



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108969017 A

(43)申请公布日 2018.12.11

(21)申请号 201810918991.X

(22)申请日 2018.08.14

(71)申请人 刘洪云

地址 276424 山东省临沂市沂水县沂水镇  
健康路17号天使花苑5号楼1单元302  
室

(72)发明人 刘洪云

(51)Int.Cl.

A61B 8/08(2006.01)

A61M 35/00(2006.01)

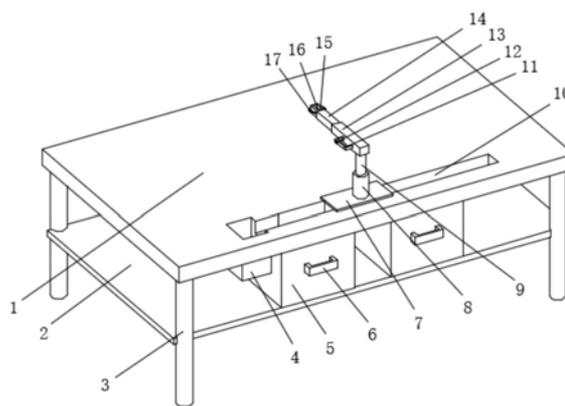
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种妇科临床检查装置

(57)摘要

本发明公开了一种妇科临床检查装置,包括床板,所述床板的上表面前端设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的上表面设有气缸,所述气缸的顶端设有连接柱,所述连接柱的顶端通过轴承连接有连接杆一,所述连接杆一的后端设有第一凹槽,所述第一凹槽的前侧设有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的后端设有连接杆二,所述连接杆二与第一凹槽套接,所述连接杆二的后侧设有第二凹槽,所述第二凹槽的右侧设有伺服电机,所述伺服电机的输出端设有齿轮,可以均匀的涂抹耦合剂,避免超声探头检查有未涂抹到的部位,便于医护人员的使用,不影响B超检查时的成像,提高医护人员的工作效率。



1. 一种妇科临床检查装置,包括床板(1),其特征在于:所述床板(1)的上表面前端设有滑槽(10),所述滑槽(10)的内部滑动连接有滑块(7),所述滑块(7)的上表面设有气缸(8),所述气缸(8)的顶端设有连接柱(9),所述连接柱(9)的顶端通过轴承连接有连接杆一(13),所述连接杆一(13)的后端设有第一凹槽(18),所述第一凹槽(18)的前侧设有电动伸缩杆(19),所述电动伸缩杆(19)的后端设有连接杆二(14),所述连接杆二(14)与第一凹槽(18)套接,所述连接杆二(14)的后侧设有第二凹槽(20),所述第二凹槽(20)的右侧设有伺服电机(22),所述伺服电机(22)的输出端设有齿轮(21),位于伺服电机(22)后侧在第二凹槽(20)的右侧通过轴承设有转动柱一(24),所述转动柱一(24)的侧面设有半圆齿轮(23),所述半圆齿轮(23)和齿轮(21)啮合,所述半圆齿轮(23)的后侧设有泡棉涂抹块(15),所述泡棉涂抹块(15)的上表面设有储液槽(16),所述泡棉涂抹块(15)的左右两侧均设有固定环(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种妇科临床检查装置,其特征在于:所述床板(1)的底侧阵列分布有四个床腿(3),四个床腿(3)的侧面之间设有支撑板(2),所述支撑板(2)的上表面前端设有储物箱(5),所述储物箱(5)的上表面前端设有手柄(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种妇科临床检查装置,其特征在于:所述滑槽(10)的左侧端部设有通槽,位于通槽下方在床板(1)的底侧设有废液收集盒(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种妇科临床检查装置,其特征在于:所述连接杆一(13)的左侧设有推柄(11),所述推柄(11)的左侧设有调节按钮(12),所述调节按钮(12)与电动伸缩杆(19)和伺服电机(22)双向电连接。

5. 根据权利要求1所述的一种妇科临床检查装置,其特征在于:所述齿轮(21)的左侧设有转动柱二(25),所述转动柱二(25)的左端通过轴承与第二凹槽(20)的左侧连接。

## 一种妇科临床检查装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体为一种妇科临床检查装置。

### 背景技术

[0002] 妇科主要是为了孕妇检查胎儿的生长发育情况,看胎儿有没有不正常的现象存在,孕期做B超检查可以很清楚的发现胎儿的四肢是不是健全,这样就降低了畸形儿和有缺陷儿的出生率,B超检查时需要医护人员先根据经验挤出耦合剂在相应的部位,并通过超声探头移动使耦合剂涂抹开,这样易使耦合剂涂抹不均或者未涂抹到相应的部位,医护人员需再次挤出耦合剂涂抹或者转动超声探头使涂抹涂抹均匀,增加了医护人员的操作,不便于医护人员的使用,影响B超检查时的成像。

### 发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种妇科临床检查装置,可以均匀的涂抹耦合剂,避免超声探头检查有未涂抹到的部位,便于医护人员的使用,不影响B超检查时的成像,提高医护人员的工作效率,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种妇科临床检查装置,包括床板,所述床板的上表面前端设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的上表面设有气缸,所述气缸的顶端设有连接柱,所述连接柱的顶端通过轴承连接有连接杆一,所述连接杆一的后端设有第一凹槽,所述第一凹槽的前侧设有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的后端设有连接杆二,所述连接杆二与第一凹槽套接,所述连接杆二的后侧设有第二凹槽,所述第二凹槽的右侧设有伺服电机,所述伺服电机的输出端设有齿轮,位于伺服电机后侧在第二凹槽的右侧通过轴承设有转动柱一,所述转动柱一的侧面设有半圆齿轮,所述半圆齿轮和齿轮啮合,所述半圆齿轮的后侧设有泡棉涂抹块,所述泡棉涂抹块的上表面设有储液槽,所述泡棉涂抹块的左右两侧均设有固定环。

[0005] 作为本发明的一种优选技术方案,所述床板的底侧阵列分布有四个床腿,四个床腿的侧面之间设有支撑板,所述支撑板的上表面前端设有储物箱,所述储物箱的上表面前端设有手柄。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述滑槽的左侧端部设有通槽,位于通槽下方在床板的底侧设有废液收集盒。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述连接杆一的左侧设有推柄,所述推柄的左侧设有调节按钮,所述调节按钮与电动伸缩杆和伺服电机双向电连接。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述齿轮的左侧设有转动柱二,所述转动柱二的左端通过轴承与第二凹槽的左侧连接。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本妇科临床检查装置,升起气缸,调节泡棉涂抹块的高度,推动推柄和电动伸缩杆伸出使泡棉涂抹块到达孕妇检查的相应位置,齿轮转动带动半圆齿轮转动,调节泡棉涂抹块的角度并与孕妇的检查位置紧贴涂抹,可以均

匀的涂抹耦合剂,固定环将超声探头固定在泡棉涂抹块的一侧,避免超声探头检查有未涂抹到的部位,便于医护人员的使用,不影响B超检查时的成像。

## 附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明结构右侧剖视示意图;

图3为本发明结构固定齿轮剖视示意图。

[0011] 图中:1床板、2支撑板、3床腿、4废液收集盒、5储物箱、6手柄、7滑块、8气缸、9连接柱、10滑槽、11推柄、12调节按钮、13连接杆一、14连接杆二、15泡棉涂抹块、16储液槽、17固定环、18第一凹槽、19电动伸缩杆、20第二凹槽、21齿轮、22伺服电机、23半圆齿轮、24转动柱一、25转动柱二。

## 具体实施方式

[0012] 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。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。

[0013] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种妇科临床检查装置,包括床板1,床板1的上表面前端设有滑槽10,可以使滑块7沿滑槽10运动,使气缸8与孕妇腹部平齐,滑槽10的左侧端部设有通槽,位于通槽下方在床板1的底侧设有废液收集盒4,收集泡棉涂抹块15上的残留液,滑槽10的内部滑动连接有滑块7,滑块7的上表面设有气缸8,气缸8与外部气泵连接可以调节泡棉涂抹块15的高度,气缸8的顶端设有连接柱9,连接柱9的顶端通过轴承连接有连接杆一13,连接杆一13的左侧设有推柄11,推柄11的左侧设有调节按钮12,调节按钮12与电动伸缩杆19和伺服电机22双向电连接,可以调节泡棉涂抹块15伸出位置和高度,连接杆一13的后端设有第一凹槽18,第一凹槽18的前侧设有电动伸缩杆19,电动伸缩杆19的后端设有连接杆二14,连接杆二14与第一凹槽18套接,电动伸缩杆19便于连接杆二14的伸出和收回,连接杆二14沿第一凹槽18运动,连接杆二14的后侧设有第二凹槽20,第二凹槽20的右侧设有伺服电机22,伺服电机22的输出端设有齿轮21,齿轮21的左侧设有转动柱二25,转动柱二25的左端通过轴承与第二凹槽20的左侧连接,固定齿轮21,防止伺服电机22转动时齿轮21与半圆齿轮23脱落,位于伺服电机22后侧在第二凹槽20的右侧通过轴承设有转动柱一24,转动柱一24的侧面设有半圆齿轮23,半圆齿轮23和齿轮21啮合,半圆齿轮23的后侧设有泡棉涂抹块15,齿轮21带动半圆齿轮23转动,使泡棉涂抹块15沿转动柱一24旋转调节角度,泡棉涂抹块15的上表面设有储液槽16,耦合剂便于渗透到泡棉涂抹块15的底侧进行均匀涂抹,泡棉涂抹块15的左右两侧均设有固定环17,固定超声探头,避免到达未涂抹耦合剂的部位,床板1的底侧阵列分布有四个床腿3,支撑起床板1,四个床腿3的侧面之间设有支撑板2,支撑板2的上表面前端设有储物箱5,储物箱5的上表面前端设有手柄6,便于处方耦合剂和擦纸。

[0014] 在使用时:孕妇B超检查时,孕妇行动不便在床的后侧拉动连接柱9使力,便于孕妇平躺在检查床上,推动滑块7沿滑槽10运动,使气缸8与孕妇的腹部平齐,医护人员将耦合剂

挤入储液槽16中,升起气缸8,调节泡棉涂抹块15的高度,推动推柄11和按压调节按钮12,电动伸缩杆19伸出,使泡棉涂抹块15到达孕妇检查的相应位置,打开伺服电机22,齿轮21转动带动半圆齿轮23转动,调节泡棉涂抹块15的角度并与孕妇的检查位置紧贴涂抹,可以均匀的涂抹耦合剂,固定环17将超声探头固定在泡棉涂抹块15的一侧,避免超声探头检查有未涂抹到的部位,便于医护人员的使用,不影响B超检查时的成像。

[0015] 本发明可以均匀的涂抹耦合剂,避免超声探头检查有未涂抹到的部位,便于医护人员的使用,不影响B超检查时的成像,提高医护人员的工作效率。

[0016] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

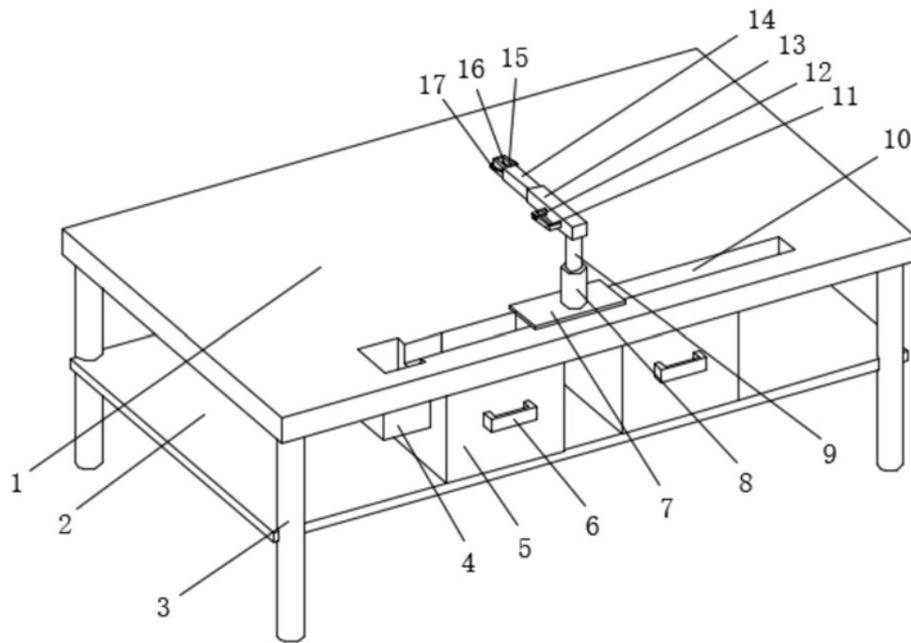


图1

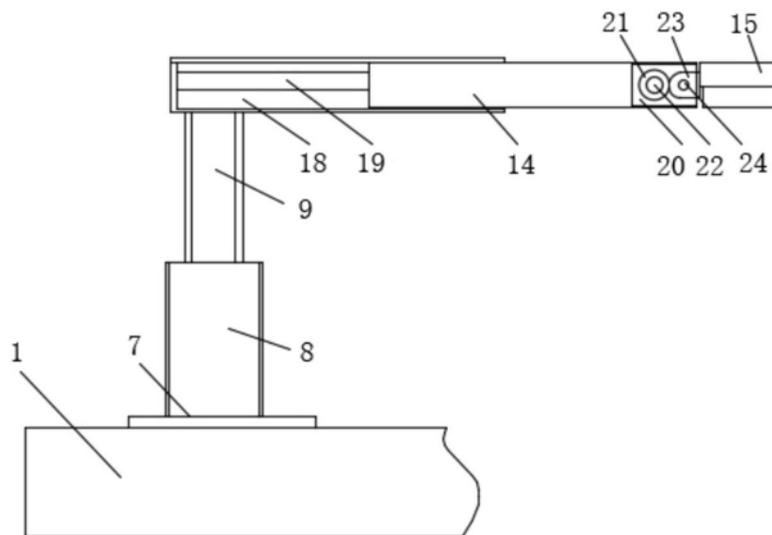


图2

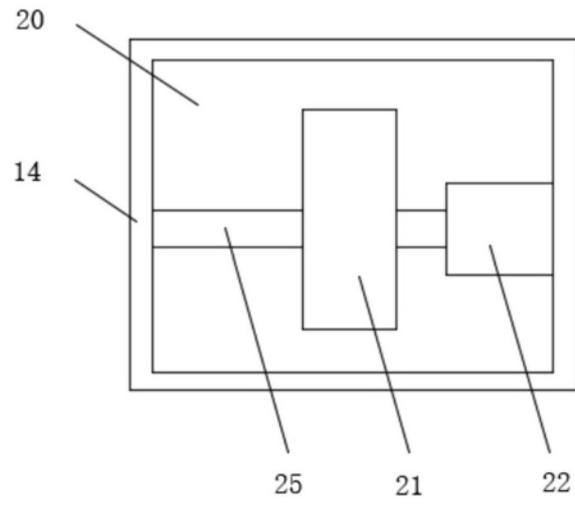


图3

专利名称(译)	一种妇科临床检查装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN108969017A</a>	公开(公告)日	2018-12-11
申请号	CN201810918991.X	申请日	2018-08-14
[标]申请(专利权)人(译)	刘洪云		
申请(专利权)人(译)	刘洪云		
当前申请(专利权)人(译)	刘洪云		
[标]发明人	刘洪云		
发明人	刘洪云		
IPC分类号	A61B8/08 A61M35/00		
CPC分类号	A61B8/0866 A61B8/40 A61B8/4281 A61B8/44 A61M35/00 A61M2210/04 A61M2210/005		
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临床检查装置，包括床板，所述床板的上表面前端设有滑槽，所述滑槽的内部滑动连接有滑块，所述滑块的上表面设有气缸，所述气缸的顶端设有连接柱，所述连接柱的顶端通过轴承连接有连接杆一，所述连接杆一的后端设有第一凹槽，所述第一凹槽的前侧设有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的后端设有连接杆二，所述连接杆二与第一凹槽套接，所述连接杆二的后侧设有第二凹槽，所述第二凹槽的右侧设有伺服电机，所述伺服电机的输出端设有齿轮，可以均匀的涂抹耦合剂，避免超声探头检查有未涂抹到的部位，便于医护人员的使用，不影响B超检查时的成像，提高医护人员的工作效率。

