



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211355797 U

(45)授权公告日 2020.08.28

(21)申请号 201922185864.6

(22)申请日 2019.12.09

(73)专利权人 中国医科大学附属第一医院
地址 110000 辽宁省沈阳市和平区南京北
街155号

(72)发明人 窦磊 张欣欣

(74)专利代理机构 沈阳友和欣知识产权代理事
务所(普通合伙) 21254
代理人 杨群 郭悦

(51)Int.Cl.

A61B 17/42(2006.01)

A61M 1/00(2006.01)

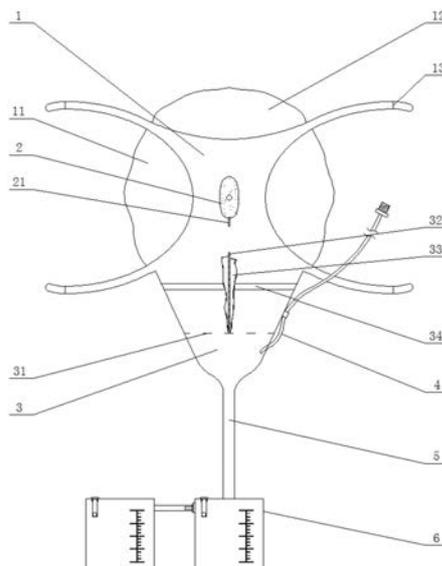
权利要求书1页 说明书5页 附图8页

(54)实用新型名称

一种宫腔镜手术用的膨宫液精准收集顺流袋

(57)摘要

本实用新型涉及一种宫腔镜手术用的膨宫液精准收集顺流袋,包括X形贴片,X形贴片的两侧设有侧粘片,X形贴片的上部设有上弧粘片,X形贴片的四角处设有粘带,X形贴片的中间设有硅胶套座,硅胶套座的下侧壁上设有过流管,硅胶套座的底面设有粘层,硅胶套座中心设有胶孔,X形贴片的下部设有积液袋,积液袋中部设有滤网,滤网上设有倒板,倒板两侧设有连带,积液袋上部设有引沿,积液袋一侧设有引流管,积液袋的下侧设有汇流管,汇流管的下末端设有圆量杯。本实用新型采用硅胶套座与患者体表进行紧密的贴合,反出体外的膨宫液可以彻底的收集并实现准确的快速计量,滤网过滤顺畅,引流排液通畅性好,用材简单,使用方便。



1. 一种宫腔镜手术用的膨宫液精准收集顺流袋,其特征在於:包括X形贴片,X形贴片的两侧设有侧粘片,X形贴片的上部设有上弧粘片,X形贴片的四角处设有粘带,X形贴片的中间设有硅胶套座,硅胶套座的下侧壁上设有过流管,硅胶套座的底面设有粘层,硅胶套座中心设有胶孔,X形贴片的下部设有积液袋,积液袋中部设有滤网,滤网上设有倒板,倒板两侧设有连带,积液袋上部设有引沿,积液袋一侧设有引流管,积液袋的下侧设有汇流管,汇流管的下末端设有圆量杯。

2. 根据权利要求1所述的一种宫腔镜手术用的膨宫液精准收集顺流袋,其特征在於:所述X形贴片与硅胶套座的四周粘接或一体制成,过流管一端穿至硅胶套座内,过流管另一端从X形贴片的前面露出,积液袋和汇流管与X形贴片一体制成,汇流管的下端与圆量杯胶接连接。

3. 根据权利要求1所述的一种宫腔镜手术用的膨宫液精准收集顺流袋,其特征在於:所述X形贴片与侧粘片、上弧粘片和粘层的背面均贴有独立的背胶纸。

4. 根据权利要求1所述的一种宫腔镜手术用的膨宫液精准收集顺流袋,其特征在於:所述硅胶套座为椭圆的半核形状。

5. 根据权利要求1所述的一种宫腔镜手术用的膨宫液精准收集顺流袋,其特征在於:所述引流管的上端设有螺旋接头,引流管的下端置于积液袋内的滤网的下部。

6. 根据权利要求1所述的一种宫腔镜手术用的膨宫液精准收集顺流袋,其特征在於:所述圆量杯的上侧设有排气阀,圆量杯的侧壁上端设有放流管,圆量杯的外侧设有移动杯。

一种宫腔镜手术用的膨宫液精准收集顺流袋

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗辅助用具技术领域,特别涉及一种宫腔镜手术用的膨宫液精准收集顺流袋。

背景技术

[0002] 宫腔镜作为一种微创内镜技术,目前在妇科、计划生育及不孕不育等领域都得到广大医务工作者和患者的青睐。由于女性子宫腔狭小,自然情况为闭合状态,因此宫腔镜检查或手术开始前必须借助一定灌流液和压力使宫腔膨起,才能暴露手术视野,使手术顺利进行。此类手术术中会持续的使用膨宫液冲洗,为了避免带电离子传导,膨宫液常选择非电解质液体,但液体借助灌注压力沿开放的血管逐渐进入到体循环,机体吸收量高于一定阈值,体液的水及电解质平衡被改变,容易造成急性中毒的风险。急性中毒是指宫腔镜手术中膨宫液体经手术创面大量快速吸收所引起,大量的膨宫液吸收入循环将导致中毒、稀释性低钠血症、循环过荷、急性肺水肿,并出现CNS功能紊乱。又因细胞内渗透压相对较高,水向细胞内转移,从而造成多器官水肿。因此急性中毒是宫腔镜手术中非常严重的并发症,甚至造成死亡。

[0003] 实际工作中膨宫液为标准包装(3000ml),入量可清晰显示。但膨宫液出量通常未做到精确测量,仅凭手术医生的临床经验做出经验判断膨宫液的出量,无法准确计算入出液量的差值比,导致手术患者有发生中毒并发症的危险。有时麻醉师在术中发现患者血压下降、咳嗽、烦躁或患者自诉憋气、心悸等中毒表现时,才采取相应抢救措施,多数已为时已晚。

[0004] 目前临床上宫腔镜手术中,现有的收集计量袋装置在收集反出体外的回收液时,均与宫腔镜周围的密封性较差,会出现或多或少的泄露液难以收集,膨宫液往往会渗入布类手术敷料及污物塑料桶中,造成膨宫液排出体外后收集的准确性变差,导致出液量的差值比的误差范围增大;而且,现有的收集计量袋装置在收集反出体外的回收液时,滤网处有时下液较慢,极易被标本等物质堵住,造成回收的液流在收集流淌的途中时间变长,甚至溢出,使回收的液流的顺畅性变差,无法及时的收集手术中膨宫液的出量,同时应用便利性较差。

实用新型内容

[0005] 本发明提供一种宫腔镜手术用的膨宫液精准收集顺流袋,以解决上述提出的宫腔镜周围渗漏液无法收集、及收集的滤网处排液通畅性差的技术问题。

[0006] 本实用新型解决上述技术问题采取的技术方案是:一种宫腔镜手术用的膨宫液精准收集顺流袋,其结构特点在于,包括X形贴片,X形贴片的两侧设有侧粘片,X形贴片的上部设有上弧粘片,X形贴片的四角处设有粘带,X形贴片的中间设有硅胶套座,硅胶套座的下侧壁上设有过流管,硅胶套座的底面设有粘层,硅胶套座中心设有胶孔,X形贴片的下部设有积液袋,积液袋中部设有滤网,滤网上设有倒板,倒板两侧设有连带,积液袋上部设有引沿,

积液袋一侧设有引流管,积液袋的下侧设有汇流管,汇流管的下末端设有圆量杯。

[0007] 进一步的,所述X形贴片与硅胶套座的四周粘接或一体制成,过流管一端穿至硅胶套座内,过流管另一端从X形贴片的前面露出,积液袋和汇流管与X形贴片一体制成,汇流管的下端与圆量杯胶接连接。

[0008] 进一步的,所述X形贴片与侧粘片、上弧粘片和粘层的背面均贴有独立的背胶纸。

[0009] 进一步的,所述硅胶套座为椭圆的半核形状。

[0010] 进一步的,所述引流管的上端设有螺旋接头,引流管的下端置于积液袋内的滤网的下部。

[0011] 进一步的,所述圆量杯的上侧设有排气阀,圆量杯的侧壁上端设有放流管,圆量杯的外侧设有移动杯。

[0012] 本实用新型的有益效果是:本实用新型采用硅胶套座与患者体表进行紧密的贴合,宫腔镜可以从伸缩密封性好的胶孔穿过,X形贴片再次进行与人体的贴合,使从宫颈口流出的膨宫液流可以通过过流管和X形贴片进行收集至积液袋内,保证宫腔镜周围的液体可以得到有效的收集,密封性极佳;X形贴片的外侧的侧粘片和上弧粘片可以有效的对溅出的少量液体进行收集,X形贴片四角的粘带可以使贴挂的稳定性增强,便于宫腔镜手术的使用;引流管的螺旋接头可以与宫腔镜手柄的出水口螺纹连接,连接的稳定性好,不易脱落,使膨宫液的收集性提高;积液袋内的倒板倾斜放置在一侧并且使连带压放在引沿下,滤网可以对收集的膨宫液进行过滤,使标本及其它随液流的反出物可以进行收集,当滤网收集标本后出现滤液变慢液面升高时,可以将倒板堆放至另一侧并且将连带压放在引沿下,使收集的液流可以通过该处清洁的滤网继续过滤并顺畅的引流,排液通畅性好,积液袋内过滤的液流通过汇流管可直接快速的流至圆量杯内进行计量,保证反出体外的膨宫液可以彻底的收集并实现准确的快速计量,本设计所用材料简单,操作方便,收集膨宫液出量确切,便于快速精确的计算出入液量差值。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的主视结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型的硅胶套座的左视示意图;

[0015] 图3是本实用新型的引沿的左视示意图;

[0016] 图4是本实用新型的积液袋的俯视结构示意图;

[0017] 图5是本实用新型的主视外观示意图;

[0018] 图6是本实用新型的排气阀的放大结构示意图;

[0019] 图7是本实用新型的排气阀的仰视示意图;

[0020] 图8是本实用新型的实施例的示意图;

[0021] 图9是本实用新型的另一实施例的示意图;

[0022] 图中:1-X形贴片,11侧粘片,12上弧粘片,13粘带,2硅胶套座,21过流管,22粘层,23胶孔,3积液袋,31滤网,32倒板,33连带,34引沿,4引流管,41螺旋接头,5汇流管,6圆量杯,61排气阀,611出气管,612阀座,613密封垫,614圈架,615空心胶球,62放流管,63移动杯。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置设计。因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型选定的实施例。基于本实用新型的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 作为示例,如图1至图9所示,一种宫腔镜手术用的膨宫液精准收集顺流袋,其结构特点在于,包括X形贴片1,X形贴片1的两侧可以设有侧粘片11,X形贴片1的上部可以设有上弧粘片12,X形贴片1的四角处可以设有粘带13,X形贴片1与侧粘片11、上弧粘片12、粘带13可以采用医用的塑料材质一体制成,两侧的侧粘片11和上弧粘片12可以略呈褶皱状,方便X形贴片1与人体贴紧后侧粘片11和上弧粘片12可以与人体更好的贴合形成遮挡,有效的将积液的面积增大,防止手术中的积液略微溅出得不到收集;X形贴片1与侧粘片11、上弧粘片12和粘层22的背面均可以贴有独立的背胶纸,采用单面胶纸的形式,撕掉背板纸后,可以依次贴于患者的手术区域,单面胶设计可以粘附与患者体表,总体的胶纸部分设计成圆形,便于宫腔镜手术用;X形贴片1的中间可以设有硅胶套座2,硅胶套座2可以为椭圆的半核形状,硅胶套座2可以根据人体的外部轮廓形状进行制作成型,硅胶套座2外部可以呈略微的凸起,硅胶套座2的内部可以为平状并且周围出现略凸起的边缘台,边缘台上可以设置有粘层22,粘层22表面也可以附有背胶纸,硅胶套座2通过边缘与人体粘接,使硅胶套座2与人体表面进行贴合的更为稳定,硅胶制成的硅胶套座2与人体的接合稳定,硅胶套座2与人体连接处的密封极好,有效的防止液体从该接触面形成泄露情况的发生;X形贴片1与硅胶套座2的四周粘接或一体制成,硅胶套座2的下侧壁上可以设有过流管21,过流管21的一端穿至硅胶套座2内,过流管21的另一端从X形贴片1的前面露出,过流管21与硅胶套座2和X形贴片1连接处均可以胶接连接,过流管21可以将硅胶套座2内出现的积液进行排出;硅胶套座2中心可以设有胶孔23,胶孔23与硅胶套座2一体制成。在本实用新型的具体实施例中,先将硅胶套座2背面的背胶纸撕掉,使胶孔23与人体的宫腔外部重合后将硅胶套座2通过粘层22粘合在人体表面,再将X形贴片1的背胶纸撕掉将其也与人体贴合,X形贴片1左右两边的粘带13可以两两绕过腿根部粘合或绑合,将X形贴片1与人体的连接更加的稳定,不易脱落;最后将两侧的侧粘片11和上弧粘片12后部的背胶纸撕掉后并进行粘接连接于人体表面的防护布上,侧粘片11和上弧粘片12全部张开后形成近似的圆形兜状,方便对积液的收集,宫腔镜可以从胶孔23插入至人体宫腔内,胶孔23为塑胶的可伸缩性密封材质与宫腔镜的接紧处形成密封,保证可操作孔紧贴窥器,宫腔镜和硅胶套座2下部之间渗漏出的液体会通过过流管21进行排出,可用于接宫颈口流出来的膨宫液。

[0025] 作为示例,如图1至图9所示,X形贴片1的下部可以设有积液袋3,积液袋3为塑料材质制成,积液袋3中部可以设有滤网31,滤网31上可以设有倒板32,倒板32两侧可以设有连带33,滤网31与积液袋3一体制成,滤网31表面均匀的设置有漏孔,倒板32采用硬度偏高的塑料片,倒板32通过薄状塑料袋状制成的连带33与积液袋3和滤网31的中间进行胶接连接,积液袋3的滤网31上部通过倒板32形成了两个独立的可以过滤的腔体;积液袋3上部可以设

有一体制成的引沿34,如图8和图9所示,当倒板32倒放在一侧时,可以将引沿34附近的连带33的上沿压放在引沿34下,保证X形贴片1接收的膨宫液可以进入积液袋3内进行过滤。积液袋3一侧可以设有塑料的引流管4,引流管4的上端可以设有一体制成的螺旋接头41,引流管4的下端可以置于积液袋3内的滤网31的下部并在连接处胶接密封,引流管4的上端通过螺旋接头41与宫腔镜手柄的出水口进行连接,使宫腔镜手柄流出的膨宫液收集到积液袋3内,尖端为螺旋设计,可以牢固固定于宫腔镜手柄上的出水口。积液袋3的下侧可以设有汇流管5,积液袋3和汇流管5与X形贴片1可以一体制成,汇流管5的下末端可以设有圆量杯6,圆量杯6为圆塑料瓶状的带有容量计量刻度线的塑料杯,圆量杯6可以为1000ml或2000ml,汇流管5的下端与圆量杯6的上部盖的进水口胶接密封连接。作为示例,如图5、图6和图7所示,圆量杯6的上盖一侧可以设有排气阀61,排气阀61由出气管611、阀座612、密封垫613、圈架614和空心胶球615组成,出气管611与阀座612一体制成,阀座612螺纹连接在圆量杯6上,密封垫613套紧在阀座612的下部端面上或胶接连接,薄壁塑料制成的空心胶球615放置于圈架614内并将圈架614与阀座612螺接连接或插入挂接的形式连接。当圆量杯6内进入液体时可以通过出气管611进行排气,当液面上升至排气阀61时,空心胶球615会在液面表面浮起并随着液面进行上升,如果空心胶球615与密封垫613紧贴时,出气管611即被封堵。圆量杯6的侧壁上端可以密封连接有放流管62,当圆量杯6内的液面上升至放流管62处时,液面即可通过放流管62进入圆量杯6的外侧的移动杯63内。圆量杯6和移动杯63可以对X形贴片1、硅胶套座2、引流管4和积液袋3所收集的膨宫液通过汇流管5进行流入收集,可以将反出体外的膨宫液全部的收集,膨宫液排出体外后收集的准确性好,积液袋3内的倒板32可以左右拨动,使通流的过滤路径改变,切换滤网31流通的路径使引流过程变得顺畅快速,回收的液流的时间缩短,保证了极为通畅的引流收集作业,可以及时的收集手术中膨宫液的出量,方便快捷。流入圆量杯6和移动杯63后的液体可以直接通过计量的刻度线进行读数,应用便利性极好。

[0026] 本实用新型采用硅胶套座2与患者体表进行紧密的贴合,宫腔镜可以从伸缩密封性好的胶孔23穿过,X形贴片1再次进行与人体的贴合,使从宫颈口流出的膨宫液流可以通过过流管21和X形贴片1进行收集至积液袋3内,保证宫腔镜周围的液体可以得到有效的收集,密封性极佳;X形贴片1的外侧的侧粘片11和上弧粘片12可以有效的对溅出的少量液体进行收集,X形贴片1四角的粘带13可以使贴挂的稳定性增强,便于宫腔镜手术的使用;引流管4的螺旋接头41可以与宫腔镜手柄的出水口螺纹连接,连接的稳定性好,不易脱落,使膨宫液的收集性提高;积液袋3内的倒板32倾斜放置在一侧并且使连带33压放在引沿下,滤网31可以对收集的膨宫液进行过滤,使标本及其它随液流的反出物可以进行收集,当滤网31收集标本后出现滤液变慢液面升高时,可以将倒板32堆放至另一侧并且将连带33压放在引沿34下,使收集的液流可以通过该处清洁的滤网31继续过滤并顺畅的引流,排液通畅性好,积液袋3内过滤的液流通过汇流管5可直接快速的流至圆量杯6内进行计量,保证反出体外的膨宫液可以彻底的收集并实现准确的快速计量,本设计所用材料简单,操作方便,收集膨宫液出量确切,便于快速精确的计算出入液量差值。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或者替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以所述权利

要求的保护范围为主。

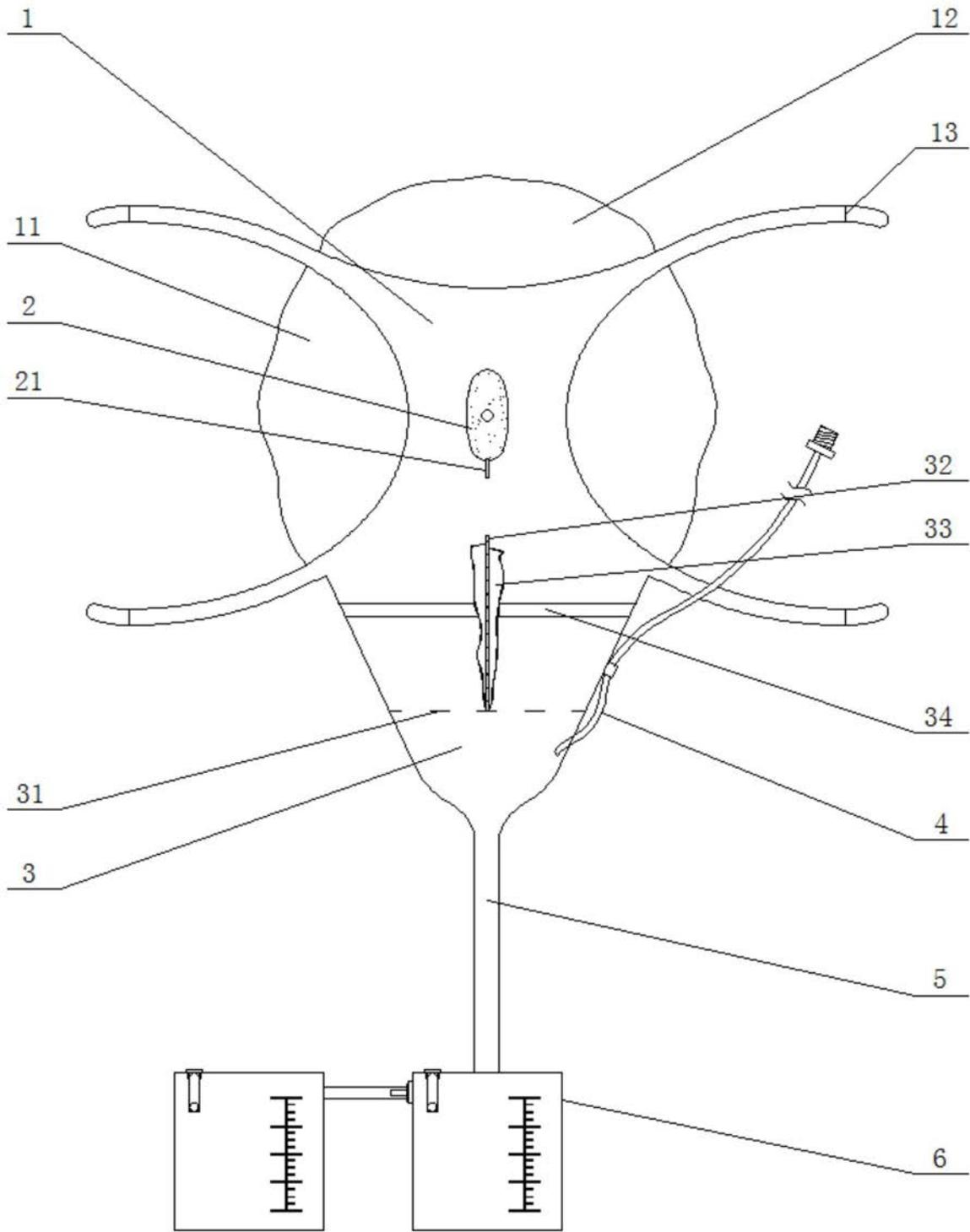


图1

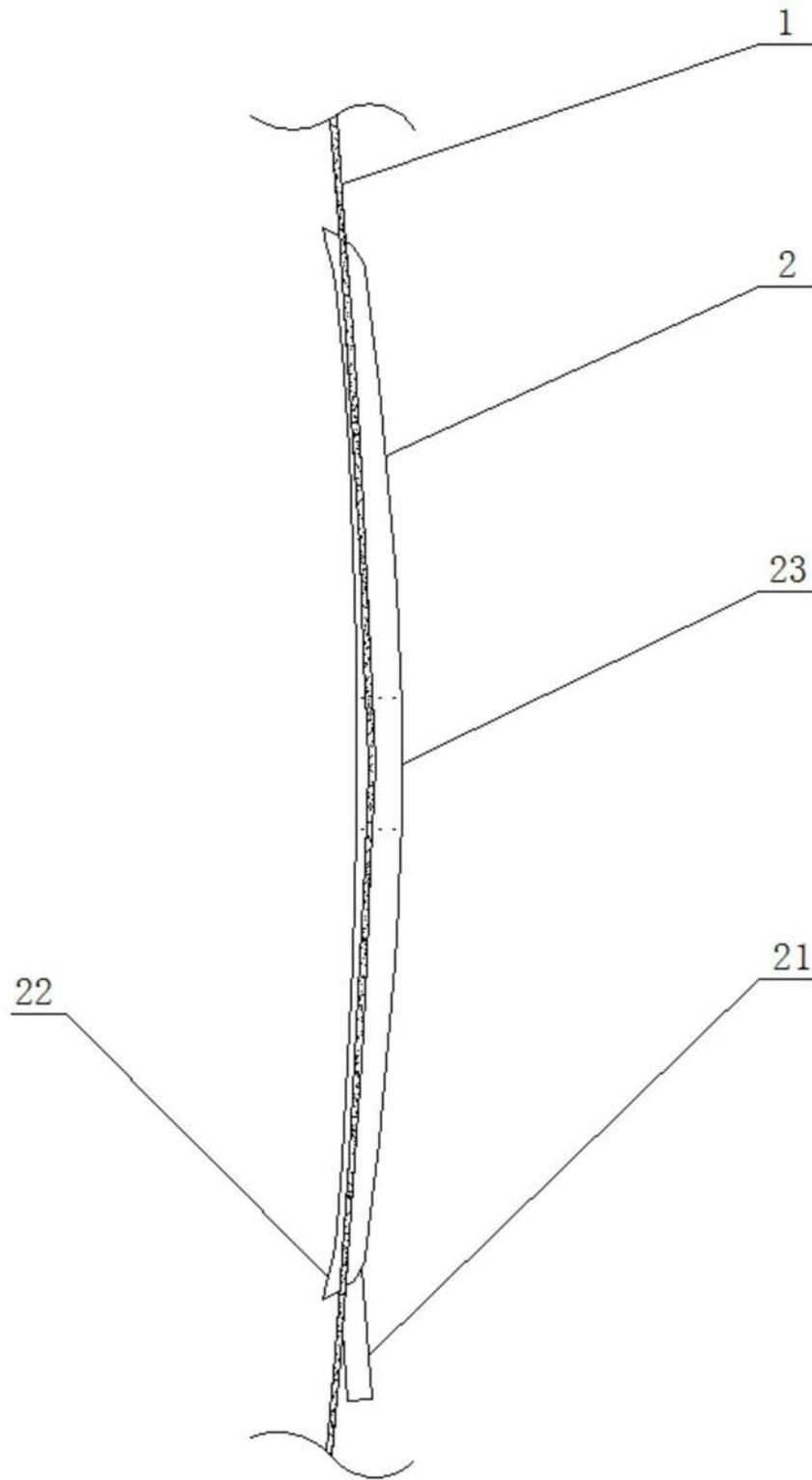


图2

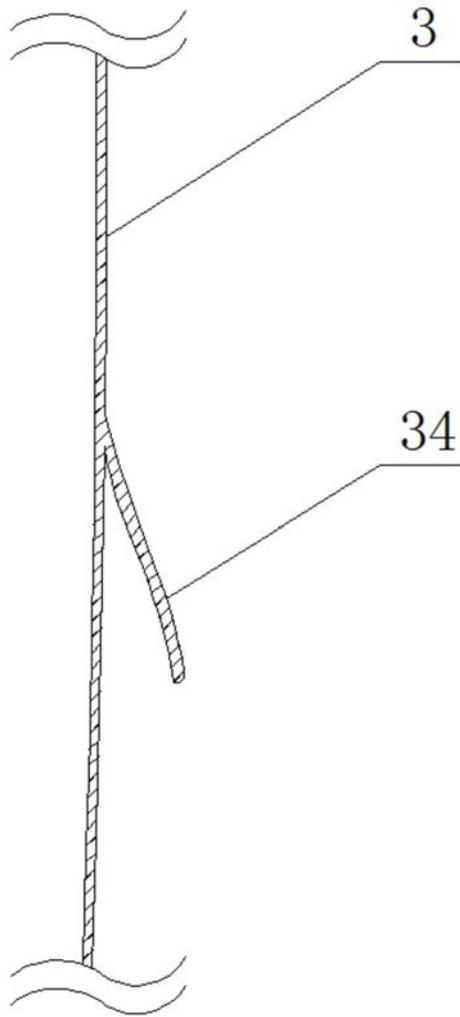


图3

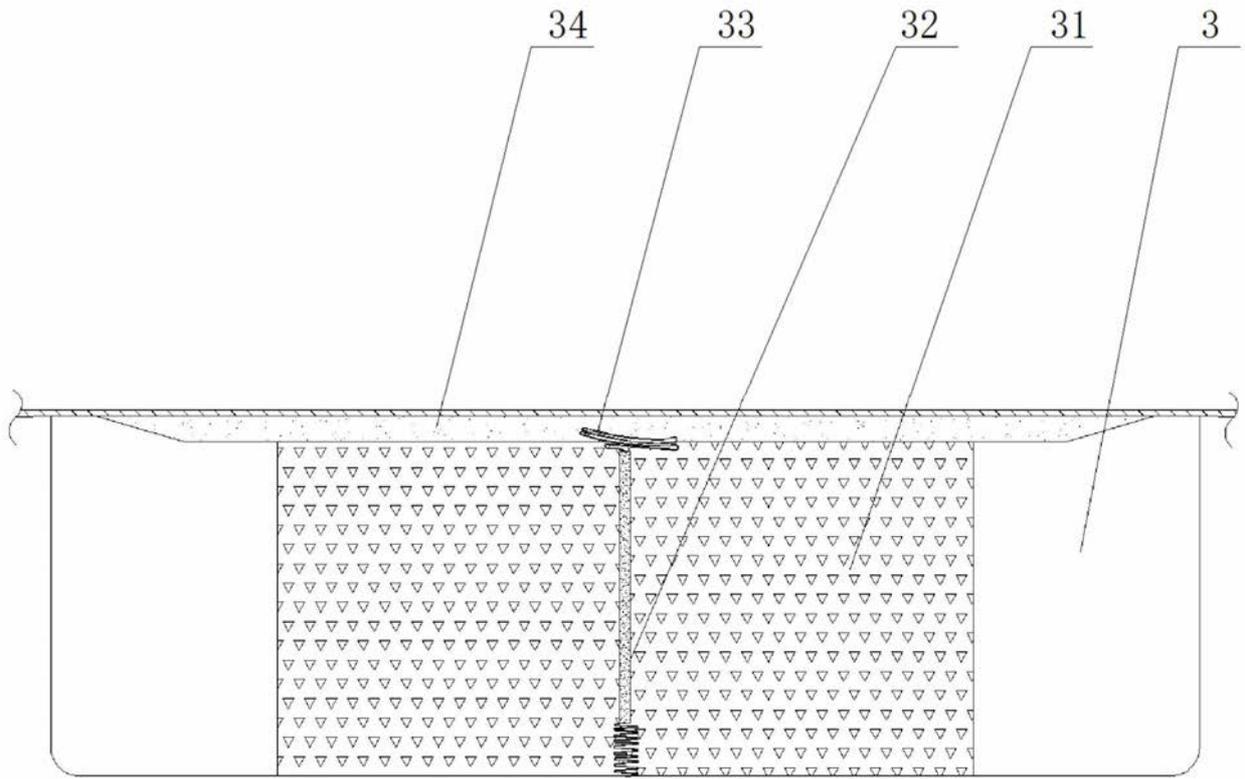


图4

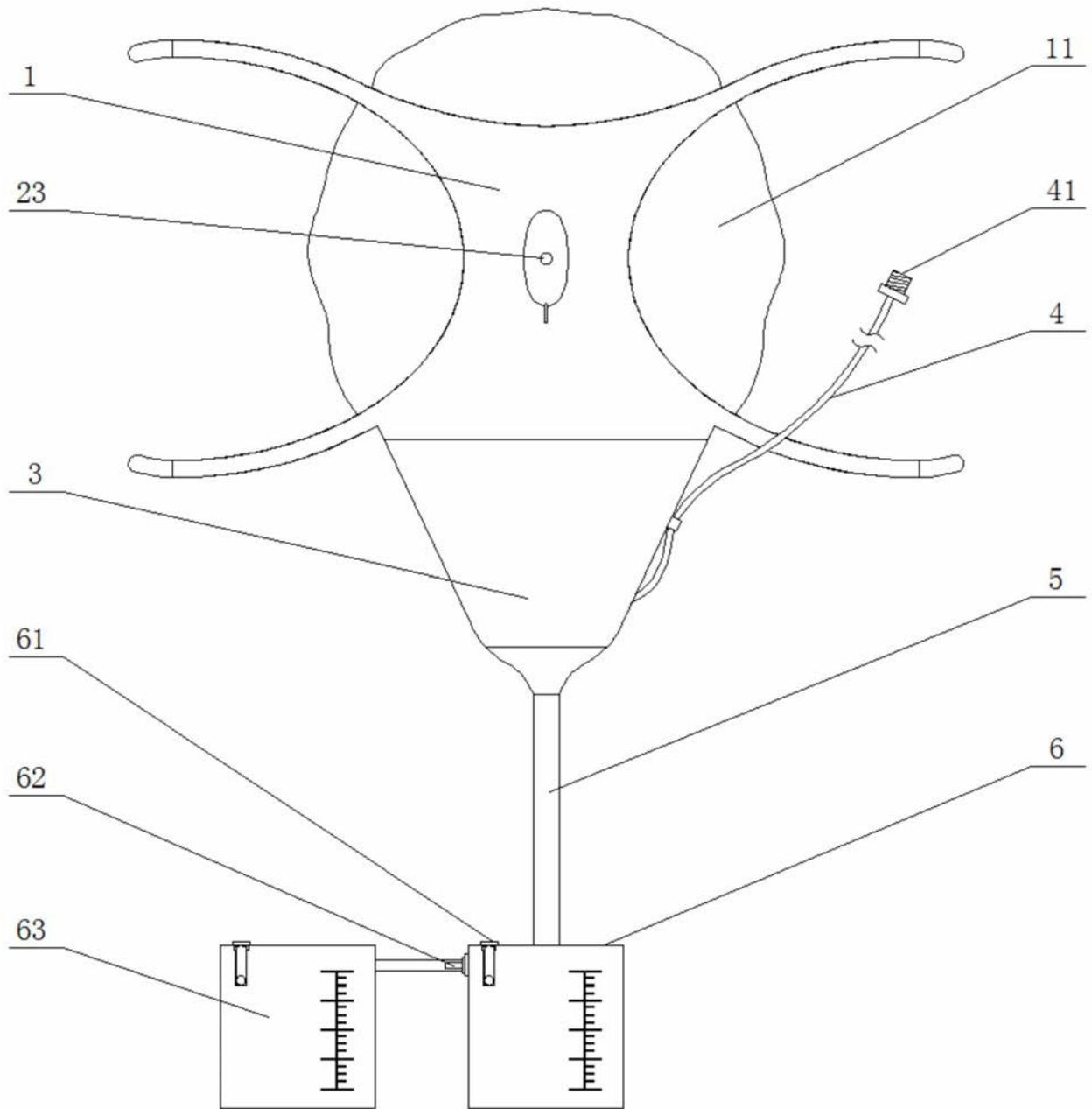


图5

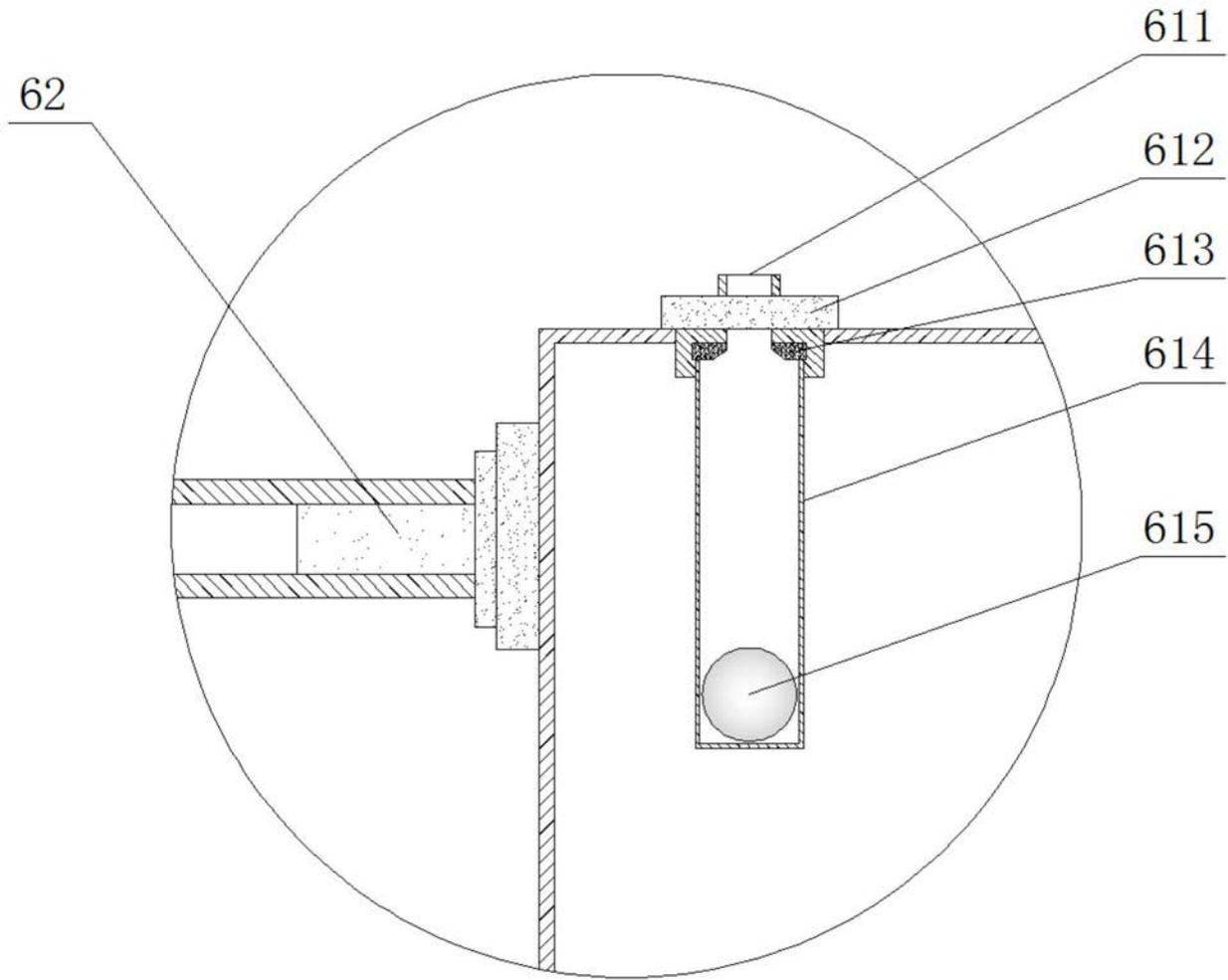


图6

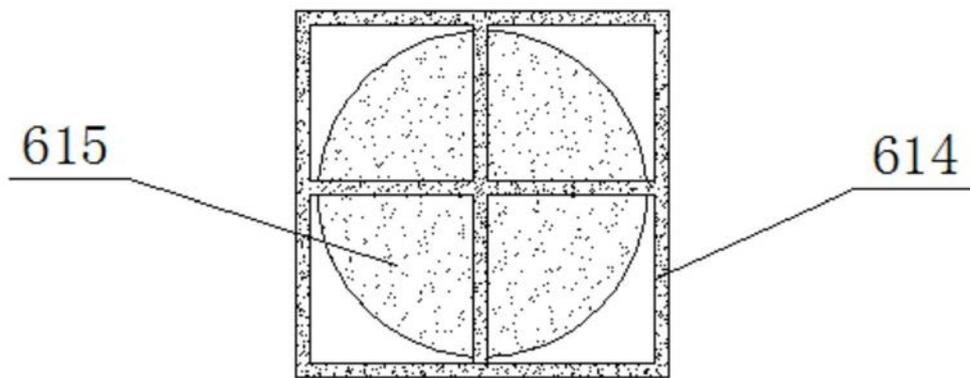


图7

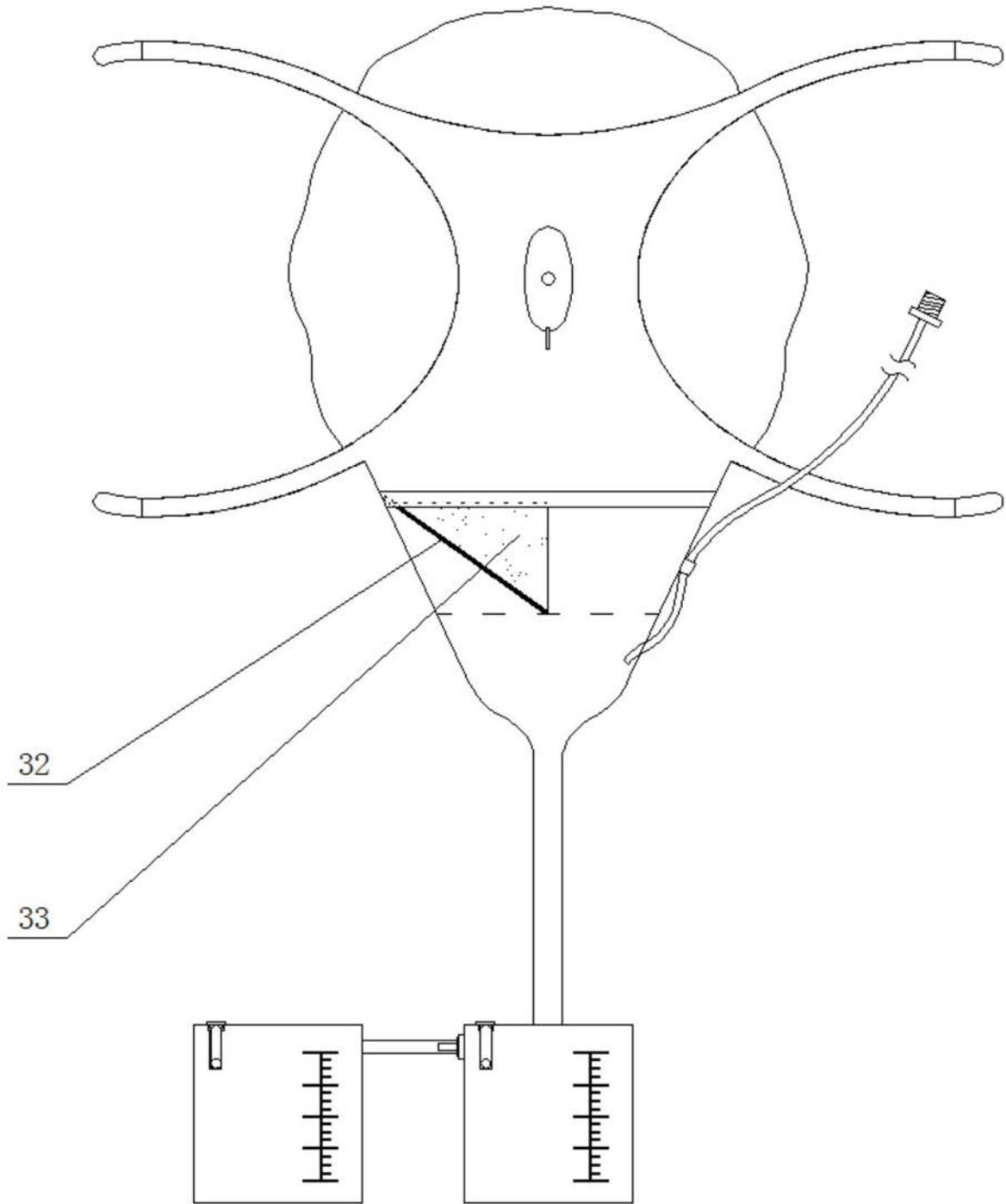


图8

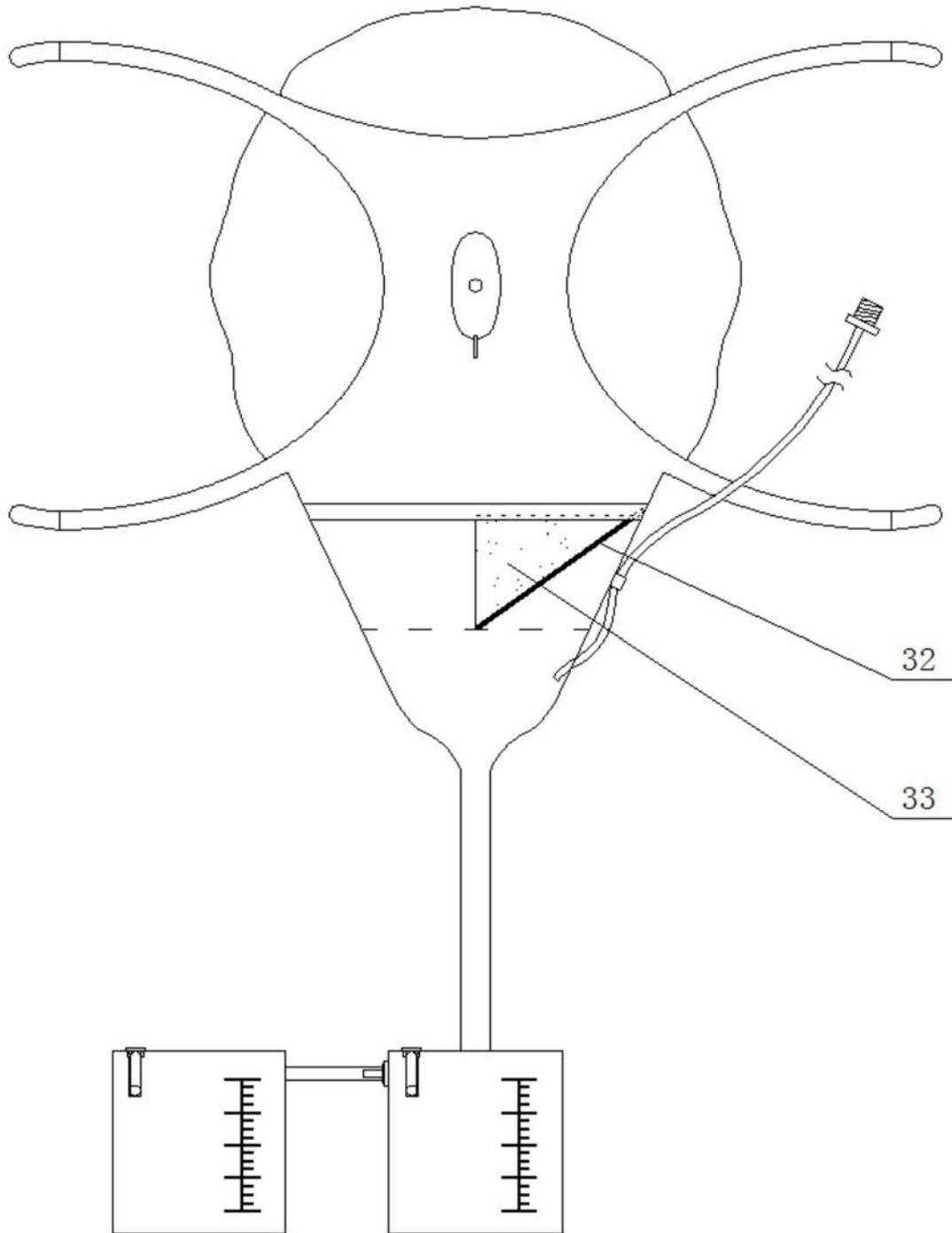


图9