



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204698605 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 14

(21) 申请号 201520398446. 4

(22) 申请日 2015. 06. 11

(73) 专利权人 青岛市第八人民医院

地址 266000 山东省青岛市李沧区峰山路
84 号

(72) 发明人 战介芝

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006. 01)

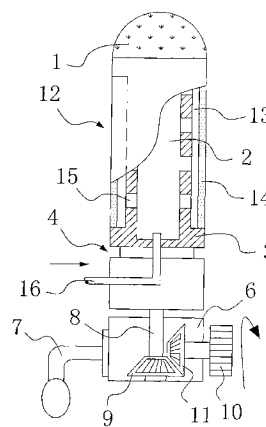
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可旋转式多功能阴道 B 超探头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可旋转式多功能阴道 B 超探头,包括前端具有超声波传感器、内部具有密封腔的探头本体,所述探头本体的尾端设有用于固定卫生胶套的环形凹槽,在环形凹槽内设置有用以固定卫生胶套的橡胶固定圈,还包括一可驱动所述探头本体周向转动的座体,所述座体内设有与探头本体相连接的转轴,在转轴上连接被动齿轮,所述座体外设置有旋转帽体,在座体内设置有与被动齿轮啮合的用于驱动转轴转动的主动齿轮,所述旋转帽体与主动齿轮转动连接,所述探头本体上设置有用以控制探头本体径向尺寸大小的伸缩装置。本实用新型能够对各种位置的子宫体进行有效的 360 度扫查监视,扩大了临床使用范围,使用十分方便。



1. 一种可旋转式多功能阴道 B 超探头,包括前端具有超声波传感器、内部具有密封腔的探头本体,所述探头本体的尾端设有用于固定卫生胶套的环形凹槽,在环形凹槽内设置有用固定卫生胶套的橡胶固定圈,其特征在于:还包括一可驱动所述探头本体周向转动的座体,所述座体内设有与探头本体相连接的转轴,在转轴上连接被动齿轮,所述座体外设置有旋转帽体,在座体内设置有与被动齿轮啮合的用于驱动转轴转动的主动齿轮,所述旋转帽体与主动齿轮转动连接,所述探头本体上设置有用控制探头本体径向尺寸大小的伸缩装置。

2. 根据权利要求 1 所述的可旋转式多功能阴道 B 超探头,其特征是:所述伸缩装置包括周向开设于探头本体外部的充气腔,在充气腔外设有与探头本体密封连接的伸缩气囊,所述探头本体内开设多个连通充气腔与密封腔的通气孔,在探头本体上连接有用向密封腔内充气抽气的换气管,所述换气管与密封腔连接。

3. 根据权利要求 2 所述的可旋转式多功能阴道 B 超探头,其特征是:所述通气孔沿探头本体的轴线方向对称设置。

4. 根据权利要求 3 所述的可旋转式多功能阴道 B 超探头,其特征是:所述座体上设置有便于持拿的把手。

一种可旋转式多功能阴道 B 超探头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用品领域,尤其涉及一种可旋转式多功能阴道 B 超探头。

背景技术

[0002] B 超是超声波检查的一种,是一种非手术的诊断性检查。通过 B 超检查,可获得人体内脏各器官的各种切面图形并判断是否出现异常。B 超检查适用于肝、胆肾、膀胱、子宫、卵巢等多种脏器疾病的诊断。B 超检查无痛、无创伤,是让人最放松的一项检查。B 超检查临床应用范围广泛,目前已成为现代临床医学中不可缺少的诊断方法。B 超分为普通 B 超、彩色 B 超、三维 B 超和四维 B 超几种。彩超其实就是高清晰度的黑白 B 超再加上彩色多普勒,既具有二维超声结构图像的优点,又同时提供了血流动力学的丰富信息。普通 B 超就像黑白照片,彩色 B 超就像彩色照片,而三维 B 超就像是摄像机所拍摄的 VCR,四维 B 超就是在三维 B 超的基础上加上时间维度参数。阴道 B 超,又称腔内 B 超,将长形探头放入阴道或肛门观察盆腔脏器。与腹部 B 超比较,图像清晰逼真,被检者不用“憋尿”。已婚者通过阴道,未婚者通过肛门检查。阴道 B 超使用的是高频探头,功能较强,可清晰观察盆腔器官及细小病变,并能探测到子宫、卵巢血流情况;可监测卵巢卵泡的发育情况,也可对早孕、早期异位妊娠、早期子宫内膜病变、子宫卵巢肿瘤病变、盆腔脓肿、炎性肿块等病变进行诊断,检查结果较准确。在超声机上再增加一个探头,套上薄膜,由医生或患者自己将探头伸入阴道进行检查,重点检查宫颈和子宫内膜。现有的阴道 B 超探头在检查时为了提高检查效果及准确性,对检查部位进行全面检查,一般探头设置为可活动结构,但是现有的探头只能做到摆动,对于检查部位不能够做到全面,并且阴道腔内空间狭小等特殊构造的原因,在检查时对探头造成了一定的信号采集的影响,对于彩超等较高要求的检查尤其明显,直接影响大夫对患者病情的准确判断。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型所要解决的技术问题是,提供一种结构简单、操作方便、安全卫生,可全方位的对阴道内腔进行检查,提高检查结果准确性的可旋转式多功能阴道 B 超探头。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采取的技术方案是:一种可旋转式多功能阴道 B 超探头,包括前端具有超声波传感器、内部具有密封腔的探头本体,所述探头本体的尾端设有用于固定卫生胶套的环形凹槽,在环形凹槽内设置有用于固定卫生胶套的橡胶固定圈,还包括一可驱动所述探头本体周向转动的座体,所述座体内设有与探头本体相连接的转轴,在转轴上连接被动齿轮,所述座体外设置有旋转帽体,在座体内设置有与被动齿轮啮合的用于驱动转轴转动的主动齿轮,所述旋转帽体与主动齿轮转动连接,所述探头本体上设置有用于控制探头本体径向尺寸大小的伸缩装置。

[0005] 上述的可旋转式多功能阴道 B 超探头,所述伸缩装置包括周向开设于探头本体外部的充气腔,在充气腔外设有与探头本体密封连接的伸缩气囊,所述探头本体内开设有

多个连通充气腔与密封腔的通气孔,在探头本体上连接有助于向密封腔内充气抽气的换气管,所述换气管与密封腔连接。

[0006] 上述的可旋转式多功能阴道 B 超探头,所述通气孔沿探头本体的轴线方向对称设置。

[0007] 上述的可旋转式多功能阴道 B 超探头,所述座体上设置有便于持拿的把手。

[0008] 本实用新型可旋转式多功能阴道 B 超探头的优点是:本发明通过转轴、主动齿轮、从动齿轮的转动配合,经手动旋转帽体的调节不但能够对各种位置的子宫体进行有效的 360 度扫查监视,而且对于女性盆腔内其他器官如卵巢、输卵管等进行全方位扫查监视,扩大了临床使用范围,使用十分方便,尤其在手术的过程中,通过控制伸缩气囊的伸缩,大大提高了手术效率和准确度,且可通过微调旋转帽体,可任意观察盆腔及阴道的各个位置,无死角,增加了手术的成功率。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图 2 为橡胶固定圈的结构示意图;

[0011] 图 3 为橡胶固定圈的剖视图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型做进一步详细说明;

[0013] 如图 1、2、3 所示,一种可旋转式多功能阴道 B 超探头,包括前端具有超声波传感器 1、内部具有密封腔 2 的探头本体 3,所述探头本体 3 的尾端设有用于固定卫生胶套的环形凹槽 4,在环形凹槽 4 内设置有助于固定卫生胶套的橡胶固定圈 5,还包括一可驱动所述探头本体 3 周向转动的座体 6,为实现检查及手术过程中的使用便捷,在座体 6 的侧面设置有便于持拿的把手 7。所述座体 6 内设有与探头本体 3 相连接的转轴 8,在转轴 8 上连接被动齿轮 9,所述座体 6 外设置有旋转帽体 10,在座体 6 内设置有与被动齿轮 9 啮合的用于驱动转轴 8 转动的主动齿轮 11,所述旋转帽体 10 与主动齿轮 11 转动连接,所述探头本体 3 上设置有助于控制探头本体 3 径向尺寸大小的伸缩装置 12。伸缩装置 12 包括周向开设于探头本体 3 外部的充气腔 13,在充气腔 13 外设有与探头本体 3 密封连接的伸缩气囊 14,在探头本体 3 内开设多个连通充气腔 13 与密封腔 2 的通气孔 15,为使得伸缩气囊 14 在通气后膨胀均匀,通气孔 15 沿探头本体 3 的轴线方向对称设置。在探头本体 3 上连接有助于向密封腔 2 内充气抽气的换气管 16,所述换气管 16 与密封腔 2 直接连接。

[0014] 当然,上述说明并非是对本实用新型的限制,本实用新型也并不限于上述举例,本技术领域的普通技术人员,在本实用新型的实质范围内,作出的变化、改型、添加或替换,都应属于本实用新型的保护范围。

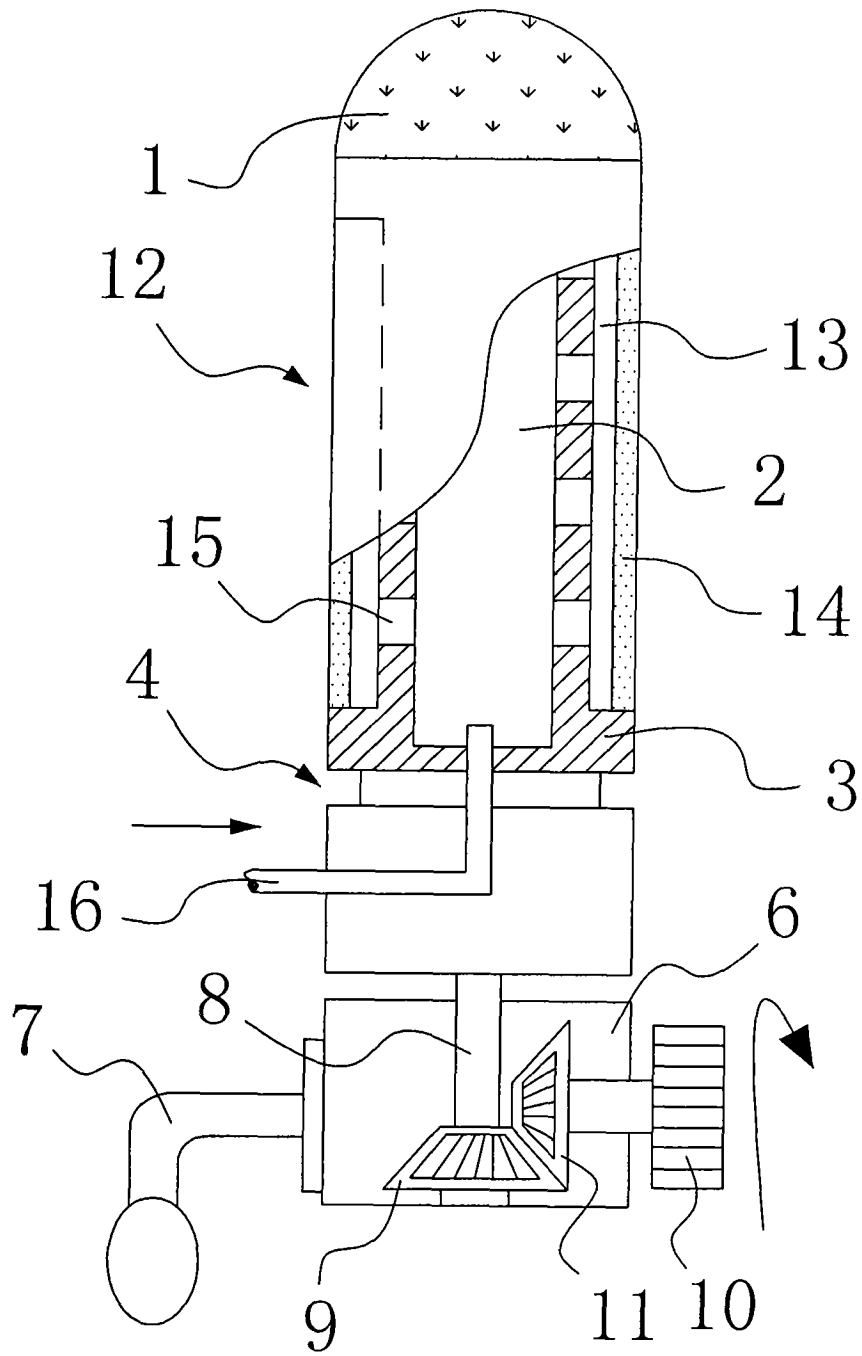


图 1

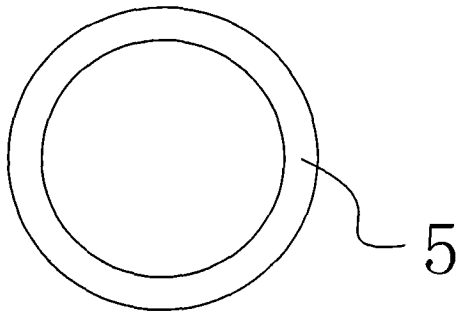


图 2

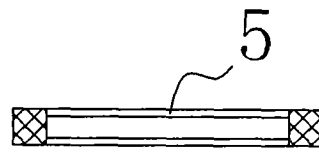


图 3

专利名称(译)	一种可旋转式多功能阴道B超探头		
公开(公告)号	CN204698605U	公开(公告)日	2015-10-14
申请号	CN201520398446.4	申请日	2015-06-11
[标]申请(专利权)人(译)	青岛市第八人民医院		
申请(专利权)人(译)	青岛市第八人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	青岛市第八人民医院		
[标]发明人	战介芝		
发明人	战介芝		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种可旋转式多功能阴道B超探头，包括前端具有超声波传感器、内部具有密封腔的探头本体，所述探头本体的尾端设有用于固定卫生胶套的环形凹槽，在环形凹槽内设置有用于固定卫生胶套的橡胶固定圈，还包括一可驱动所述探头本体周向转动的座体，所述座体内设有与探头本体相连接的转轴，在转轴上连接被动齿轮，所述座体外设置有旋转帽体，在座体内设置有与被动齿轮啮合的用于驱动转轴转动的主动齿轮，所述旋转帽体与主动齿轮转动连接，所述探头本体上设置有用于控制探头本体径向尺寸大小的伸缩装置。本实用新型能够对各种位置的子宫体进行有效的360度扫查监视，扩大了临床使用范围，使用十分方便。

