



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210250077 U

(45)授权公告日 2020.04.07

(21)申请号 201920767648.X

(22)申请日 2019.05.27

(73)专利权人 沈丽梅

地址 255400 山东省淄博市临淄区天齐路  
700号稷山花园金鼎绿城11号楼1单元  
1402号

(72)发明人 沈丽梅

(51)Int.Cl.

A61B 50/24(2016.01)

A61B 8/00(2006.01)

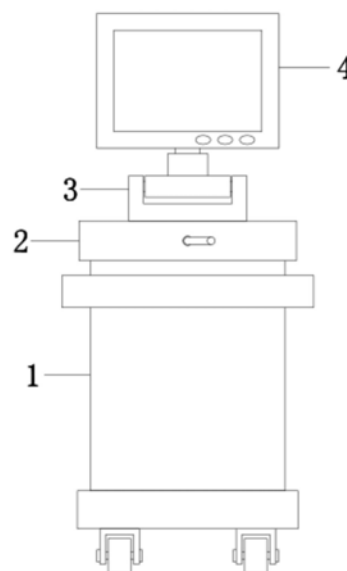
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种可调节超声科装置用移动式工作台

### (57)摘要

本实用新型公开了一种可调节超声科装置用移动式工作台,包括工作台,所述工作台的顶端固定安装有移动机构,所述移动机构包括空心板、条形开口、滑槽、滑块、矩形板、第一连接块、螺杆和摇杆,所述空心板的底端与工作台固定安装在一起,所述空心板的顶端左右两侧沿前后方向开设有上下贯通的条形开口,所述空心板的内腔左右两侧沿前后方向开设有滑槽,所述滑槽的内腔内嵌有滑块。该可调节超声科装置用移动式工作台,可根据医生的使用情况对显示屏的角度以及显示屏与医生之间的距离进行调节,确保医生以舒适的坐姿坐在显示屏前进行清晰的观看,避免造成医生的颈部和腰部酸痛,提高了医生的检查效率,有利于广泛推广。



1. 一种可调节超声科装置用移动式工作台,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的顶端固定安装有移动机构(2);

所述移动机构(2)包括空心板(201)、条形开口(202)、滑槽(203)、滑块(204)、矩形板(205)、第一连接块(206)、螺杆(207)和摇杆(208);

所述空心板(201)的底端与工作台(1)固定安装在一起,所述空心板(201)的顶端左右两侧沿前后方向开设有上下贯通的条形开口(202),所述空心板(201)的内腔左右两侧沿前后方向开设有滑槽(203),所述滑槽(203)的内腔内嵌有滑块(204),所述滑块(204)的内侧固定安装有将两个滑块(204)相连的矩形板(205),所述矩形板(205)的顶端左右两侧固定安装有第一连接块(206),所述第一连接块(206)的顶端延伸出条形开口(202),所述空心板(201)的内腔后侧中心位置轴接有可绕自身轴线转动的螺杆(207),所述螺杆(207)的前侧贯穿矩形板(205)与空心板(201)相轴接,且螺杆(207)与矩形板(205)相螺接,所述空心板(201)的前侧中心位置插接有摇杆(208),且摇杆(208)的后侧延伸至空心板(201)的内腔与螺杆(207)固定安装在一起,所述第一连接块(206)的顶端固定安装有将两个第一连接块(206)相连的转动机构(3);

所述转动机构(3)包括凹形板(301)、圆柱(302)、套筒(303)、弧形槽(304)、凹槽(305)、圆球(306)、弹簧(307)和第二连接块(308);

所述凹形板(301)的底端与两个所述第一连接块(206)固定安装在一起,所述凹形板(301)的内腔左侧固定安装有圆柱(302),所述圆柱(302)的右侧与凹形板(301)固定安装在一起,所述圆柱(302)的外壁套接有套筒(303),所述套筒(303)的内壁左右两侧圆周均开设有弧形槽(304),所述圆柱(302)的外壁左右两侧圆周均开设有凹槽(305),所述凹槽(305)的内腔装有圆球(306)和为圆球(306)提供向外弹力的弹簧(307),在弹簧(307)的外力作用下圆球(306)抵在套筒(303)的内壁上,所述套筒(303)在转动过程中,当弧形槽(304)与凹槽(305)相对应时,所述圆球(306)的一部分处于所述弧形槽(304)的内腔,所述套筒(303)的外壁中心位置固定安装有第二连接块(308),且第二连接块(308)位于凹形板(301)的内腔顶端中心位置的正上方,所述第二连接块(308)的顶端轴接有显示屏(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节超声科装置用移动式工作台,其特征在于:所述滑槽(203)和滑块(204)的形状呈燕尾形。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节超声科装置用移动式工作台,其特征在于:所述套筒(303)的内壁左右两侧圆周均连续开设有十二个弧形槽(304)。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节超声科装置用移动式工作台,其特征在于:所述圆柱(302)的外壁左右两侧圆周均开设有四个凹槽(305),且四个凹槽(305)按顺时针每隔90度分布在圆柱(302)的外壁圆周。

## 一种可调节超声科装置用移动式工作台

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及超声科相关设备技术领域,具体为一种可调节超声科装置用移动式工作台。

### 背景技术

[0002] 超声科属于医院医疗科室之一,超声科拥有先进的超声设备和完备的PACSS和HIS网络系统,全部采用工作站和激光彩色打印机输出图文报告,开展的主要业务领域包括心脏、胎儿心脏、腹部、妇产、小器官、血管的超声诊断和介入性超声,但在现有的超声科装置用移动式工作台中,不能根据医生的使用情况对显示屏的角度以及显示屏与医生之间的距离进行调节,导致医生不能清晰的观看显示屏,需要向前探着身子和仰、底头对显示屏进行观看,容易造成医生的颈部和腰部酸痛,降低了医生的检查效率,不利于广泛推广。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可调节超声科装置用移动式工作台,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节超声科装置用移动式工作台,包括工作台,所述工作台的顶端固定安装有移动机构;

[0005] 所述移动机构包括空心板、条形开口、滑槽、滑块、矩形板、第一连接块、螺杆和摇杆;

[0006] 所述空心板的底端与工作台固定安装在一起,所述空心板的顶端左右两侧沿前后方向开设有上下贯通的条形开口,所述空心板的内腔左右两侧沿前后方向开设有滑槽,所述滑槽的内腔内嵌有滑块,所述滑块的内侧固定安装有将两个滑块相连的矩形板,所述矩形板的顶端左右两侧固定安装有第一连接块,所述第一连接块的顶端延伸出条形开口,所述空心板的内腔后侧中心位置轴接有可绕自身轴线转动的螺杆,所述螺杆的前侧贯穿矩形板与空心板相轴接,且螺杆与矩形板相螺接,所述空心板的前侧中心位置插接有摇杆,且摇杆的后侧延伸至空心板的内腔与螺杆固定安装在一起,所述第一连接块的顶端固定安装有将两个第一连接块相连的转动机构;

[0007] 所述转动机构包括凹形板、圆柱、套筒、弧形槽、凹槽、圆球、弹簧和第二连接块;

[0008] 所述凹形板的底端与两个所述第一连接块固定安装在一起,所述凹形板的内腔左侧固定安装有圆柱,所述圆柱的右侧与凹形板固定安装在一起,所述圆柱的外壁套接有套筒,所述套筒的内壁左右两侧圆周均开设有弧形槽,所述圆柱的外壁左右两侧圆周均开设有凹槽,所述凹槽的内腔装有圆球和为圆球提供向外弹力的弹簧,在弹簧的外力作用下圆球抵在套筒的内壁上,所述套筒在转动过程中,当弧形槽与凹槽相对应时,所述圆球的一部分处于所述弧形槽的内腔,所述套筒的外壁中心位置固定安装有第二连接块,且第二连接块位于凹形板的内腔顶端中心位置的正上方,所述第二连接块的顶端轴接有显示屏。

[0009] 优选的,所述滑槽和滑块的形状呈燕尾形。

[0010] 优选的,所述套筒的内壁左右两侧圆周均连续开设有十二个弧形槽。

[0011] 优选的,所述圆柱的外壁左右两侧圆周均开设有四个凹槽,且四个凹槽按顺时针每隔90度分布在圆柱的外壁圆周。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可调节超声科装置用移动式工作台,通过转动摇杆,可使螺杆进行转动,通过摇杆与矩形块的螺接配合,可使螺杆转动时带动矩形块向前或向后进行移动,矩形块通过第一连接块带动转动机构和显示屏向前或向后进行移动调节,通过向前或向后转动显示屏,可使显示屏通过第二连接块带动套筒向前或向后转动合适角度后自动形成定位,避免显示屏倾倒,从而可根据医生的使用情况对显示屏的角度以及显示屏与医生之间的距离进行调节,确保医生以舒适的坐姿坐在显示屏前进行清晰的观看,避免造成医生的颈部和腰部酸痛,提高了医生的检查效率,有利于广泛推广。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型空心板的主视剖视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型空心板的俯视剖视结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型凹形板的主视剖视结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型A处的放大结构示意图;

[0018] 图6为本实用新型圆柱以及套筒的右视剖视结构示意图。

[0019] 图中:1、工作台,2、移动机构,201、空心板,202、条形开口,203、滑槽,204、滑块,205、矩形板,206、第一连接块,207、螺杆,208、摇杆,3、转动机构,301、凹形板,302、圆柱,303、套筒,304、弧形槽,305、凹槽,306、圆球,307、弹簧,308、第二连接块,4、显示屏。

### 具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种可调节超声科装置用移动式工作台,包括工作台1,工作台1的顶端固定安装有移动机构2;

[0022] 移动机构2包括空心板201、条形开口202、滑槽203、滑块204、矩形板205、第一连接块206、螺杆207和摇杆208;

[0023] 空心板201的底端与工作台1固定安装在一起,空心板201的顶端左右两侧沿前后方向开设有上下贯通的条形开口202,空心板201的内腔左右两侧沿前后方向开设有滑槽203,滑槽203的内腔内嵌有滑块204,滑块204的内侧固定安装有将两个滑块204相连的矩形板205,通过滑槽203和滑块204的配合,可使矩形板205更加稳定的进行移动,同时可对矩形板205进行限位,防止矩形板205转动,矩形板205的顶端左右两侧固定安装有第一连接块206,第一连接块206的顶端延伸出条形开口202,通过条形开口202可便于第一连接块206的移动,空心板201的内腔后侧中心位置轴接有可绕自身轴线转动的螺杆207,螺杆207的前侧

贯穿矩形板205与空心板201相轴接,且螺杆207与矩形板205相螺接,通过螺杆207和矩形板205的螺接配合,可使螺杆207转动时带动矩形板205向前侧或向后侧进行移动,空心板201的前侧中心位置插接有摇杆208,且摇杆208的后侧延伸至空心板201的内腔与螺杆207固定安装在一起,通过摇杆208可方便螺杆207的转动,第一连接块206的顶端固定安装有将两个第一连接块206相连的转动机构3;

[0024] 转动机构3包括凹形板301、圆柱302、套筒303、弧形槽304、凹槽305、圆球306、弹簧307和第二连接块308;

[0025] 凹形板301的底端与两个第一连接块206固定安装在一起,凹形板301的内腔左侧固定安装有圆柱302,圆柱302的右侧与凹形板301固定安装在一起,圆柱302的外壁套接有套筒303,套筒303的内壁左右两侧圆周均开设有弧形槽304,圆柱302的外壁左右两侧圆周均开设有凹槽305,凹槽305的内腔装有圆球306和为圆球306提供向外弹力的弹簧307,在弹簧307的外力作用下圆球306抵在套筒303的内壁上,弹簧307的弹性系数为18N/CM的压缩弹簧,弹簧307受到拉伸或挤压后产生弹性形变,去除外力后恢复至初始状态,套筒303在转动过程中,当弧形槽304与凹槽305相对应时,圆球306的一部分处于弧形槽304的内腔,通过弧形槽304、凹槽305、圆球306和弹簧307之间的相互配合,可便于对套筒303转动后进行定位固定,套筒303的外壁中心位置固定安装有第二连接块308,且第二连接块308位于凹形板301的内腔顶端中心位置的正上方,第二连接块308的顶端轴接有显示屏4,通过移动机构2可便于带动转动机构以及显示屏4向前侧或向后侧进行移动调节,通过转动机构3可便于带动显示屏4向前侧或向后侧进行转动调节。

[0026] 作为优选方案,更进一步的,滑槽203和滑块204的形状呈燕尾形,使滑块204稳定的在滑槽203中进行滑动,避免滑块204与滑槽203脱离。

[0027] 作为优选方案,更进一步的,套筒303的内壁左右两侧圆周均连续开设有十二个弧形槽304,便于对套筒303转动多个角度均可进行固定。

[0028] 作为优选方案,更进一步的,圆柱302的外壁左右两侧圆周均开设有四个凹槽305,且四个凹槽305按顺时针每隔90度分布在圆柱302的外壁圆周,便于对套筒303进行稳定的固定。

[0029] 其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,具体工作如下。

[0030] 使用时,转动摇杆208,可带动螺杆207进行转动,在螺杆207和矩形板205的螺接配合下,可使螺杆207转动时带动矩形板205向前或向后进行移动,矩形板205通过第一连接块206带动转动机构3以及与转动机构3相连的显示屏4向前或向后移动进行调节,向前或向后转动显示屏4,显示屏4通过第二连接块308带动套筒303进行转动,当显示屏4转动至合适角度时,通过圆球306的一部分进入相对应的弧形槽304的内腔中将套筒303进行固定定位,避免医生在使用过程中显示屏4倾倒,该装置操作简单,使用方便,便于医生以舒适的坐姿坐在显示屏前进行观看,满足医生的使用需求。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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;同时

除非另有明确的规定和限定,术语“卡接”、“轴接”、“套接”、“设置”、“固定安装”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,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实用新型中的具体含义。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

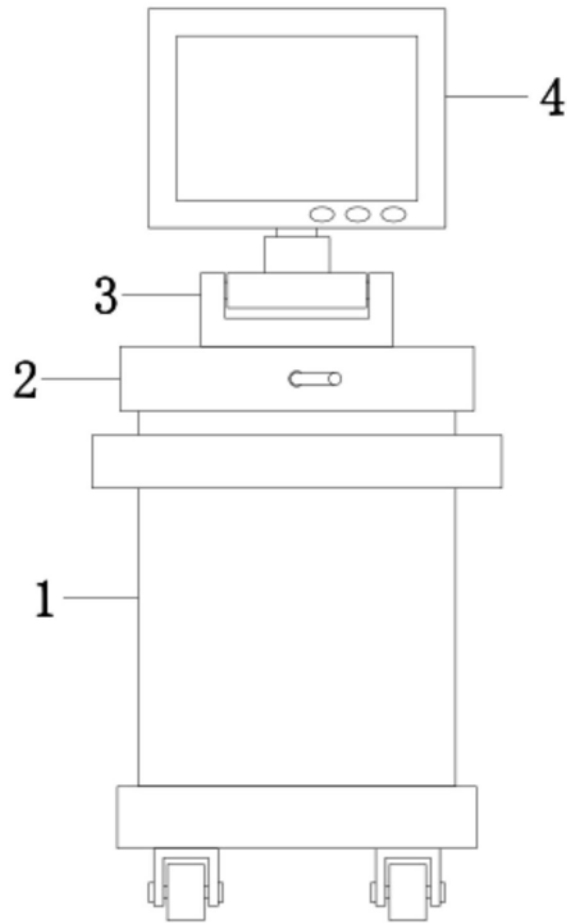


图1

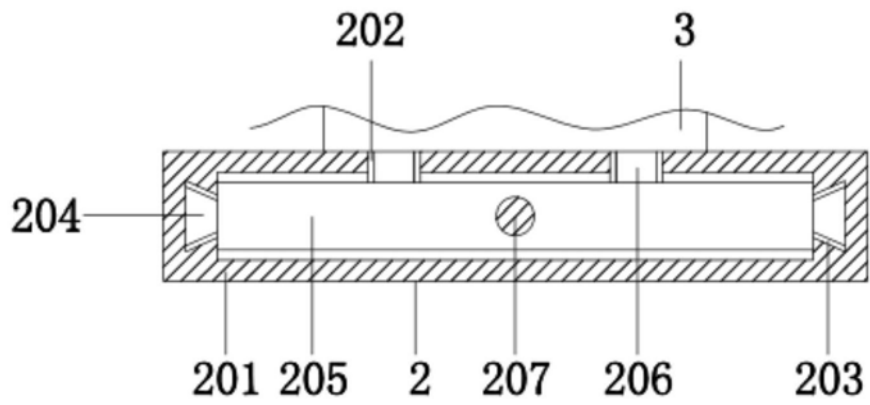


图2

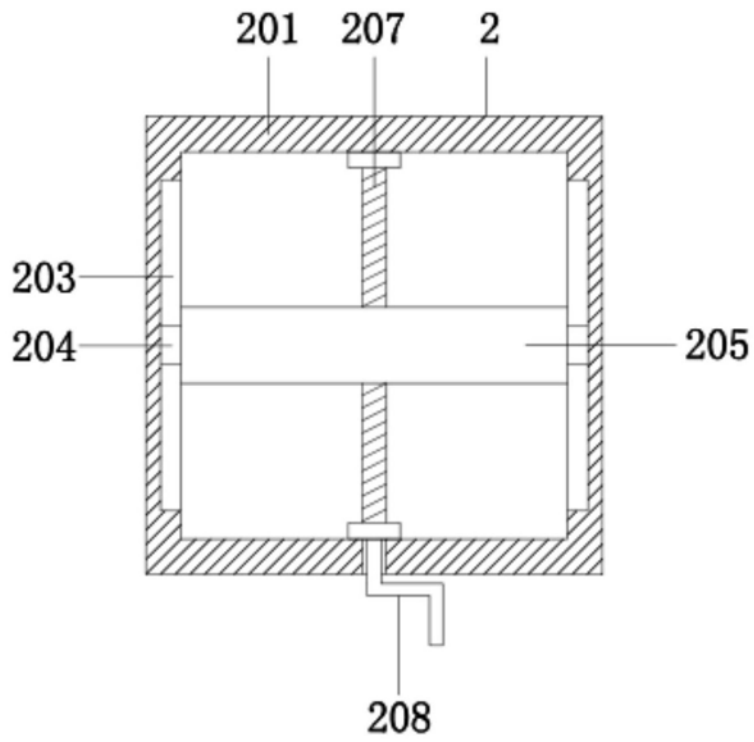


图3

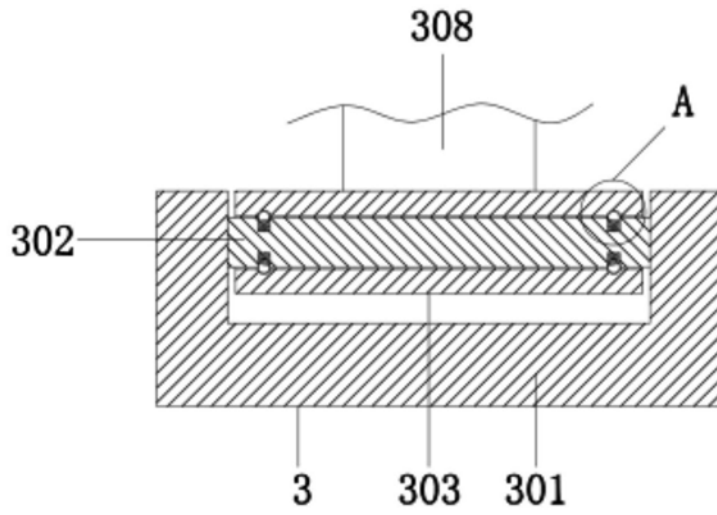


图4

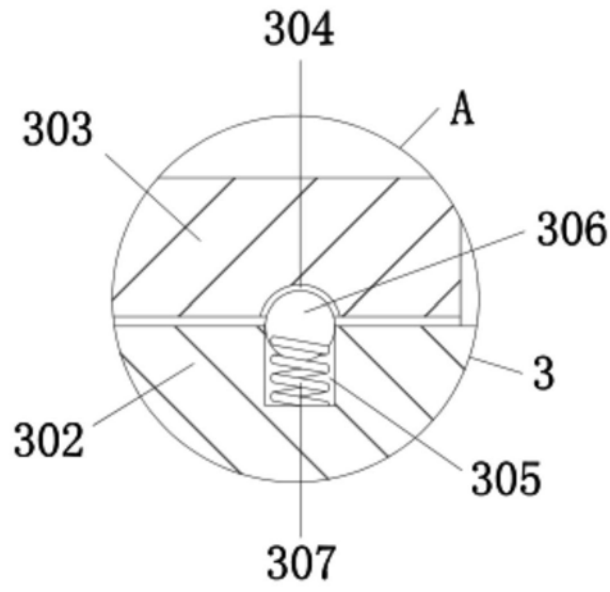


图5

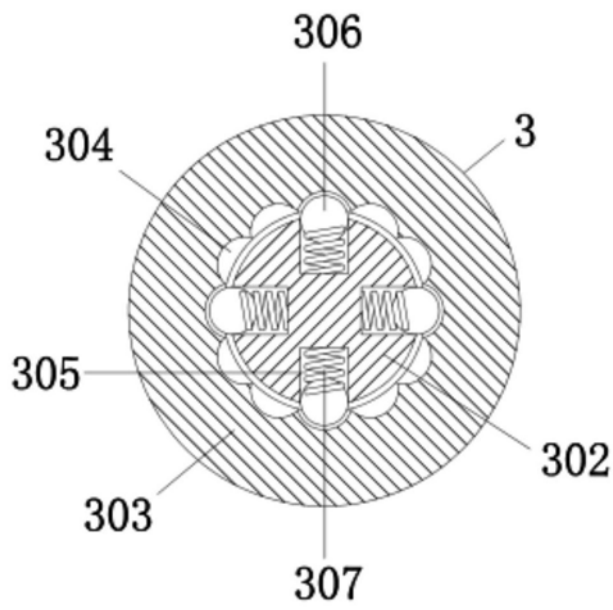


图6

专利名称(译)	一种可调节超声科装置用移动式工作台		
公开(公告)号	<a href="#">CN210250077U</a>	公开(公告)日	2020-04-07
申请号	CN201920767648.X	申请日	2019-05-27
[标]申请(专利权)人(译)	沉丽梅		
申请(专利权)人(译)	沉丽梅		
当前申请(专利权)人(译)	沉丽梅		
[标]发明人	沈丽梅		
发明人	沈丽梅		
IPC分类号	A61B50/24 A61B8/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了一种可调节超声科装置用移动式工作台，包括工作台，所述工作台的顶端固定安装有移动机构，所述移动机构包括空心板、条形开口、滑槽、滑块、矩形板、第一连接块、螺杆和摇杆，所述空心板的底端与工作台固定安装在一起，所述空心板的顶端左右两侧沿前后方向开设有上下贯通的条形开口，所述空心板的内腔左右两侧沿前后方向开设有滑槽，所述滑槽的内腔内嵌有滑块。该可调节超声科装置用移动式工作台，可根据医生的使用情况对显示屏的角度以及显示屏与医生之间的距离进行调节，确保医生以舒适的坐姿坐在显示屏前进行清晰的观看，避免造成医生的颈部和腰部酸痛，提高了医生的检查效率，有利于广泛推广。

