



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110680401 A

(43)申请公布日 2020.01.14

(21)申请号 201911132915.7

(22)申请日 2019.11.19

(71)申请人 张晓燕

地址 272100 山东省济宁市建设北路3号

(72)发明人 张晓燕

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务

所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A61B 8/08(2006.01)

A61B 8/00(2006.01)

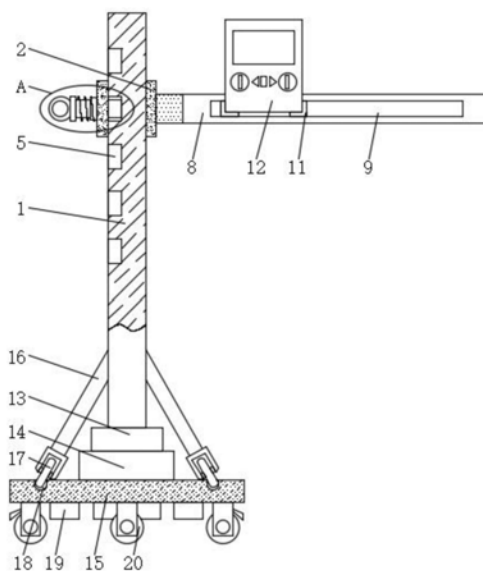
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)发明名称

一种妇科用乳腺超声监测装置

## (57)摘要

本发明公开了一种妇科用乳腺超声监测装置,属于医疗器械技术领域,其包括立柱,所述立柱的表面设置有导向套,所述导向套的左侧面卡接有滑套,所述滑套内滑动连接有滑杆,所述滑杆的右端卡接在卡槽内,所述卡槽开设在立柱的左侧面,所述滑杆的左端固定连接有拉环。该妇科用乳腺超声监测装置,通过设置导向套、滑杆、卡槽、U型板、滑槽、滑块、三角板和监测仪本体,利用滑杆卡进不同位置的卡槽内进行调节导向套在立柱上的高度,从而达到了调节监测仪本体的高度,使得监测仪本体位于患者的上方,同时再左右滑动滑块,调节监测仪本体位于患者上方左右的位置,使得其能够对准患者的病患处,这样给监测带来了方便。



1. 一种妇科用乳腺超声监测装置,包括立柱(1),其特征在于:所述立柱(1)的表面设置有导向套(2),所述导向套(2)的左侧面卡接有滑套(3),所述滑套(3)内滑动连接有滑杆(4),所述滑杆(4)的右端卡接在卡槽(5)内,所述卡槽(5)开设在立柱(1)的左侧面,所述滑杆(4)的左端固定连接在拉环(6),所述滑杆(4)的表面套接有弹簧(7),所述弹簧(7)的左右两端分别固定连接在拉环(6)的右侧面与导向套(2)的左侧面;

所述导向套(2)的右侧面固定连接有U型板(8),所述U型板(8)内壁的相对面均开设有滑槽(9),两个所述滑槽(9)内均滑动连接有两个滑块(10),左侧两个所述滑块(10)的相对面分别固定连接在三角板(11)的正面和背面,两个所述三角板(11)的上表面设置有监测仪本体(12),所述立柱(1)的下表面固定连接在转轴(13),所述转轴(13)的底端套接有轴承(14),所述轴承(14)的下表面卡接有底板(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种妇科用乳腺超声监测装置,其特征在于:所述卡槽(5)的数量为若干个,若干个所述卡槽(5)均匀的分布在立柱(1)的左侧面,其中一个所述卡槽(5)内卡接有滑杆(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种妇科用乳腺超声监测装置,其特征在于:所述立柱(1)表面的下方固定连接有三个固定杆(16),三个所述固定杆(16)的底端均固定连接在滑轮(17),三个所述滑轮(17)均滑动连接在滑轨(18)内,所述滑轨(18)开设在底板(15)的上表面。

4. 根据权利要求1所述的一种妇科用乳腺超声监测装置,其特征在于:所述底板(15)的下表面设置有若干个承重块(19),若干个所述承重块(19)呈环形排列在底板(15)的下表面。

5. 根据权利要求1所述的一种妇科用乳腺超声监测装置,其特征在于:所述底板(15)的下表面固定连接有三个万向轮(20),三个所述万向轮(20)均匀的分布在底板(15)的下表面。

## 一种妇科用乳腺超声监测装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械技术领域,具体为一种妇科用乳腺超声监测装置。

### 背景技术

[0002] 乳腺病是现阶段危害女性健康的主要疾病之一,CR数字化乳腺高频钼靶X线检查是目前诊断乳腺疾病的首选,是最可靠、最直接、最简便的无创性检测手段,痛苦相对较小,简便易行,且分辨率高,重复性好,留取的图像可供前后对比,目前已作为常规检查,在监测时需要红外探头对准乳腺组织进行透照。

[0003] 在监测妇女的病情时,为不影响患者的活动,需要把监测装置放置在患者的上方,目前,病床上没有可供放置监测装置的结构,而且监测装置属于高精密医疗器械,成本比较高昂,需要稳定的固定在某个地方,防止其受到碰撞或倾倒而导致损坏,这样造成监测装置不能随意摆放,影响其正常的使用。

### 发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 为了克服现有技术的上述缺陷,本发明提供了一种妇科用乳腺超声监测装置,解决了病床上没有可供放置监测装置的结构,而且监测装置属于高精密医疗器械,成本比较高昂,需要稳定的固定在某个地方,防止其受到碰撞或倾倒而导致损坏,这样造成监测装置不能随意摆放,影响其正常使用的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种妇科用乳腺超声监测装置,包括立柱,所述立柱的表面设置有导向套,所述导向套的左侧面卡接有滑套,所述滑套内滑动连接有滑杆,所述滑杆的右端卡接在卡槽内,所述卡槽开设在立柱的左侧面,所述滑杆的左端固定连接有拉环,所述滑杆的表面套接有弹簧,所述弹簧的左右两端分别固定连接在拉环的右侧面与导向套的左侧面。

[0008] 所述导向套的右侧面固定连接有U型板,所述U型板内壁的相对面均开设有滑槽,两个所述滑槽内均滑动连接有两个滑块,左侧两个所述滑块的相对面分别固定连接在三角板的正面和背面,两个所述三角板的上表面设置有监测仪本体,所述立柱的下表面固定连接在转轴,所述转轴的底端套接有轴承,所述轴承的下表面卡接有底板。

[0009] 作为本发明的进一步方案:所述卡槽的数量为若干个,若干个所述卡槽均匀的分布在立柱的左侧面,其中一个所述卡槽内卡接有滑杆。

[0010] 作为本发明的进一步方案:所述立柱表面的下方固定连接有三个固定杆,三个所述固定杆的底端均固定连接在滑轮,三个所述滑轮均滑动连接在滑轨内,所述滑轨开设在底板的下表面。

[0011] 作为本发明的进一步方案:所述底板的下表面设置有若干个承重块,若干个所述承重块呈环形排列在底板的下表面。

[0012] 作为本发明的进一步方案:所述底板的下表面固定连接有三个万向轮,三个所述万向轮均匀的分布在底板的下表面。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本发明的有益效果在于:

[0015] 1、该妇科用乳腺超声监测装置,通过设置导向套、滑杆、卡槽、U型板、滑槽、滑块、三角板和监测仪本体,利用滑杆卡进不同位置的卡槽内进行调节导向套在立柱上的高度,从而达到了调节监测仪本体的高度,使得监测仪本体位于患者的上方,同时再左右滑动滑块,调节监测仪本体位于患者上方左右的位置,使得其能够对准患者的病患处,这样给监测带来了方便。

[0016] 2、该妇科用乳腺超声监测装置,通过设置转轴和轴承,使得立柱能够360度随意转动,方便人们转动立柱调节监测仪本体在水平方向上的方位,使得监测仪本体能够根据场地的不同调节监测仪本体的位置,以适应各种不同的环境。

[0017] 3、该妇科用乳腺超声监测装置,通过设置固定杆、滑轮和滑轨,在不影响立柱转动的情况下,能够增加立柱的稳定性,从而增加了本装置整体的稳定性。

#### 附图说明

[0018] 图1为本发明正视的剖面结构示意图;

[0019] 图2为本发明A部分放大的结构示意图;

[0020] 图3为本发明U型板俯视的结构示意图;

[0021] 图4为本发明底板俯视的结构示意图;

[0022] 图中:1立柱、2导向套、3滑套、4滑杆、5卡槽、6拉环、7弹簧、8U型板、9滑槽、10滑块、11三角板、12监测仪本体、13转轴、14轴承、15底板、16固定杆、17滑轮、18滑轨、19承重块、20万向轮。

#### 具体实施方式

[0023] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0024] 如图1-4所示,本发明提供一种技术方案:一种妇科用乳腺超声监测装置,包括立柱1,立柱1的表面设置有导向套2,通过设置立柱1和导向套2,移动导向套2能够带动U型板8上下运动,给医护人员上下移动监测仪本体12带来了方便,导向套2的左侧面卡接有滑套3,滑套3内滑动连接有滑杆4,滑杆4的右端卡接在卡槽5内,卡槽5开设在立柱1的左侧面,卡槽5的数量为若干个,若干个卡槽5均匀的分布在立柱1的左侧面,其中一个卡槽5内卡接有滑杆4,通过设置若干个卡槽5,利用滑杆4卡进不同位置的卡槽5内进行调节导向套2在立柱1上的高度,从而达到了调节监测仪本体12的高度,以方便其位于患者的上方,滑杆4的左端固定连接在拉环6,滑杆4的表面套接有弹簧7,弹簧7的左右两端分别固定连接在拉环6的右侧面与导向套2的左侧面,通过设置弹簧7,当人们松开被拉动的拉环6时,弹簧7产生的拉力通过拉环6带动滑杆4卡进卡槽5内,使得导向套2能够稳定的固定在立柱1上。

[0025] 导向套2的右侧面固定连接U型板8,U型板8内壁的相对面均开设有滑槽9,两个滑槽9内均滑动连接有两个滑块10,通过设置滑槽9和滑块10,人们左右滑动滑块10带动三角板11左右运动,能够达到调节监测仪本体12位于患者上方左右的位置,使得其能够对准

患者的病患处,这样给监测带来了方便,左侧两个滑块10的相对面分别固定连接在三角板11的正面和背面,两个三角板11的上表面设置有监测仪本体12,立柱1的下表面固定连接有转轴13,转轴13的底端套接有轴承14,通过设置转轴13和轴承14,使得立柱1能够360度随意转动,方便人们转动立柱1调节监测仪本体12在水平方向上的方位,使得监测仪本体12能够根据场地的不同调节监测仪本体12的位置,以适应各种不同的环境,轴承14的下表面卡接有底板15,立柱1表面的下方固定连接有三个固定杆16,三个固定杆16的底端均固定连接有滑轮17,三个滑轮17均滑动连接在滑轨18内,滑轨18开设在底板15的上表面,通过设置固定杆16、滑轮17和滑轨18,在不影响立柱1转动的情况下,能够增加立柱1的稳定性,从而增加了本装置整体的稳定性,底板15的下表面设置有若干个承重块19,若干个承重块19呈环形排列在底板15的下表面,通过设置称重块,能够增加底板15的重量,避免立柱1发生倾倒现象,从而使得底板15变得更加的稳定,底板15的下表面固定连接有三个万向轮20,三个万向轮20均匀的分布在底板15的下表面,通过设置万向轮20,方便医护人员推动本装置进行移动,从而给医护人员转移本装置带来了便捷。

[0026] 本发明的工作原理为:

[0027] S1、使用时,医护人员通过万向轮20移动底板15,把监测仪本体12移动到患者的附近,然后再向左拉动拉环6带动滑杆4从卡槽5内脱离,调节导向套2上下的位置,当U型板8上监测仪本体12的高度调节好后,松开被拉动的拉环6,弹簧7的拉力通过拉环6带动滑杆4卡进相应的卡槽5内,使得导向套2稳定的固定在立柱1上;

[0028] S2、然后,转动立柱1,使得监测仪本体12移动到患者所处位置的上方,再左右移动滑块10,调节三角板11和监测仪本体12在水平方向的左右位置,使得监测仪本体12对准患者的病患处进行监测。

[0029] 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,可以通过具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0030] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

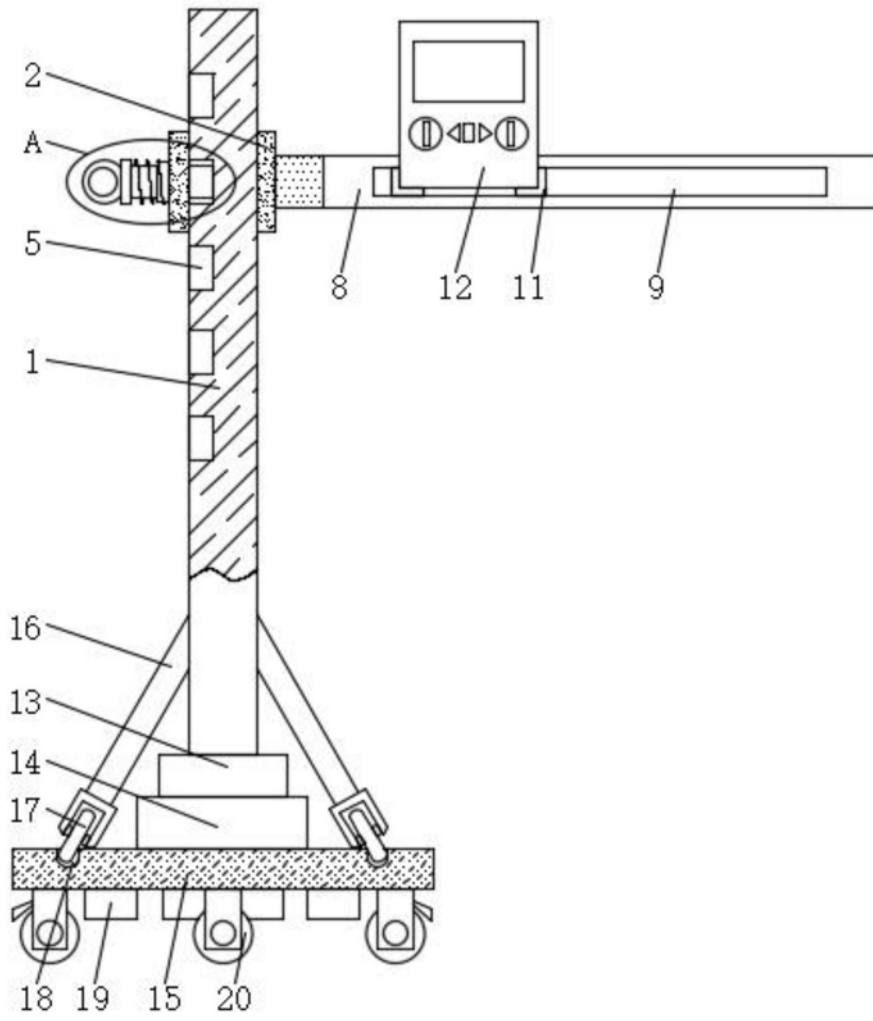


图1

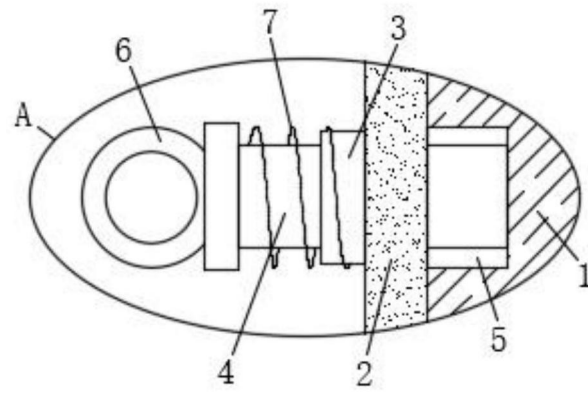


图2

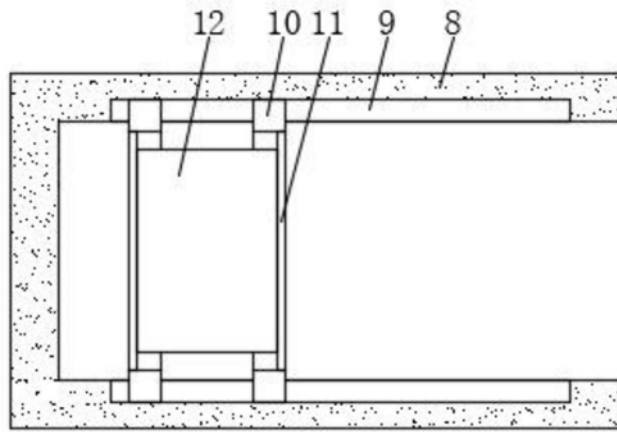


图3

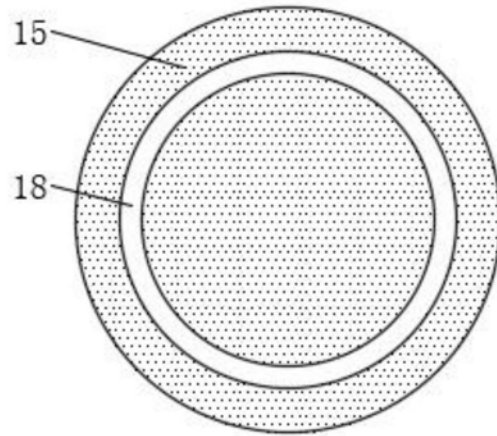


图4

专利名称(译)	一种妇科用乳腺超声监测装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN110680401A</a>	公开(公告)日	2020-01-14
申请号	CN201911132915.7	申请日	2019-11-19
[标]申请(专利权)人(译)	张晓燕		
申请(专利权)人(译)	张晓燕		
当前申请(专利权)人(译)	张晓燕		
[标]发明人	张晓燕		
发明人	张晓燕		
IPC分类号	A61B8/08 A61B8/00		
CPC分类号	A61B8/0825 A61B8/4405		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明公开了一种妇科用乳腺超声监测装置，属于医疗器械技术领域，其包括立柱，所述立柱的表面设置有导向套，所述导向套的左侧面卡接有滑套，所述滑套内滑动连接有滑杆，所述滑杆的右端卡接在卡槽内，所述卡槽开设在立柱的左侧面，所述滑杆的左端固定连接有拉环。该妇科用乳腺超声监测装置，通过设置导向套、滑杆、卡槽、U型板、滑槽、滑块、三角板和监测仪本体，利用滑杆卡进不同位置的卡槽内进行调节导向套在立柱上的高度，从而达到了调节监测仪本体的高度，使得监测仪本体位于患者的上方，同时再左右滑动滑块，调节监测仪本体位于患者上方左右的位置，使得其能够对准患者的病患处，这样给监测带来了方便。

