



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207745149 U

(45)授权公告日 2018.08.21

(21)申请号 201720546282.4

(22)申请日 2017.05.17

(73)专利权人 东莞市第八人民医院

地址 523325 广东省东莞市石龙西湖三路
(南)68号

(72)发明人 吴坤远 刘美芳 林春红 郭伟雄

(74)专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所
有限公司 44215

代理人 卞华欣

(51)Int.Cl.

A61B 10/04(2006.01)

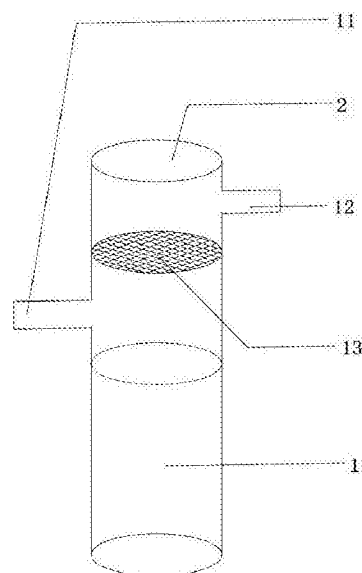
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种腔镜标本采集器

(57)摘要

本实用新型涉及医疗用品技术领域,尤其是指一种腔镜标本采集器,包括杯体以及取样杯盖,所述杯体与所述取样杯盖通过螺纹连接;所述取样杯盖设有滤网、用于连接腔镜吸引器的输入管和用于连接负压吸引器的输出管,所述输入管设置在所述取样杯盖的外侧壁,所述输出管位于所述输入管的上方;所述滤网设置在所述取样杯盖的内部并位于所述输出管与所述输入管之间。本实用新型在对患者的病患部位进行无菌取样时,实现了固液分离的效果,能够获取到纯净的碎裂组织样本,从而让医生能够在手术后根据碎裂组织样本的分析做出对患者的病情做出更为准确的诊断。



1. 一种腔镜标本采集器,其特征在于:包括杯体以及取样杯盖,所述杯体与所述取样杯盖通过螺纹连接;所述取样杯盖设有滤网、用于连接腔镜吸引器的输入管和用于连接负压吸引器的输出管,所述输入管设置在所述取样杯盖的外侧壁,所述输出管位于所述输入管的上方;所述滤网设置在所述取样杯盖的内部并位于所述输出管与所述输入管之间。

2. 根据权利要求1所述的腔镜标本采集器,其特征在于:所述输出管设置在所述取样杯盖的外侧壁。

3. 根据权利要求1所述的腔镜标本采集器,其特征在于:所述输出管设置在所述取样杯盖的顶部。

4. 根据权利要求1所述的腔镜标本采集器,其特征在于:所述输入管、所述取样杯盖、所述滤网与所述输出管通过注塑一体成型。

5. 根据权利要求1所述的腔镜标本采集器,其特征在于:所述杯体设有外螺纹,所述取样杯盖设有与所述外螺纹配合的内螺纹。

6. 根据权利要求5所述的腔镜标本采集器,其特征在于:所述腔镜标本采集器还包括密封杯盖,所述密封杯盖设有与所述外螺纹配合的内螺纹。

7. 根据权利要求1所述的腔镜标本采集器,其特征在于:所述杯体的高度为截面半径长度的1-4倍。

一种腔镜标本采集器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用品技术领域,尤其是指一种腔镜标本采集器。

背景技术

[0002] 在对患者进行腔镜手术时,为了对患者的病情进行更加明确的诊断以及有针对性的使用药物,医生通常会对患者的腹腔渗液或者碎裂组织进行取样,以便于培养及病理研究。为了确保所取样本不受外界污染,在取样时,把样本通过导管直接送至经过灭菌的器皿中,再把器皿密封后送至专门检验的地方。

[0003] 在目前的医用器皿中,取液体样本的器皿较多,但是却缺少既可以取液体样本,又可以取碎裂组织这类固体样本的器皿,其原因主要是取固体样本时通常难以对固体样本以及液体进行有效分离,使得所取样本因混有液体而导致纯度不够,不利于作为分析使用。

发明内容

[0004] 本实用新型针对现有技术的问题提供一种腔镜标本采集器,既能够取液体样本,又能够在取固体样本时实现固液分离的效果,从而取得纯净的固体样本。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 本实用新型提供的一种腔镜标本采集器,包括杯体以及取样杯盖,所述杯体与所述取样杯盖通过螺纹连接;所述取样杯盖设有滤网、用于连接腔镜吸引器的输入管和用于连接负压吸引器的输出管,所述输入管设置在所述取样杯盖的外侧壁,所述输出管位于所述输入管的上方;所述滤网设置在所述取样杯盖的内部并位于所述输出管与所述输入管之间。

[0007] 进一步的,所述输出管设置在所述取样杯盖的外侧壁。

[0008] 进一步的,所述输出管设置在所述取样杯盖的顶部。

[0009] 进一步的,所述输入管、所述取样杯盖、所述滤网与所述输出管通过注塑一体成型。

[0010] 进一步的,所述杯体设有外螺纹,所述取样杯盖设有与所述外螺纹配合的内螺纹。

[0011] 更进一步的,所述腔镜标本采集器还包括密封杯盖,所述密封杯盖设有与所述外螺纹配合的内螺纹。

[0012] 进一步的,所述杯体的高度为截面半径长度的1-4倍。

[0013] 本实用新型的有益效果:在需要取碎裂组织这类固体样本时,把输入管连通腔镜吸引器,输出管连通负压吸引器,然后启动负压吸引器,通过负压的作用把碎裂组织连同患者体液吸至取样杯盖,由于有滤网的阻挡,体液穿过滤网进入负压吸引器,碎裂组织留在取样杯盖内;取样结束后,停止负压吸引器的工作,碎裂组织会在重力的作用下落在杯体中。本实用新型在对患者的病患部位进行无菌取样时,实现了固液分离的效果,能够获取到纯净的碎裂组织样本,从而让医生能够在手术后根据碎裂组织样本的分析做出对患者的病情做出更为准确的诊断。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的示意图。

[0015] 图2为本实用新型另一实施例的示意图。

[0016] 图3为本实用新型密封后的示意图。

[0017] 附图标记:1—杯体,2—取样杯盖,3—密封杯盖,11—输入管,12—输出管,13—滤网。

具体实施方式

[0018] 为了便于本领域技术人员的理解,下面结合实施例与附图对本实用新型作进一步的说明,实施方式提及的内容并非对本实用新型的限定。以下结合附图对本实用新型进行详细的描述。

[0019] 实施例1

[0020] 如图1所示,本实用新型提供的1,包括杯体1以及均可以与杯体1配合的取样杯盖2和密封杯盖3,杯体1的开口外侧设有外螺纹(图中未标注),取样杯盖2的开口内侧和密封杯盖3的开口内侧分别设有与外螺纹配合的内螺纹(图中未标注);取样杯盖2内部安装有滤网13,取样杯盖2的外侧壁连通有输入管11和输出管12,输入管11位于输出管12的上方,滤网13位于输入管11和输出管12之间。

[0021] 当采用本实用新型对碎裂组织进行取样时,把输出管12与腔镜吸引器连接,输出管12与负压吸引器连接;再把腔镜吸引器与碎裂组织接触,启动负压吸引器,通过负压的作用把碎裂组织经过腔镜吸引器引至本实用新型内;由于有滤网13的存在,碎裂组织无法进入负压吸引器,碎裂组织中混杂的体液则穿过滤网13进入负压吸引器,实现了固液分离;待取样完毕后,还可堵住输入管11,然后把本实用新型以输出管12朝下的状态放置,让未分离的少量体液在重力作用下通过输出管12流出,从而得到纯净的碎裂组织。

[0022] 当需要取体液样本时,只需连通上述部件后,通过负压使得体液经由本实用新型进入负压吸引器,然后关闭负压吸引器,此时位于本实用新型内的液体在失去负压效果后,在重力的作用下流至杯体1中,从而完成液体取样。如图3所示,在取样完成以后,拆下取样杯盖2,置入福尔马林固定标本,然后用密封杯盖3封好后,再把本实用新型送病理检查送离手术室,从而保证了样本在整个过程中不会接触到空气,避免了外界细菌对样本进行污染。

[0023] 本实用新型既能够对体液进行取样,又能够用于取得纯净的固体样本,从而让医生能够通过样品获得最准确的数据,便于对患者有针对性的使用药物。

[0024] 在本实施例中,输入管11、取样杯盖2、滤网13以及输出管12在通过注塑一体成型,保证了四者的整体性,避免了散架的情况发生;同时,四者一体成型,便于进行灭菌,且在使用时无需组装即可使用,减少了被外界细菌污染的情况发生。

[0025] 杯体1为圆柱状,其高度可为截面半径长度的1-4倍。作为优选的,杯体1的截面半径约2.5cm-3.5cm,已经能够适用于大多数样品的取样,杯体1的高度约2cm-5cm,用于避免碎裂组织因跌落高度过高而死亡。在本实施例中,为了便于理解,杯体1的高度与截面半径长度之比为1:4。

[0026] 实施例2

[0027] 如图2所示,在本实施例中,与实施例1不同点在于:输出管12设置在密封杯盖3的顶部,能够取得更多的液体样品,但是对于负压的数值要求更高,与实施例1各有优劣。除此以外,本实施例的其他特征以及效果均与实施例1中的一致,在此不再赘述。

[0028] 通过上述两个实施例可得,本方案中,无论输出管12位于取样杯盖2的外侧壁还是顶部,只要输出管12位于输入管11的上方,且滤网13位于输出管12所在的水平面以及输入管11所在的水平面之间,即可实现固液分离的功能,两个实施例仅作为参考使用,不应分开理解对本方案做出限定。

[0029] 以上所述,仅是本实用新型较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型以较佳实施例公开如上,然而并非用以限定本实用新型,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当利用上述揭示的技术内容作出些许变更或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型技术是指对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均属于本实用新型技术方案的范围内。

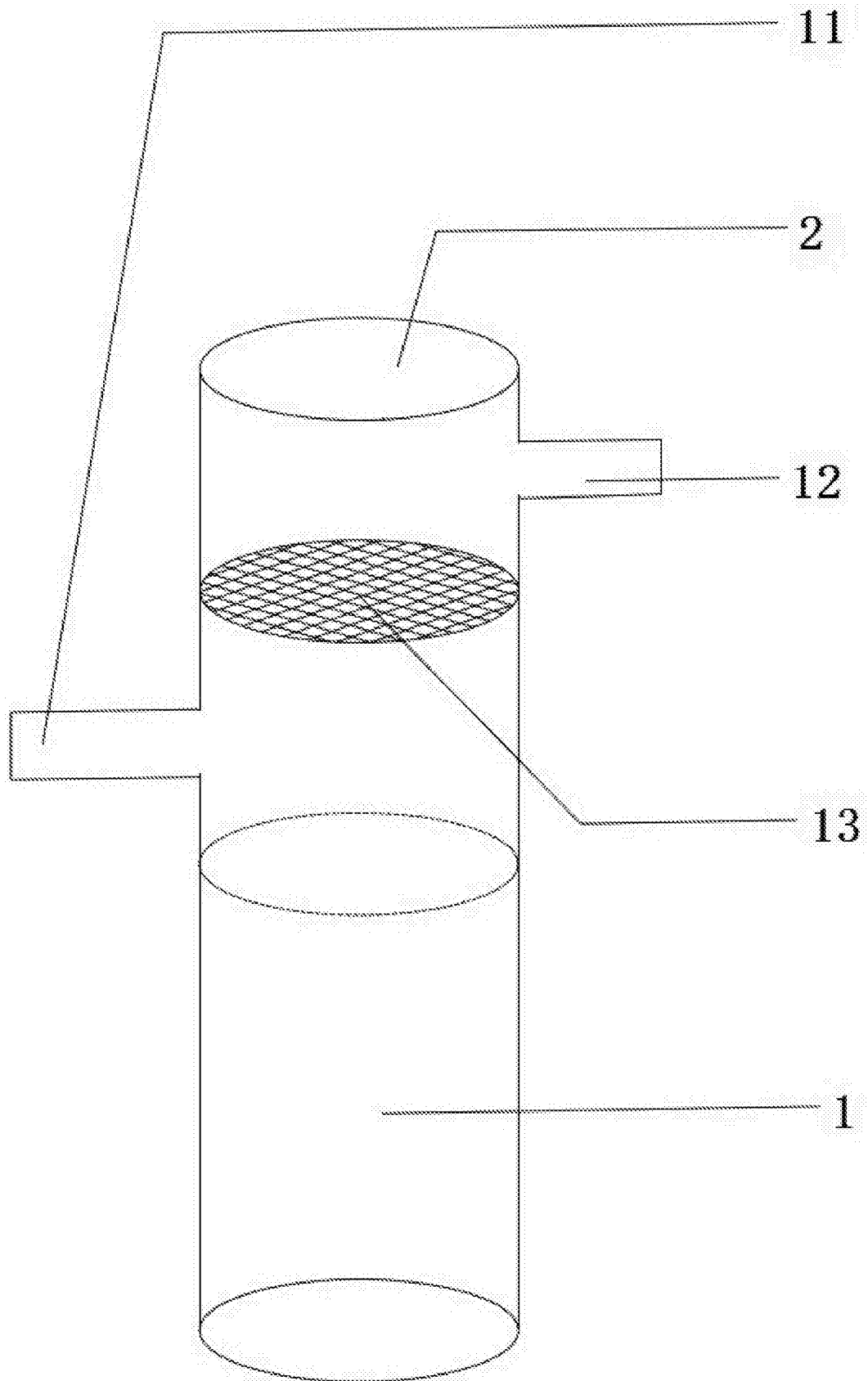


图1

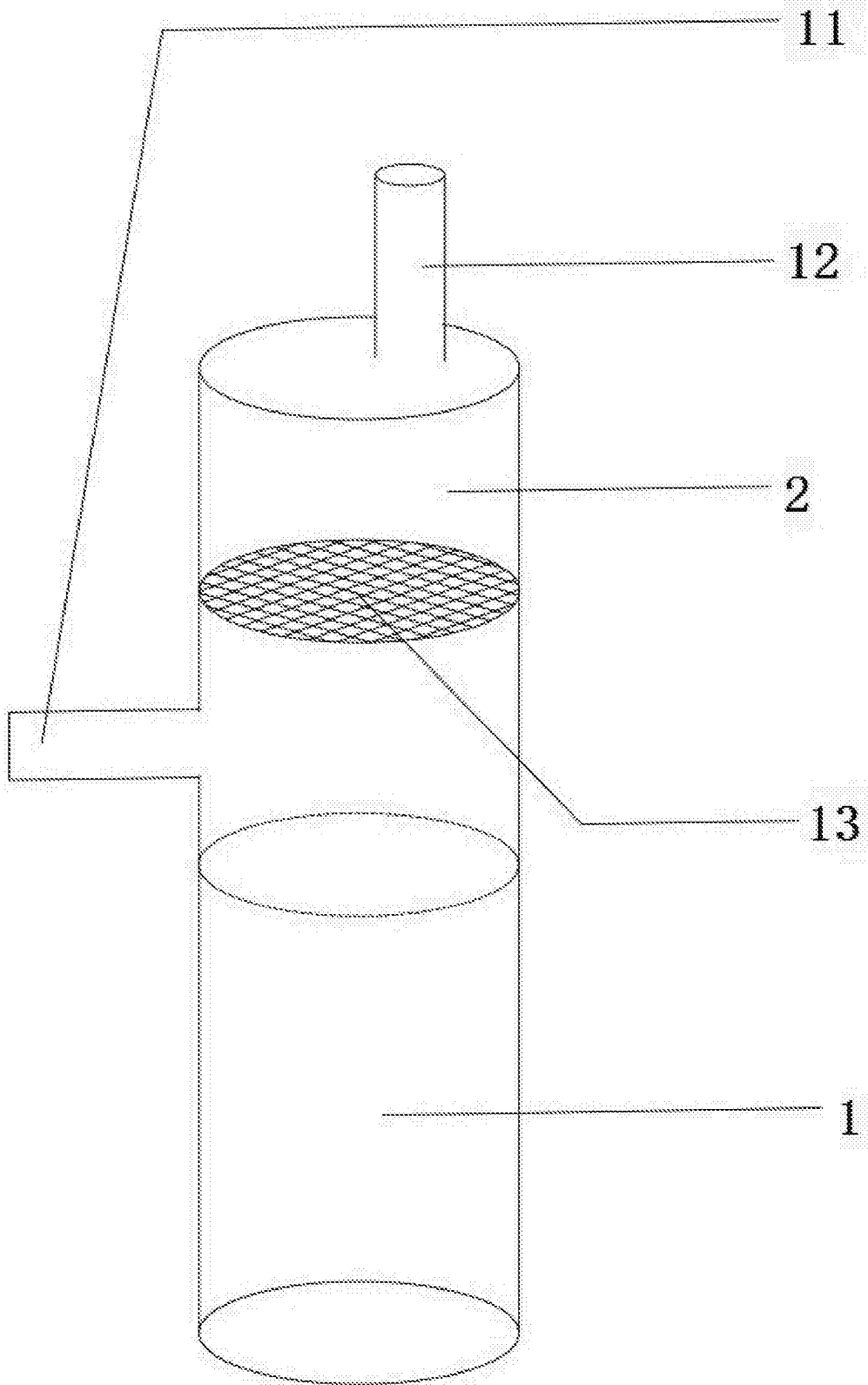


图2

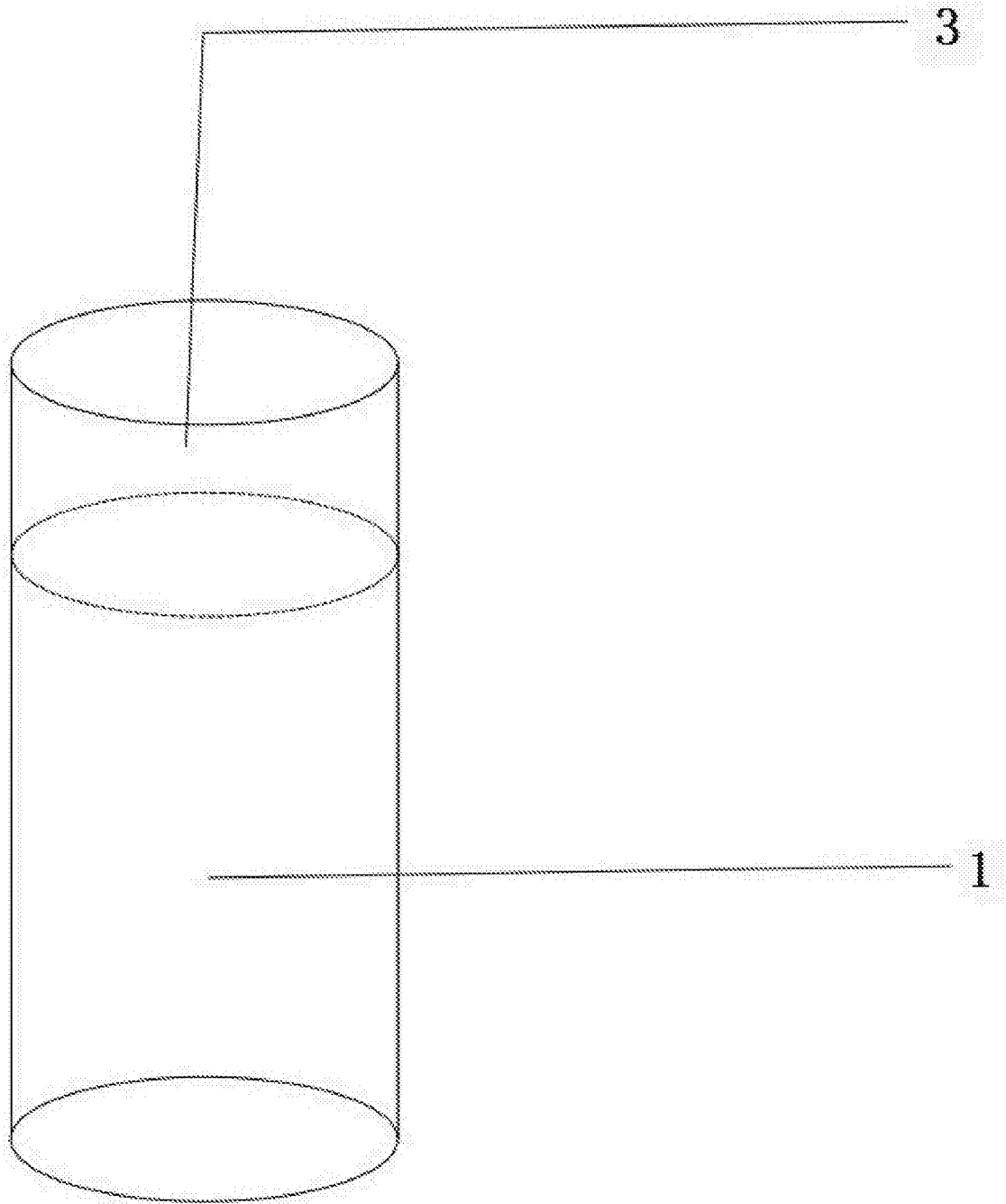


图3