



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206197975 U

(45)授权公告日 2017. 05. 31

(21)申请号 201620803235.9

(22)申请日 2016.07.27

(73)专利权人 南京微创医学科技股份有限公司

地址 210061 江苏省南京市浦口区高新技术
产业开发区高科三路10号

(72)发明人 双建军 沈正华

(74)专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237

代理人 胡建华

(51)Int.Cl.

A61B 10/00(2006.01)

A61B 10/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

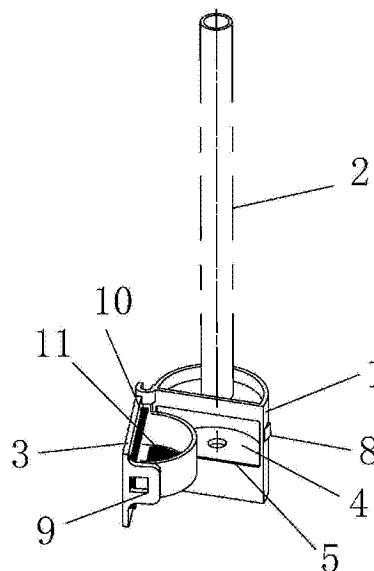
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种医用旋转开启标本瓶

(57)摘要

本实用新型提供了一种医用旋转开启标本瓶,包括瓶体和活动室,活动室包括内芯以及连接内芯的盖板,所述瓶体中部设有一与内芯形状适配的空腔,空腔包括一开口,瓶体的一侧和盖板的一侧旋转连接,所述空腔开口另一侧的瓶体上设有凸块,盖板上对应一侧设有与凸块适配的卡扣,盖板上与瓶体接触的侧面设有软胶密封条,所述瓶体上部设有连通空腔顶面的第一连接口,下部设有连通空腔底面的第二连接口,内芯的底面设有过滤网状结构。



1. 一种医用旋转开启标本瓶, 其特征在于, 包括瓶体 (1) 和活动室 (3), 活动室 (3) 包括内芯 (3a) 以及连接内芯的盖板 (3b), 所述瓶体中部设有一与内芯 (3a) 形状适配的空腔 (4), 空腔包括一开口 (5), 瓶体 (1) 的一侧和盖板的一侧旋转连接, 所述空腔开口另一侧的瓶体上设有凸块 (8), 盖板上对应一侧设有与凸块适配的卡扣 (9), 盖板上与瓶体接触的侧面设有软胶密封条 (10), 所述瓶体 (1) 上部设有连通空腔 (4) 顶面的第一接口 (12), 下部设有连通空腔 (4) 底面的第二接口 (13), 内芯 (3a) 的底面为过滤结构。

2. 根据权利要求1所述的一种医用旋转开启标本瓶, 其特征在于, 所述瓶体 (1) 为半圆柱结构。

3. 根据权利要求1所述的一种医用旋转开启标本瓶, 其特征在于, 所述空腔开口 (5) 一侧的瓶体上设有旋转轴套 (6), 内芯上对应一侧设有与旋转轴套适配的旋转轴 (7)。

4. 根据权利要求2所述的一种医用旋转开启标本瓶, 其特征在于, 所述内芯 (3a) 为半圆柱结构, 内芯底面为一过滤网状结构。

5. 根据权利要求1所述的一种医用旋转开启标本瓶, 其特征在于, 所述盖板上的软胶密封条 (10) 与开口 (5) 适配。

6. 根据权利要求1所述的一种医用旋转开启标本瓶, 其特征在于, 所述瓶体下的第二接口通过软管 (2) 连通吸附泵。

7. 根据权利要求1所述的一种医用旋转开启标本瓶, 其特征在于, 所述瓶体上的第一接口通过软管 (2) 连通内窥镜。

8. 根据权利要求1所述的一种医用旋转开启标本瓶, 其特征在于, 所述旋转轴套 (6) 包括上轴套 (6a) 和下轴套 (6b), 上轴套 (6a) 设有与旋转轴 (7) 适配的上凹槽 (6c), 下轴套 (6b) 设有与旋转轴 (7) 适配的下凹槽 (6d), 旋转轴 (7) 与盖板 (3b) 之间通过连接块 (14) 相连, 连接块 (14) 的高度与上轴套 (6a) 和下轴套 (6b) 之间的间距适配, 旋转轴 (7) 顶部设有与上凹槽 (6c) 适配的上限位轴 (7a), 底部设有与下凹槽 (6d) 适配的下限位轴 (7b)。

9. 根据权利要求8所述的一种医用旋转开启标本瓶, 其特征在于, 所述上凹槽 (6c) 和下凹槽 (6d) 的槽口具有伸缩弹性, 且上凹槽 (6c) 和下凹槽 (6d) 的槽口处分别窄于上限位轴 (7a) 和下限位轴 (7b) 的直径, 上凹槽 (6c) 和下凹槽 (6d) 的凹槽内部分别与所述上限位轴 (7a) 和下限位轴 (7b) 适配。

10. 根据权利要求1所述的一种医用旋转开启标本瓶, 其特征在于, 旋转轴套 (6) 为圆环结构, 包括上轴套 (6a) 和下轴套 (6b), 活动室 (3) 一侧设有与旋转轴套 (6) 适配的连接块 (14), 连接块 (14) 为中空结构, 旋转轴套 (6) 和连接块 (14) 内插接一可拆卸的旋转轴 (15), 旋转轴 (15) 顶部设有一把手 (15a), 把手 (15a) 直径大于上轴套 (6a) 的内孔直径。

一种医用旋转开启标本瓶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器材领域,特别是一种医用旋转开启标本瓶。

背景技术

[0002] 随着内镜的广泛使用,临床医生可以通过内窥镜钳道在直视下进行活体组织取样,进行病理化验,为疾病诊断提供了最直接的证据;临床医生也可以通过内窥镜钳道在直视下进行各种微创手术。各种灵巧的器械通过内窥镜钳道直达患者病变部位进行各类手术,不仅给患者提供了更安全的微创伤手术机会,而且也减轻了患者的痛苦。随着科技的发展,为减轻患者痛苦内窥镜的外径正向越来越小的方向发展,而为便于进行微创手术内窥镜的钳道正向越来越大的方向发展。

实用新型内容

[0003] 实用新型目的:本实用新型所要解决的技术问题是针对现有技术的不足,提供一种医用旋转开启标本瓶。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了一种医用旋转开启标本瓶,包括瓶体和活动室,活动室包括内芯以及连接内芯的盖板,所述瓶体中部设有一与内芯形状适配的空腔,空腔包括一开口,瓶体的一侧和盖板的一侧旋转连接,所述空腔开口另一侧的瓶体上设有凸块,盖板上对应一侧设有与凸块适配的卡扣,盖板上与瓶体接触的侧面设有软胶密封条,所述瓶体上部设有连通空腔顶面的第一接口,下部设有连通空腔底面的第二接口,内芯的底面为过滤结构。

[0005] 本实用新型中,所述瓶体为半圆柱结构。

[0006] 本实用新型中,所述空腔开口一侧的瓶体上设有旋转轴套,内芯上对应一侧设有与旋转轴套适配的旋转轴。

[0007] 本实用新型中,所述内芯为半圆柱结构,内芯底面设有一透气网状结构。

[0008] 本实用新型中,所述内芯上的软胶密封条与开口适配。

[0009] 本实用新型中,所述内芯包括用于载物的过滤网,便于抽气,也可以承载吸出的息肉样品。

[0010] 本实用新型中,所述瓶体下的第二接口通过软管连通吸附泵,提供吸附动力。

[0011] 本实用新型中,所述瓶体上的第一接口通过软管连通内窥镜,便于取样。

[0012] 本实用新型中,内芯的底面为网状透气结构,当然,也可以设置为透气条状等其他结构。

[0013] 本实用新型中,所述旋转轴套包括上轴套和下轴套,上轴套设有与旋转轴适配的上凹槽,下轴套设有与旋转轴适配的下凹槽。

[0014] 本实用新型中,所述下凹槽的槽口处窄于内部凹槽。

[0015] 本实用新型中,所述旋转轴套包括上轴套和下轴套,上轴套设有与旋转轴适配的上凹槽,下轴套设有与旋转轴适配的下凹槽,旋转轴与盖板之间通过连接块相连,旋转轴顶

部设有与上凹槽适配的上限位轴,底部设有与下凹槽适配的下限位轴。

[0016] 本实用新型中,所述上凹槽和下凹槽的槽口具有伸缩弹性,且上凹槽和下凹槽的槽口处分别窄于上限位轴和下限位轴的直径,上凹槽和下凹槽的凹槽内部分别与所述上限位轴和下限位轴适配。

[0017] 本实用新型中,旋转轴套为圆环结构,包括上轴套和下轴套,活动室的连接块为圆环结构,包括上轴套和下轴套,活动室一侧设有与旋转轴套适配的连接块,连接块为中空结构,旋转轴套和连接块内插接一可拆卸的旋转轴,旋转轴顶部设有一把手,把手直径大于上轴套的内孔直径。

[0018] 本实用新型中的瓶体结构不局限于半圆柱,也可以设置成长方体结构或圆柱体结构等。

[0019] 有益效果:本实用新型可以实现单手操作,操作简便,通过下凹槽窄口的设计使得内芯不易脱落,且内芯通过旋转轴与旋转轴套的旋转连接可以实现更换功能,方便多息肉收集;内芯与瓶体固定在一起,没有脱落的风险,且操作简单,取息肉将更直观,方便有些医生手术时需要取出病人不同部位的息肉。

附图说明

[0020] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做更进一步的具体说明,本实用新型的上述或其他方面的优点将会变得更加清楚。

[0021] 图1是实施例1的结构示意图;

[0022] 图2是瓶体的示意图;

[0023] 图3是内芯的示意图;

[0024] 图4是实施例2的结构示意图。

具体实施方式

[0025] 下面将结合附图对本实用新型作详细说明。

[0026] 实施例1:

[0027] 如图1、图2和图3,包括瓶体1、软管2、活动室3、空腔4、开口5、凸块8、卡扣9、软胶密封条10和过滤网11,其中瓶体1内部有一空腔4,空腔对外为一开口5,活动室3为一单层抽屉结构,包括内芯3a和盖板3b,内芯3a与空腔适配,盖板3b与开口5适配,活动室3通过旋转轴活动连接到瓶体1上,活动室3插进空腔5时,卡扣9卡进凸块8可进行固定。活动室3上有一透气过滤网状结构的载物面,为过滤网11,活动室3与开口5对应的面上设有软胶密封条10用于密封。

[0028] 开口5一侧的瓶体上设有旋转轴套6,活动室3的盖板上设有与旋转轴套6适配的旋转轴7,旋转轴7套进旋转轴套6,用于连接瓶体1和活动室3;开口5另一侧瓶体上设有凸块8,内芯上设有与凸块8适配的卡扣9,当工作时,内芯插进空腔,卡扣9卡进凸块8,起到固定作用。

[0029] 所述瓶体1上部设有连通空腔4顶面的第一接口12,下部设有连通空腔4底面的第二接口13,瓶体下的第二接口通过软管2连通吸附泵,瓶体上的第一接口通过软管2连通内窥镜。

[0030] 旋转轴套6包括上轴套6a和下轴套6b,上轴套6a设有与旋转轴7适配的上凹槽6c,下轴套6b设有与旋转轴7适配的下凹槽6d;下凹槽6d的槽口处窄于内部凹槽。旋转轴7从上凹槽和下凹槽槽口卡进,旋转轴7与盖板之间的连接块14的高度与上凹槽与下凹槽的间距相同,连接块14起到承接固定的作用,旋转轴7的上限位轴7a卡进上凹槽6c,下限位轴7b卡进下凹槽6d,起到限位的作用。上凹槽6c和下凹槽6d的槽口具有伸缩弹性,且上凹槽6c和下凹槽6d的槽口处分别窄于上限位轴7a和下限位轴7b的直径,上凹槽6c和下凹槽6d的凹槽内部分别与所述上限位轴7a和下限位轴7b适配。

[0031] 本装置在工作时,当需要收集息肉时,将活动室3通过开口5旋转入瓶体1的空腔4,内芯通过自身的卡扣9与瓶体的凸块8卡住固定,上端软管与内窥镜连接,并将吸附泵的软管与标本瓶下端连接,通过吸附泵的吸力,将息肉吸入标本瓶内。并且可以附赠两套内芯,在手术时更换内芯,方便有些病人需要取出不同部位的息肉。

[0032] 实施例2:

[0033] 活动室3的连接块14为中空结构,旋转轴套6为圆环结构,设置一个单独的旋转轴15,旋转轴15顶部设有把手15a,把手15a直径大于旋转轴套6的内圆直径,使得旋转轴插接到旋转轴套6和连接块14之中不掉落,旋转轴依次插入上部旋转轴套、连接块14和下部旋转轴套,将活动室和瓶体连接固定。旋转轴15抽出即可更换活动室及内芯,方便快捷。

[0034] 本实用新型提供了一种医用旋转开启标本瓶,具体实现该技术方案的方法和途径很多,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来说,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润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。本实施例中未明确的各组成部分均可用现有技术加以实现。

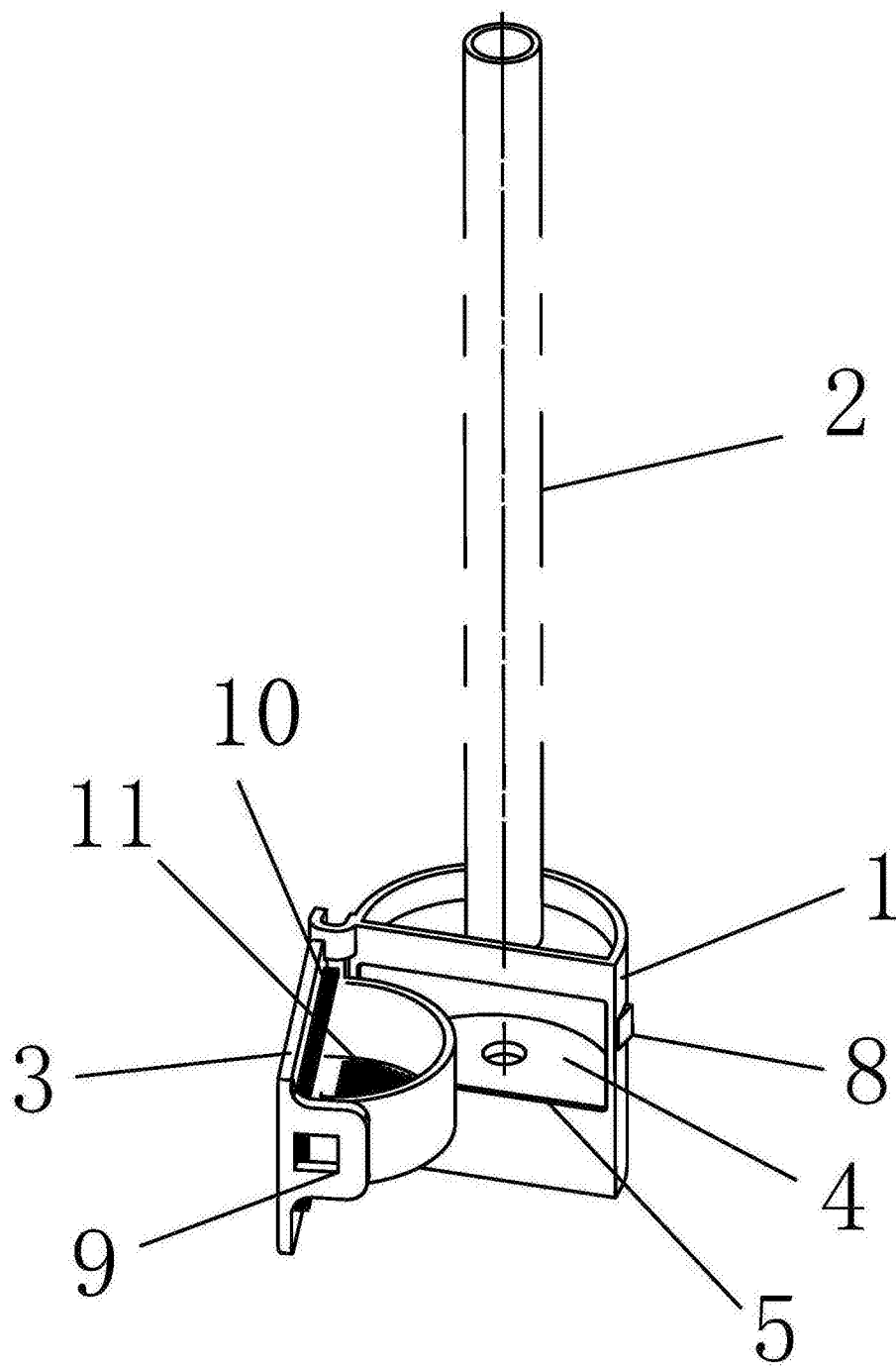


图1

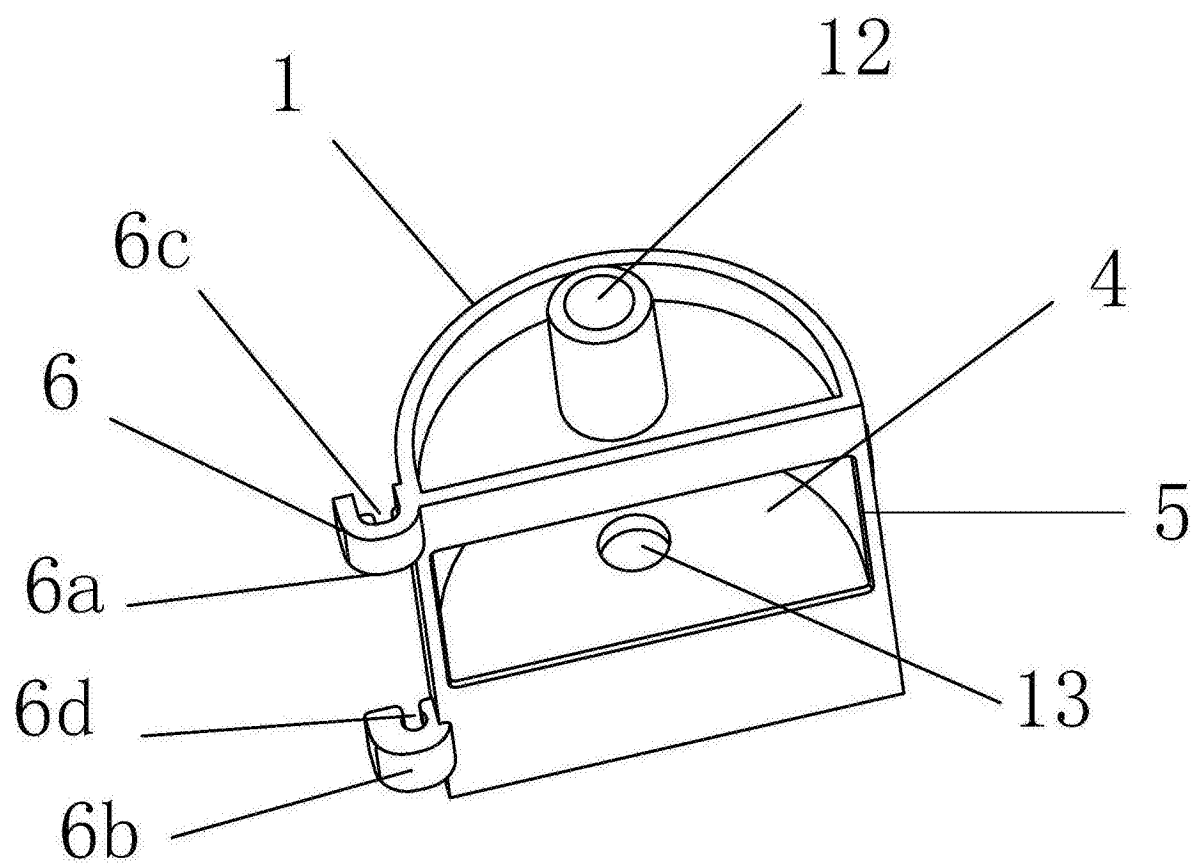


图2

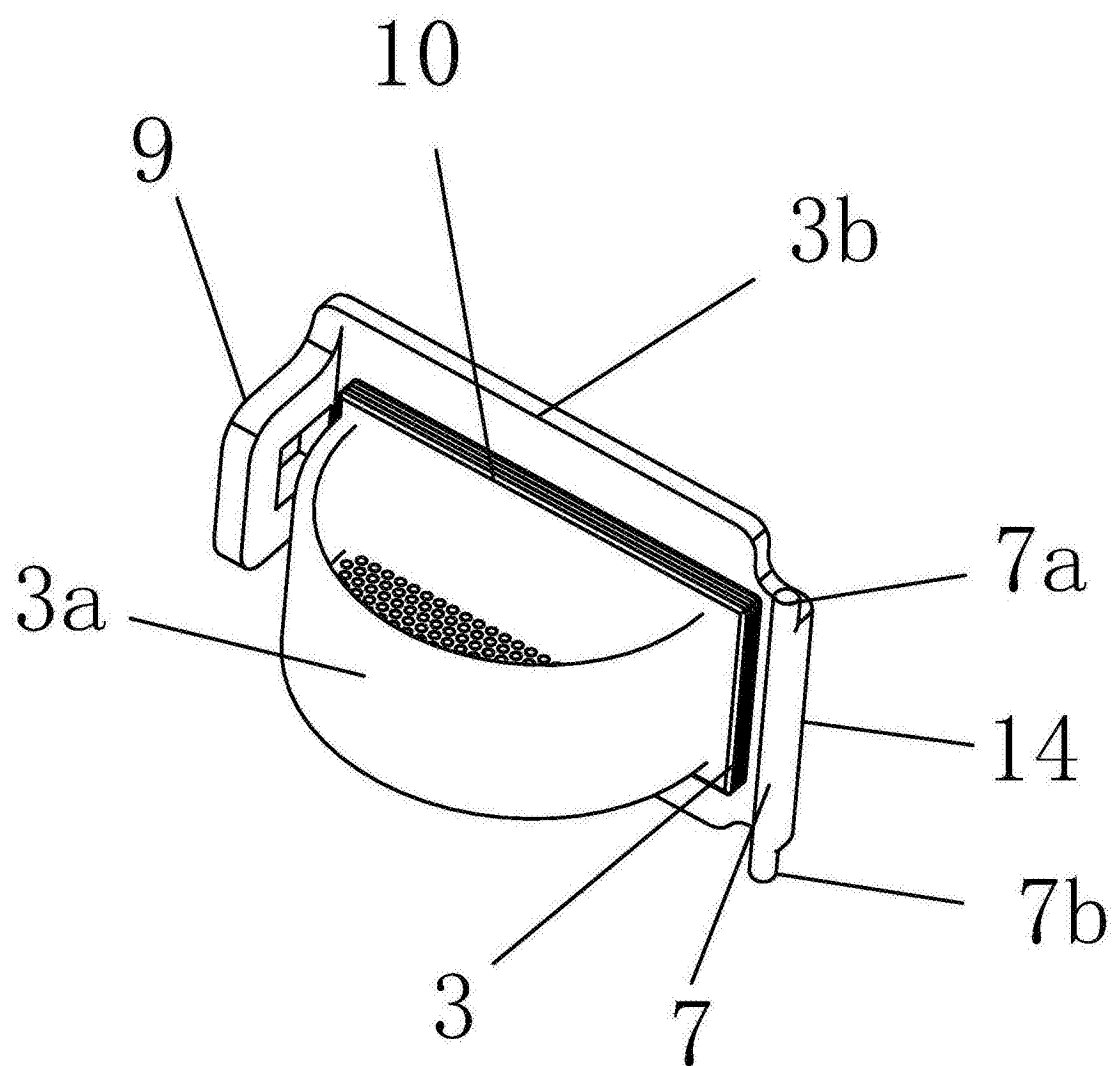


图3

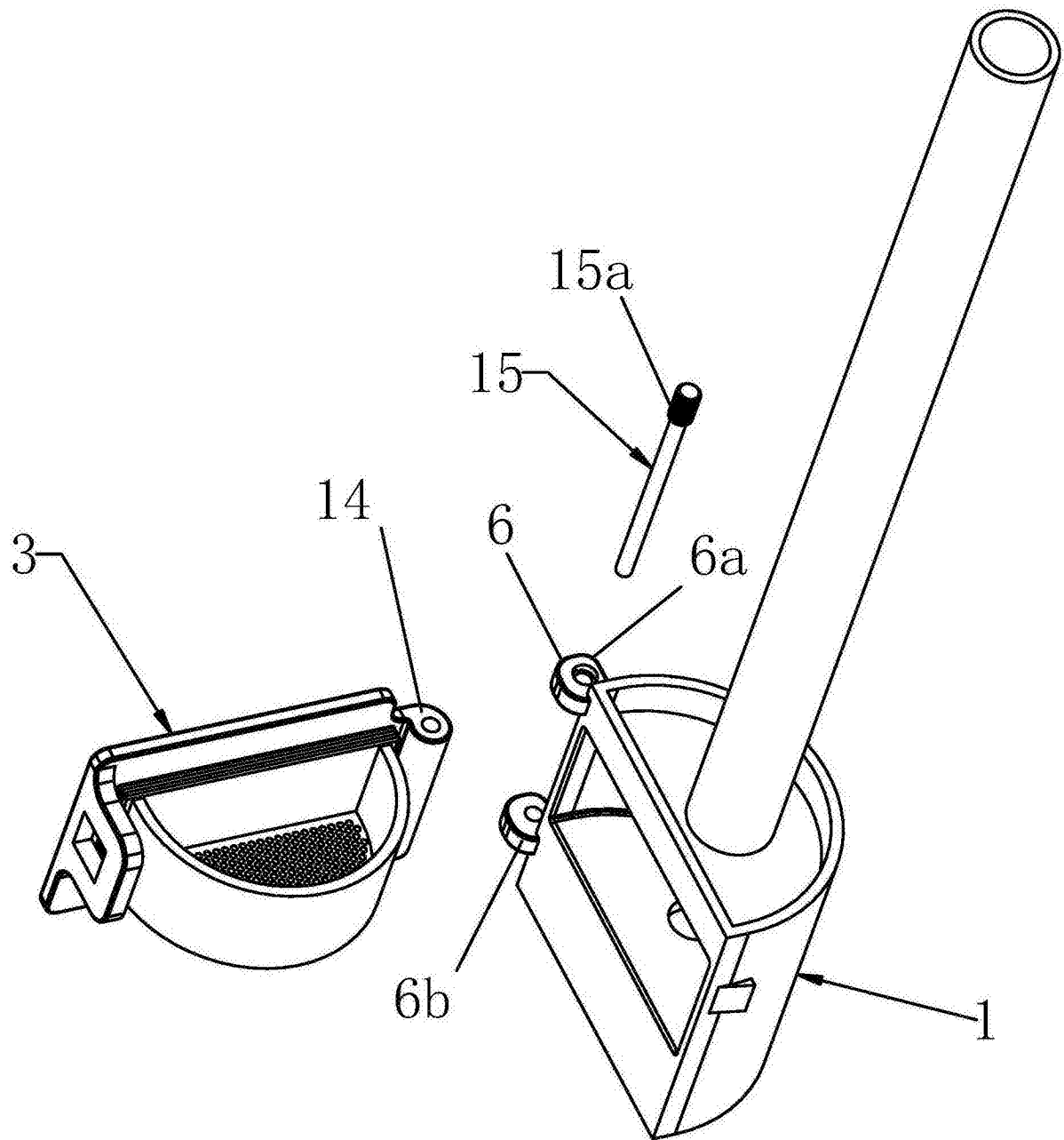


图4

专利名称(译)	一种医用旋转开启标本瓶		
公开(公告)号	CN206197975U	公开(公告)日	2017-05-31
申请号	CN201620803235.9	申请日	2016-07-27
[标]申请(专利权)人(译)	南京微创医学科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	南京微创医学科技股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	南京微创医学科技股份有限公司		
[标]发明人	双建军 沈正华		
发明人	双建军 沈正华		
IPC分类号	A61B10/00 A61B10/04		
代理人(译)	胡建华		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种医用旋转开启标本瓶，包括瓶体和活动室，活动室包括内芯以及连接内芯的盖板，所述瓶体中部设有一与内芯形状适配的空腔，空腔包括一开口，瓶体的一侧和盖板的一侧旋转连接，所述空腔开口另一侧的瓶体上设有凸块，盖板上对应一侧设有与凸块适配的卡扣，盖板上与瓶体接触的侧面设有软胶密封条，所述瓶体上部设有连通空腔顶面的第一接口，下部设有连通空腔底面的第二接口，内芯的底面设有过滤网状结构。

