



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207654172 U

(45)授权公告日 2018.07.27

(21)申请号 201720792241.3

(22)申请日 2017.07.03

(73)专利权人 上海市第一人民医院

地址 200080 上海市虹口区海宁路100号

(72)发明人 罗向红 李朝军 刘少稳 刘吉斌

(74)专利代理机构 上海卓阳知识产权代理事务
所(普通合伙) 31262

代理人 周春洪

(51)Int.Cl.

A61B 8/12(2006.01)

A61B 8/00(2006.01)

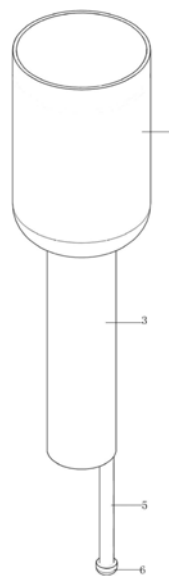
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54)实用新型名称

经阴道超声探头专用水囊

(57)摘要

本实用新型涉及一种经阴道超声探头专用水囊,由外囊、内囊、导水管、管塞和弹性定位杆组成。外囊呈顶端凹陷封口,底端倒圆角的圆管状,内部中空、底端开有圆形孔,圆形孔和内囊的外壁密封连接,外囊内壁连接有弹性定位杆,弹性定位杆为圆柱体杆状,尾部和内囊的外壁连接。内囊呈顶端圆角封口的圆管状,侧面设有导水管孔,导水管孔位于外囊圆形孔的上方,密封连接导水管。所述的导水管呈圆管状,和内囊侧面导水管孔的内壁密封连接,尾部连接有管塞,下端从内囊的管内穿出。其优点表现在:应用广泛,构件简单,使用方便,根据与子宫颈和前后穹隆的契合程度的需要控制水量,使用完成后,可回抽水后复原,脱去方便。



1. 一种经阴道超声探头专用水囊,其特征在于,所述的经阴道超声探头专用水囊由外囊、内囊、导水管、管塞和弹性定位杆组成;所述的外囊呈顶端凹陷封口、底端倒圆角的圆管状,所述的外囊内部中空、底端开有圆形孔,所述的圆形孔和内囊的外壁密封连接,所述的外囊内壁连接有弹性定位杆;所述的弹性定位杆为圆柱体杆状,所述的弹性定位杆的头部和外囊的内壁连接、尾部和内囊的外壁连接;所述的内囊呈顶端圆角封口的圆管状,所述内囊的侧面设有导水管孔,所述的导水管孔位于外囊圆形孔的上方,所述的导水管孔上密封连接导水管;所述的导水管呈圆管状,导水管上端和内囊侧面导水管孔的内壁密封连接,所述导水管的尾部连接有管塞,导水管的下端从内囊的管内穿出。

2. 根据权利要求1所述的经阴道超声探头专用水囊,其特征在于,所述的导水管管径的大小和导水管孔孔径的大小相同。

3. 根据权利要求1所述的经阴道超声探头专用水囊,其特征在于,所述的外囊下端的圆形孔的孔径大小和内囊的管径大小相同。

4. 根据权利要求1所述的经阴道超声探头专用水囊,其特征在于,所述的弹性定位杆的数量为4个。

经阴道超声探头专用水囊

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体地说,是一种经阴道超声探头专用水囊。

背景技术

[0002] 子宫颈癌是人体最常见的妇科恶性肿瘤之一,在女性生殖器官癌瘤中占首位,恶性程度高预后差。因此,早期发现、早治疗可提高患者生活质量。同时准确判断宫颈癌的侵袭程度,可为临床提供更加详细信息。目前,妇科疾病最常用的检查手段是经阴道超声检查。经阴道超声分辨率高、无肠管气体干扰、无创等优点是临床的首选检查手段。但经阴道超声检查时,子宫颈癌漏诊率较高,但前穹隆周围结构探查不理想。原因有二,其一是经阴道超声检查探头顶住后穹窿,使得近前穹隆宫颈疾病漏诊率较高;其二是经阴道超声探头紧贴宫颈,使宫颈处于探头的前场,易造成宫颈疾患漏诊。因此需要一种经阴道超声探头专用的辅助水囊,不仅可使宫颈处于超声探头的中场,提高其分辨率;而且可使充盈的水囊塑形后与女性特殊的生殖系统解剖结构相吻合,减小前后穹隆及其周围的超声检查盲区,提高宫颈疾病的发现率。

[0003] 中国专利文献:CN101049246公开了一种超声内镜专用水囊,利用水做超声传导介质,在超声内镜前端加一个可注水膨胀的水囊,使超声内镜与组织器官间通过水囊连接在一起。由水囊、囊边、囊口组成,水囊与囊边一体连接,水囊开有囊口。在超声内镜前端加一个可注水膨胀的水囊,使超声内镜与组织器官间通过水囊“连接”在一起。中国专利文献:CN201683915U公开了一种眼部超声诊断专用水囊,包括水囊袋,所述水囊袋的形状与眼睛的位置相适应,所述水囊袋的一侧设有加水排气口,所述水囊袋上设有水囊固定装置。中国专利文献:CN203089313U公开了一种妇产科专用引产水囊,包括水囊体、导管及注水接口,水囊体通过导管与注水接口相连接,水囊体、导管及注水接口的内腔相通。所述导管上、距离注水接口的2—5厘米处设有阀门,水囊体外部设有防滑纹。其中,所述导管的总长度为20—50厘米。但是关于本实用新型的经阴道超声探头专用水囊目前还未见报道。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是,提供一种经阴道超声探头专用水囊。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案是:一种经阴道超声探头专用水囊,所述的经阴道超声探头专用水囊由外囊、内囊、导水管、管塞和弹性定位杆组成;所述的外囊呈顶端凹陷封口、底端倒圆角的圆管状,所述的外囊内部中空、底端开有圆形孔,所述的圆形孔和内囊的外壁密封连接,所述的外囊内壁连接有弹性定位杆;所述的弹性定位杆为圆柱体杆状,所述的弹性定位杆的头部和外囊的内壁连接、尾部和内囊的外壁连接;所述的内囊呈顶端圆角封口的圆管状,所述内囊的侧面设有导水管孔,所述的导水管孔位于外囊圆形孔的上方,所述的导水管孔上密封连接导水管;所述的导水管呈圆管状,导水管上端和内囊侧面导水管孔的内壁密封连接,所述导水管的尾部连接有管塞,导水管的下端从内囊的管内穿出。

- [0006] 所述的导水管管径的大小和导水管孔孔径的大小相同。
- [0007] 所述外囊底端的圆形孔的孔径大小和内囊的管径大小相同。
- [0008] 所述的弹性定位杆的数量为4个。
- [0009] 本实用新型优点在于：
- [0010] 1、本实用新型的经阴道超声探头专用水囊应用面广。经阴道超声检查是妇科最常用的检查手段，又是最有效的检查手段，其使用率极高，几乎所有女性一生中都会遇到，应用广泛。
- [0011] 2、本实用新型的经阴道超声探头专用水囊使用方便。构件简单，水囊套入腔内探头，放入阴道后通过导水管注水塑形后，水囊外壁可与子宫颈及其前后穹隆完全契合。同时，水囊内外壁间设置的弹性限束，防止探头在水囊内过度摆动。检查完成放水后，水囊可与腔内探头一起取出，使用极其方便。
- [0012] 3、本实用新型的经阴道超声探头专用水囊结构简单，易于生产，可作为耗材推广使用。
- [0013] 4、本实用新型的经阴道超声探头专用水囊操作方便。采用注射器向水囊内注射生理盐水，根据与子宫颈和前后穹隆的契合程度的需要控制水量；使用完成后，可回抽水后复原，脱去方便。

附图说明

- [0014] 附图1是一种经阴道超声探头专用水囊示意图。
- [0015] 附图2是一种经阴道超声探头专用水囊的外囊示意图。
- [0016] 附图3是一种经阴道超声探头专用水囊的内囊与弹性定位杆和导水管结合示意图。
- [0017] 附图4是一种经阴道超声探头专用水囊的平面示意图。
- [0018] 附图5是一种经阴道超声探头专用水囊与经阴道超声探头结合的平面示意图。
- [0019] 附图6是一种经阴道超声探头专用水囊与经阴道超声探头和阴道结合的平面示意图。
- [0020] 附图7是一种经阴道超声探头专用水囊的示意图。
- [0021] 附图8是一种经阴道超声探头专用水囊的平面示意图。

具体实施方式

- [0022] 下面结合实施例并参照附图对本实用新型作进一步描述。
- [0023] 附图中涉及的附图标记和组成部分如下所示：
- [0024] 1、外囊
- [0025] 2、圆形孔
- [0026] 3、内囊
- [0027] 4、导水管孔
- [0028] 5、导水管
- [0029] 6、管塞
- [0030] 7、弹性定位杆

[0031] 8、经阴道超声探头

[0032] 9、阴道

[0033] 实施例1

[0034] 请参照附图1、附图2、附图3、附图4,附图1是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊示意图,附图2是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊的外囊示意图,附图3是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊的内囊与弹性定位杆和导水管结合示意图,附图4是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊的平面示意图。

[0035] 所述的经阴道超声探头专用水囊由外囊1、内囊3、导水管5、管塞6和弹性定位杆7组成。

[0036] 所述的外囊1呈顶端凹陷封口、底端倒圆角的圆管状,所述的外囊1内部中空、底端开有圆形孔2,所述的圆形孔2和内囊3的外壁密封连接,所述的外囊1内壁连接有弹性定位杆7。

[0037] 所述的弹性定位杆7为圆柱体杆状,所述的弹性定位杆7的头部和外囊1的内壁连接、尾部和内囊3的外壁连接。

[0038] 所述的内囊3呈顶端圆角封口的圆管状,所述内囊3的侧面设有导水管孔4,所述的导水管孔4位于外囊1圆形孔2的上方,所述的导水管孔4上密封连接导水管5。

[0039] 所述的导水管5呈圆管状,导水管5上端和内囊3侧面导水管孔4的内壁密封连接,所述导水管5的尾部连接有管塞6,导水管5的下端从内囊3的管内穿出。

[0040] 所述的导水管5管径的大小和导水管孔4孔径的大小相同。

[0041] 所述外囊1底端的圆形孔2的孔径大小和内囊3的管径大小相同。

[0042] 所述的弹性定位杆7的数量为4个。

[0043] 实施例2

[0044] 请参照附图1、附图2、附图3、附图4、附图7、附图8,附图1是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊示意图,附图2是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊的外囊示意图,附图3是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊的内囊与弹性定位杆和导水管结合示意图,附图4是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊的平面示意图,附图7是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊的示意图,附图8是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊的平面示意图。

[0045] 所述的经阴道超声探头专用水囊由外囊1、内囊3、导水管5、管塞6和弹性定位杆7组成。

[0046] 所述的外囊1呈顶端凹陷封口、底端倒圆角的圆管状。所述的外囊1内部中空、底端开有圆形孔2和导水管孔4,所述的圆形孔2和内囊3的外壁密封连接,所述的导水管孔4密封连接导水管5。

[0047] 所述的导水管5呈圆管状,所述导水管5的尾部连接有管塞6。

[0048] 所述的外囊1内壁连接有多个弹性定位杆7。所述的弹性定位杆7为圆柱体杆状,所述的弹性定位杆7的头部和外囊1的内壁连接、尾部和内囊3的外壁连接。所述的内囊3呈顶端圆角封口的圆管状,所述的内囊3与导水管5并齐。

[0049] 所述的导水管5管径的大小和导水管孔4孔径的大小相同。

[0050] 所述外囊1底端的圆形孔2的孔径大小和内囊3的管径大小相同。

[0051] 实施例3

[0052] 请参照附图1附图、附图2、附图3、附图4、附图5、附图6,附图1是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊示意图,附图2是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊的外囊示意图,附图3是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊的内囊与弹性定位杆和导水管结合示意图,附图4是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊的平面示意图,附图5是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊与经阴道超声探头结合的平面示意图,附图6是本实施例的一种经阴道超声探头专用水囊与经阴道超声探头和阴道结合的平面示意图。

[0053] 所述的经阴道超声探头专用水囊由外囊1、内囊3、导水管5、管塞6和弹性定位杆7组成。

[0054] 使用时向所述的经阴道超声探头专用水囊的外囊1和内囊3构成密闭腔内注入生理盐水,充盈塑形后呈“喇叭状”,外囊1的上端紧紧覆盖于宫颈上,外囊1边缘嵌入前后穹窿内。

[0055] 所述的经阴道超声探头专用水囊的外囊1和内囊3均为弹性胶皮材料构成,内囊3的内腔中可预设耦合剂,起到润滑和排出内囊里的空气。外囊1和内囊3的管壁间形成密闭真空,并与密闭的导水管5相通,导水管5位于内囊3的腔内。使用时打开管塞6可通过注射器针头于导水管5向密闭真空腔内注射生理盐水,充盈后关闭管塞6,形成水囊透声窗。使用完成后,拔出管塞6可通过注射器回抽密闭腔内的生理盐水,恢复水囊原始状态。

[0056] 所述的经阴道超声探头专用水囊外囊1和内囊3壁间设有弹性定位杆7,起到固定和稳定经阴道超声探头8,防止经阴道超声探头8在水囊内过度移动。

[0057] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和补充,这些改进和补充也应视为本实用新型的保护范围。

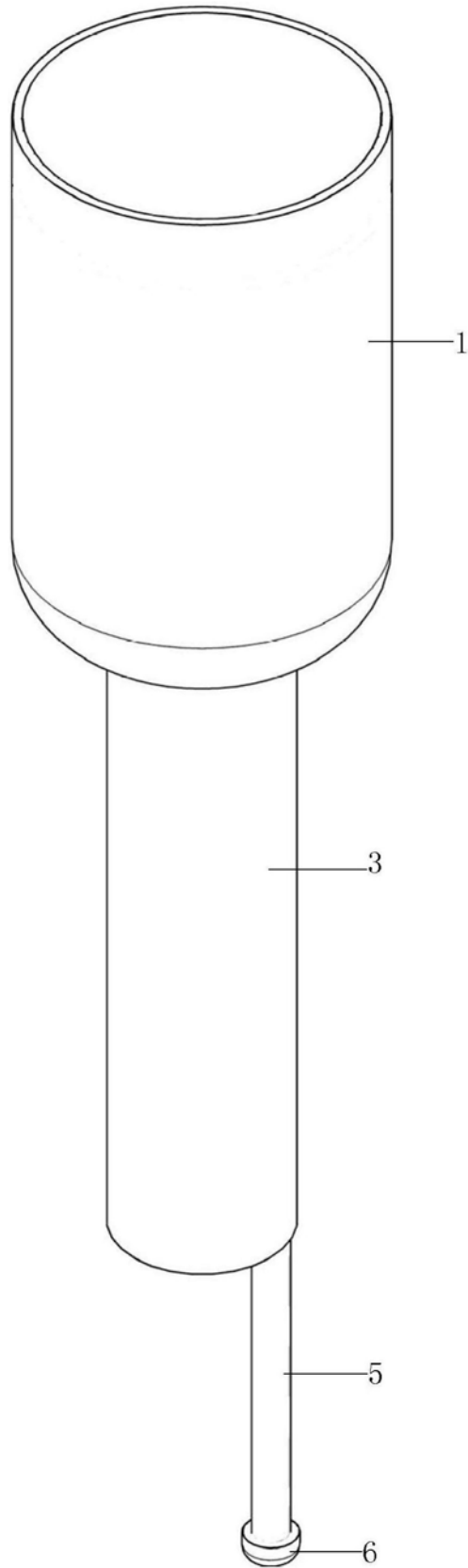


图1

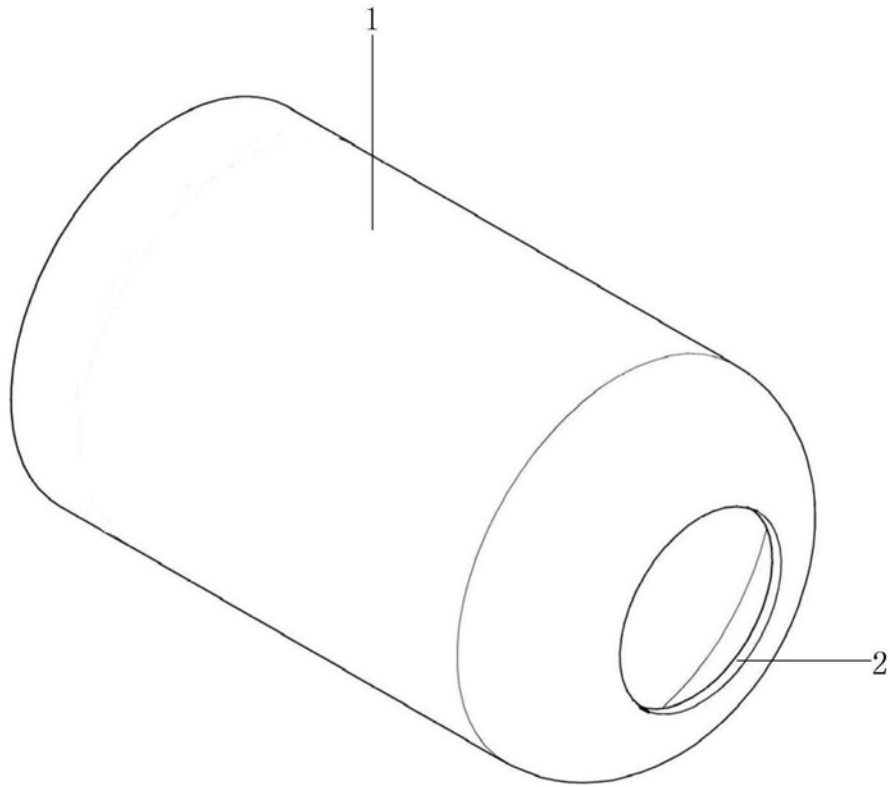


图2

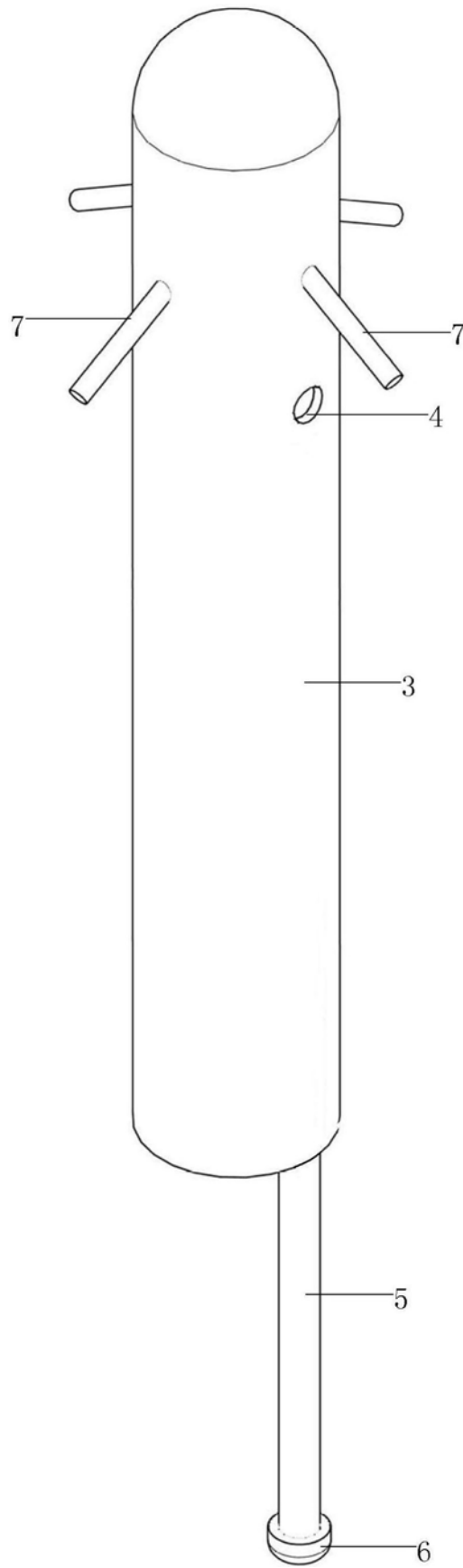


图3

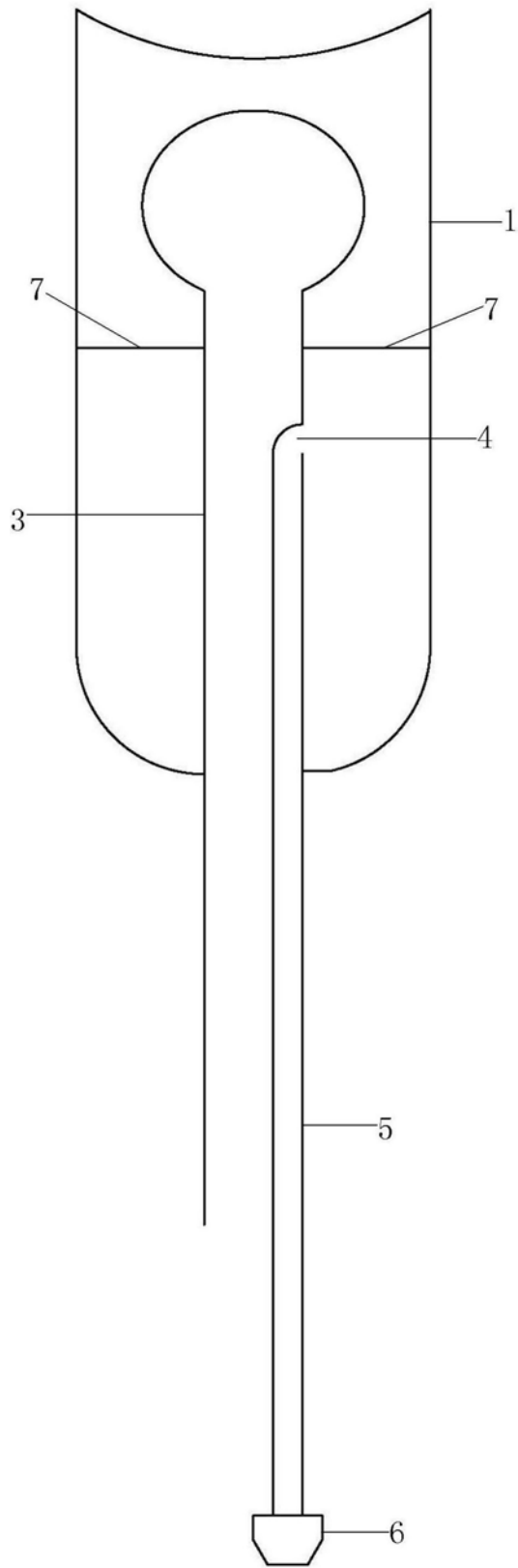


图4

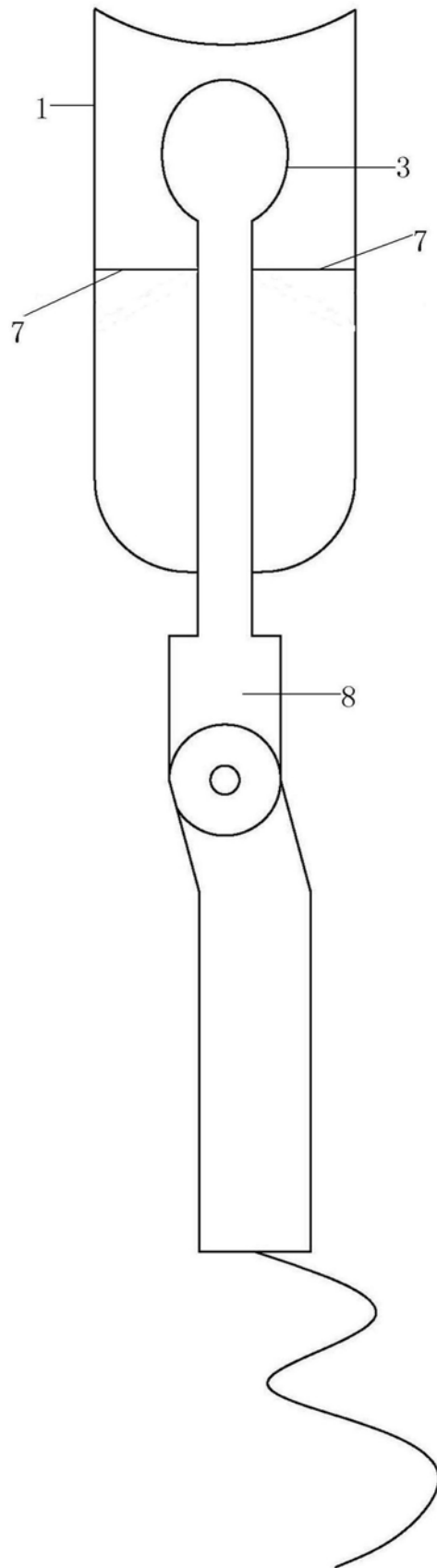


图5

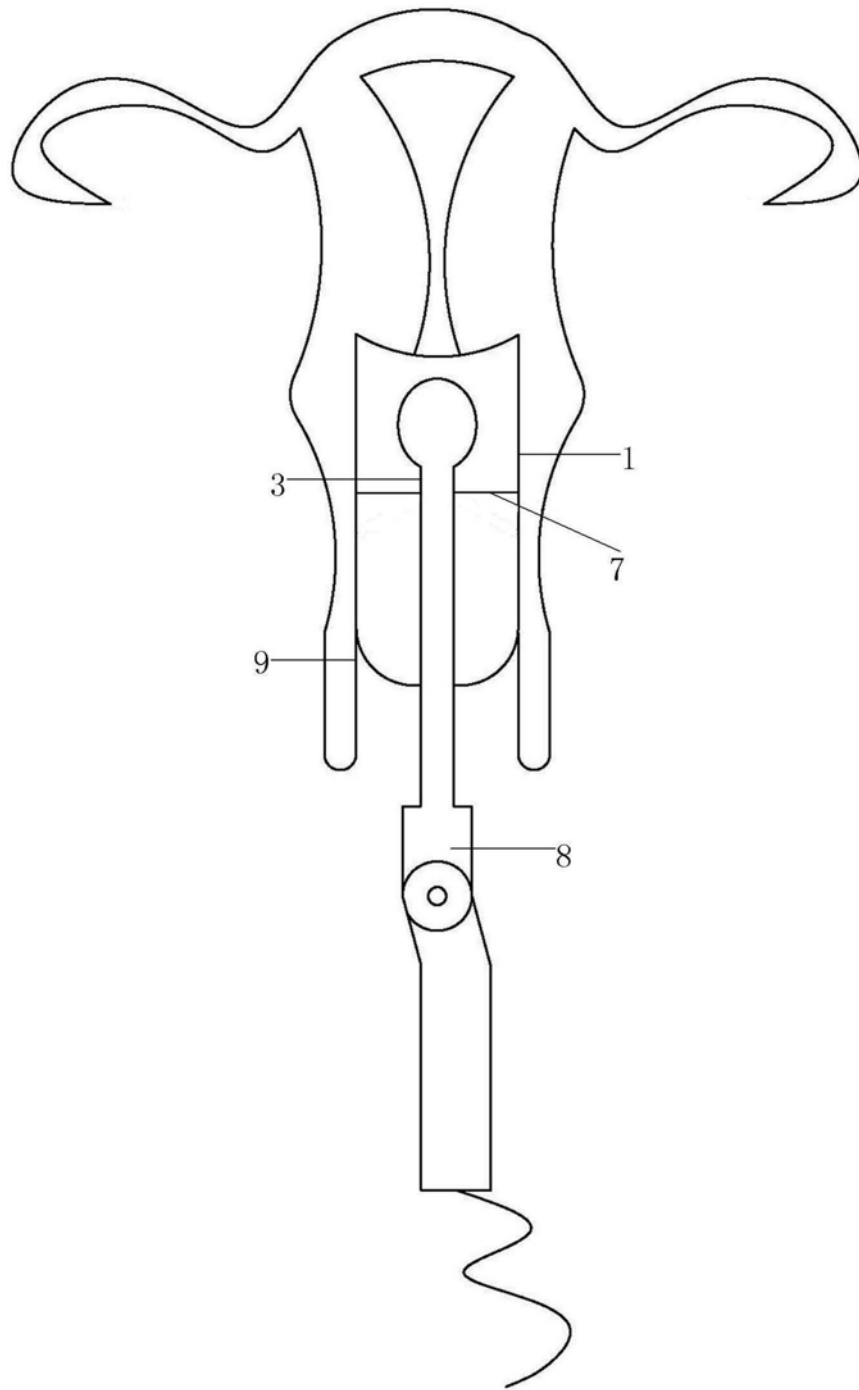


图6

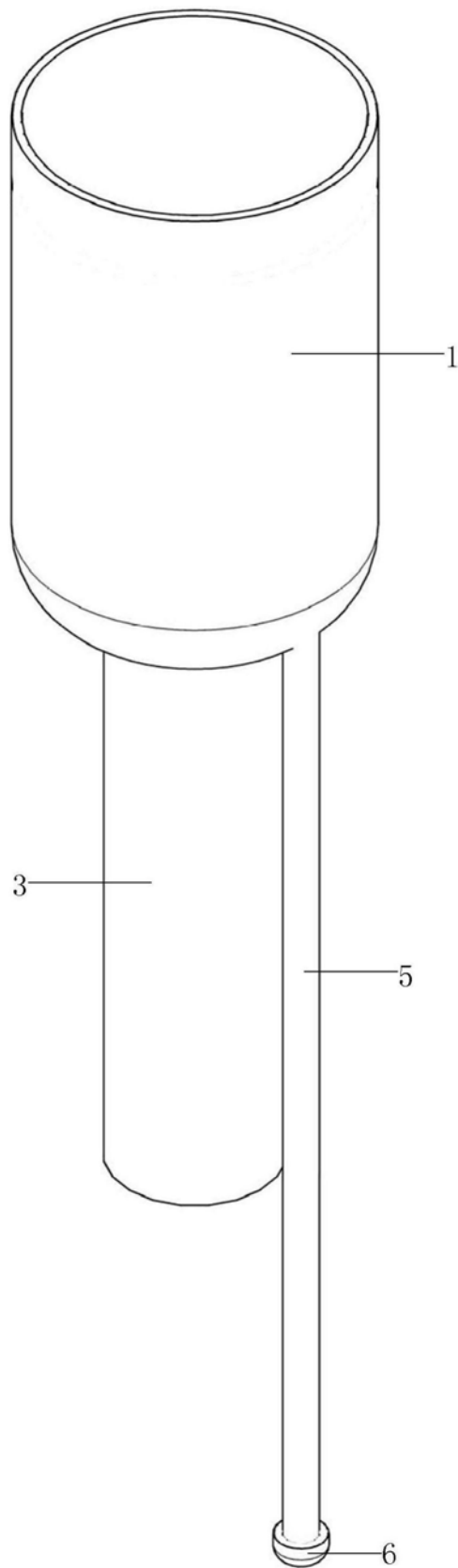


图7

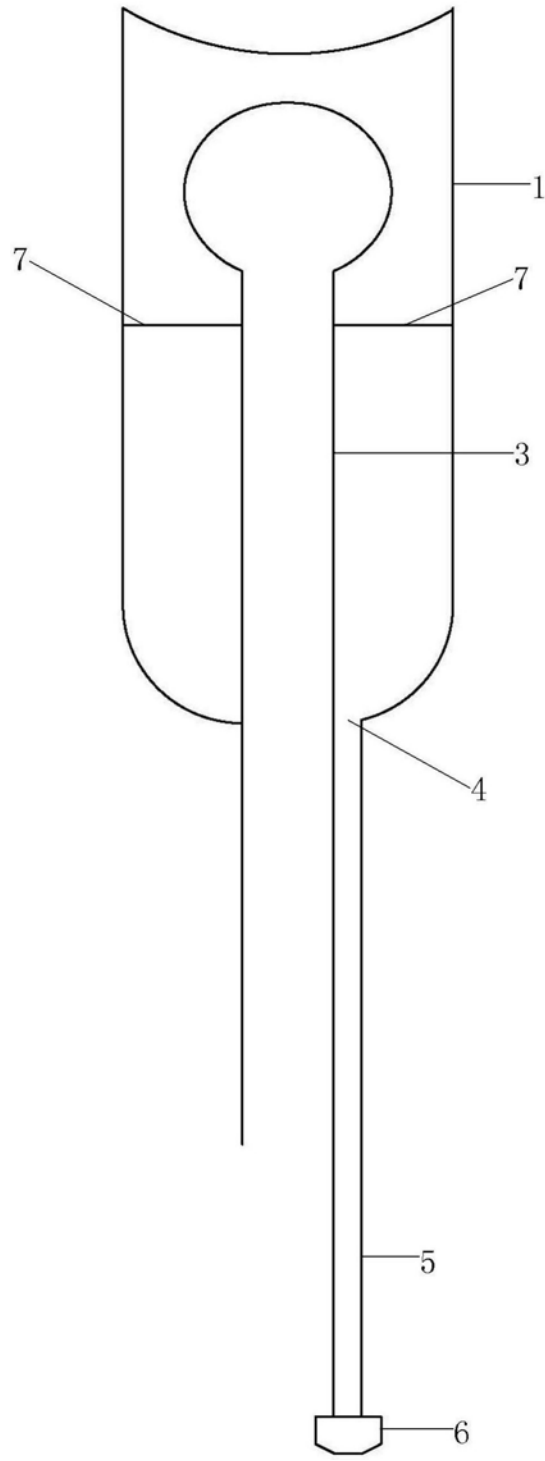


图8

专利名称(译)	经阴道超声探头专用水囊		
公开(公告)号	CN207654172U	公开(公告)日	2018-07-27
申请号	CN201720792241.3	申请日	2017-07-03
[标]申请(专利权)人(译)	上海市第一人民医院		
申请(专利权)人(译)	上海市第一人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	上海市第一人民医院		
[标]发明人	罗向红 李朝军 刘少稳 刘吉斌		
发明人	罗向红 李朝军 刘少稳 刘吉斌		
IPC分类号	A61B8/12 A61B8/00		
代理人(译)	周春洪		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种经阴道超声探头专用水囊，由外囊、内囊、导水管、管塞和弹性定位杆组成。外囊呈顶端凹陷封口，底端倒圆角的圆管状，内部中空、底端开有圆形孔，圆形孔和内囊的外壁密封连接，外囊内壁连接有弹性定位杆，弹性定位杆为圆柱体杆状，尾部和内囊的外壁连接。内囊呈顶端圆角封口的圆管状，侧面设有导水管孔，导水管孔位于外囊圆形孔的上方，密封连接导水管。所述的导水管呈圆管状，和内囊侧面导水管孔的内壁密封连接，尾部连接有管塞，下端从内囊的管内穿出。其优点表现在：应用广泛，构件简单，使用方便，根据与子宫颈和前后穹隆的契合程度的需要控制水量，使用完成后，可回抽水后复原，脱去方便。

