(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109875603 A
(43)申请公布日 2019.06.14

(21)申请号 201910153551.4

(22)申请日 2019.02.28

(71)申请人 杜淑丽
地址 253600 山东省德州市乐陵市城区安居路139号院11号楼1单元402室

(72)发明人 杜淑丽

(74)专利代理机构 六安市新图匠心专利代理事务所(普通合伙) 34139
代理人 胡艳

(51)Int.Cl.
A61B 8/00(2006.01)
A61B 8/08(2006.01)
A61G 13/12(2006.01)
A61B 10/00(2006.01)

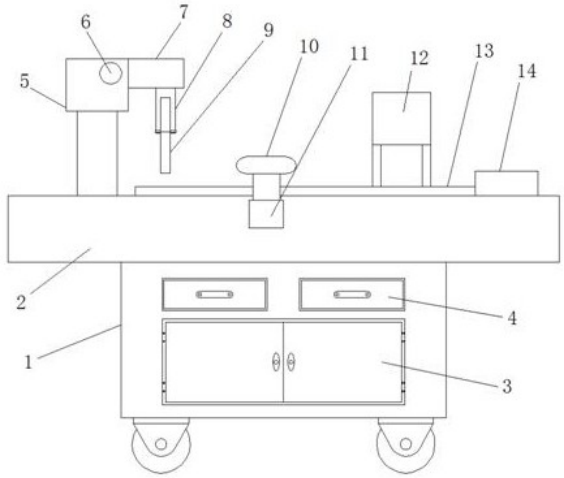
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种多功能产科临床用产前诊断治疗装置

(57)摘要

本发明涉及医疗领域,具体公开了一种多功能产科临床用产前诊断治疗装置,针对现有的产前诊断治疗装置结构功能简单,且在进行羊水穿刺取样时,不能够将产妇的腿部进行有效固定的问题,现提出如下方案,其包括底座,所述底座的顶端连接有诊断台,且诊断台的两侧分别设置有放置盒和显示屏,且放置盒内活动放置有扫描头,且扫描头与显示屏电性连接,所述诊断台的顶端连接有安装架,且安装架靠近诊断台中心位置的一侧设置有滑槽。本发明能够对产妇进行较为全面的产前诊断治疗,并且在进行羊水取样检测时,能够对不同体型产妇的腿部进行有效的固定,防止产妇乱动,从而能够减轻产妇的疼痛感,并且能够提高产前诊断治疗的效率,适宜推广。



CN 109875603 A

1.一种多功能产科临床用产前诊断治疗装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶端连接有诊断台(2),且诊断台(2)的两侧分别设置有放置盒(11)和显示屏(12),且放置盒内活动放置有扫描头(10),且扫描头(10)与显示屏(12)电性连接,所述诊断台(2)的顶端连接有安装架(5),且安装架(5)靠近诊断台(2)中心位置的一侧设置有滑槽(15),所述滑槽(15)的一侧内壁转动连接有双向螺纹杆(16),且双向螺纹杆(16)的另一端穿过滑槽(15)的另一侧壁,且延伸至其外部连接有转盘(6),所述滑槽(15)内滑动连接有滑块(17),且滑块(17)靠近诊断台(2)中心位置的一侧连接有顶板(7),所述滑块(17)的两侧贯通设置有螺纹孔,且双向螺纹杆(16)螺纹贯穿滑块(17)设置,所述顶板(7)的底端连接有竖板(8),且竖板(8)上安装有夹持装置(9)。

2.根据权利要求1所述的一种多功能产科临床用产前诊断治疗装置,其特征在于,所述诊断台(2)的顶端设置有垫板(13)和枕板(14),垫板(13)位于枕板(14)和安装架(5)之间,且垫板(13)和枕板(14)的顶端均设置有海绵垫。

3.根据权利要求1所述的一种多功能产科临床用产前诊断治疗装置,其特征在于,所述底座(1)上设置有消毒柜(3)和两个对称设置的储物抽屉(4),且储物抽屉(4)位于消毒柜(3)的上方设置。

4.根据权利要求1所述的一种多功能产科临床用产前诊断治疗装置,其特征在于,所述底座(1)的底端安装有万向轮,且万向轮上设有锁死结构。

5.根据权利要求1所述的一种多功能产科临床用产前诊断治疗装置,其特征在于,所述夹持装置(9)包括固定夹(901)、活动板(902)、套板(903)以及弹簧(904),所述竖板(8)的两侧铰接有对称设置的固定夹(901),且固定夹(901)分为上段和下段。

6.根据权利要求5所述的一种多功能产科临床用产前诊断治疗装置,其特征在于,所述固定夹(901)的上段与竖板(8)相互靠近的一侧分别连接有活动板(902)和套板(903),且活动板(902)和套板(903)均呈弧形结构设置。

7.根据权利要求5所述的一种多功能产科临床用产前诊断治疗装置,其特征在于,所述活动板(902)的一端延伸至套板(903)的内部,且与其滑动连接,所述套板(903)的内部连接有弹簧(904),且弹簧(904)的端部与活动板(902)位于套板(903)内部的一端连接。

一种多功能产科临床用产前诊断治疗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗领域，尤其涉及一种多功能产科临床用产前诊断治疗装置。

背景技术

[0002] 产前诊断是指在出生前对胚胎或胎儿的发育状态、是否患有疾病等方面进行检测诊断。从而掌握先机，对可治性疾病，选择适当时机进行宫内治疗；对于不可治疗性疾病，能够做到知情选择。广义的产前诊断对象包括：反复早孕期自然流产；既往出生缺陷病史；家族分子遗传病史；神经管缺陷家族史；妊娠合并1型糖尿病、高血压、癫痫、哮喘；曾暴露于药物、病毒、环境危害；父母近亲。如专利公开号为CN107961039A提出的一种多功能妇产科临床用产前诊断治疗仪，该专利文件中提出的在进行产前诊断治疗过程中，将穿刺针插入产妇宫内，进行羊水取样，以便进行更加准确的诊断，然而在将穿刺针插入到产妇宫内时，该申请文件中并未对产妇的双腿进行有效的固定，从而使得产妇感到些许的疼痛时会不自觉的做出双腿并拢的动作，从而会再次给产妇带来疼痛感，因此，为了解决此类问题，我们提出了一种多功能产科临床用产前诊断治疗装置。

发明内容

[0003] 本发明提出的一种多功能产科临床用产前诊断治疗装置，解决了现有的产前诊断治疗装置结构功能简单，且在进行羊水穿刺取样时，不能够将产妇的腿部进行有效固定的问题。

[0004] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

一种多功能产科临床用产前诊断治疗装置，包括底座，所述底座的顶端连接有诊断台，且诊断台的两侧分别设置有放置盒和显示屏，且放置盒内活动放置有扫描头，且扫描头与显示屏电性连接，所述诊断台的顶端连接有安装架，且安装架靠近诊断台中心位置的一侧设置有滑槽，所述滑槽的一侧内壁转动连接有双向螺纹杆，且双向螺纹杆的另一端穿过滑槽的另一侧壁，且延伸至其外部连接有转盘，所述滑槽内滑动连接有滑块，且滑块靠近诊断台中心位置的一侧连接有顶板，所述滑块的两侧贯通设置有螺纹孔，且双向螺纹杆螺纹贯穿滑块设置，所述顶板的底端连接有竖板，且竖板上安装有夹持装置。

[0005] 优选的，所述诊断台的顶端设置有垫板和枕板，垫板位于枕板和安装架之间，且垫板和枕板的顶端均设置有海绵垫。

[0006] 优选的，所述底座上设置有消毒柜和两个对称设置的储物抽屉，且储物抽屉位于消毒柜的上方设置。

[0007] 优选的，所述底座的底端安装有万向轮，且万向轮上设有锁死结构。

[0008] 优选的，所述夹持装置包括固定夹、活动板、套板以及弹簧，所述竖板的两侧铰接有对称设置的固定夹，且固定夹分为上段和下段。

[0009] 优选的，所述固定夹的上段与竖板相互靠近的一侧分别连接有活动板和套板，且活动板和套板均呈弧形结构设置。

[0010] 优选的，所述活动板的一端延伸至套板的内部，且与其滑动连接，所述套板的内部连接有弹簧，且弹簧的端部与活动板位于套板内部的一端连接。

[0011] 本发明的有益效果为：通过底座、诊断台、消毒柜、储物抽屉、安装架、转盘、顶板、竖板、夹持装置、固定夹、活动板、套板、弹簧、扫描头、放置盒、显示屏、垫板、枕板、滑槽、双向螺纹杆、滑块的设置，使得该装置能够对产妇进行较为全面的产前诊断治疗，并且在进行羊水取样检测时，能够对不同体型产妇的腿部进行有效的固定，防止产妇乱动，从而能够减轻产妇的疼痛感，并且能够提高产前诊断治疗的效率。

[0012] 综上所述，该装置能够对产妇进行较为全面的产前诊断治疗，并且在进行羊水取样检测时，能够对不同体型产妇的腿部进行有效的固定，防止产妇乱动，从而能够减轻产妇的疼痛感，并且能够提高产前诊断治疗的效率，适宜推广。

附图说明

[0013] 图1为本发明的结构示意图。

[0014] 图2为本发明的局部结构的俯视图。

[0015] 图3为本发明的安装架与夹持装置连接的结构示意图。

[0016] 图中标号：1底座、2诊断台、3消毒柜、4储物抽屉、5安装架、6转盘、7顶板、8竖板、9夹持装置、901固定夹、902活动板、903套板、904弹簧、10扫描头、11放置盒、12显示屏、13垫板、14枕板、15滑槽、16双向螺纹杆、17滑块。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0018] 参照图1-3，一种多功能产科临床用产前诊断治疗装置，包括底座1，底座1的顶端连接有诊断台2，且诊断台2的两侧分别设置有放置盒11和显示屏12，且放置盒内活动放置有扫描头10，且扫描头10与显示屏12电性连接，所述诊断台2的顶端连接有安装架5，且安装架5靠近诊断台2中心位置的一侧设置有滑槽15，所述滑槽15的一侧内壁转动连接有双向螺纹杆16，且双向螺纹杆16的另一端穿过滑槽15的另一侧壁，且延伸至其外部连接有转盘6，所述滑槽15内滑动连接有滑块17，且滑块17靠近诊断台2中心位置的一侧连接有顶板7，所述滑块17的两侧贯通设置有螺纹孔，且双向螺纹杆16螺纹贯穿滑块17设置，所述顶板7的底端连接有竖板8，且竖板8上安装有夹持装置9，诊断台2的顶端设置有垫板13和枕板14，垫板13位于枕板14和安装架5之间，且垫板13和枕板14的顶端均设置有海绵垫，底座1上设置有消毒柜3和两个对称设置的储物抽屉4，且储物抽屉4位于消毒柜3的上方设置，底座1的底端安装有万向轮，且万向轮上设有锁死结构，夹持装置9包括固定夹901、活动板902、套板903以及弹簧904，所述竖板8的两侧铰接有对称设置的固定夹901，且固定夹901分为上段和下段，固定夹901的上段与竖板8相互靠近的一侧分别连接有活动板902和套板903，且活动板902和套板903均呈弧形结构设置，活动板902的一端延伸至套板903的内部，且与其滑动连接，所述套板903的内部连接有弹簧904，且弹簧904的端部与活动板902位于套板903内部的一端连接。

[0019] 在本发明的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、

“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、 “右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“ 顺时针”、“逆时针”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设备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。

[0020] 此外，术语“第一”、“第二”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”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0021] 实施例：使用时，产妇首先躺在诊断台2的顶端，然后诊断医生可以通过使用扫描头10贴紧产妇的肚皮，对其子宫内部进行B超扫描操作，并且通过显示屏12现实扫描画面，当需要对产妇进行羊水取样检测时，首先将产妇的腿部进行固定，两只手分别捏动两组夹持装置9上的固定夹901的上段，使得固定夹901的上段推动活动板902，并且活动板902会在套板903内部滑动，同时挤压弹簧904，从而使得固定夹901的下段张开，然后将产妇的双腿分别放置在两边的夹持装置9上，然后松开固定夹901的上段，此时弹簧904会推动活动板902，使得活动板902推动固定夹901，从而通过固定夹901将产妇的双腿进行固定，然后对产妇双腿的张开程度进行调节，首先转动转盘6，转盘6带动双向螺纹杆16转动，从而使得滑块17在滑槽15内滑动，滑块17会带动顶板7以及竖板8移动，竖板8带动夹持装置9移动，从而达到对产妇双腿的张开程度进行调节，然后再将穿刺针插入到产妇的宫内即可。

[0022] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

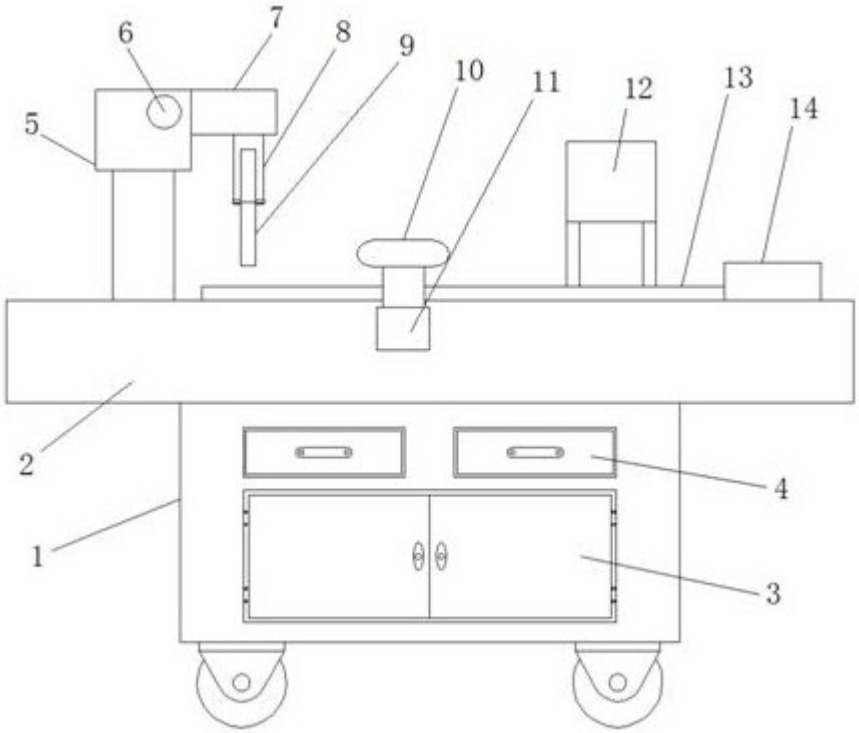


图1

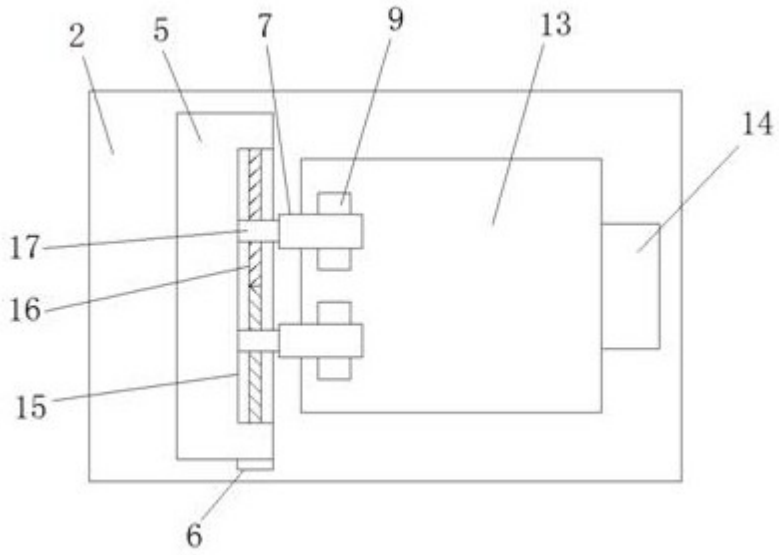


图2

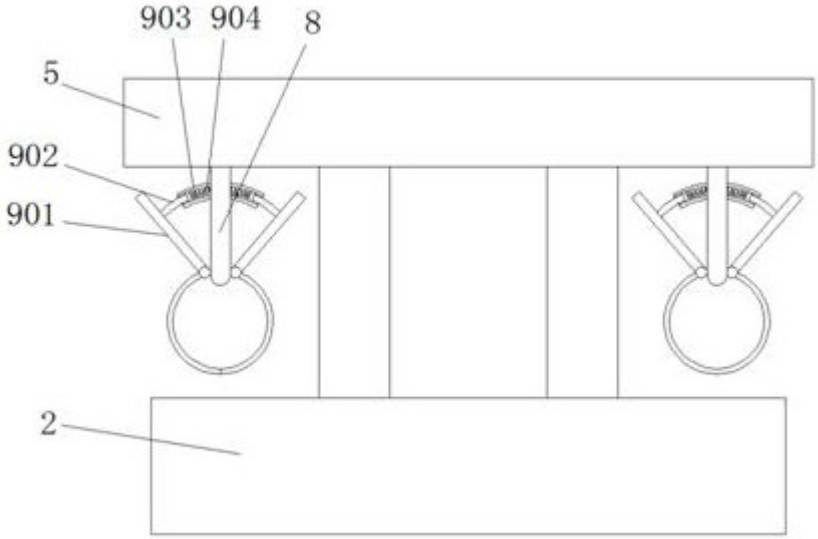


图3