



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110882001 A

(43)申请公布日 2020.03.17

(21)申请号 201911274969.7

(22)申请日 2019.12.12

(71)申请人 新疆医科大学第一附属医院  
地址 830000 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市  
鲤鱼山路1号

(72)发明人 曾倩倩 王颖鑫

(74)专利代理机构 北京国坤专利代理事务所  
(普通合伙) 11491

代理人 赵红霞

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61G 15/04(2006.01)

A61G 15/10(2006.01)

A61G 15/12(2006.01)

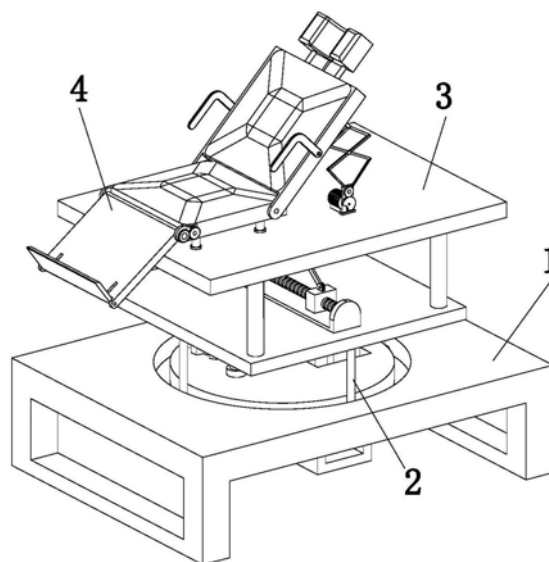
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

### (54)发明名称

一种便于调节的超声科用座椅

### (57)摘要

本发明公开了一种便于调节的超声科用座椅,属于医疗设备技术领域,包括安装架、转动组件、升降组件和座椅调节组件,所述转动组件包括转动件和旋转件,所述旋转件设置在安装架上,所述升降组件设置在转动件的顶部,所述腿部调节件设置在支撑座板的一端,所述上部调节件设置在支撑座板的另一端,所述头部调节件设置在上部调节件上。本发明通过转动丝杆转动带动两个移动块相对或相向移动,两个移动块移动带动两个移动杆转动,两个移动杆转动带动转动座上下移动,转动座上下移动带动升降板上下移动从而带动升降板通过升降杆在转动板上移动,升降板移动带动座椅上下移动实现对患者进行上下移动,对患者进行多方位的检查。



1. 一种便于调节的超声科用座椅,其特征在于:包括安装架(1)、转动组件(2)、升降组件(3)和座椅调节组件(4),所述安装架(1)呈竖直设置,所述转动组件(2)设置安装架(1)上,所述转动组件(2)包括转动件(21)和旋转件(22),所述转动件(21)设置在安装架(1)上,所述旋转件(22)设置在安装架(1)上且旋转件(22)与安装架(1)转动连接,所述升降组件(3)设置在转动件(21)的顶部,所述升降组件(3)与转动件(21)滑动配合,所述座椅调节组件(4)包括支撑座板(41)、腿部调节件(42)、上体调节件(43)和头部调节件(44),所述支撑座板(41)水平设置在升降组件(3)的顶部,所述腿部调节件(42)设置在支撑座板(41)的一端且与支撑座板(41)转动配合,所述上体调节件(43)设置在支撑座板(41)的另一端且与支撑座板(41)转动配合,所述头部调节件(44)设置在上体调节件(43)上且与上体调节件(43)滑动配合。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节的超声科用座椅,其特征在于:所述转动件(21)包括转动电机(211)、电机座(212)、第一转动齿轮(213)、第二转动齿轮(214)和转动板(215),所述电机座(212)设置在安装架(1)的下方,所述转动电机(211)设置在电机座(212)的顶部且转动电机(211)的输出轴竖直向上设置,所述转动电机(211)与安装架(1)固定连接,所述第一转动齿轮(213)设置在转动电机(211)的输出轴上,所述安装架(1)的顶部设有竖直设置的转动轴(216)且转动轴(216)的底部与安装架(1)转动连接,所述第二转动齿轮(214)设置在转动轴(216)上且与第一转动齿轮(213)啮合,所述转动板(215)水平固定设置在转动轴(216)的顶部。

3. 根据权利要求2所述的一种便于调节的超声科用座椅,其特征在于:所述旋转件(22)包括四个旋转轴(221)和四个旋转轮(222),所述安装架(1)的顶部设有圆槽(10),四个所述旋转轮(222)呈圆周设置在圆槽(10)内且与圆槽(10)滑动配合,四个所述旋转轴(221)的两端分别与四个旋转轮(222)的顶部和转动板(215)的底部固定。

4. 根据权利要求2所述的一种便于调节的超声科用座椅,其特征在于:所述升降组件(3)包括安装框(31)、转动丝杆(32)、转动手盘(33)、升降板(34)、两个移动块(35)和两个移动杆(36),所述安装框(31)水平设置在转动板(215)的顶部,所述转动丝杆(32)水平设置在安装框(31)上且与安装框(31)转动连接,所述转动手盘(33)设置在转动丝杆(32)的一端,两个移动块(35)对称设置在转动丝杆(32)上且与转动丝杆(32)螺纹连接,两个所述移动杆(36)的一端分别设置在两个移动块(35)上且与两个移动块(35)转动连接,两个所述移动杆(36)的另一端上设有与其转动连接的转动座(37),所述升降板(34)水平设置在转动座(37)上,所述升降板(34)底部设有四个呈矩形设置且与转动板(215)滑动配合的升降杆(38)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节的超声科用座椅,其特征在于:所述腿部调节件(42)包括驱动电机(421)、主动齿轮(422)、从动齿轮(423)、腿部放置板(425)和脚部放置板(426),所述驱动电机(421)设置在支撑座板(41)上,所述主动齿轮(422)设置在驱动电机(421)的输出轴上,所述腿部放置板(425)的两端设置在支撑座板(41)上且通过轴承与支撑座板(41)转动连接,所述从动齿轮(423)设置在轴承的一端且与主动齿轮(422)啮合,所述脚部放置板(426)设置在腿部放置板(425)上且与腿部放置板(425)转动配合,所述脚部放置板(426)上设有两个对称设置的脚部放置槽,所述脚部放置板(426)和腿部放置板(425)之间设有两个弹性连接片(427)。

6. 根据权利要求4所述的一种便于调节的超声科用座椅,其特征在于:所述上体调节件

(43) 包括上体放置板 (431) 和两个上体调节组 (432), 所述上体放置板 (431) 与支撑座板 (41) 转动连接, 两个所述上体调节组 (432) 对称设置在升降板 (34) 的顶部且两个上体调节组 (432) 的一端与上体放置板 (431) 固定连接, 每个所述上体调节组 (432) 均包括固定座 (4321)、调节电机 (4322)、转动异轮 (4323)、滑动块、固定块 (4325) 和若干呈交叉设置的连接杆 (4326), 所述固定座 (4321) 竖直设置在升降板 (34) 的顶部, 所述调节电机 (4322) 设置在升降板 (34) 的顶部且调节电机 (4322) 的输出轴与固定座 (4321) 转动连接, 所述转动异轮 (4323) 设置在调节电机 (4322) 的输出轴上, 所述滑动块设置在固定座 (4321) 上且与固定座 (4321) 滑动配合, 若干所述连接杆 (4326) 的两端均设有与其固定连接的转动轮 (4327), 所述固定块 (4325) 设置在上体放置板 (431) 的底部, 连接杆 (4326) 顶部的转动轮 (4327) 与固定座 (4321) 转动连接, 连接杆 (4326) 底部的转动轮 (4327) 与滑动块固定连接且与转动异轮 (4323) 转动配合, 所述上体放置板 (431) 的两端侧壁上均设有与其转动连接的扶手 (4311)。

7. 根据权利要求6所述的一种便于调节的超声科用座椅, 其特征在于: 所述头部调节件 (44) 包括电动升降缸 (441)、头部放置板 (442) 和两个滑动杆 (443), 两个所述滑动杆 (443) 对称设置在上体放置板 (431) 的顶部且与上体放置板 (431) 滑动配合, 所述头部放置板 (442) 固定安装在两个滑动杆 (443) 上, 所述电动升降缸 (441) 设置在上体放置板 (431) 上且电动升降缸 (441) 的输出端与头部放置板 (442) 固定连接。

8. 根据权利要求7所述的一种便于调节的超声科用座椅, 其特征在于: 所述上体放置板 (431)、头部放置板 (442) 和支撑座板 (41) 的顶部均设有海绵垫 (5)。

## 一种便于调节的超声科用座椅

### 技术领域

[0001] 本发明涉及医疗设备技术领域,尤其是涉及一种便于调节的超声科用座椅。

### 背景技术

[0002] 超声波检查(US检查)是利用人体对超声波的反射进行观察。一般称为US的超声波检查,是用弱超声波照射到身体上,将组织的反射波(echo)进行图像化处理。所谓US是根据英语超声波这个词的拼写而来的。利用超声产生的波在人体内传播时,通过示波屏显示体内各种器官和组织对超声的反射和减弱规律来诊断疾病的一种方法。超声波具有良好的方向性,当在人体内传播过程中,遇到密度不同的组织和器官,即有反射、折射和吸收等现象产生。根据示波屏上显示的回波的距离、弱强和多少,以及衰减是否明显,可以显示体内某些脏器的活动功能,并能确切地鉴别出组织器官是否含有液体或气体,或为实质性组织。

[0003] 如公开号为CN206381346U的专利涉及一种改进型的超声科检查用座椅,包括靠背,座板,转轴,锁紧旋钮,检测架,支杆,调平螺母,脚踏板,热风机,滑槽,托颈块,支柱,气垫和升降柱,所述的靠背与座板之间安装转轴;所述的转轴两端安装锁紧旋钮;所述的检测架通过支杆安装在座板的两侧;所述的支杆两端安装调平螺母;所述的脚踏板连接座板的外侧;所述的热风机安装在靠背的侧部;所述的靠背的侧部设置滑槽;所述的托颈架通过支柱安装在靠背的顶部;所述的气垫粘贴在靠背与座板的内侧。该实用新型检测架,热风机和气垫的设置,结构简单,操作方便,改善了舒适度,提高了检测工作效率,便于市场推广和应用。

[0004] 但是,上述装置在使用中还存在以下问题:第一,患者对座进行使用时不能对座椅的角度和高度的位置进行调整,从而影响患者在进行检查时检查的不全面,第二,在对患者进行检查时,座椅不能调整时患者至最舒服检查的位置,导致在进行检查时,患者的身体不能摆放到最适合的位置。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种便于调节的超声科用座椅,以解决现有技术中患者对座椅进行使用时不能对座椅的角度和高度的位置进行调整、座椅不能调整时患者到最舒服检查的位置的技术问题。

[0006] 本发明提供一种便于调节的超声科用座椅,包括安装架、转动组件、升降组件和座椅调节组件,所述安装架呈竖直设置,所述转动组件设置安装架上,所述转动组件包括转动件和旋转件,所述转动件设置在安装架上,所述旋转件设置在安装架上且旋转件与安装架转动连接,所述升降组件设置在转动件的顶部,所述升降组件与转动件滑动配合,所述座椅调节组件包括支撑座板、腿部调节件、上体调节件和头部调节件,所述支撑座板水平设置在升降组件的顶部,所述腿部调节件设置在支撑座板的一端且与支撑座板转动配合,所述上体调节件设置在支撑座板的另一端且与支撑座板转动配合,所述头部调节件设置在上体调节件上且与上体调节件滑动配合。

[0007] 进一步的,所述转动件包括转动电机、电机座、第一转动齿轮、第二转动齿轮和转动板,所述电机座设置在安装架的下方,所述转动电机设置在电机座的顶部且转动电机的输出轴竖直向上设置,所述转动电机与安装架固定连接,所述第一转动齿轮设置在转动电机的输出轴上,所述安装架的顶部设有竖直设置的转动轴且转动轴的底部与安装架转动连接,所述第二转动齿轮设置在转动轴上且与第一转动齿轮啮合,所述转动板水平固定设置在转动轴的顶部。

[0008] 进一步的,所述旋转件包括四个旋转轴和四个旋转轮,所述安装架的顶部设有圆槽,四个所述旋转轮呈圆周设置在圆槽内且与圆槽滑动配合,四个所述旋转轴的两端分别与四个旋转轮的顶部和转动板的底部固定。

[0009] 进一步的,所述升降组件包括安装框、转动丝杆、转动手盘、升降板、两个移动块和两个移动杆,所述安装框水平设置在转动板的顶部,所述转动丝杆水平设置在安装框上且与安装框转动连接,所述转动手盘设置在转动丝杆的一端,两个移动块对称设置在转动丝杆上且与转动丝杆螺纹连接,两个所述移动杆的一端分别设置在两个移动块上且与两个移动块转动连接,两个所述移动杆的另一端上设有与其转动连接的转动座,所述升降板水平设置在转动座上,所述升降板底部设有四个呈矩形设置且与转动板滑动配合的升降杆。

[0010] 进一步的,所述腿部调节件包括驱动电机、主动齿轮、从动齿轮、腿部放置板和脚部放置板,所述驱动电机设置在支撑座板上,所述主动齿轮设置在驱动电机的输出轴上,所述腿部放置板的两端设置在支撑座板上且通过轴承与支撑座板转动连接,所述从动齿轮设置在轴承的一端且与主动齿轮啮合,所述脚部放置板设置在腿部放置板上且与腿部放置板转动配合,所述脚部放置板上设有两个对称设置的脚部放置槽,所述脚部放置板和腿部放置板之间设有两个弹性连接片。

[0011] 进一步的,所述上体调节件包括上体放置板和两个上体调节组,所述上体放置板与支撑座板转动连接,两个所述上体调节组对称设置在升降板的顶部且两个上体调节组的一端与上体放置板固定连接,每个所述上体调节组均包括固定座、调节电机、转动异轮、滑动块、固定块和若干呈交叉设置的连接杆,所述固定座竖直设置在升降板的顶部,所述调节电机设置在升降板的顶部且调节电机的输出轴与固定座转动连接,所述转动异轮设置在调节电机的输出轴上,所述滑动块设置在固定座上且与固定座滑动配合,若干所述连接杆的两端均设有与其固定连接的转动轮,所述固定块设置在上体放置板的底部,连接杆顶部的转动轮与固定座转动连接,连接杆底部的转动轮与滑动块固定连接且与转动异轮转动配合,所述上体放置板的两端侧壁上均设有与其转动连接的扶手。

[0012] 进一步的,所述头部调节件包括电动升降缸、头部放置板和两个滑动杆,两个所述滑动杆对称设置在上体放置板的顶部且与上体放置板滑动配合,所述头部放置板固定安装在两个滑动杆上,所述电动升降缸设置在上体放置板上且电动升降缸的输出端与头部放置板固定连接。

[0013] 进一步的,所述上体放置板、头部放置板和支撑座板的顶部均设有海绵垫。

[0014] 与现有技术相比较,本发明的有益效果在于:

[0015] 其一,本发明在对患者进行检查时,需要对患者的位置进行移动,根据不同的检查的需要来调整座椅的高度,此时旋转转动手盘,转动手盘转动带动转动丝杆在安装框上转动,转动丝杆转动带动两个移动块相对或相向移动,两个移动块移动带动两个移动杆转动,

两个移动杆转动带动转动座上下移动,转动座上下移动带动升降板上下移动从而带动升降板通过升降杆在转动板上移动,升降板移动带动座椅上下移动实现对患者进行上下移动,对患者进行多方位的检查。

[0016] 其二,本发明在对座椅进行调整时,转动电机工作带动第一转动齿轮转动,第一转动齿轮转动第二转动齿轮转动,第二转动齿轮转动带动转动轴在安装架上转动从而带动转动板转动,转动板转动可以带动座椅向任意方向移动,方便对座椅上的患者进行多方位的检查作业。

[0017] 其三,本发明中根据每一个人的使用的不同,每个患者在坐在座椅上时,头部的位置也会不同,这时电动升降缸的输出端移动带动头部放置板通过两个滑动杆在上体放置板上移动,从而将头部放置板移动至最适合患者使用的位置,对患者的头部进行支撑。

[0018] 其四,本发明中在对患者进行检查时,驱动电机工作带动主动齿轮转动,主动齿轮转动带动从动齿轮转动,从动齿轮转动带动轴承转动从而带动腿部放置板转动,将患者的腿部调整至适合检查的位置,患者的两个脚可以放置在脚部放置板上的两个脚部放置槽内,两个弹性连接片的设置,可以调整脚部放置板与腿部放置板的位置,从而达到最适合双脚放置的地方。

[0019] 其五,本发明中调节电机工作带动转动异轮在固定座上转动,转动异轮转动带动其中一个转动轮移动,转动轮移动带动滑动块在固定座上移动,转动轮移动带动若干连接杆移动,若干连接杆移动带动另一个转动轮在固定块上转动,固定块移动带动上体放置板在支撑座板上转动,从而带动患者的上体进行移动,将患者的上体移动至最佳检查的位置。

## 附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本发明具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式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,下面描述中的附图是本发明的一些实施方式,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。

[0021] 图1为本发明的立体结构示意图;

[0022] 图2为本发明的侧视图;

[0023] 图3为本发明的转动组件的立体结构示意图;

[0024] 图4为本发明的升降组件的立体结构示意图;

[0025] 图5为本发明的座椅调节组件的立体结构示意图;

[0026] 图6为图5中A处的放大图;

[0027] 图7为本发明的局部立体结构示意图。

[0028] 附图标记:

[0029] 安装架1,圆槽10,转动组件2,转动件21,转动电机211,电机座212,第一转动齿轮213,第二转动齿轮214,转动板215,转动轴216,旋转件22,旋转轴221,旋转轮222,升降组件3,安装框31,转动丝杆32,转动手盘33,升降板34,移动块35,移动杆36,转动座37,升降杆38,座椅调节组件4,支撑座板41,腿部调节件42,驱动电机421,主动齿轮422,从动齿轮423,腿部放置板425,脚部放置板426,弹性连接片427,上体调节件43,上体放置板431,扶手4311,上体调节组432,固定座4321,调节电机4322,转动异轮4323,固定块4325,连接杆

4326,转动轮4327,头部调节件44,电动升降缸441,头部放置板442,滑动杆443,海绵垫5。

### 具体实施方式

[0030] 下面将结合附图对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0031] 通常在此处附图中描述和显示出的本发明实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此,以下对在附图中提供的本发明的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围,而是仅仅表示本发明的选定实施例。

[0032] 基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0033] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0034] 在本发明的描述中,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,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0035] 下面结合图1至图7所示,本发明实施例提供了一种便于调节的超声科用座椅,包括安装架1、转动组件2、升降组件3和座椅调节组件4,所述安装架1呈竖直设置,所述转动组件2设置安装架1上,所述转动组件2包括转动件21和旋转件22,所述转动件21设置在安装架1上,所述旋转件22设置在安装架1上且旋转件22与安装架1转动连接,所述升降组件3设置在转动件21的顶部,所述升降组件3与转动件21滑动配合,所述座椅调节组件4包括支撑座板41、腿部调节件42、上部调节件43和头部调节件44,所述支撑座板41水平设置在升降组件3的顶部,所述腿部调节件42设置在支撑座板41的一端且与支撑座板41转动配合,所述上部调节件43设置在支撑座板41的另一端且与支撑座板41转动配合,所述头部调节件44设置在上部调节件43上且与上部调节件43滑动配合。

[0036] 具体地,所述转动件21包括转动电机211、电机座212、第一转动齿轮213、第二转动齿轮214和转动板215,所述电机座212设置在安装架1的下方,所述转动电机211设置在电机座212的顶部且转动电机211的输出轴竖直向上设置,所述转动电机211与安装架1固定连接,所述第一转动齿轮213设置在转动电机211的输出轴上,所述安装架1的顶部设有竖直设置的转动轴216且转动轴216的底部与安装架1转动连接,所述第二转动齿轮214设置在转动轴216上且与第一转动齿轮213啮合,所述转动板215水平固定设置在转动轴216的顶部;电机座212用于对转动电机211进行支撑和固定,在对座椅进行调整时,转动电机211工作带动第一转动齿轮213转动,第一转动齿轮213转动第二转动齿轮214转动,第二转动齿轮214转动带动转动轴216在安装架1上转动从而带动转动板215转动,转动板215转动可以带动座椅向任意方向移动,方便对座椅上的患者进行多方位的检查作业。

[0037] 具体地,所述旋转件22包括四个旋转轴221和四个旋转轮222,所述安装架1的顶部设有圆槽10,四个所述旋转轮222呈圆周设置在圆槽10内且与圆槽10滑动配合,四个所述旋转轴221的两端分别与四个旋转轮222的顶部和转动板215的底部固定;在转动的同时,转动板215转动带动四个旋转轴221转动,四个旋转轴221转动四个转动轮4327在安装架1上的圆槽10内转动,通过四个旋转轴221转动带动四个旋转轮222可以实现转动板215转动,对转动板215的转动进行支撑。

[0038] 具体地,所述升降组件3包括安装框31、转动丝杆32、转动手盘33、升降板34、两个移动块35和两个移动杆36,所述安装框31水平设置在转动板215的顶部,所述转动丝杆32水平设置在安装框31上且与安装框31转动连接,所述转动手盘33设置在转动丝杆32的一端,两个移动块35对称设置在转动丝杆32上且与转动丝杆32螺纹连接,两个所述移动杆36的一端分别设置在两个移动块35上且与两个移动块35转动连接,两个所述移动杆36的另一端上设有与其转动连接的转动座37,所述升降板34水平设置在转动座37上,所述升降板34底部设有四个呈矩形设置且与转动板215滑动配合的升降杆38;在对患者进行检查时,需要对患者的位置进行移动,根据不同的检查的需要来调整座椅的高度,此时旋转转动手盘33,转动手盘33转动带动转动丝杆32在安装框31上转动,转动丝杆32转动带动两个移动块35相对或相向移动,两个移动块35移动带动两个移动杆36转动,两个移动杆36转动带动转动座37上下移动,转动座37上下移动带动升降板34上下移动从而带动升降板34通过升降杆38在转动板215上移动,升降板34移动带动座椅上下移动实现对患者进行上下移动,对患者进行多方位的检查。

[0039] 具体地,所述腿部调节件42包括驱动电机421、主动齿轮422、从动齿轮423、腿部放置板425和脚部放置板426,所述驱动电机421设置在支撑座板41上,所述主动齿轮422设置在驱动电机421的输出轴上,所述腿部放置板425的两端设置在支撑座板41上且通过轴承与支撑座板41转动连接,所述从动齿轮423设置在轴承的一端且与主动齿轮422啮合,所述脚部放置板426设置在腿部放置板425上且与腿部放置板425转动配合,所述脚部放置板426上设有两个对称设置的脚部放置槽,所述脚部放置板426和腿部放置板425之间设有两个弹性连接片427;在对患者进行检查时,驱动电机421工作带动主动齿轮422转动,主动齿轮422转动带动从动齿轮423转动,从动齿轮423转动带动轴承转动从而带动腿部放置板425转动,将患者的腿部调整至适合检查的位置,患者的两个脚可以放置在脚部放置板426上的两个脚部放置槽内,两个弹性连接片427的设置,可以调整脚部放置板426与腿部放置板425的位置,从而达到最适合双脚放置的地方。

[0040] 具体地,所述上体调节件43包括上体放置板431和两个上体调节组432,所述上体放置板431与支撑座板41转动连接,两个所述上体调节组432对称设置在升降板34的顶部且两个上体调节组432的一端与上体放置板431固定连接,每个所述上体调节组432均包括固定座4321、调节电机4322、转动异轮4323、固定块4325和若干呈交叉设置的连接杆4326,所述固定座4321竖直设置在升降板34的顶部,所述调节电机4322设置在升降板34的顶部且调节电机4322的输出轴与固定座4321转动连接,所述转动异轮4323设置在调节电机4322的输出轴上,所述滑动块设置在固定座4321上且与固定座4321滑动配合,若干所述连接杆4326的两端均设有与其固定连接的转动轮4327,所述固定块4325设置在上体放置板431的底部,连接杆4326顶部的转动轮4327与固定座4321转动连接,连接杆4326底部的转动轮4327与滑

动块固定连接且与转动异轮4323转动配合,所述上体放置板431的两端侧壁上均设有与其转动连接的扶手4311;两个扶手4311转动在对患者进行检查时,需要对患者上体进行移动,此时调节电机4322工作带动转动异轮4323在固定座4321上转动,转动异轮4323转动带动其中一个转动轮4327移动,转动轮4327移动带动在固定座4321上移动,转动轮4327移动带动若干连接杆4326移动,若干连接杆4326移动带动另一个转动轮4327在固定块4325上转动,固定块4325移动带动上体放置板431在支撑座板41上转动,从而带动患者的上体进行移动,将患者的上体移动至最佳检查的位置。

[0041] 具体地,所述头部调节件44包括电动升降缸441、头部放置板442和两个滑动杆443,两个所述滑动杆443对称设置在上体放置板431的顶部且与上体放置板431滑动配合,所述头部放置板442固定安装在两个滑动杆443上,所述电动升降缸441设置在上体放置板431上且电动升降缸441的输出端与头部放置板442固定连接;根据每一个人的使用的不同,每个患者在坐在座椅上时,头部的位置也会不同,这时电动升降缸441的输出端移动带动头部放置板442通过两个滑动杆443在上体放置板431上移动,从而将头部放置板442移动至最适合患者使用的位置,对患者的头部进行支撑。

[0042] 具体地,所述上体放置板431、头部放置板442和支撑座板41的顶部均设有海绵垫5;海绵垫5的设置可以在患者进行检查时,增加患者使用座椅的舒适度。

[0043] 本发明的工作原理:本发明在使用时,在对座椅进行调整时,转动电机211工作带动第一转动齿轮213转动,第一转动齿轮213转动第二转动齿轮214转动,第二转动齿轮214转动带动转动轴216在安装架1上转动从而带动转动板215转动,转动板215转动可以带动座椅向任意方向移动,方便对座椅上的患者进行多方位的检查作业,旋转转动手盘33,转动手盘33转动带动转动丝杆32在安装框31上转动,转动丝杆32转动带动两个移动块35相对或相向移动,两个移动块35移动带动两个移动杆36转动,两个移动杆36转动带动转动座37上下移动,转动座37上下移动带动升降板34上下移动从而带动升降板34通过升降杆38在转动板215上移动,升降板34移动带动座椅上下移动实现对患者进行上下移动,对患者进行多方位的检查,驱动电机421工作带动主动齿轮422转动,主动齿轮422转动带动从动齿轮423转动,从动齿轮423转动带动轴承转动从而带动腿部放置板425转动,将患者的腿部调整至适合检查的位置,患者的两个脚可以放置在脚部放置板426上的两个脚部放置槽内,两个弹性连接片427的设置,可以调整脚部放置板426与腿部放置板425的位置,从而达到最适合双脚放置的地方,调节电机4322工作带动转动异轮4323在固定座4321上转动,转动异轮4323转动带动其中一个转动轮4327移动,转动轮4327移动带动在固定座4321上移动,转动轮4327移动带动若干连接杆4326移动,若干连接杆4326移动带动另一个转动轮4327在固定块4325上转动,固定块4325移动带动上体放置板431在支撑座板41上转动,从而带动患者的上体进行移动,将患者的上体移动至最佳检查的位置,电动升降缸441的输出端移动带动头部放置板442通过两个滑动杆443在上体放置板431上移动,从而将头部放置板442移动至最适合患者使用的位置,对患者的头部进行支撑。

[0044] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术

方案的范围。

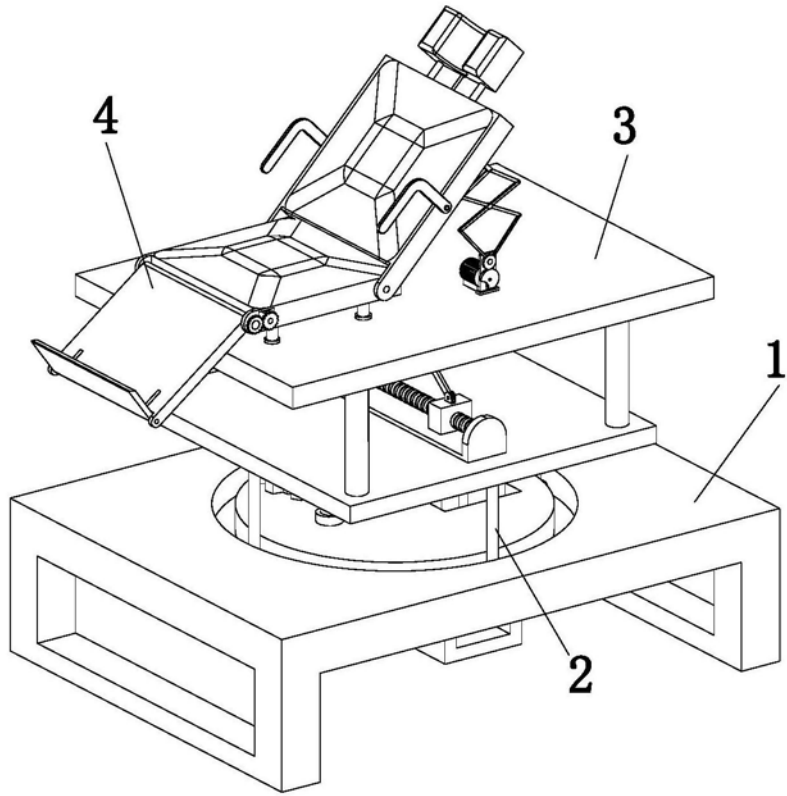


图1

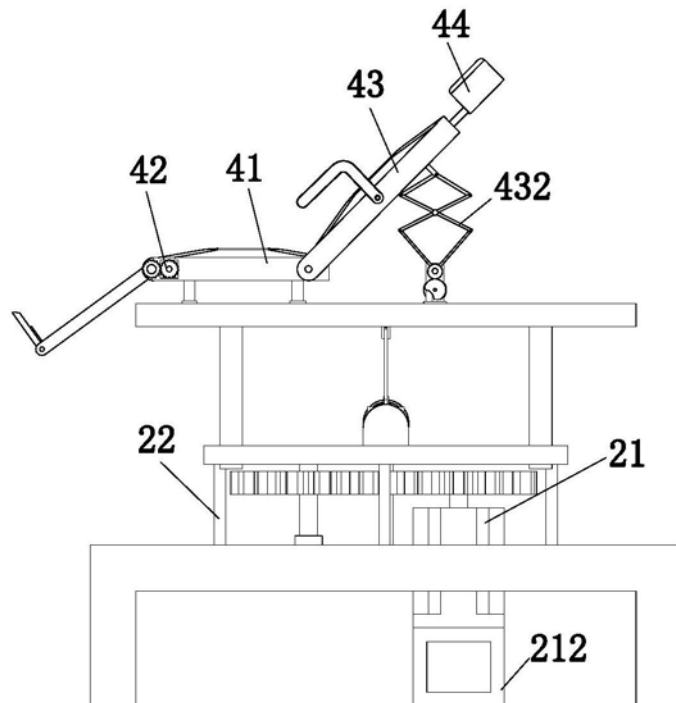


图2

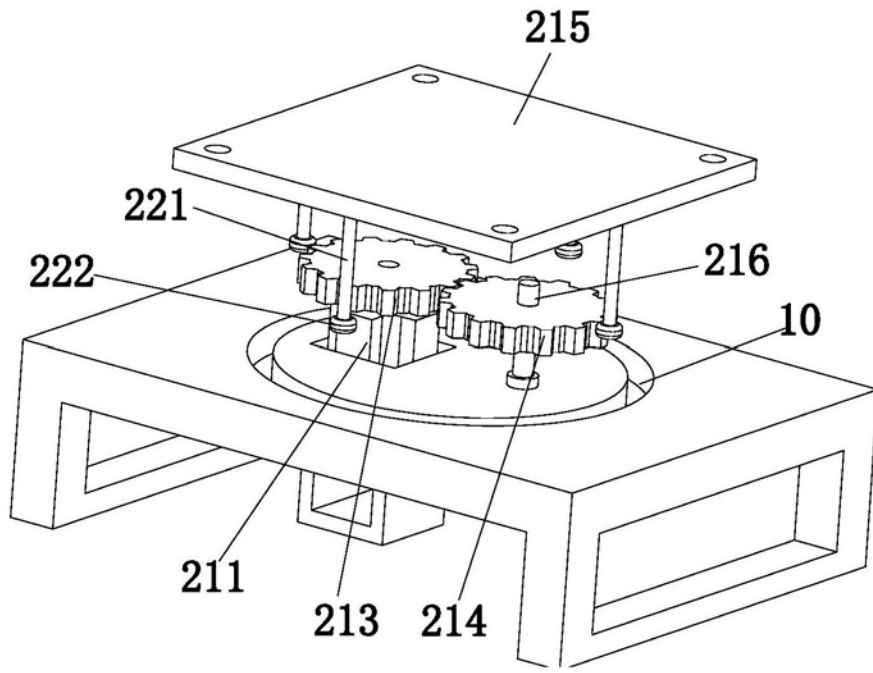


图3

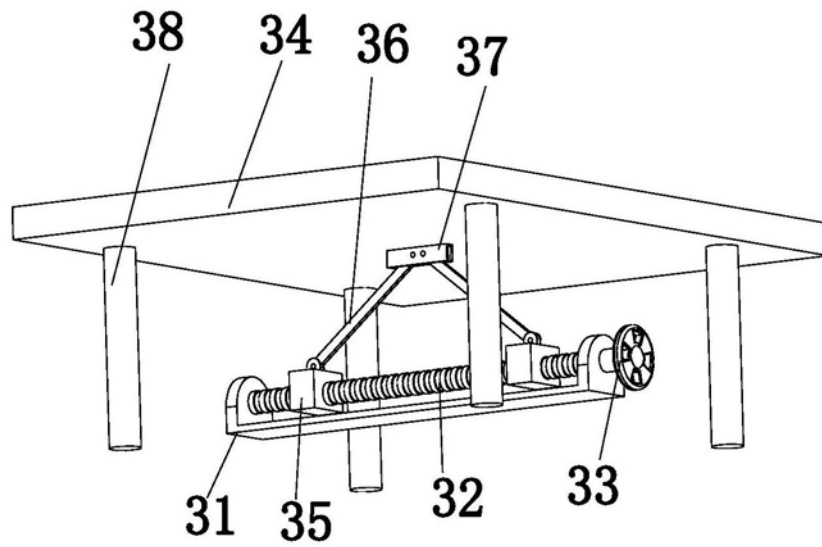


图4

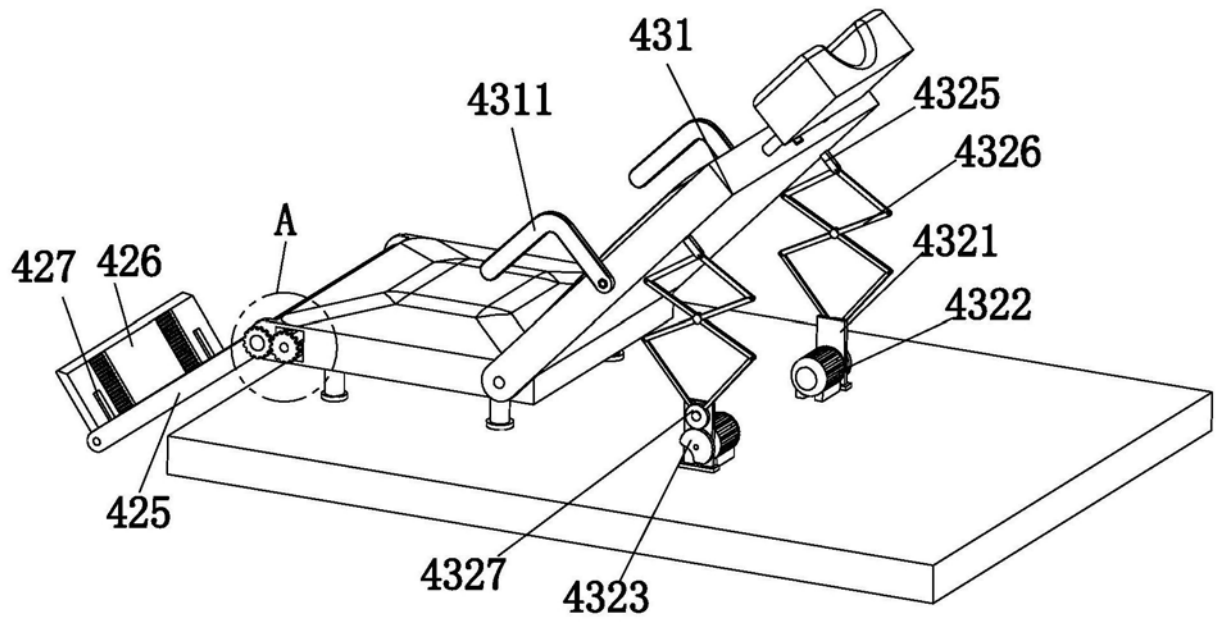


图5

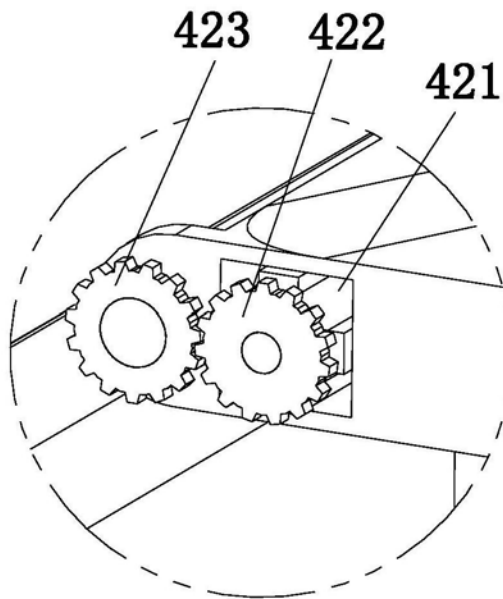


图6

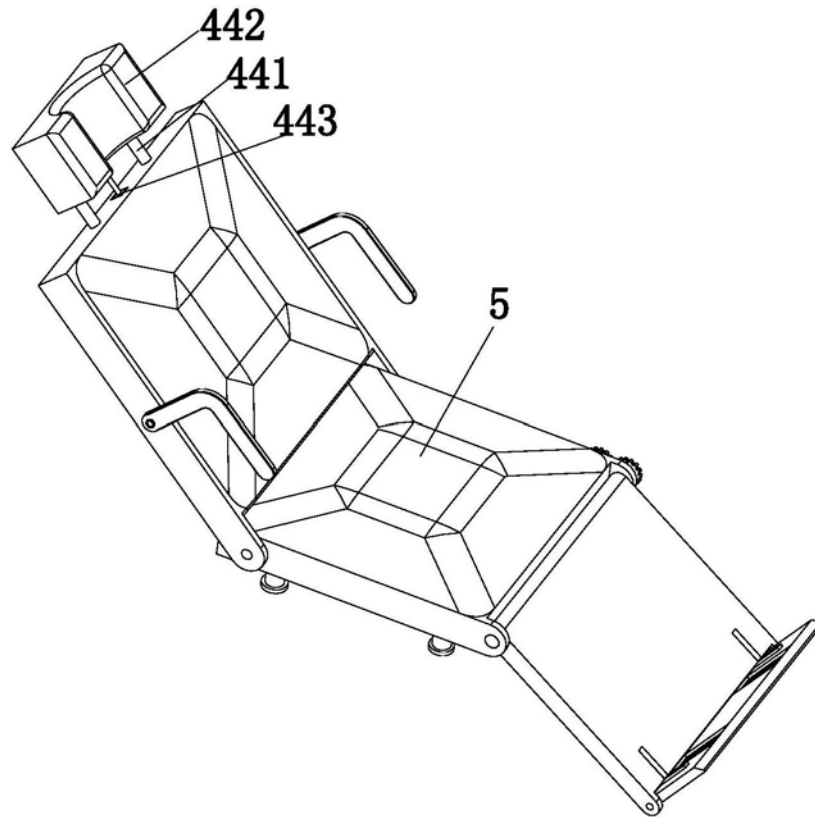


图7

专利名称(译)	一种便于调节的超声科用座椅		
公开(公告)号	<a href="#">CN110882001A</a>	公开(公告)日	2020-03-17
申请号	CN201911274969.7	申请日	2019-12-12
[标]申请(专利权)人(译)	新疆医科大学第一附属医院		
申请(专利权)人(译)	新疆医科大学第一附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	新疆医科大学第一附属医院		
[标]发明人	曾倩倩 王颖鑫		
发明人	曾倩倩 王颖鑫		
IPC分类号	A61B8/00 A61G15/04 A61G15/10 A61G15/12		
CPC分类号	A61B8/40 A61G15/02 A61G15/10 A61G15/12 A61G15/125 A61G2210/00		
代理人(译)	赵红霞		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明公开了一种便于调节的超声科用座椅，属于医疗设备技术领域，包括安装架、转动组件、升降组件和座椅调节组件，所述转动组件包括转动件和旋转件，所述旋转件设置在安装架上，所述升降组件设置在转动件的顶部，所述腿部调节件设置在支撑座板的一端，所述上部调节件设置在支撑座板的另一端，所述头部调节件设置在上部调节件上。本发明通过转动丝杆转动带动两个移动块相对或相向移动，两个移动块移动带动两个移动杆转动，两个移动杆转动带动转动座上下移动，转动座上下移动带动升降板上下移动从而带动升降板通过升降杆在转动板上移动，升降板移动带动座椅上下移动实现对患者进行上下移动，对患者进行多方位的检查。

