



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207545116 U

(45)授权公告日 2018.06.29

(21)申请号 201720560665.7

(22)申请日 2017.05.19

(73)专利权人 刘兴芳

地址 257200 山东省东营市河口区人民医院

(72)发明人 刘兴芳

(74)专利代理机构 泰州地益专利事务所 32108

代理人 谭建成

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

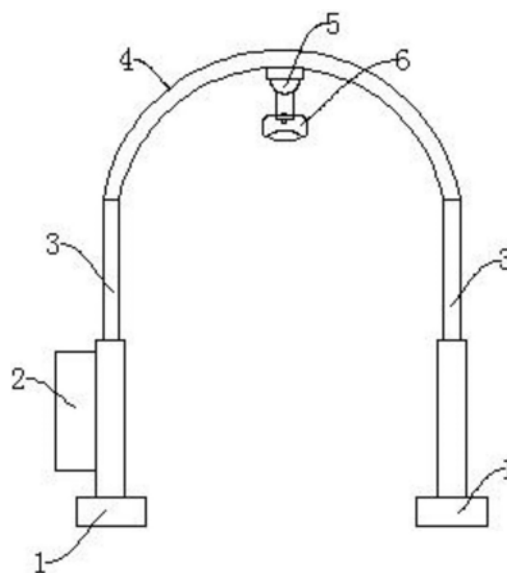
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种超声科室用B超检查支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种超声科室用B超检查支架,包括同步电动直导轨、弧形电动导轨和控制器,所述同步电动直导轨的两端均设置有光电开关,所述同步电动直导轨的上面安装有同步电动顶杆,其中一侧的所述同步电动顶杆外侧面上安装有所述控制器,所述控制器上面设置有蓝牙接收器,所述同步电动顶杆的上端设置有所述弧形电动导轨,所述弧形电动导轨的内侧安装有朝下的旋转头,所述旋转头上安装有B超探头,所述B超探头的侧上方设置有红外距离探测器,所述B超探头的底部设置有压力感应片。有益效果在于:无需人工手持即可完成所述B超探头的检查工作,且一人即可完成B超检查和数据记录,大大减轻了医护人员的工作量。



1. 一种超声科室用B超检查支架,其特征在于:包括同步电动直导轨、弧形电动导轨和控制器,所述同步电动直导轨的两端均设置有光电开关,所述同步电动直导轨的上面安装有同步电动顶杆,其中一侧的所述同步电动顶杆外侧面上安装有所述控制器,所述控制器上面设置有蓝牙接收器,所述同步电动顶杆的上端设置有所述弧形电动导轨,所述弧形电动导轨的内侧安装有朝下的旋转头,所述旋转头上安装有B超探头,所述B超探头的侧上方设置有红外距离探测器,所述B超探头的底部设置有压力感应片。

2. 根据权利要求1所述的一种超声科室用B超检查支架,其特征在于:所述同步电动直导轨共有两根,且并列设置,均与所述控制器电连接。

3. 根据权利要求1所述的一种超声科室用B超检查支架,其特征在于:所述同步电动顶杆共有两个,并列安装在两根所述同步电动直导轨上,且与所述控制器电连接。

4. 根据权利要求1所述的一种超声科室用B超检查支架,其特征在于:所述弧形电动导轨横跨于两个所述同步电动顶杆上方,且与所述控制器电连接。

5. 根据权利要求1所述的一种超声科室用B超检查支架,其特征在于:所述旋转头内部有设置与所述控制器连接的旋转电机。

6. 根据权利要求1所述的一种超声科室用B超检查支架,其特征在于:所述红外距离探测器的高度高于所述B超探头的探测面,且所述红外距离探测器和所述B超探头均与所述控制器电连接。

7. 根据权利要求1所述的一种超声科室用B超检查支架,其特征在于:所述压力感应片共有两片,分别设置在所述B超探头声透镜的前后两侧,且均与所述控制器电连接。

一种超声科室用B超检查支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体涉及一种超声科室用B超检查支架。

背景技术

[0002] B超检查是利用超声波的物理特性进行诊断和治疗的一门新兴的影像学科,近年来发展很快,它已成为现代临床医学中不可缺少的诊断方法。B超可以清晰地显示各脏器及周围器官的各种断面图像,由于图像富于实体感,接近于解剖的真实结构,所以应用超声可以早期明确诊断。现有的B超检查方法是医护人员手持B超探头,将其放置于待检测者的检测部位的表皮上方,并向下按压,通过移动B超探头对内脏器官进行诊断,长时间的劳累工作,容易造成医护人员手臂酸麻,且需要两人配合才可完成B超的检查和数据记录。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种超声科室用B超检查支架。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种超声科室用B超检查支架,包括同步电动直导轨、弧形电动导轨和控制器,所述同步电动直导轨的两端均设置有光电开关,所述同步电动直导轨的上面安装有同步电动顶杆,其中一侧的所述同步电动顶杆外侧面上安装有所述控制器,所述控制器上面设置有蓝牙接收器,所述同步电动顶杆的上端设置有所述弧形电动导轨,所述弧形电动导轨的内侧安装有朝下的旋转头,所述旋转头上安装有B超探头,所述B超探头的侧上方设置有红外距离探测器,所述B超探头的底部设置有压力感应片。

[0006] 上述结构中,控制主机可通过所述蓝牙接收器连接所述控制器,对B超检查支架进行控制,检查前,可控制所述同步电动顶杆伸到最高处,方便待检查者躺卧在检查床上,待检查者准备好后,控制所述同步电动顶杆降落,医护人员可通过所述红外距离探测器判断所述B超探头距离待检测部位的高度,从而调节所述同步电动顶杆的缩回速度,当所述压力感应片有压力反馈时,控制所述同步电动顶杆缓慢下降,当压力达到设定值时,停止所述同步电动顶杆下降,同时启动所述弧形电动导轨,使所述B超探头沿待检测部位左右滑移进行检查,在检查时,可控制所述旋转头和所述同步电动直导轨动作,实现所述B超探头的大范围检查。

[0007] 为了进一步提高B超检查支架的使用功能,所述同步电动直导轨共有两根,且并列设置,均与所述控制器电连接。

[0008] 为了进一步提高B超检查支架的使用功能,所述同步电动顶杆共有两个,并列安装在两根所述同步电动直导轨上,且与所述控制器电连接。

[0009] 为了进一步提高B超检查支架的使用功能,所述弧形电动导轨横跨于两个所述同步电动顶杆上方,且与所述控制器电连接。

[0010] 为了进一步提高B超检查支架的使用功能,所述旋转头内部设置有与所述控制器

连接的旋转电机。

[0011] 为了进一步提高B超检查支架的使用功能,所述红外距离探测器的高度高于所述B超探头的探测面,且所述红外距离探测器和所述B超探头均与所述控制器电连接。

[0012] 为了进一步提高B超检查支架的使用功能,所述压力感应片共有两片,分别设置在所述B超探头声透镜的前后两侧,且均与所述控制器电连接。

[0013] 有益效果在于:无需人工手持即可完成所述B超探头的检查工作,且一人即可完成B超检查和数据记录,大大减轻了医护人员的工作量。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型所述一种超声科室用B超检查支架的主视图;

[0015] 图2是本实用新型所述一种超声科室用B超检查支架的左视图;

[0016] 图3是本实用新型所述一种超声科室用B超检查支架的B超探头放大图。

[0017] 附图标记说明如下:

[0018] 1、同步电动直导轨;2、控制器;3、同步电动顶杆;4、弧形电动导轨;5、旋转头;6、B超探头;7、蓝牙接收器;8、光电开关;9、压力感应片;10、红外距离探测器。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0020] 如图1-图3所示,一种超声科室用B超检查支架,包括同步电动直导轨1、弧形电动导轨4和控制器2,同步电动直导轨1的两端均设置有光电开关8,光电开关8用于限制同步电动顶杆3前后移动时的最大位置,同步电动直导轨1的上面安装有同步电动顶杆3,其中一侧的同步电动顶杆3外侧面上安装有控制器2,控制器2用于控制检查支架完成自动检查,控制器2上面设置有蓝牙接收器7,同步电动顶杆3的上端设置有弧形电动导轨4,弧形电动导轨4的内侧安装有朝下的旋转头5,旋转头5用于带动B超探头6旋转,旋转头5上安装有B超探头6,B超探头6的侧上方设置有红外距离探测器10,B超探头6的底部设置有压力感应片9。

[0021] 上述结构中,控制主机可通过蓝牙接收器7连接控制器2,对B超检查支架进行控制,检查前,可控制同步电动顶杆3伸到最高处,方便待检查者躺卧在检查床上,待检查者准备好后,控制同步电动顶杆3降落,医护人员可通过红外距离探测器10判断B超探头6距离待检测部位的高度,从而调节同步电动顶杆3的缩回速度,当压力感应片9有压力反馈时,控制同步电动顶杆3缓慢下降,当压力达到设定值时,停止同步电动顶杆3下降,同时启动弧形电动导轨4,使B超探头6沿待检测部位左右滑移进行检查,在检查时,可控制旋转头5和同步电动直导轨1动作,实现B超探头6的大范围检查。

[0022] 为了进一步提高B超检查支架的使用功能,同步电动直导轨1共有两根,且并列设置,均与控制器2电连接,同步电动顶杆3共有两个,并列安装在两根同步电动直导轨1上,且与控制器2电连接,弧形电动导轨4横跨于两个同步电动顶杆3上方,且与控制器2电连接,旋转头5内部设置有与控制器2连接的旋转电机,红外距离探测器10的高度高于B超探头6的探测面,且红外距离探测器10和B超探头6均与控制器2电连接,压力感应片9共有两片,分别设置在B超探头6声透镜的前后两侧,且均与控制器2电连接。

[0023] 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。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其附图界定。

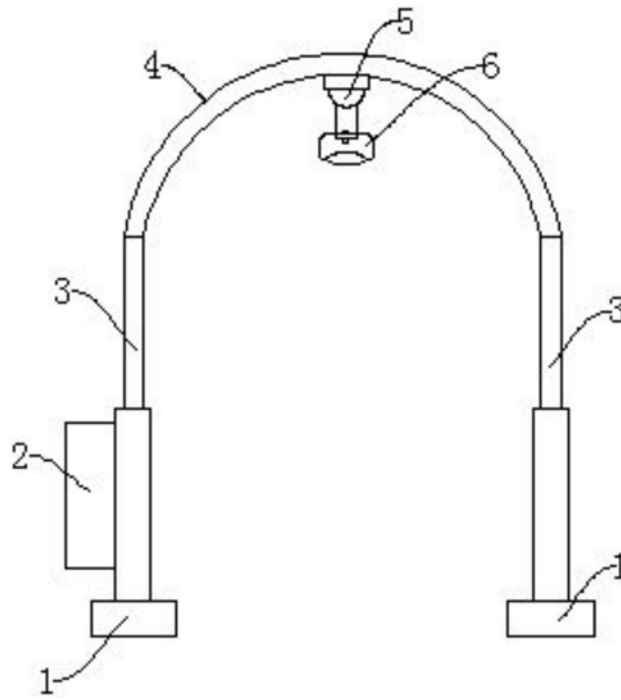


图1

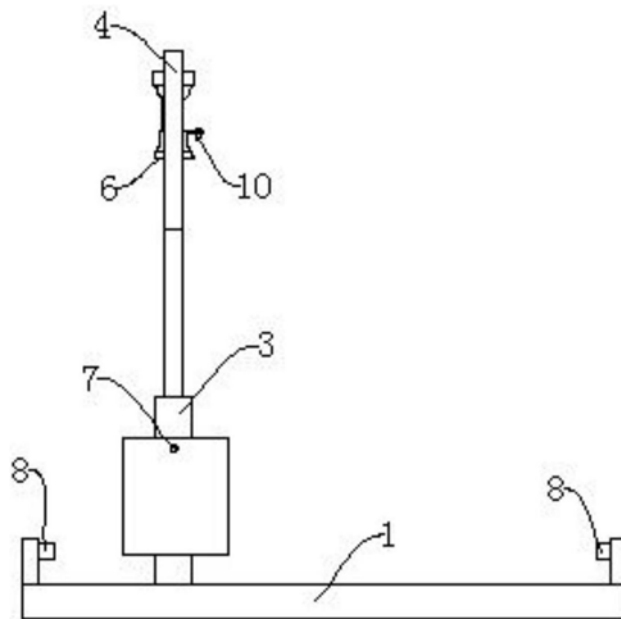


图2

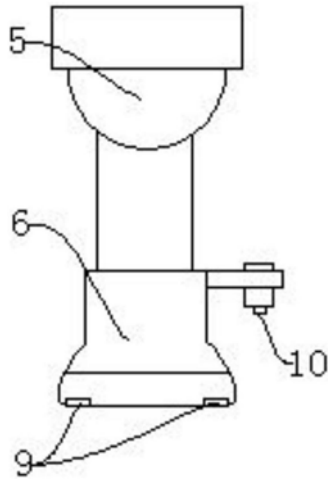


图3

| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 一种超声科室用B超检查支架 | | |
| 公开(公告)号 | CN207545116U | 公开(公告)日 | 2018-06-29 |
| 申请号 | CN201720560665.7 | 申请日 | 2017-05-19 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 刘兴芳 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 刘兴芳 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 刘兴芳 | | |
| [标]发明人 | 刘兴芳 | | |
| 发明人 | 刘兴芳 | | |
| IPC分类号 | A61B8/00 | | |
| 代理人(译) | 谭建成 | | |
| 外部链接 | Espacenet SIPO | | |

摘要(译)

本实用新型公开了一种超声科室用B超检查支架，包括同步电动直导轨、弧形电动导轨和控制器，所述同步电动直导轨的两端均设置有光电开关，所述同步电动直导轨的上面安装有同步电动顶杆，其中一侧的所述同步电动顶杆外侧面上安装有所述控制器，所述控制器上面设置有蓝牙接收器，所述同步电动顶杆的上端设置有所述弧形电动导轨，所述弧形电动导轨的内侧安装有朝下的旋转头，所述旋转头上安装有B超探头，所述B超探头的侧上方设置有红外距离探测器，所述B超探头的底部设置有压力感应片。有益效果在于：无需人工手持即可完成所述B超探头的检查工作，且一人即可完成B超检查和数据记录，大大减轻了医护人员的工作量。

