



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208892626 U

(45)授权公告日 2019.05.24

(21)申请号 201820365078.7

(22)申请日 2018.03.16

(73)专利权人 闫曰莲

地址 252800 山东省聊城市金城西路99号  
高唐县人民医院

(72)发明人 闫曰莲 林鑫

(74)专利代理机构 济宁汇景知识产权代理事务  
所(普通合伙) 37254

代理人 赵建新

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

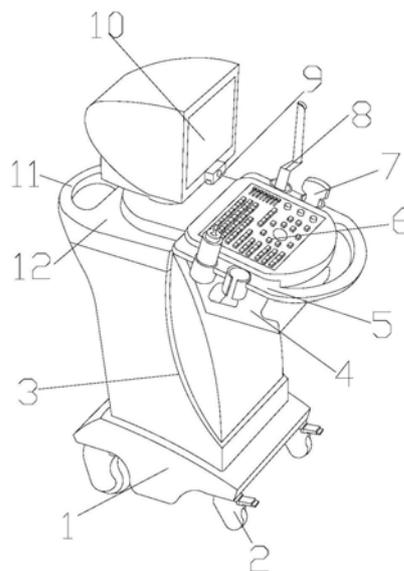
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种智能妇科人流超声波监护仪

### (57)摘要

本实用新型公开了一种智能妇科人流超声波监护仪,实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种智能妇科人流超声波监护仪,其结构包括基座、万向轮、监护仪主体、储物架、操作台、操作面板、探头、接收器、自动旋转装置、显示器、把手、平台,基座的底面设有万向轮,平台的右端面与操作台的左端面相贴合,储物架的上方表面与操作台的底面相嵌套,操作台与操作面板相嵌套;本实用新型一种智能妇科人流超声波监护仪,结构上设有自动旋转装置,安装座底面与平台的上方表面相贴合,显示器的底端与连接杆相嵌套,在操作者进行检测时图像捕捉器会捕捉使用者,在使用者进行移动时图像信号传达给信号处理器,再控制伺服电机启动使显示器转动到使用者的方向。



1. 一种智能妇科人流超声波监护仪,其特征在于:其结构包括基座(1)、万向轮(2)、监护仪主体(3)、储物架(4)、操作台(5)、操作面板(6)、探头(7)、接收器(8)、自动旋转装置(9)、显示器(10)、把手(11)、平台(12),所述基座(1)的底面设有万向轮(2),所述平台(12)的右端面与操作台(5)的左端面相贴合,所述储物架(4)的上方表面与操作台(5)的底面相嵌套,所述操作台(5)与操作面板(6)相嵌套,所述监护仪主体(3)的右端面与储物架(4)的左端面相贴合,所述操作台(5)的上方设有探头(7),所述接收器(8)与操作台(5)相嵌套,所述显示器(10)的右端面与自动旋转装置(9)的左端面相贴合,所述把手(11)与平台(12)为一体化结构,所述自动旋转装置(9)包括图像捕捉器(901)、固定架(902)、连接杆(903)、齿轮(904)、传动轮(905)、小齿轮(906)、双齿轮(907)、固定轴(908)、伺服电机(909)、信号处理器(9010)、安装座(9011),所述图像捕捉器(901)与固定架(902)相嵌套,所述连接杆(903)与齿轮(904)相嵌套,所述齿轮(904)与双齿轮(907)的外轮相啮合,所述双齿轮(907)的内轮与传动轮(905)相啮合,所述双齿轮(907)与固定轴(908)相嵌套,所述传动轮(905)与小齿轮(906)相啮合,所述小齿轮(906)与伺服电机(909)相嵌套,所述伺服电机(909)的左端面设有信号处理器(9010)并用电连接,所述安装座(9011)内设有齿轮(904)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能妇科人流超声波监护仪,其特征在于:所述监护仪主体(3)的底面与基座(1)的上方表面相焊接。

3. 根据权利要求1所述的一种智能妇科人流超声波监护仪,其特征在于:所述平台(12)的底面与监护仪主体(3)的上方表面相贴合。

4. 根据权利要求1所述的一种智能妇科人流超声波监护仪,其特征在于:所述安装座(9011)底面与平台(12)的上方表面相贴合,所述显示器(10)的底端与连接杆(903)相嵌套。

5. 根据权利要求1所述的一种智能妇科人流超声波监护仪,其特征在于:所述监护仪主体(3)为长400mm宽370mm高1200mm的结构。

## 一种智能妇科人流超声波监护仪

### 技术领域

[0001] 本实用新型是一种智能妇科人流超声波监护仪,属于医用设备技术领域。

### 背景技术

[0002] B超利用超声波的物理特性进行诊断和治疗的一门影像学科,称为超声医学;其临床应用范围广泛,目前已成为现代临床医学中不可缺少的诊断方法。

[0003] 现有技术公开了申请号为:201720005764.9的一种B超机,包括机体,所述机体的正面安装有显示器,所述机体的前侧设有活动板,所述活动板的内侧安装有操作面板,所述机体的正面顶端左右两侧均设有减震凸球,所述从动旋转辊的右端安装有从动齿轮盘,所述从动齿轮盘的顶端啮合连接有拨动齿轮,但是该现有技术显示结构不够灵活在检测中进行移动后难以看到视频画面。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种智能妇科人流超声波监护仪,以解决现有显示结构不够灵活在检测中进行移动后难以看到视频画面的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种智能妇科人流超声波监护仪,其结构包括基座、万向轮、监护仪主体、储物架、操作台、操作面板、探头、接收器、自动旋转装置、显示器、把手、平台,所述基座的底面设有万向轮,所述平台的右端面与操作台的左端面相贴合,所述储物架的上方表面与操作台的底面相嵌套,所述操作台与操作面板相嵌套,所述监护仪主体的右端面与储物架的左端面相贴合,所述操作台的上方设有探头,所述接收器与操作台相嵌套,所述显示器的右端面与自动旋转装置的左端面相贴合,所述把手与平台为一体化结构,所述自动旋转装置包括图像捕捉器、固定架、连接杆、齿轮、传动轮、小齿轮、双齿轮、固定轴、伺服电机、信号处理器、安装座,所述图像捕捉器与固定架相嵌套,所述连接杆与齿轮相嵌套,所述齿轮与双齿轮的外轮相啮合,所述双齿轮的内轮与传动轮相啮合,所述双齿轮与固定轴相嵌套,所述传动轮与小齿轮相啮合,所述小齿轮与伺服电机相嵌套,所述伺服电机的左端面设有信号处理器并用电连接,所述安装座内设有齿轮。

[0006] 进一步地,所述监护仪主体的底面与基座的上方表面相焊接。

[0007] 进一步地,所述平台的底面与监护仪主体的上方表面相贴合。

[0008] 进一步地,所述安装座底面与平台的上方表面相贴合,所述显示器的底端与连接杆相嵌套。

[0009] 进一步地,所述监护仪主体为长400mm宽370mm高1200mm的结构。

[0010] 进一步地,所述监护仪主体采用不锈钢制造。

[0011] 进一步地,所述操作台采用ABB材料制造。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型一种智能妇科人流超声波监护仪,结构上设有自动旋转装置,安装座

底面与平台的上方表面相贴合,显示器的底端与连接杆相嵌套,在操作者进行检测时图像捕捉器会捕捉使用者,在使用者进行移动时图像信号传达给信号处理器,再控制伺服电机启动使显示器转动到使用者的方向。

### 附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0015] 图1为本实用新型一种智能妇科人流超声波监护仪的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种自动旋转装置的剖面结构示意图。

[0017] 图中:基座-1、万向轮-2、监护仪主体-3、储物架-4、操作台-5、操作面板-6、探头-7、接收器-8、自动旋转装置-9、显示器-10、把手-11、平台-12、图像捕捉器-901、固定架-902、连接杆-903、齿轮-904、传动轮-905、小齿轮-906、双齿轮-907、固定轴-908、伺服电机-909、信号处理器-9010、安装座-9011。

### 具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 请参阅图1、图2,本实用新型提供一种智能妇科人流超声波监护仪技术方案:其结构包括基座1、万向轮2、监护仪主体3、储物架4、操作台5、操作面板6、探头7、接收器8、自动旋转装置9、显示器10、把手11、平台12,所述基座1的底面设有万向轮2,所述平台12的右端面与操作台5的左端面相贴合,所述储物架4的上方表面与操作台5的底面相嵌套,所述操作台5与操作面板6相嵌套,所述监护仪主体3的右端面与储物架4的左端面相贴合,所述操作台5的上方设有探头7,所述接收器8与操作台5相嵌套,所述显示器10的右端面与自动旋转装置9的左端面相贴合,所述把手11与平台12为一体化结构,所述自动旋转装置9包括图像捕捉器901、固定架902、连接杆903、齿轮904、传动轮905、小齿轮906、双齿轮907、固定轴908、伺服电机909、信号处理器9010、安装座9011,所述图像捕捉器901与固定架902相嵌套,所述连接杆903与齿轮904相嵌套,所述齿轮904与双齿轮907的外轮相啮合,所述双齿轮907的内轮与传动轮905相啮合,所述双齿轮907与固定轴908相嵌套,所述传动轮905与小齿轮906相啮合,所述小齿轮906与伺服电机909相嵌套,所述伺服电机909的左端面设有信号处理器9010并用电连接,所述安装座9011内设有齿轮904,所述监护仪主体3的底面与基座1的上方表面相焊接,所述平台12的底面与监护仪主体3的上方表面相贴合,所述安装座9011底面与平台12的上方表面相贴合,所述显示器10的底端与连接杆903相嵌套,所述监护仪主体3为长400mm宽370mm高1200mm的结构,所述监护仪主体3采用不锈钢制造,所述操作台5采用ABB材料制造。

[0020] 本专利所说的万向轮2就是所谓的活动脚轮,它的结构允许水平360度旋转;所述齿轮904是指轮缘上有齿轮连续啮合传递运动和动力的机械元件。

[0021] 在进行使用时图像捕捉器901对使用者进行锁定捕捉,在并传递信号给信号处理器9010,在使用者进行移动时,处理器启动电机让电机带动小齿轮906和传动轮905让动能传导给双齿轮907,再通过双齿轮907的传动使连接杆903和齿轮904旋转器起来调整显示器

10的角度。

[0022] 本实用新型解决了显示结构不够灵活在检测中进行移动后难以看到视频画面的问题,本实用新型通过上述部件的互相组合,本实用新型一种智能妇科人流超声波监护仪,结构上设有自动旋转装置9,安装座9011底面与平台12的上方表面相贴合,显示器10的底端与连接杆903相嵌套,在操作者进行检测时图像捕捉器901会捕捉使用者,在使用者进行移动时图像信号传达给信号处理器9010,再控制伺服电机909启动使显示器10转动到使用者的方向。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

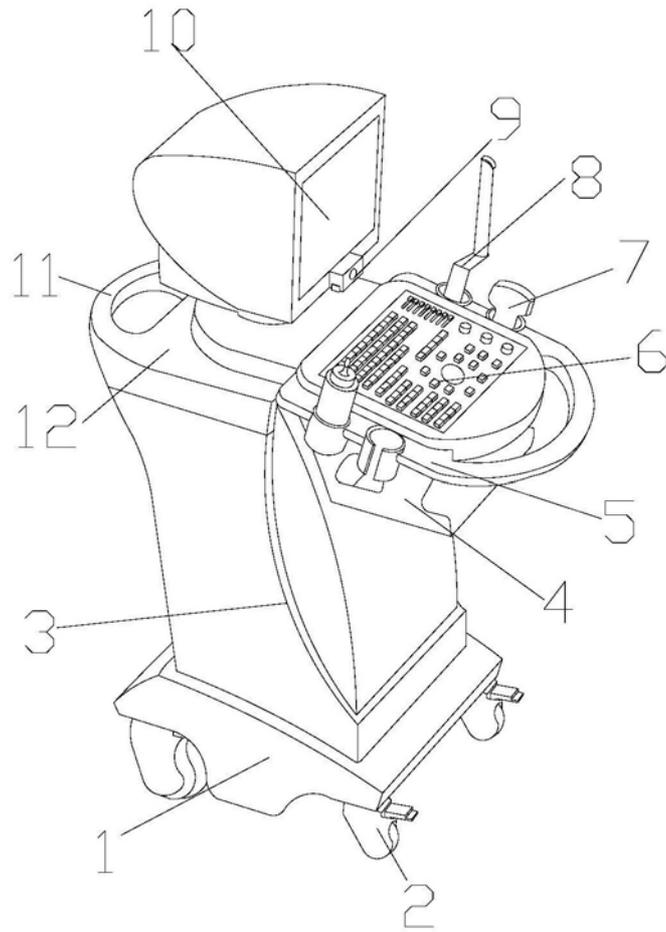


图1

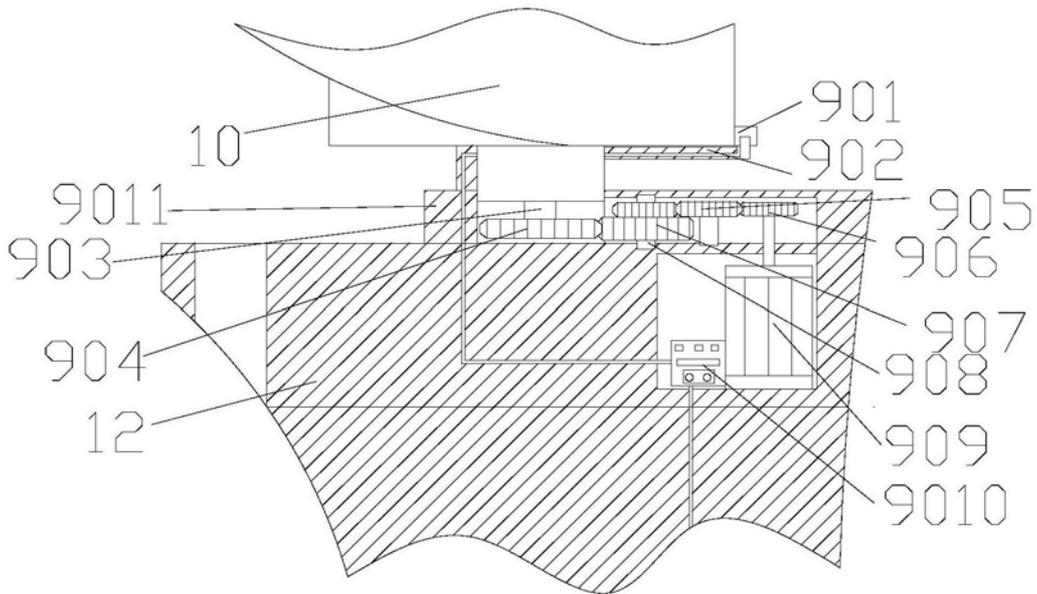


图2

专利名称(译)	一种智能妇科人流超声波监护仪		
公开(公告)号	<a href="#">CN208892626U</a>	公开(公告)日	2019-05-24
申请号	CN201820365078.7	申请日	2018-03-16
[标]发明人	闫日莲 林鑫		
发明人	闫日莲 林鑫		
IPC分类号	A61B8/00		
代理人(译)	赵建新		
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智能妇科人流超声波监护仪，本实用新型是通过如下的技术方案来实现：一种智能妇科人流超声波监护仪，其结构包括基座、万向轮、监护仪主体、储物架、操作台、操作面板、探头、接收器、自动旋转装置、显示器、把手、平台，基座的底面设有万向轮，平台的右端面与操作台的左端面相贴合，储物架的上方表面与操作台的底面相嵌套，操作台与操作面板相嵌套；本实用新型一种智能妇科人流超声波监护仪，结构上设有自动旋转装置，安装座底面与平台的上方表面相贴合，显示器的底端与连接杆相嵌套，在操作者进行检测时图像捕捉器会捕捉使用者，在使用者进行移动时图像信号传达给信号处理器，再控制伺服电机启动使显示器转动到使用者的方向。

