



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217548634 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 11

(21) 申请号 202220258302.9

(22) 申请日 2022.01.24

(73) 专利权人 浙江省人民医院

地址 310000 浙江省杭州市下城区上塘路
158号

(72) 发明人 陈佼佼 吴青 洪敏

(74) 专利代理机构 杭州天启智汇专利代理事务
所(普通合伙) 33357

专利代理师 姜智慧

(51) Int.Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

A61B 90/00 (2016.01)

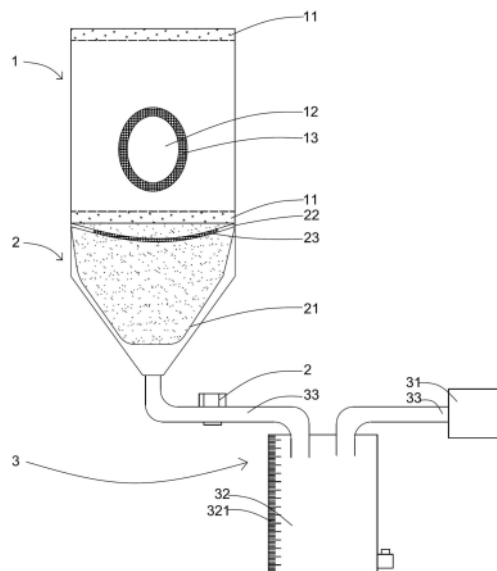
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于宫腔镜手术的集液装置

(57) 摘要

本实用新型为一种用于宫腔镜手术的集液装置,包括一次性洞巾、集液袋、负压吸引装置;一次性洞巾与集液袋连接;集液袋与负压吸引装置连接;一次性洞巾上端与下端的背面均设有第一粘连层,粘连层通过胶纸封装;一次性洞巾还设有洞口;集液袋内部套设有对细小组织标本进行过滤收集的过滤袋,过滤袋底部开设有阻滞细小组织标本通过的洞孔;负压吸引装置包括调压器、集液瓶、软管;集液瓶连接两根软管,一根软管与集液袋内部连接,另一根软管与调压器连接。本实用新型有效解决灌流液外漏、以及无法为灌流液计量的问题,实现了对灌流液的收集以及排出量的计量,对预防TURP综合征具有积极意义。



1. 一种用于宫腔镜手术的集液装置,其特征在于,包括一次性洞巾、集液袋、负压吸引装置;所述一次性洞巾与集液袋连接;所述集液袋与负压吸引装置连接;

所述一次性洞巾上端与下端的背面均设有第一粘连层,所述粘连层通过胶纸封装;所述一次性洞巾还设有洞口;

所述集液袋内部套设有对细小组织标本进行过滤收集的过滤袋;

所述负压吸引装置包括调压器、集液瓶、软管;所述集液瓶连接两跟所述软管,一根所述软管与集液袋内部连接,另一根所述软管与调压器连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于宫腔镜手术的集液装置,其特征在于:所述洞口为椭圆形,在所述洞口四周设有第二粘连层,所述第二粘连层通过胶纸封装。

3. 根据权利要求1所述的一种用于宫腔镜手术的集液装置,其特征在于:所述过滤袋底部开设有阻滞细小组织标本通过的洞孔。

4. 根据权利要求1所述的一种用于宫腔镜手术的集液装置,其特征在于:与所述集液袋内部连接的所述软管上设有流量调节开关。

5. 根据权利要求1所述的一种用于宫腔镜手术的集液装置,其特征在于:所述集液袋开口边沿上设置有软质空心管,所述空心管内设置有软质金属条。

6. 根据权利要求1所述的一种用于宫腔镜手术的集液装置,其特征在于:所述集液瓶为透明材质,且外壁上设有刻度尺。

一种用于宫腔镜手术的集液装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及宫腔镜电切术技术领域的领域,具体为一种用于宫腔镜手术的集液装置。

背景技术

[0002] 宫腔镜电切手术是近年来妇科领域新开展起来的一项通过先进的光学仪器而进行的微创手术,具有手术时间短、创伤小、出血少等优点,逐渐代替子宫切除或开腹手术,深受广大医生、患者欢迎。宫腔镜手术需要借助膨宫设备和灌流液扩张宫腔,便于手术医生观察术野和操作,在形成可视空间的同时,也可能因灌流液在短时间内被机体过度吸收,引起体液超负荷和(或)稀释性低钠血症(TURP综合征),发生电解质平衡紊乱、心功能衰竭、肺水肿及脑水肿,甚至死亡。其发生率国内为0.17%,国外为0.2%。早期诊断是治愈的关键。因此,在宫腔镜手术中如何防止灌流液外漏,有效收集宫腔内流出的灌流液并计量,以计算灌流的液体量,对预防TURP综合征有积极意义。

[0003] 目前医院在泌尿及妇科宫腔镜手术时,所采用的铺单为一体式一次性洞巾联合会阴处脑科手术薄膜,但薄膜巾尾部为敞开式,术中我们将尾端置于桶中,用于收集宫腔内流出的液体,术中无法准确的估算出量、若手术时间较长,收集桶液体满出,术中需要更换,会影响手术医生的操作,甚至会延长手术时间,增加手术室护士的工作量,带来很大的不便,效果不佳。因最后铺置的洞巾与患者皮肤没有完整的对合,术中操作时液体会在薄膜巾的洞口中流入患者身体,以至术中外漏的灌流液常浸湿无菌棉布单、有部分液体会渗漏手术间地面,若浸湿放置地面的脚踏板也会发生导电现象,同样影响准确计算灌流液的吸收量,从而不能及时发现TURP综合征,不利于早期预防和治疗。术中如有宫腔或前列腺组织掉落与薄膜袋中,术后手术医生还将在桶中寻找手术标本,给手术带来极大的不便。目前使用量桶放置于手术医生的前面,便于收集液体,但桶的高度及宽度,直接影响手术医生的操作,而且进行宫腔镜及泌尿外科手术时,手术室护士在手术开始前较为繁忙,连接器械设备,及放置量桶,挂置冲洗液,有些时候难免会遗漏工作细节,术中关注冲洗液,避免液体流空,关注出量,工作量是非常巨大。因此术中如何采用高效简便的方法收集术中液体出量及收集手术标本是目前临床所关注的重点。

[0004] 为了解决上述问题,本领域工作人员对一种用于宫腔镜手术的集液装置进行了不同的研究:

[0005] 中国专利公开号为CN212547014U公开了一种宫腔镜膨宫液收集装置。一种宫腔镜膨宫液收集装置,包括可粘贴医用的手术薄膜,在手术薄膜中部设有供膨宫液通过的洞口,洞口下方设有收纳囊,其中,在收纳囊底部连通有防堵塞管道,防堵塞管道的出口端与一汇流腔连通,汇流腔通过连接管道与一用于收集膨宫液的收集袋连通,防堵塞管道包括第一支管和第二支管,第一支管和第二支管的进水端分别与收纳囊底部的出水端连通,第一支管和第二支管的出水端连通并且均与汇流腔的进水端连通,收纳囊、第一支管、第二支管、汇流腔和过滤网形成具有收纳、分流过滤、汇流功能的防堵塞收集通道。本实用新型一种宫

腔镜膨宫液收集装置,使用方便并且能够有效降低管道受堵的几率。然而,在该专利申请中,收集袋放置的位置必须比收纳囊放置的位置低,以致于膨宫液能流入收集袋中,此时观察收集袋上的刻度时并不好观察,需要工作人员俯下身子凑近才能看清。

[0006] 因此有必要对一种用于宫腔镜手术的集液装置进行进一步的改进,以解决上述的各种弊端。

发明内容

[0007] 本申请的目的:在于解决和克服现有技术和应用的不足,提供一种用于宫腔镜手术的集液装置,有效解决灌流液外漏、以及无法为灌流液计量的问题,实现了对灌流液的收集以及排出量的计量,对预防TURP综合征具有积极意义。

[0008] 本申请的目的是通过如下技术方案来完成的,一种用于宫腔镜手术的集液装置,包括一次性洞巾、集液袋、负压吸引装置;所述一次性洞巾与集液袋连接;所述集液袋与负压吸引装置连接;

[0009] 所述一次性洞巾上端与下端的背面均设有第一粘连层,所述粘连层通过胶纸封装;所述一次性洞巾还设有洞口;

[0010] 所述集液袋内部套设有对细小组织标本进行过滤收集的过滤袋;

[0011] 所述负压吸引装置包括调压器、集液瓶、软管;所述集液瓶连接两根所述软管,一根所述软管与集液袋内部连接,另一根所述软管与调压器连接。

[0012] 优选地,所述洞口为椭圆形,在所述洞口四周第二粘连层,所述粘连层通过胶纸封装。

[0013] 优选地,所述过滤袋底部开设有阻滞自体组织通过的洞孔。

[0014] 优选地,与所述集液袋内部连接的所述软管上设有流量调节开关。

[0015] 优选地,所述集液袋开口边沿上设置有软质空心管,所述空心管内设置有软质金属条。

[0016] 优选地,所述集液瓶为透明材质,且外壁上设有刻度尺。

[0017] 本申请与现有技术相比,至少具有以下明显优点和效果:

[0018] 1、在本实用新型中,通过一次性洞巾、集液袋、负压吸引装置之间的配合连接,有效地将灌流液收集起来,且手术中能够随时准确计量灌流液的出入量,有利于医生对TURP综合征的判断。

[0019] 2、在本实用新型中,一次性洞巾上端与下端的背面均设有第一粘连层,一次性洞巾上还设有椭圆形的洞口,在洞口四周设有第二粘连层,粘连层通过胶纸封装,通过一次性洞巾的设计,有效地将一次性洞巾与患者皮肤紧密贴合,有效防止了灌流液浸润一次性洞巾、污染手术台以及造成手术野污染。

[0020] 3、在本实用新型中,集液袋内部套设有对细小组织标本进行过滤收集的过滤袋。手术时切割的细小组织标本被阻滞在过滤袋上,在手术结束后只需从过滤袋内取出细小组织标本,方便且快捷,便于细对小组织标本的收集工作,有利于患者宫内病变的判断及病理诊断。

附图说明

[0021] 图1是本申请的整体结构布置图。

[0022] 图2是本申请中过滤袋的结构示意图。

[0023] 本申请中的附图标记：

[0024] 一次性洞巾1、第一粘连层11、洞口12、第二粘连层13、集液袋2、过滤袋21、洞孔211、软质空心管22、软质金属条23、负压吸引装置3、调压器31、集液瓶32、刻度尺321、软管33。

具体实施方式

[0025] 结合附图和以下说明描述了本申请的特定实施例以教导本领域技术人员如何制造和使用本申请的最佳模式。为了教导申请原理，已简化或省略了一下常规方面。本领域技术人员应该理解源自这些实施例的变形落在本申请的范围内。本领域技术人员应该理解下述特征能够以各种方式结合以形成本申请的多个变型。本申请中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语，亦仅为便于叙述的明了，而非用以限定本发明可实施的范围，其相对关系的改变或调整，在无实质变更技术内容下，当亦视为本发明可实施的范畴。由此，本申请并不局限于下述特定实施例，而仅由权利要求和它们的等同物限定。

[0026] 图1至图2示出，本申请的用于宫腔镜电切手术的集液装置的一种具体实施例。

[0027] 本实用新型为一种用于宫腔镜手术的集液装置，包括一次性洞巾1、集液袋2、负压吸引装置3；一次性洞巾1与集液袋2连接；集液袋2与负压吸引装置3连接；一次性洞巾1上端与下端的背面均设有第一粘连层11，粘连层通过胶纸封装；一次性洞巾1还设有洞口12；集液袋2内部套设有对细小组织标本进行过滤收集的过滤袋21，过滤袋21底部开设有阻滞自体组织通过的洞孔211；负压吸引装置3包括调压器31、集液瓶32、软管33；集液瓶32连接两根软管33，一根软管33与集液袋2内部连接，另一根软管33与调压器31连接。本实用新型有效解决灌流液外漏、以及无法为灌流液计量的问题，实现了对灌流液的收集以及排出量的计量，对预防TURP综合征具有积极意义。

[0028] 如图1所示，在本申请实施例中，

[0029] 一种用于宫腔镜手术的集液装置，包括一次性洞巾1、集液袋2、负压吸引装置3；所述一次性洞巾1与集液袋2连接；所述集液袋2与负压吸引装置3连接；通过一次性洞巾1、集液袋2、负压吸引装置3之间的配合连接，有效地将灌流液收集起来，且手术中能够随时准确计量灌流液的出入量，有利于医生对TURP综合征的判断。

[0030] 具体地需说明的是，如图1所示，在本申请实施例中，所述一次性洞巾1上端与下端的背面均设有第一粘连层11，所述粘连层通过胶纸封装，所述一次性洞巾1还设有洞口12；在使用时，一次性洞巾1通过第一粘连层11粘贴在患者身上，防止一次性洞巾1的移动导致椭圆形洞口12的位置移动，进一步地，所述洞口12为椭圆形，在所述洞口12四周设有第二粘连层13，所述第二粘连层13通过胶纸封装。在手术时将周边特别是肛门区域全部贴合覆盖，手术野四周的敷料均处于无菌、干燥状态，避免了将术野四周特别是肛门区域的敷料浸湿后造成的术野污染，有可能导致术后伤口感染现象的发生。通过一次性洞巾1的设计，有效地将一次性洞巾1与患者皮肤紧密贴合，有效防止了灌流液浸润一次性洞巾1、污染手术台以及造成手术野污染。

[0031] 需要说明的是,如图2所示,在本申请实施例中,所述集液袋2内部套设有对细小组织标本进行过滤收集的过滤袋21,过滤袋21开口与集液袋2开口固定连接,开口朝向保持一致,且过滤袋21在集液袋2内部,过滤袋21小于集液袋2,过滤袋21底部开设有阻滞自体组织通过的洞孔211,便于细小组织标本的收集工作,有利于患者宫内病变的判断及病理诊断。灌流液流出时先经过过滤袋2进行过滤,进而灌流液通过洞孔211流入集液袋底部,集液袋底部的灌流液通过连接集液瓶32软管33流入集液瓶32。

[0032] 应当说明的是,如图1所示,在本申请实施例中,所述负压吸引装置3包括调压器31、集液瓶32、软管33;所述集液瓶32连接两根所述软管33,一根所述软管33与集液袋2内部连接,另一根所述软管33与调压器31连接。进一步地,集液瓶32底部设有排液口,用于排出灌流液。进一步地与集液袋2内部连接的软管33上设有流量调节开关,可根据需求调节灌流液的流量,便于操作。进一步地,所述集液瓶32为透明材质,且外壁上设有刻度尺321,便于医护人员在手术时随时观察灌流液的出入量,有利于医生对TURP综合征的判断。

[0033] 进一步需要说明的,如图1所示,在本申请实施例中,所述集液袋2开口边沿上设置有软质空心管22,所述空心管内设置有软质金属条23,软质金属条23支撑起开口,避免灌流液在流出时,袋口闭合,灌流液外漏,使得流出的液体自然进入集液袋2内部的过滤袋21中。

[0034] 本实用新型在使用时:首先将一次性洞巾1、集液袋2以及负压吸引装置3进行有效地配合连接,随后通过第一粘连层11、第二粘连层13将一次性洞巾1与患者皮肤紧密贴合,在灌流液流出时,先经过过滤袋2进行过滤,在集液袋2内部套设有对细小组织标本进行过滤收集的过滤袋21,过滤袋21底部开设有阻滞自体组织通过的洞孔211,当在灌流液中有细小组织标本时,过滤袋21会对其进行有效阻隔,便于细小组织标本的收集工作,有利于患者宫内病变的判断及病理诊断;进而灌流液通过洞孔211流入集液袋2底部,随后调压器31将集液瓶32内的空气比变为负压状态,一端与集液袋2底部连接的软管33,将灌流液吸入集液瓶32中,便于医护人员进行观察。本实用新型有效解决灌流液外漏、以及无法为灌流液计量的问题,实现了对灌流液的收集以及排出量的计量,对预防TURP综合征具有积极意义。

[0035] 由于本领域技术人员能够很容易想到,利用申请的构思和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的权利要求范围之内。

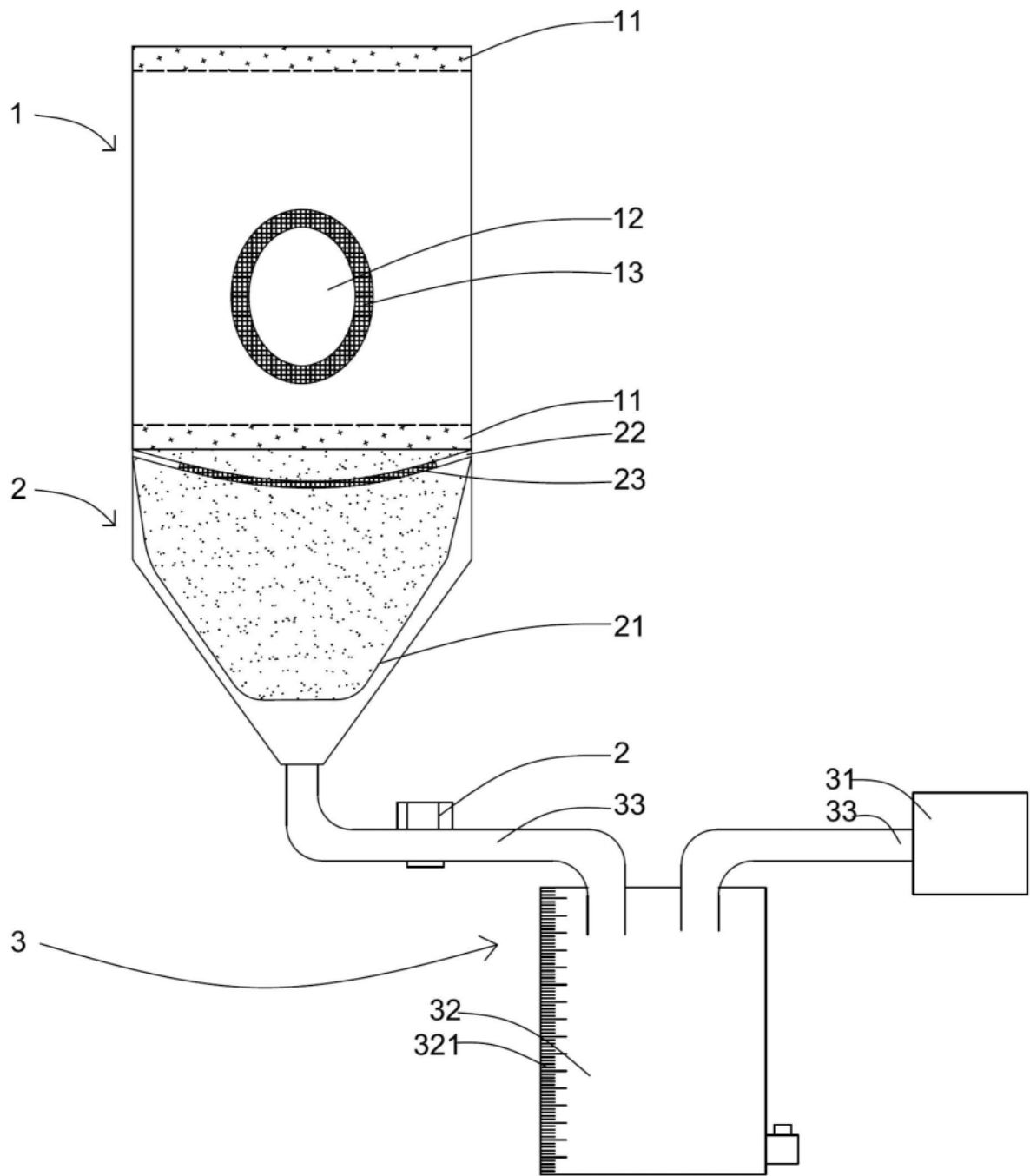


图1

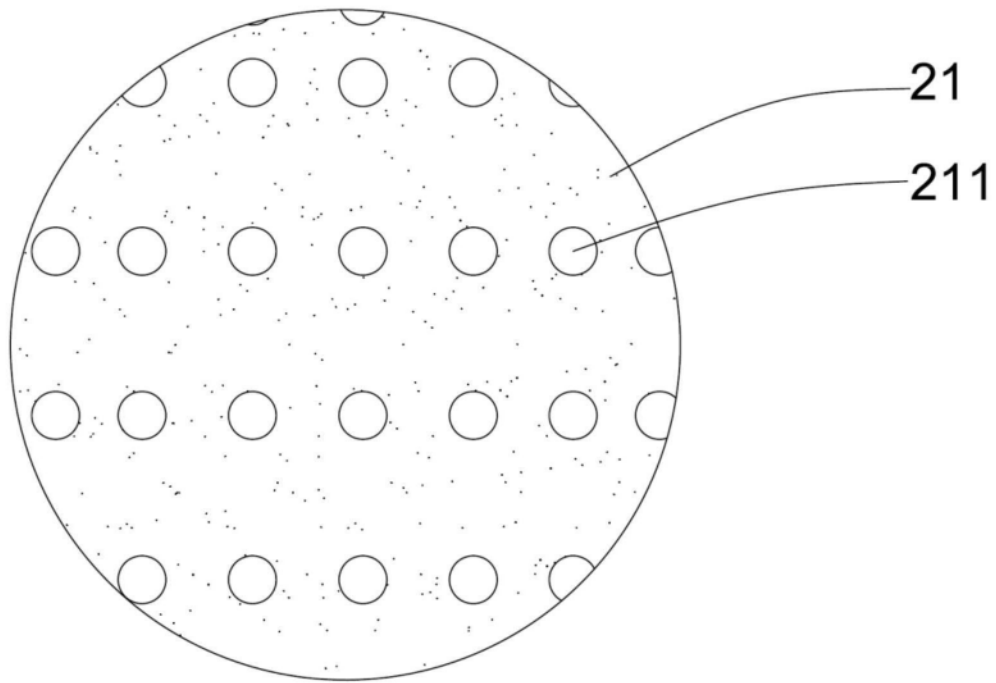


图2