



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214595887 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 05

(21) 申请号 202021011304.5

(22) 申请日 2020.06.05

(73) 专利权人 惠加谋

地址 735103 甘肃省嘉峪关市前进街嘉文
北路290号

(72) 发明人 惠加谋 刘瑞荣

(51) Int. Cl.

A61B 8/00 (2006.01)

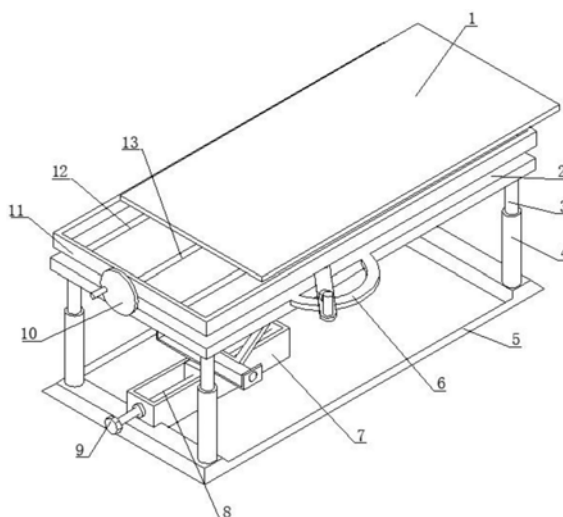
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种超声检查患者移动设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种超声检查患者移动设备,包括底框,其特征在于:所述底框的上侧四角分别固定连接套筒,每个所述套筒内分别插入圆柱,所有所述圆柱的上端均固定连接支撑板的下侧,所述支撑板的上侧两端分别设置有滑槽,两个所述滑槽内分别设置有滑块,两个所述滑块的上侧分别固定连接方形槽体的下侧两端,所述方形槽体内设置有移动板,所述移动板的上侧固定连接方板的下侧中部。本实用新型涉及超声检查患者辅助移动设备领域,具体地讲,涉及一种超声检查患者移动设备。本装置能方便辅助患者移动。



1. 一种超声检查患者移动设备,包括底框(5),其特征在于:所述底框(5)的上侧四角分别固定连接套筒(4),每个所述套筒(4)内分别插入圆柱(3),所有所述圆柱(3)的上端均固定连接支撑板(2)的下侧;

所述支撑板(2)的上侧两端分别设置有滑槽(17),两个所述滑槽(17)内分别设置有滑块(15),两个所述滑块(15)的上侧分别固定连接方形槽体(11)的下侧两端;

所述方形槽体(11)内设置有移动板(23),所述移动板(23)的上侧固定连接方板(1)的下侧中部。

2. 根据权利要求1所述的一种超声检查患者移动设备,其特征在于:所述底框(5)的一端中部固定连接直槽杆(7)的一端,所述直槽杆(7)内设置有滑动块(22),所述滑动块(22)的上侧固定连接U形连接杆(19)的下侧中部,所述U形连接杆(19)铰连接摆动杆(14)的一端横杆,所述摆动杆(14)的另一端横杆的两端分别铰连接固定块(18),两个所述固定块(18)均固定在所述支撑板(2)的下侧。

3. 根据权利要求2所述的一种超声检查患者移动设备,其特征在于:所述直槽杆(7)的两端分别通过轴承连接螺杆一(8)的两端,所述螺杆一(8)螺纹连接所述滑动块(22),所述螺杆一(8)的一端固定连接旋钮(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种超声检查患者移动设备,其特征在于:两个所述滑块(15)分别被导向杆(16)穿过,两个所述导向杆(16)分别固定连接所述滑槽(17)的两端对应的所述支撑板(2)的内壁,所述方形槽体(11)的下侧铰连接连杆二(24)的一端,所述连杆二(24)的另一端铰连接L形连杆(21)的长杆一端,所述L形连杆(21)的长杆中部铰连接固定柱(25),所述固定柱(25)固定连接所述支撑板(2)的上部一侧,所述支撑板(2)的一侧对应所述L形连杆(21)的位置固定连接弧形固定杆(6),所述L形连杆(21)的长杆对应所述弧形固定杆(6)螺纹连接顶丝(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种超声检查患者移动设备,其特征在于:所述方形槽体(11)的两端中部分别通过轴承连接螺杆二(13)的两端,所述螺杆二(13)螺纹连接所述移动板(23),对称的横轴(12)分别穿过所述移动板(23)的两侧,对称的所述横轴(12)的两端分别固定连接所述方形槽体(11)的两端,所述螺杆二(13)的一端固定连接手柄(10)。

一种超声检查患者移动设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及超声检查患者辅助移动设备领域,具体地讲,涉及一种超声检查患者移动设备。

背景技术

[0002] 超声波检查是利用人体对超声波的反射进行观察,是用弱超声波照射到身体上,将组织的反射波进行图像化处理,在进行超声检查时,有时需要对患者的位置和高度进行调节,现有的调节方式一般是在需要调节患者位置时,让患者自主移动,对于行动不便的患者来说比较麻烦,需要设计一种能够辅助患者进行移动的超声检查装置,此为现有技术的不足之处。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种超声检查患者移动设备,方便辅助患者移动。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案实现发明目的:

[0005] 一种超声检查患者移动设备,包括底框,其特征在于:所述底框的上侧四角分别固定连接套筒,每个所述套筒内分别插入圆柱,所有所述圆柱的上端均固定连接支撑板的下侧;

[0006] 所述支撑板的上侧两端分别设置有滑槽,两个所述滑槽内分别设置有滑块,两个所述滑块的上侧分别固定连接方形槽体的下侧两端;

[0007] 所述方形槽体内设置有移动板,所述移动板的上侧固定连接方板的下侧中部。

[0008] 作为本技术方案的进一步限定,所述底框的一端中部固定连接直槽杆的一端,所述直槽杆内设置有滑动块,所述滑动块的上侧固定连接U形连接杆的下侧中部,所述U形连接杆铰连接摆动杆的一端横杆,所述摆动杆的另一端横杆的两端分别铰连接固定块,两个所述固定块均固定在所述支撑板的下侧。

[0009] 作为本技术方案的进一步限定,所述直槽杆的两端分别通过轴承连接螺杆一的两端,所述螺杆一螺纹连接所述滑动块,所述螺杆一的一端固定连接旋钮。

[0010] 作为本技术方案的进一步限定,两个所述滑块分别被导向杆穿过,两个所述导向杆分别固定连接所述滑槽的两端对应的所述支撑板的内壁,所述方形槽体的下侧铰连接连杆二的一端,所述连杆二的另一端铰连接L形连杆的长杆一端,所述L形连杆的长杆中部铰连接固定柱,所述固定柱固定连接所述支撑板的上部一侧,所述支撑板的一侧对应所述L形连杆的位置固定连接弧形固定杆,所述L形连杆的长杆对应所述弧形固定杆螺纹连接顶丝。

[0011] 作为本技术方案的进一步限定,所述方形槽体的两端中部分别通过轴承连接螺杆二的两端,所述螺杆二螺纹连接所述移动板,对称的横轴分别穿过所述移动板的两侧,对称的所述横轴的两端分别固定连接所述方形槽体的两端,所述螺杆二的一端固定连接手柄。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果是:

[0013] (1) 通过直槽杆、螺杆一、滑动块和摆动杆等的联动,可以调节方板的高度,操作简单,使用方便;

[0014] (2) 能够通过转动手柄带动螺杆二转动,继而带动方板移动,方板调节到合适位置,使用简单;

[0015] (3) 拧松顶丝,拉动L形连杆带动连杆摆动,进而带动方形槽体横向移动,方形槽体带动方板沿与直槽杆垂直的方向移动到合适位置,使用方便,操作简单。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的立体图一。

[0017] 图2为本实用新型的立体图二。

[0018] 图3为本实用新型的立体图一。

[0019] 图4为本实用新型的局部立体图一。

[0020] 图5为本实用新型的局部立体图二。

[0021] 图6为本实用新型的局部立体图三。

[0022] 图7为本实用新型的立体图四。

[0023] 图中:5、底框,4、套筒,3、圆柱,2、支撑板,17、滑槽,15、滑块,11、方形槽体,23、移动板,1、方板,7、直槽杆,22、滑动块,19、U形连接杆,14、摆动杆,18、固定块,8、螺杆一,9、旋钮,16、导向杆,24、连杆二,21、L形连杆,25、固定柱,6、弧形固定杆,20、顶丝,13、螺杆二,10、手柄。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图,对本实用新型的一个具体实施方式进行详细描述,但应当理解本实用新型的保护范围并不受具体实施方式的限制。

[0025] 在本发明创造的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“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创造和简化描述,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创造的限制。

[0026] 术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本发明创造中的具体含义。

[0027] 以下对示例性实施例的描述参照附图。不同图中相同的参考标号标出相同或相似的元件。以下详细描述并不限制本发明。相反,本发明的范围由所附权利要求限定。为了简单起见,以下实施例关于本系统的术语和结构进行说明,然而接下来将要说明的实施例并不局限于此系统,而是可应用于任何可以应用的其它系统。

[0028] 螺纹自锁性是指在静载荷和工作温度变化不大时,螺纹连接不会自动松脱,自锁条件为螺纹升角小于螺旋副的当量摩擦角,本申请出现的螺纹连接均符合自锁条件。

[0029] 如图1-图5所示,本实用新型包括底框5,所述底框5的上侧四角分别固定连接套筒

4,每个所述套筒4内分别插入圆柱3,所有所述圆柱3的上端均固定连接支撑板2的下侧;

[0030] 所述支撑板2的上侧两端分别设置有滑槽17,两个所述滑槽17内分别设置有滑块15,两个所述滑块15的上侧分别固定连接方形槽体11的下侧两端;

[0031] 所述方形槽体11内设置有移动板23,所述移动板23的上侧固定连接方板1的下侧中部。

[0032] 所述底框5的一端中部固定连接直槽杆7的一端,所述直槽杆7内设置有滑动块22,所述滑动块22的上侧固定连接U形连接杆19的下侧中部,所述U形连接杆19铰连接摆动杆14的一端横杆,所述摆动杆14的另一端横杆的两端分别铰连接固定块18,两个所述固定块18均固定在所述支撑板2的下侧。

[0033] 所述直槽杆7的两端分别通过轴承连接螺杆一8的两端,所述螺杆一8螺纹连接所述滑动块22,所述螺杆一8的一端固定连接旋钮9。

[0034] 两个所述滑块15分别被导向杆16穿过,两个所述导向杆16分别固定连接所述滑槽17的两端对应的所述支撑板2的内壁,所述方形槽体11的下侧铰连接连杆二24的一端,所述连杆二24的另一端铰连接L形连杆21的长杆一端,所述L形连杆21的长杆中部铰连接固定柱25,所述固定柱25固定连接所述支撑板2的上部一侧,所述支撑板2的一侧对应所述L形连杆21的位置固定连接弧形固定杆6,所述L形连杆21的长杆对应所述弧形固定杆6螺纹连接顶丝20。

[0035] 所述方形槽体11的两端中部分别通过轴承连接螺杆二13的两端,所述螺杆二13螺纹连接所述移动板23,对称的横轴12分别穿过所述移动板23的两侧,对称的所述横轴12的两端分别固定连接所述方形槽体11的两端,所述螺杆二13的一端固定连接手柄10。

[0036] 本实用新型的工作流程为:患者躺在方板1上,使用时,转动旋钮9带动螺杆一8转动,螺杆一8带动滑动块22移动,滑动块22带动U形连接杆19移动,U形连接杆19带动摆动杆14摆动,摆动杆14通过固定块18带动支撑板2上移,支撑板2带动圆柱3在套筒4内上移,支撑板2带动方形槽体11和方板1上移到合适高度,停止转动旋钮9,转动手柄10带动螺杆二13转动,螺杆二13带动与其螺纹连接的移动板23沿着横轴12移动,移动板23带动方板1竖向移动到合适位置,停止转动手柄10,然后拧松顶丝20,拉动L形连杆21带动连杆二24摆动,连杆二24带动方形槽体11移动,方形槽体11带动滑块15在滑槽17内滑动,方形槽体11带动方板1移动,方板1沿与直槽杆7垂直的方向移动到合适位置,停止拉动L形连杆21,拧紧顶丝20,固定L形连杆21。

[0037] 整篇说明书中所提到的“一个实施例”或“实施例”意味着结合实施例所述的具体特征、结构或特性包括在所公开的主题的至少一个实施例中。因而,在整篇说明书中各处出现的用语“在一个实施例中”或“在实施例中”不一定指同一实施例。此外,可采取任何合适的方式将具体特征、结构或特性结合在一个或多个实施例中。应当理解的是,本说明书并非意图限制本发明。相反,示例性实施例意图涵盖备选方案、改型方案和等同方案,它们包括在如由所附权利要求所限定的本发明的精神和范围内。此外,在示例性实施例的详细描述中,阐述了许多具体细节以提供对主张权利的发明的综合理解。然而,本领域技术人员应该理解的是,各种实施例也可在不具备这些具体细节的情况下予以实施。

[0038] 虽然以特别的结合在实施例中描述了这些示例性实施例的特征和元件,但各特征和元件均可在不具备实施例的其它特征和元件的情况下单独使用,或与本文所公开的其它

特征和元件相结合或不结合地使用。

[0039] 此书面描述使用了包括最佳模式在内的实例来公开本发明,并且还使本领域的任何技术人员能够实施本发明,包括制作和利用任何装置或系统以及执行任何所结合的方法。本发明可取得专利权的范围通过权利要求来限定,并且可包括本领域技术人员所想到的其它实例。如果此类其它实例具有与权利要求的文字语言并无不同的结构元件,或者它们包括与权利要求的文字语言中所记载的结构元件等同的结构元件,则认为此类其它实例包含在权利要求的保护范围内。

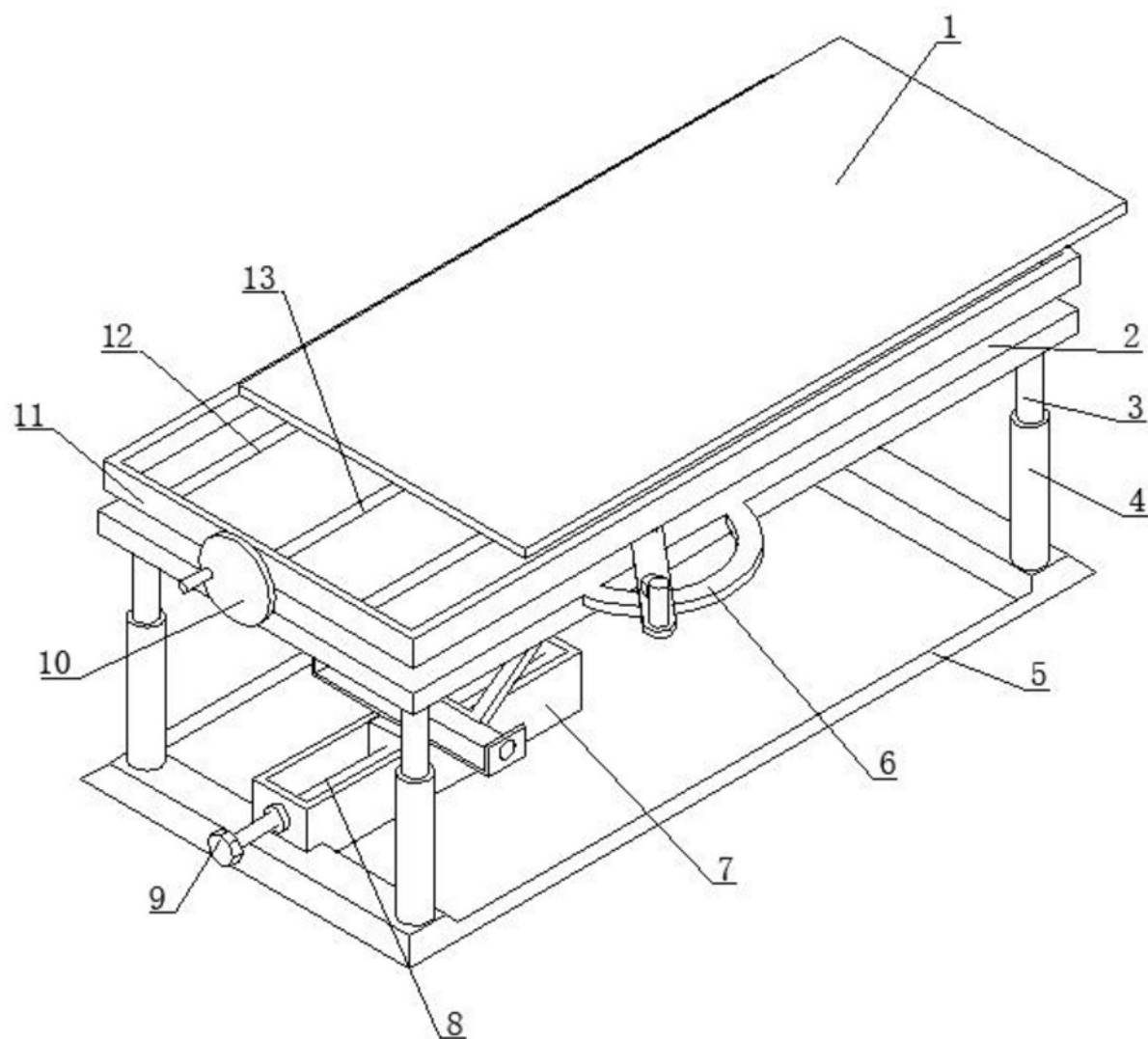


图1

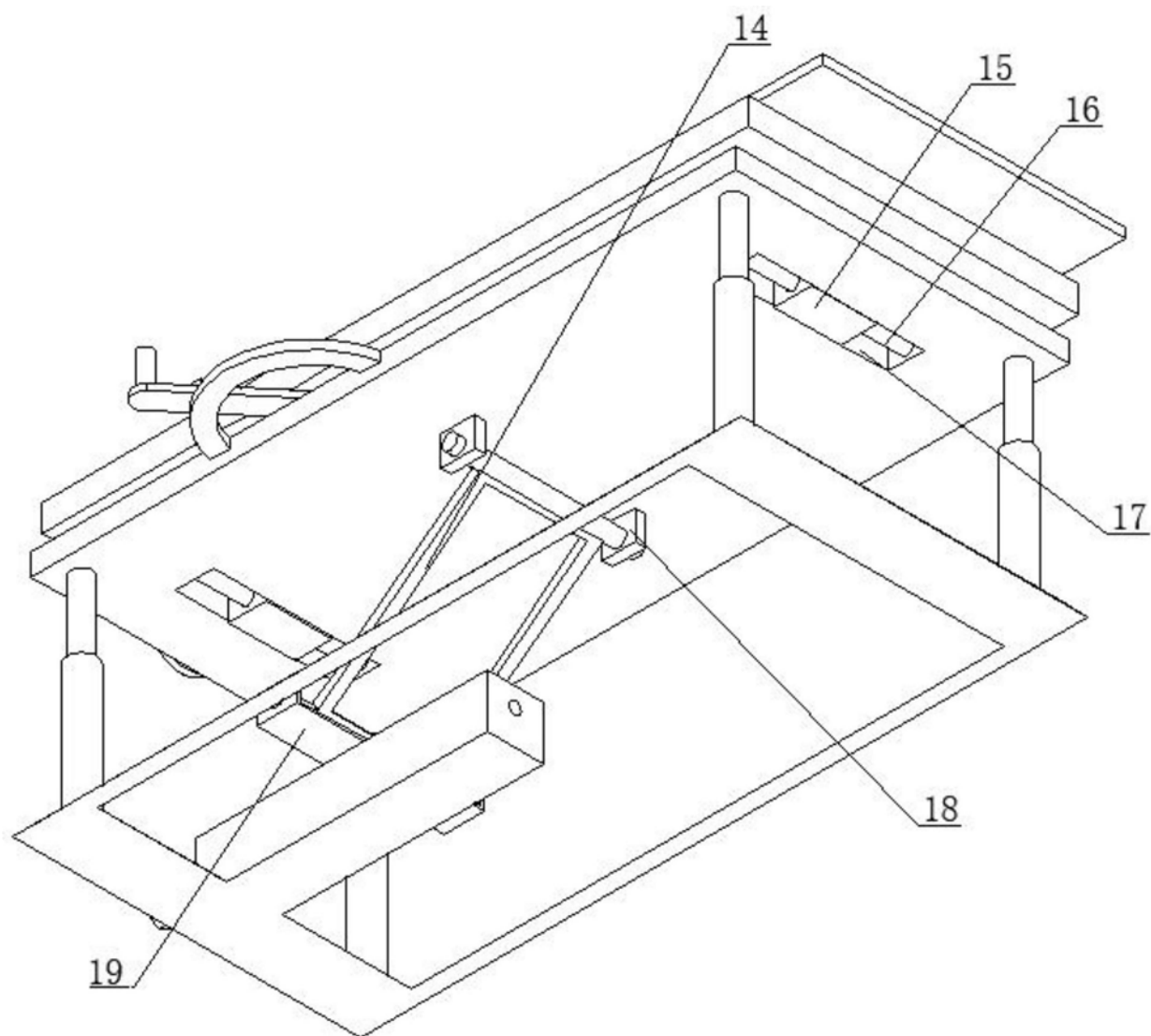


图2

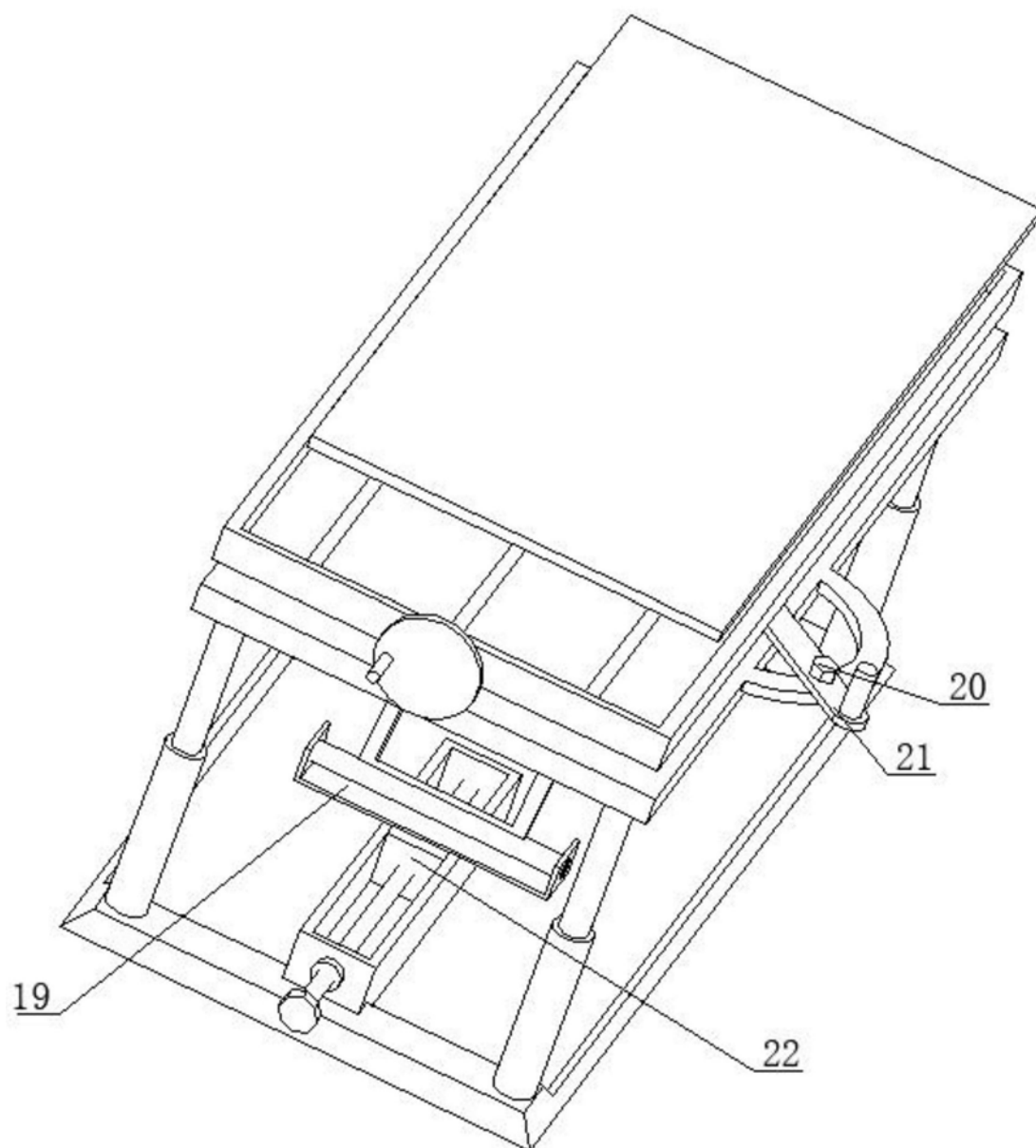


图3

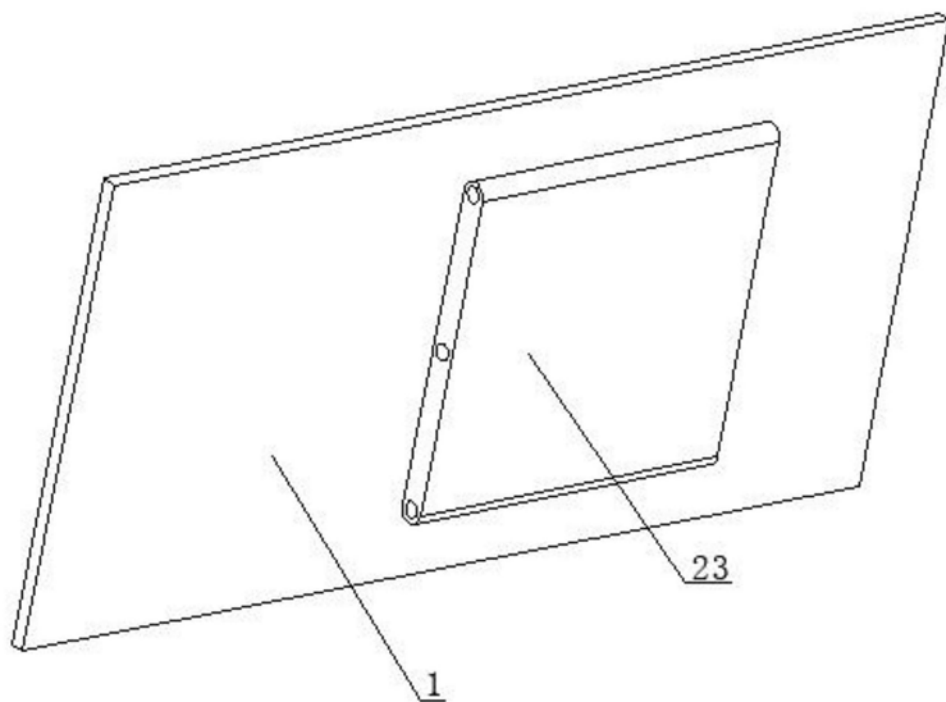


图4

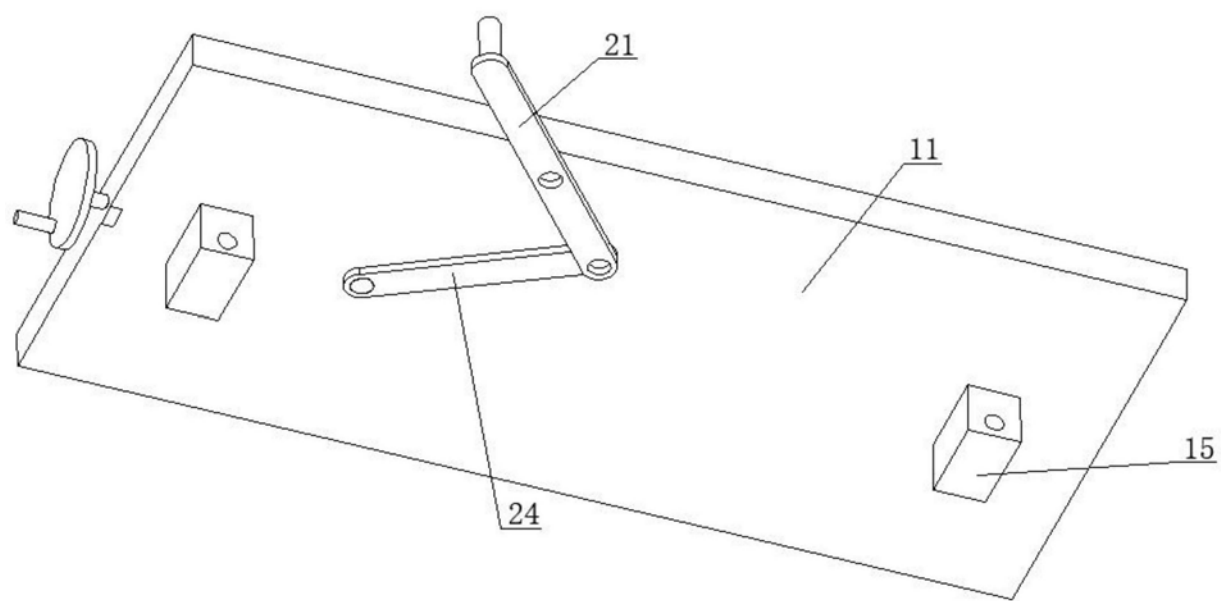


图5

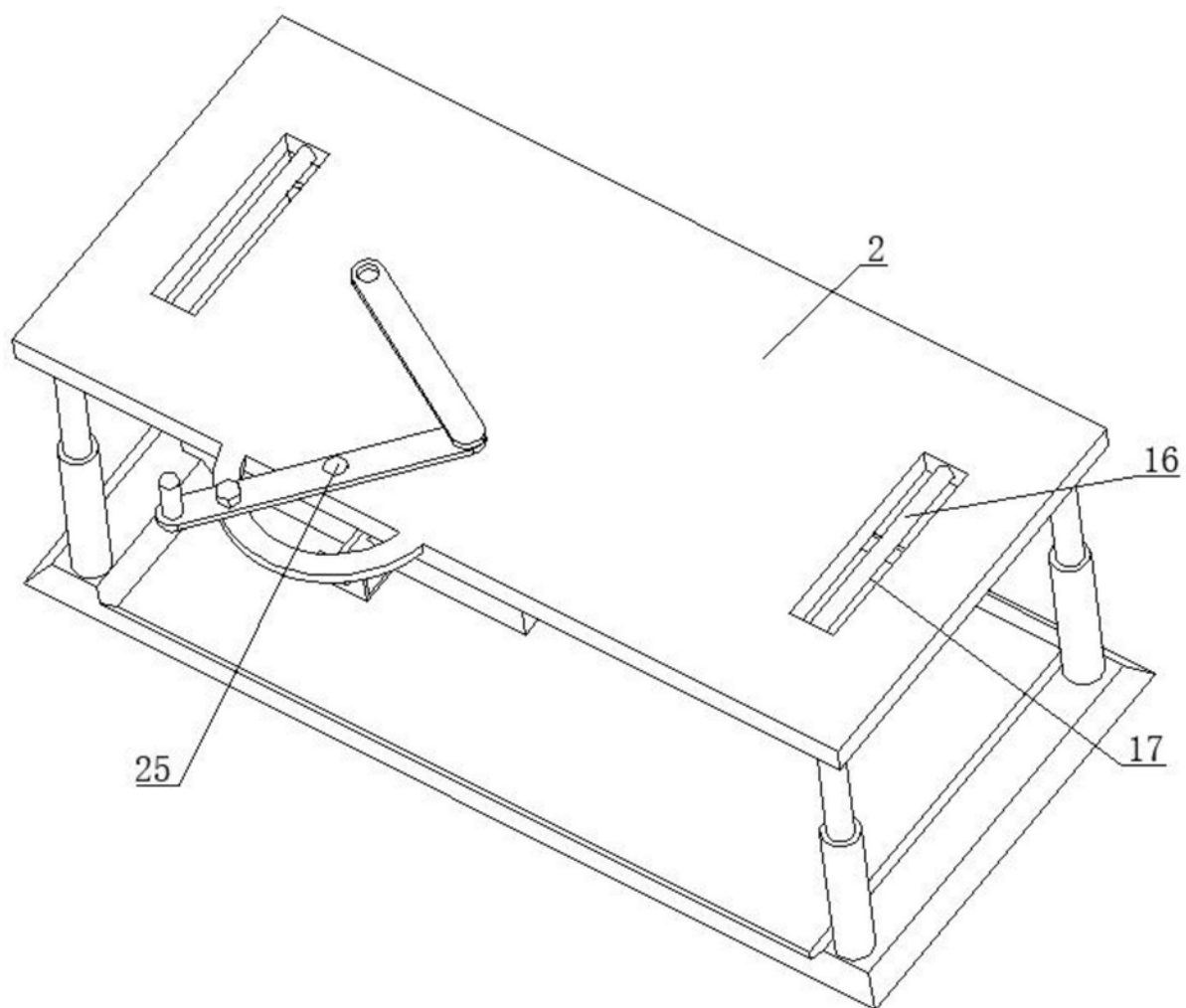


图6

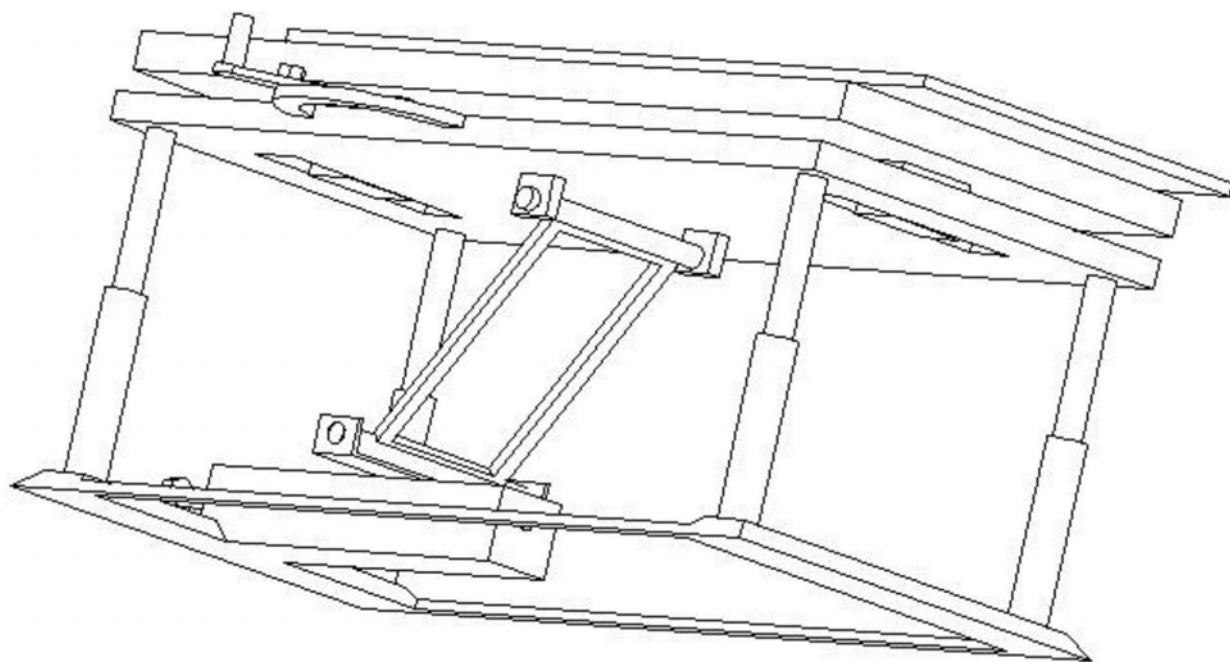


图7