



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210673354 U

(45)授权公告日 2020.06.05

(21)申请号 201920474457.4

(22)申请日 2019.04.10

(73)专利权人 中国人民解放军陆军军医大学第
二附属医院

地址 400037 重庆市沙坪坝区新桥正街83
号

(72)发明人 荣亚妮 刘政 廖依依 蒋沅洁
赵雪 陈晓琴

(74)专利代理机构 重庆市信立达专利代理事务
所(普通合伙) 50230

代理人 包晓静

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

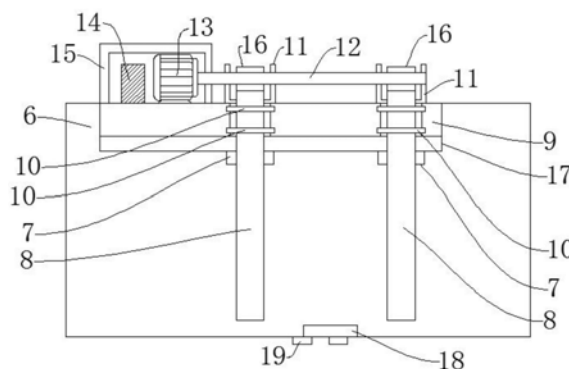
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置,包括支撑板、活动床板、固定底板,所述固定底板下方设置有支撑腿,所述固定底板上设置有滑槽,所述滑槽内部设置有支撑滑块,所述支撑滑块上方设置有所述活动床板,所述活动床板上方设置有床垫,所述活动床板前部设置有按钮,所述床垫前部设置有手柄,所述床垫后部设置有弹性卡扣,所述弹性卡扣后部设置有保护垫,所述保护垫后部设置有所述支撑板,所述支撑板上方设置有支撑滚轴。有益效果在于:本实用新型不仅能帮助患者进行翻身等动作,还能通过滑块移动活动床板的位置,操作简单,使用方便,有效提高了医生的工作效率。



1. 一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置,包括支撑板(9)、活动床板(5)、固定底板(3),其特征在于:所述固定底板(3)下方设置有支撑腿(4),所述固定底板(3)上设置有滑槽(1),所述滑槽(1)内部设置有支撑滑块(2),所述支撑滑块(2)上方设置有所述活动床板(5),所述活动床板(5)上方设置有床垫(6),所述活动床板(5)前部设置有按钮(19),所述床垫(6)前部设置有手柄(18),所述床垫(6)后部设置有弹性卡扣(7),所述弹性卡扣(7)后部设置有保护垫(17),所述保护垫(17)后部设置有所述支撑板(9),所述支撑板(9)上方设置有支撑滚轴(10),所述支撑滚轴(10)上方设置有固定带(8),所述支撑板(9)后部设置有固定架(11),所述固定架(11)内侧设置有卷盘(16),所述卷盘(16)内侧设置有转动轴(12),所述转动轴(12)端部设置有电机(13),所述电机(13)侧面设置有控制器(14),所述控制器(14)外侧设置有保护罩(15),所述保护罩(15)上设置有散热孔(20),所述电机(13)和所述按钮(19)与所述控制器(14)电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置,其特征在于:所述电机(13)与所述转动轴(12)通过联轴器固定连接,所述转动轴(12)与所述固定架(11)滚动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置,其特征在于:所述卷盘(16)与所述转动轴(12)通过螺钉固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置,其特征在于:所述固定架(11)和所述保护罩(15)与所述支撑板(9)通过螺钉固定连接,所述支撑板(9)与所述活动床板(5)通过螺栓固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置,其特征在于:所述支撑滚轴(10)与所述支撑板(9)滚动连接,所述支撑板(9)与所述保护垫(17)通过粘胶固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置,其特征在于:所述弹性卡扣(7)与所述活动床板(5)通过螺钉固定连接,所述支撑滑块(2)与所述活动床板(5)通过螺钉固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置,其特征在于:所述支撑滑块(2)与所述固定底板(3)通过所述滑槽(1)固定连接。

一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助设备领域,特别是涉及一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置。

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,超声波检查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,便于医生观察患者身体内的情况。

[0003] 医院中常见的超声检查都是患者躺在病床上,医生将超声检测头放在患者需要检查的部位上移动,对患者进行超声波检查,在患者身体上多个部位都需要进行检查的情况下,医生需要不停移动,以及相应的整患者的姿势,操作麻烦,费时费力,十分的不方便。

实用新型内容

[0004] 为了克服上述问题,本实用新型的目的在于,提供一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置,其优点是操作简单,使用方便,有效提高了医生的工作效率。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0006] 一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置,包括支撑板、活动床板、固定底板,所述固定底板下方设置有支撑腿,所述固定底板上设置有滑槽,所述滑槽内部设置有支撑滑块,所述支撑滑块上方设置有所述活动床板,所述活动床板上方设置有床垫,所述活动床板前部设置有按钮,所述床垫前部设置有手柄,所述床垫后部设置有弹性卡扣,所述弹性卡扣后部设置有保护垫,所述保护垫后部设置有所述支撑板,所述支撑板上方设置有支撑滚轴,所述支撑滚轴上方设置有固定带,所述支撑板后部设置有固定架,所述固定架内侧设置有卷盘,所述卷盘内侧设置有转动轴,所述转动轴端部设置有电机,所述电机侧面设置有控制器,所述控制器型号为ARMIC0016,所述控制器外侧设置有保护罩,所述保护罩上设置有散热孔,所述电机和所述按钮与所述控制器电连接。

[0007] 如此设置,通过所述固定带能帮助患者进行翻身等动作,通过所述手柄和所述支撑滑块能实现所述活动床板的左右移动,使用方便、灵活,便于医生进行超声检查工作。

[0008] 上述结构中,患者躺在所述床垫上,所述固定带环绕在患者身体外侧,并通过所述弹性卡扣固定所述固定带的端部,医生需要患者翻身时,通过所述按钮使所述电机工作,带动所述转动轴和所述卷盘转动,所述固定带收紧,从而拉动患者进行翻身,医生还能可以根据需要通过所述手柄和所述支撑滑块使所述活动床板左右移动,也就是移动患者的位置,方便医生进行超声检查工作,检查完成后,通过所述弹性卡扣放开所述固定带的端部,方便患者从所述床垫上起来。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述电机与所述转动轴通过联轴器固定连接,所述转动轴与所述固定架滚动连接。

[0010] 如此设置,保证了所述固定架和所述电机与所述转动轴的连接稳定性。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述卷盘与所述转动轴通过螺钉固定连

接。

[0012] 如此设置,保证了所述卷盘与所述转动轴的连接稳定性。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定架和所述保护罩与所述支撑板通过螺钉固定连接,所述支撑板与所述活动床板通过螺栓固定连接。

[0014] 如此设置,保证了所述固定架、所述保护罩和所述活动床板与所述支撑板的连接稳定性。

[0015] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑滚轴与所述支撑板滚动连接,所述支撑板与所述保护垫通过粘胶固定连接。

[0016] 如此设置,保证了所述支撑滚轴和所述保护垫与所述支撑板的连接稳定性。

[0017] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述弹性卡扣与所述活动床板通过螺钉固定连接,所述支撑滑块与所述活动床板通过螺钉固定连接。

[0018] 如此设置,保证了所述弹性卡扣和所述支撑滑块与所述活动床板的连接稳定性。

[0019] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑滑块与所述固定底板通过所述滑槽固定连接。

[0020] 如此设置,保证了所述支撑滑块与所述固定底板的连接稳定性,便于所述支撑滑块的移动。

[0021] 本实用新型所达到的有益效果是:本实用新型不仅能帮助患者进行翻身等动作,还能通过滑块移动活动床板的位置,操作简单,使用方便,有效提高了医生的工作效率。

附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本实用新型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是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0023] 图1是本实用新型所述一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置的俯视内部结构示意图;

[0024] 图2是本实用新型所述一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置的主视内部结构示意图;

[0025] 图3是本实用新型所述一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置的主视图;

[0026] 图4是本实用新型所述一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置的左视图;

[0027] 图5是本实用新型所述一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置的电路结构流程框图。

[0028] 附图标记说明如下:

[0029] 1、滑槽;2、支撑滑块;3、固定底板;4、支撑腿;5、活动床板;6、床垫;7、弹性卡扣;8、固定带;9、支撑板;10、支撑滚轴;11、固定架;12、转动轴;13、电机;14、控制器;15、保护罩;16、卷盘;17、保护垫;18、手柄;19、按钮;20、散热孔。

具体实施方式

[0030] 在本实用新型的描述中,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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,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”等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,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,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实用新型中的具体含义。

[0032] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0033] 第一实施例:

[0034] 如图1-图5所示,一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置,包括支撑板9、活动床板5、固定底板3,固定底板3下方设置有支撑腿4,固定底板3上设置有滑槽1,滑槽1的作用是便于支撑滑块2的移动,滑槽1内部设置有支撑滑块2,支撑滑块2的作用是便于活动床板5的移动,支撑滑块2上方设置有活动床板5,活动床板5上方设置有床垫6,活动床板5前部设置有按钮19,床垫6前部设置有手柄18,床垫6后部设置有弹性卡扣7,弹性卡扣7的作用是便于固定带8的固定,弹性卡扣7后部设置有保护垫17,保护垫17后部设置有支撑板9,支撑板9上方设置有支撑滚轴10,支撑滚轴10的作用是支撑固定带8,支撑滚轴10上方设置有固定带8,固定带8的作用是便于带动患者移动,支撑板9后部设置有固定架11,固定架11的作用是固定转动轴12,固定架11内侧设置有卷盘16,卷盘16的作用是固定固定带8,卷盘16内侧设置有转动轴12,转动轴12端部设置有电机13,电机13的作用是带动转动轴12转动,电机13侧面设置有控制器14,控制器14型号为ARMIC0016,作用是控制设备的工作,控制器14外侧设置有保护罩15,保护罩15上设置有散热孔20,电机13和按钮19与控制器14电连接。

[0035] 第二实施例:

[0036] 第二实施例与第一实施例的区别在于:固定架11和保护罩15与支撑板9通过螺钉固定连接,支撑板9与活动床板5通过螺栓固定连接。

[0037] 具体地,固定架11和保护罩15与支撑板9通过螺钉固定连接,保证了固定架11和保护罩15与支撑板9的连接稳定性,支撑板9与活动床板5通过螺栓固定连接,保证了活动床板5与支撑板9的连接稳定性。

[0038] 第三实施例:

[0039] 第三实施例与第一实施例的区别在于:弹性卡扣7与活动床板5通过螺钉固定连接,支撑滑块2与活动床板5通过螺钉固定连接。

[0040] 具体地,弹性卡扣7与活动床板5通过螺钉固定连接,保证了活动床板5与弹性卡扣7的连接稳定性,支撑滑块2与活动床板5通过螺钉固定连接,保证了活动床板5与支撑滑块2的连接稳定性,便于活动床板5的移动。

[0041] 本实用新型在使用时,患者躺在床垫6上,固定带8环绕在患者身体外侧,并通过弹

性卡扣7固定固定带8的端部,医生需要患者翻身时,通过按钮19使电机13工作,带动转动轴12和卷盘16转动,固定带8收紧,从而拉动患者进行翻身,医生还能可以根据需要通过手柄18和支撑滑块2使活动床板5左右移动,也就是移动患者的位置,方便医生进行超声检查工作,检查完成后,通过弹性卡扣7放开固定带8的端部,方便患者从床垫6上起来。

[0042] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

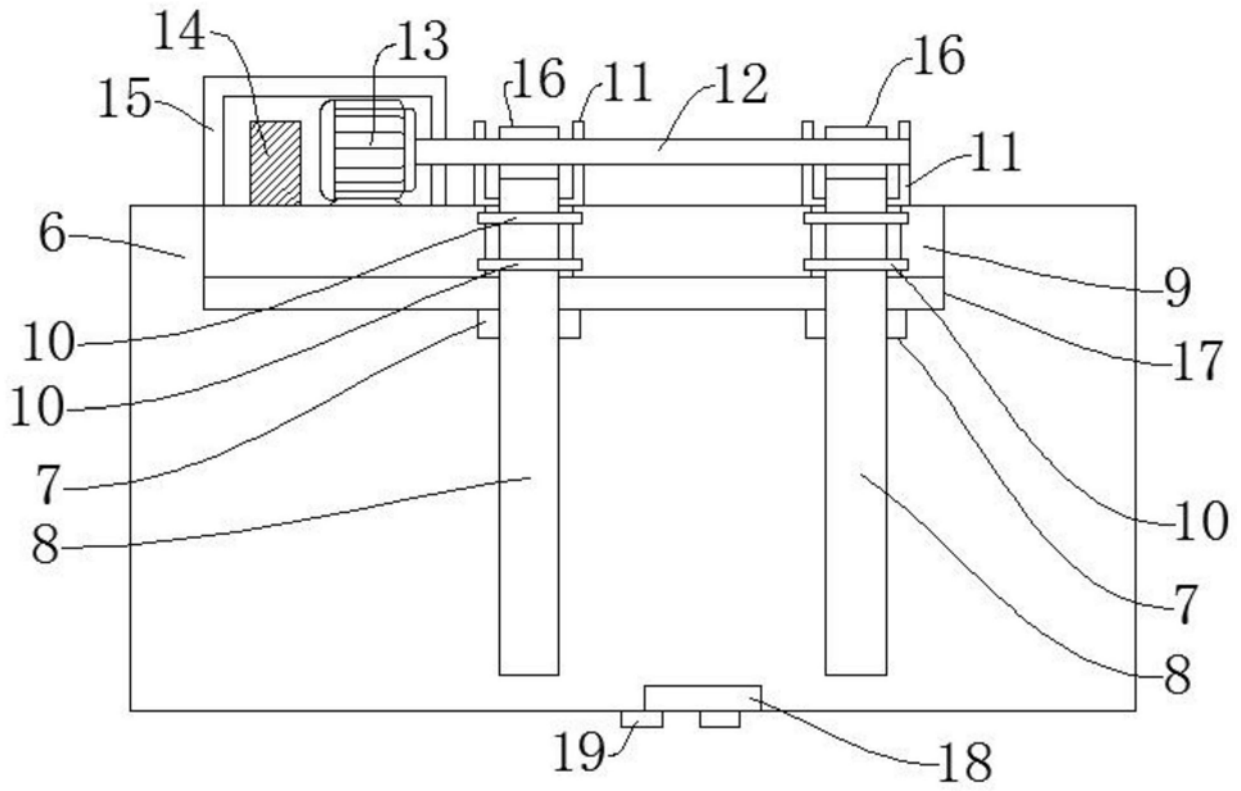


图1

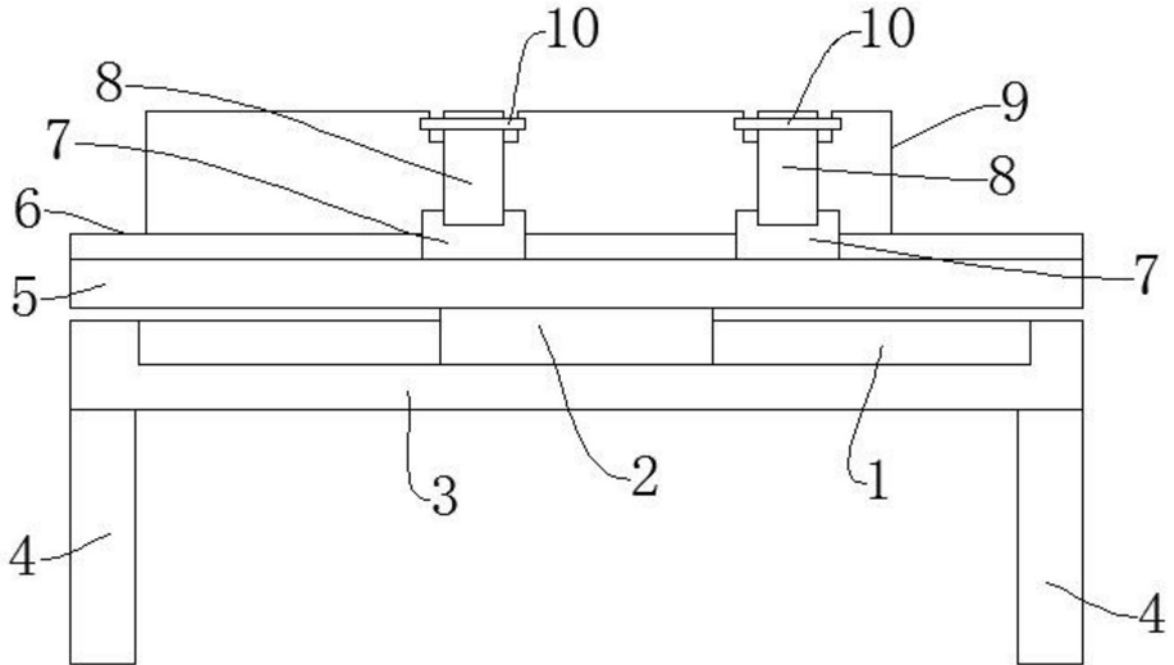


图2

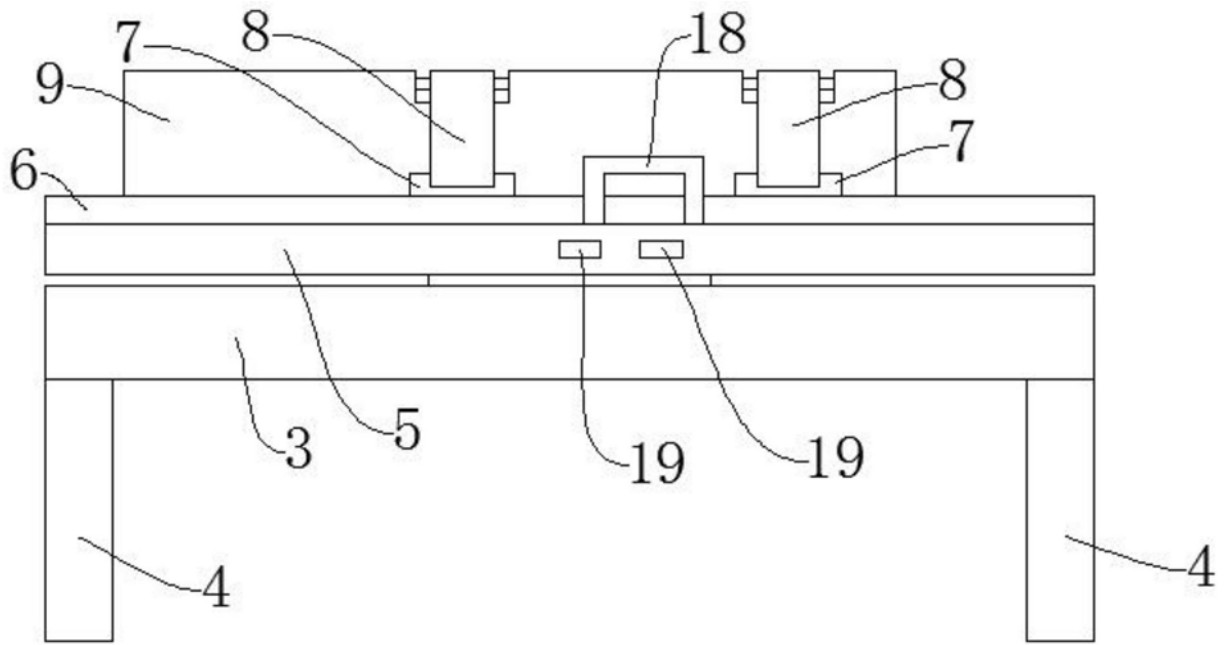


图3

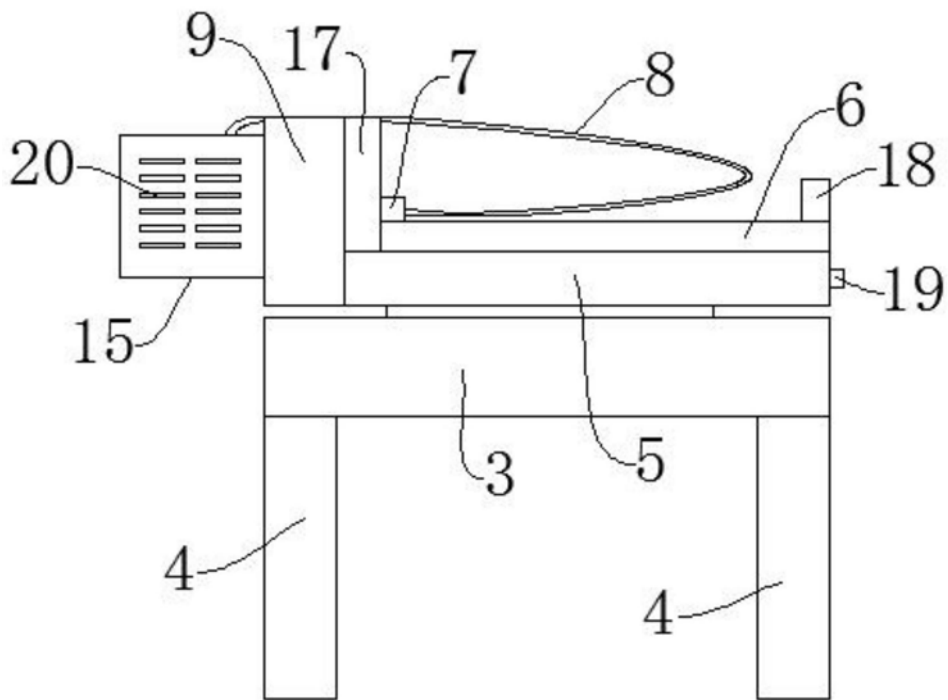


图4

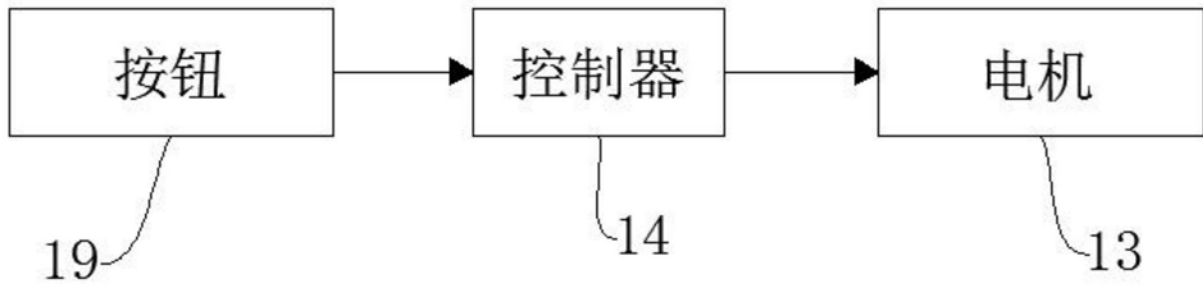


图5

专利名称(译)	一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置		
公开(公告)号	CN210673354U	公开(公告)日	2020-06-05
申请号	CN201920474457.4	申请日	2019-04-10
[标]发明人	荣亚妮 刘政 廖依依 赵雪 陈晓琴		
发明人	荣亚妮 刘政 廖依依 蒋沅洁 赵雪 陈晓琴		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种超声科检查用患者肢体多角度调节装置，包括支撑板、活动床板、固定底板，所述固定底板下方设置有支撑腿，所述固定底板上设置有滑槽，所述滑槽内部设置有支撑滑块，所述支撑滑块上方设置有所述活动床板，所述活动床板上设置有床垫，所述活动床板前部设置有按钮，所述床垫前部设置有手柄，所述床垫后部设置有弹性卡扣，所述弹性卡扣后部设置有保护垫，所述保护垫后部设置有所述支撑板，所述支撑板上方设置有支撑滚轴。有益效果在于：本实用新型不仅能帮助患者进行翻身等动作，还能通过滑块移动活动床板的位置，操作简单，使用方便，有效提高了医生的工作效率。

