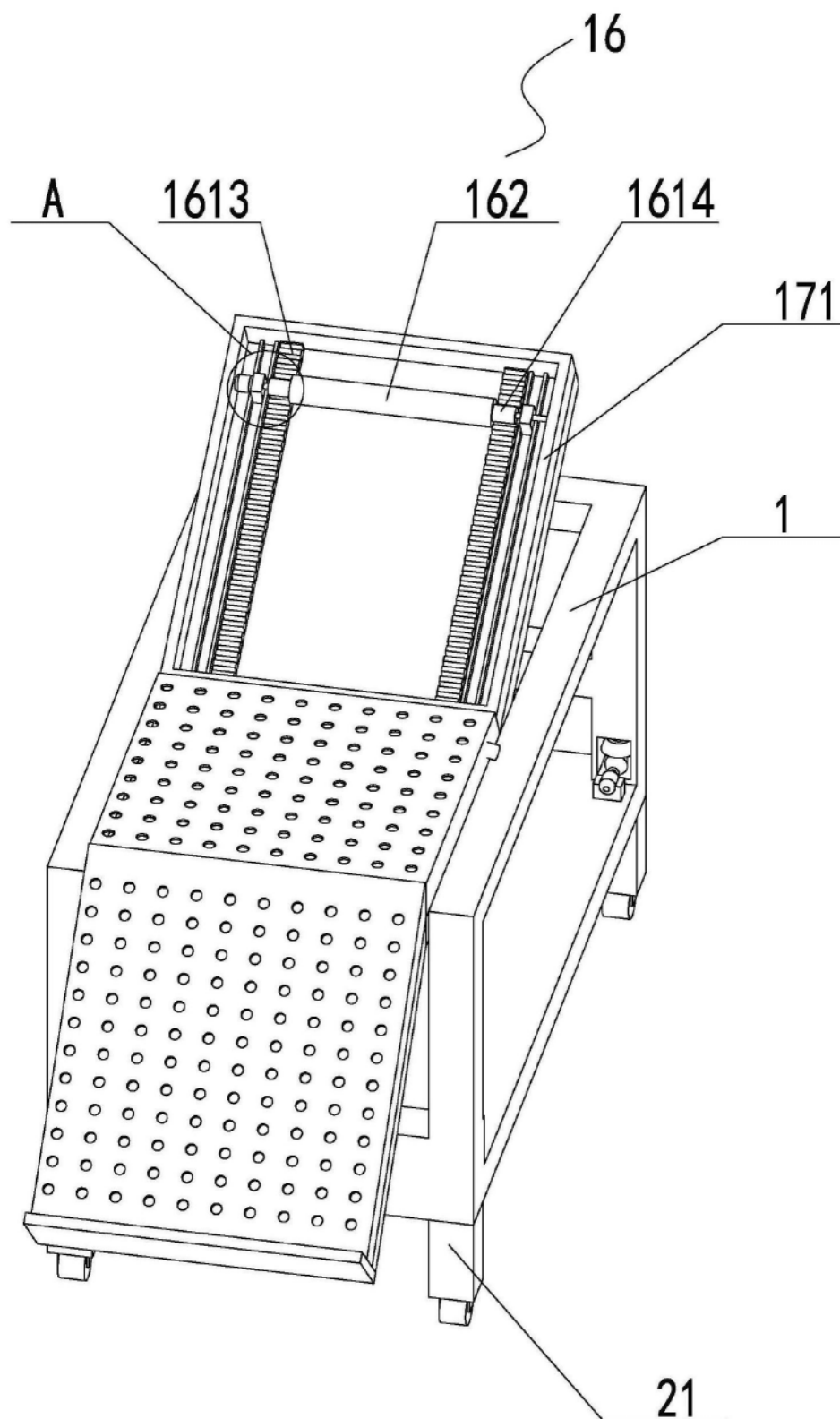


图3

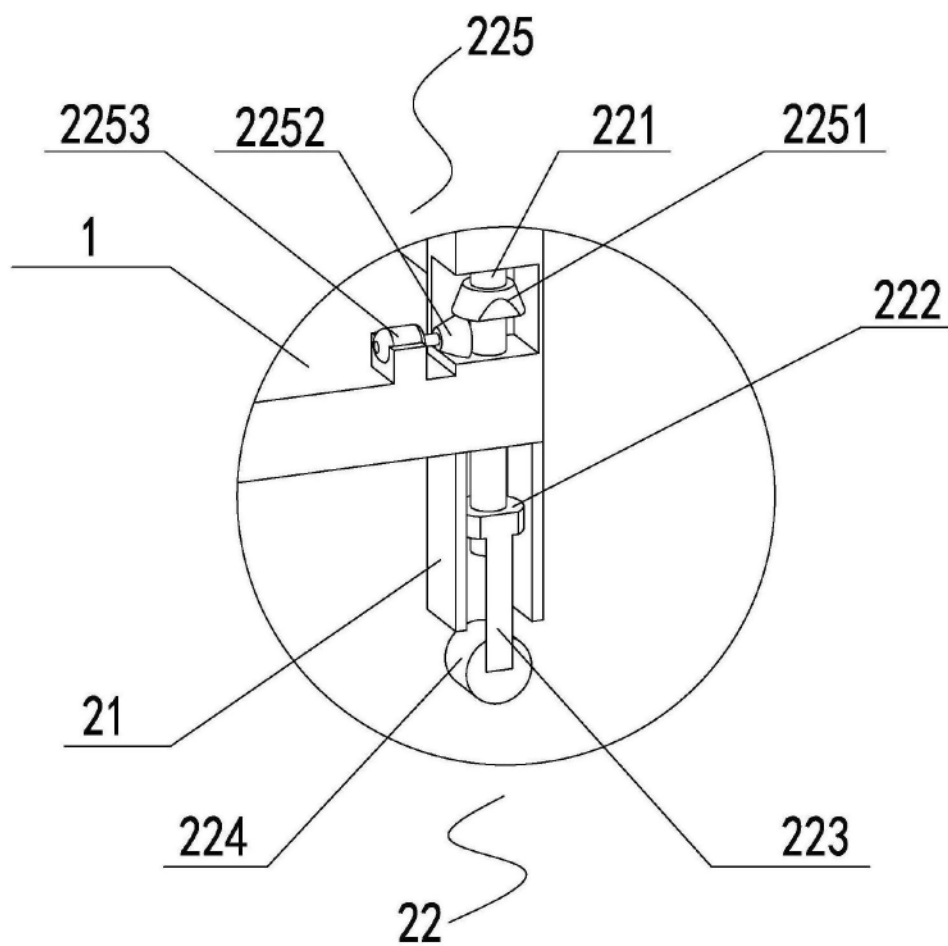


图6