



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221577850 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 23

(21) 申请号 202323514482.6

(22) 申请日 2023.12.21

(73) 专利权人 珠海市人民医院

地址 519000 广东省珠海市香洲区康宁路
79号

专利权人 广州市杰桢医学科技有限公司

(72) 发明人 刘木彪 邓民尚 马立钊

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202

专利代理师 沙晓捷

(51) Int.Cl.

A61B 17/00 (2006.01)

A61B 10/02 (2006.01)

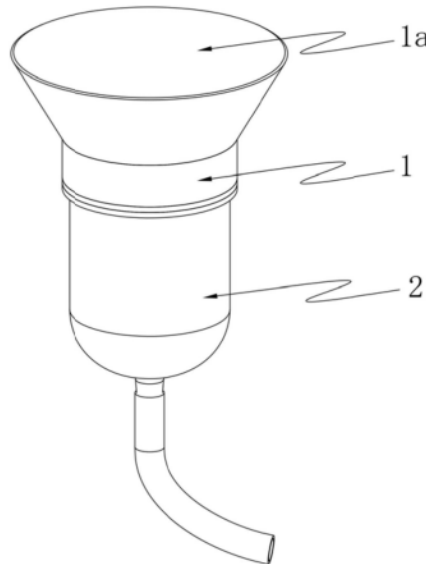
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种组织标本收集装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种组织标本收集装置,涉及医疗器械技术领域,其包括收集构件和容腔构件;所述收集构件内设置有收集腔,所述收集腔对向布置的两端均设置有与外界连通的开口,且其中一端的开口内连接有助于收集标本的标本网袋;所述容腔构件内设置有用于存储废液的容器腔,所述容器腔与收集腔连通,标本网袋经与其连接的开口置入容器腔内,所述容器腔内设置有连通至外界的排液口。本组织标本收集装置适用于微创手术或开放手术中组织标本的收集,避免病理标本丢失。



1. 一种组织标本收集装置,其特征在于,包括收集构件和容腔构件;所述收集构件内设置有收集腔,所述收集腔对向布置的两端均设置有与外界连通的开口,且其中一端的开口内连接有用于收集标本的标本网袋;所述容腔构件内设置有用于存储废液的容器腔,所述容器腔与收集腔连通,所述标本网袋经与其连接的开口置入容器腔内,所述容器腔内设置有连通至外界的排液口。

2. 根据权利要求1所述的组织标本收集装置,其特征在于:所述收集构件与所述容腔构件为分体设计。

3. 根据权利要求1或2所述的组织标本收集装置,其特征在于:所述收集构件与所述容腔构件密封连接。

4. 根据权利要求3所述的组织标本收集装置,其特征在于:所述容腔构件上设置有密封槽,所述密封槽的开口朝向收集构件的接入方向,所述密封槽内放置有密封圈;当收集构件与容腔构件连接时,收集构件挤压密封圈,使收集构件密封连接于容腔构件。

5. 根据权利要求1所述的组织标本收集装置,其特征在于:所述收集腔内设置有引导冲洗液流向标本网袋的导向面,所述导向面布置在收集腔对向布置的两端开口之间。

6. 根据权利要求1所述的组织标本收集装置,其特征在于:所述收集腔的轮廓呈圆台状,所述标本网袋设置在圆台的上底面,使流入收集腔内的冲洗液流入标本网袋内。

7. 根据权利要求1所述的组织标本收集装置,其特征在于:所述收集构件和所述容腔构件的任意一者上设置有外螺纹,另一者上设置有内螺纹。

8. 根据权利要求1所述的组织标本收集装置,其特征在于:所述容器腔内设置有引导冲洗液流入收集管的导流面,所述导流面自容器腔的内壁往收集管所在位置呈收拢趋势。

9. 根据权利要求1所述的组织标本收集装置,其特征在于:还包括臀底单,所述收集构件、所述容腔构件与臀底单组成一体设计的结构。

10. 根据权利要求9所述的组织标本收集装置,其特征在于:所述臀底单的底部围闭构成收集腔,所述标本网袋形成于臀底单上并位于收集腔的下方;所述臀底单的外侧设置有呈环形的连接圈,所述连接圈一体连接有容腔构件,所述标本网袋置入容腔构件的容器腔内。

一种组织标本收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别是涉及一种组织标本收集装置。

背景技术

[0002] 随着现代医学的发展,疾病诊断的方法日益增多,但标本的化验检查结果仍是最基本的临床诊断方法之一。

[0003] 临床上经常会在术中将病人的组织标本留取,以便确定诊断或者给患方提供病灶证据。但是,病理标本大多体积细小,或者与腹腔内的积血、积液混在一起,不容易被发现,而手术台经过吸引器吸干净积血、积液后,病理标本容易被吸走丢失,对术后的病理诊断造成一定的影响,影响后续的治疗。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种组织标本收集装置,该收集装置适用于在微创手术或开放手术中收集组织标本,为术中、术后的病理诊断提供病理标本。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种组织标本收集装置,特别的,包括收集构件和容腔构件;该收集构件内设置有收集腔,该收集腔对向布置的两端均设置有与外界连通的开口,且其中一端的开口内连接有助于收集标本的标本网袋;该容腔构件内设置有用于存储废液的容器腔,该容器腔与收集腔连通,所述标本网袋经与其连接的开口置入容器腔内,该容器腔内设置有连通至外界的排液口。

[0007] 本实用新型的工作原理如下:

[0008] 术前,将本组织标本收集装置粘连于手术收集袋的底部。在手术过程中,组织标本随冲洗液流入手术收集袋后,流入收集腔内。在冲洗液经开口流入标本网袋后,组织标本留置于标本网袋内。由于标本网袋放置在容器腔内,被标本网袋过滤后的冲洗液均能进入容器腔,并经排液口排放至外部的废液收集瓶。术后,将附着于收集袋内壁的组织标本冲入收集腔内,使组织标本留置于标本袋内。随后,拆分收集构件和容腔构件,从手术收集袋的底部取下收集构件,翻转标本网袋,即可使组织标本装入标本袋内,以便贴标送检。

[0009] 排液口可以适配不同的收集管道,如复用套管、一次性套管或者其他功能性套管。用户可以根据本组织标本收集装置应用的场景,针对性地选用合适的套管,从而更好地收集组织标本。

[0010] 在一种实施方式中,收集构件与容腔构件为分体设计。为保证收集构件与容腔构件密封连接,容腔构件上设置有密封槽,该密封槽的开口朝向收集构件的接入方向,该密封槽内放置有密封圈;当收集构件与容腔构件连接时,收集构件挤压密封圈,使收集构件密封连接于容腔构件,以保证流入本组织标本收集装置的冲洗液不会渗流至外界。

[0011] 在一种实施方式中,该收集腔内设置有引导冲洗液流向标本网袋的导向面,该导向面布置在收集腔对向布置的两端开口之间。进一步的,该收集腔的截面轮廓呈圆台状,标

本网袋设置在圆台的上底面,使流入收集腔内的冲洗液能够顺利流入标本网袋内。

[0012] 在一种实施方式中,收集构件和容腔构件任意一者上设置有外螺纹,另一者上设置有内螺纹,使二者通过螺纹连接方式锁紧,实现密封配合。

[0013] 在一种实施方式中,容器腔内设置有引导冲洗液流入收集管的导流面,该导流面自容器腔的内壁往收集管所在位置呈收拢趋势,引导容器腔内存储的冲洗液进入收集管内排走,避免冲洗液积聚在容器腔内,造成污染。

[0014] 在一种实施方式中,收集构件与容腔构件可与臀底单组成一体设计。具体而言,臀底单的底部围闭构成收集腔,标本网袋形成于臀底单上并位于收集腔的下方;臀底单的外侧设置有呈环形的连接圈,该连接圈一体连接有容腔构件,标本网袋置入容腔构件的容器腔内。通过与臀底单一体连用,本组织标本收集装置可以减少体积和重量,并节省安装步骤,使其变得更加方便。

[0015] 本实用新型的组织标本收集装置与现有技术相比,其有益效果在于:

[0016] (1) 本组织标本收集装置适用于微创手术或开放手术中组织标本的收集,避免病理标本丢失;

[0017] (2) 本组织标本收集装置使用便利,操作简单;

[0018] (3) 本组织标本收集装置与臀底单一体连用,无需额外安装步骤,便于医护人员使用。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型实施例1中组织标本收集装置的示意图;

[0020] 图2是本实用新型实施例1中收集构件的示意图;

[0021] 图3是本实用新型实施例1中容腔构件的示意图;

[0022] 图4是本实用新型实施例2中组织标本收集装置的示意图;

[0023] 图5是本实用新型实施例3中组织标本收集装置的示意图。

[0024] 图中,1、收集构件;2、容腔构件;1a、收集腔;1b、开口;1c、标本网袋;1d、导向面;1e、内螺纹;2a、容器腔;2b、收集管;2c、导流面;2d、外螺纹;2e、密封槽;3、臀底单;4、连接圈;5、宝塔头。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0026] 在本实用新型的描述中,应当理解的是,当元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者间接在该另一个元件上。当一个元件被称为是“连接于”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或间接连接至该另一个元件上。术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 在本实用新型的描述中,应当理解的是,本实用新型中采用术语“高度”、“上”、

“下”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0028] 在本实用新型的描述中,应当理解的是,本实用新型中采用术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。

[0029] 实施例1

[0030] 如图1~3所示,本实用新型优选实施的一种组织标本收集装置,包括呈分体设计的收集构件1和容腔构件2,其中,

[0031] 该收集构件1内设置有收集腔1a,收集腔1a的轮廓呈圆台状;收集腔1a对向布置的两端均设置有与外界连通的开口1b,且该收集腔1a底部的开口1b,即圆台的上底面内连接有用于收集标本的标本网袋1c;该收集腔1a内还设置有引导冲洗液流向标本网袋1c的导向面1d,该导向面1d布置在收集腔1a对向布置的两端开口1b之间;

[0032] 该容腔构件2内设置有用于存储废液的容器腔2a,该容器腔2a与收集腔1a连通,标本网袋1c经开口1b置入容器腔2a内,该容器腔2a的底部设置有连通至外界的排液口,该排液口连接有收集管2b;同时,容器腔2a内设置有引导冲洗液流入收集管2b的导流面2c,该导流面2c自容器腔2a的内壁往收集管2b所在位置呈收拢趋势,引导容器腔2a内存储的冲洗液进入收集管2b内排走。

[0033] 如图2、3所示,本实施例1中,容腔构件2的外壁上设置有外螺纹2d,且容腔构件2的端部设置有密封槽2e,该密封槽2e的槽口朝向收集构件1的接入方向,该密封槽2e内放置有密封圈。收集构件1内设置有与外螺纹2d相啮合的内螺纹1e,当收集构件1旋拧于容腔构件2上时,收集构件1的端部挤压密封圈,使收集构件1密封连接于容腔构件2。

[0034] 本实施例1的组织标本收集装置的工作原理如下:

[0035] 术前,将收集构件1粘连于手术收集袋的底部,使收集腔1a与手术收集袋相连通。在手术过程中,组织标本随冲洗液流入手术收集袋后,流入收集腔1a内。在冲洗液经开口1b流入标本网袋1c后,组织标本留置于标本网袋1c内。由于标本网袋1c放置在容器腔2a内,被标本网袋1c过滤后的冲洗液均能进入容器腔2a,并经收集管2b排放至外部的废液收集瓶。术后,将附着于收集袋内壁的组织标本冲入收集腔1a内,使组织标本留置于标本袋内。随后,拧开收集构件1和容腔构件2,并从手术收集袋的底部取下收集构件1,翻转标本网袋1c,即可使组织标本装入标本袋内,以便贴标送检,

[0036] 综上,本实施例1的组织标本收集装置,使用简单便利,适合用于微创手术或开放手术中组织标本的收集,有效避免病理标本丢失。

[0037] 实施例2

[0038] 如图4所示,本实施例2与实施例1的不同之处在于,本实施例2中的组织标本收集装置集成于臀底单3上,收集构件1与容腔构件2与臀底单3组成一体设计。

[0039] 如图4所示,本实施例2中,臀底单3的底部围闭构成收集腔1a,标本网袋1c形成于臀底单3上并位于收集腔1a的下方,臀底单3的外侧设置有呈环形的连接圈4,该连接圈4热塑在臀底单3上,使连接圈4与臀底单3形成一体连接。

[0040] 连接圈4上一体连接有容腔构件2,容腔构件2内设置有助于存储废液的容器腔2a,该容器腔2a与收集腔1a连通,标本网袋1c经开口1b置入容器腔2a内,该容器腔2a的底部设置有连通至外界的排液口,该排液口连接有收集管2b。

[0041] 本实施例2的组织标本收集装置通过与臀底单3一体连用,可以减少体积和重量,并节省安装步骤,使其变得更加方便。

[0042] 实施例3

[0043] 如图5所示,本实施例3与实施例2的不同之处在于,本实施例3中的组织标本收集装置的容器腔2a的排液口连接有宝塔头5,宝塔头5可与容器腔2a组成一体设计,也可以与容器腔2a组成分体设计。基于宝塔头5,用户可以根据本组织标本收集装置应用的场景,针对性地选用合适的套管,在宝塔头5上连接复用套管、一次性套管或者其他功能性套管,以收集组织标本。

[0044] 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技术原理的前提下,还可以做出若干改进和替换,这些改进和替换也应视为本实用新型的保护范围。

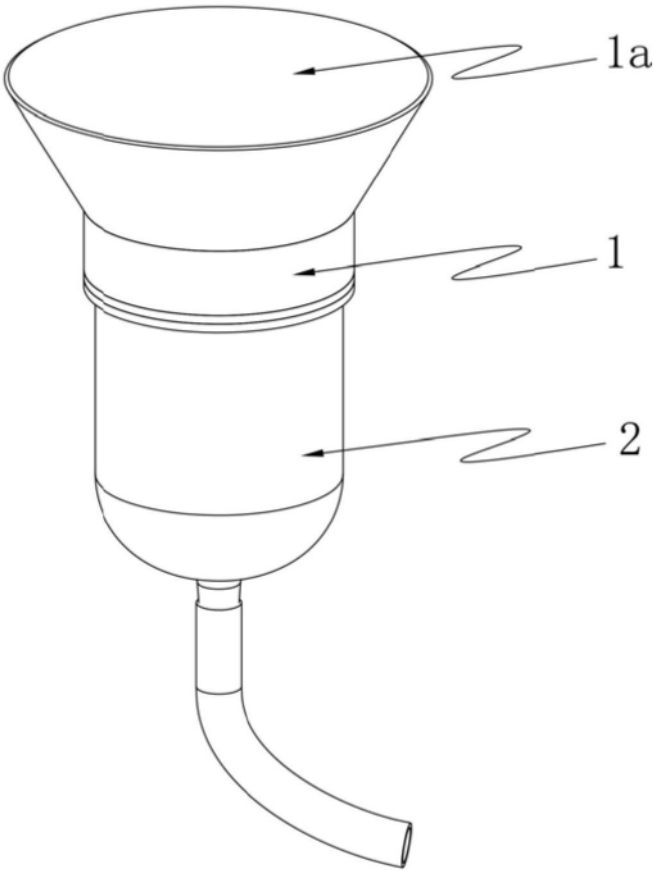


图1

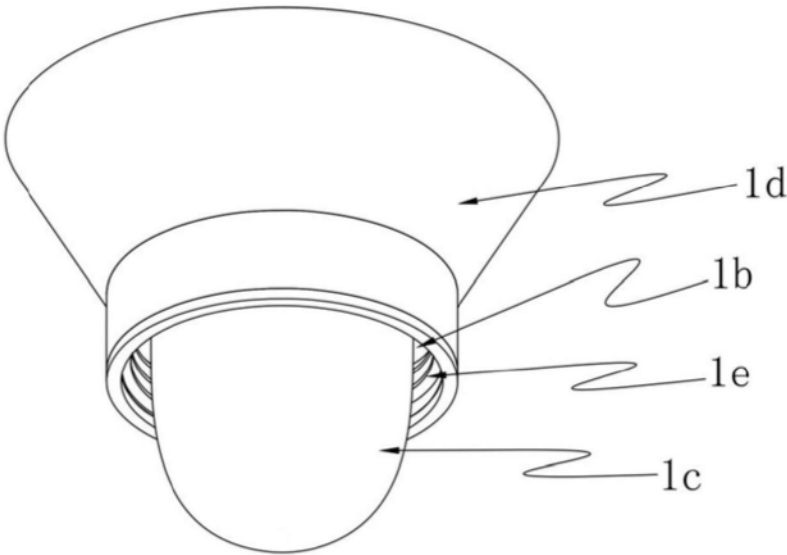


图2

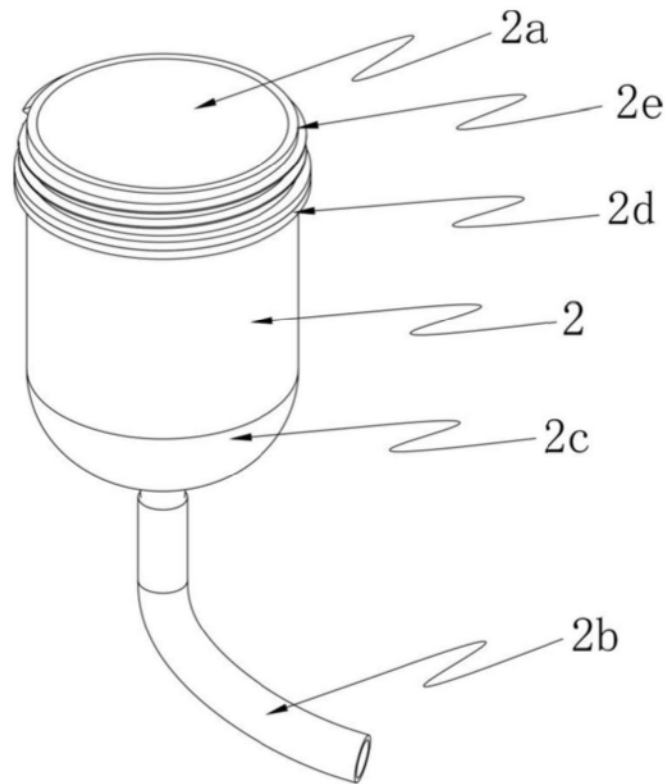


图3

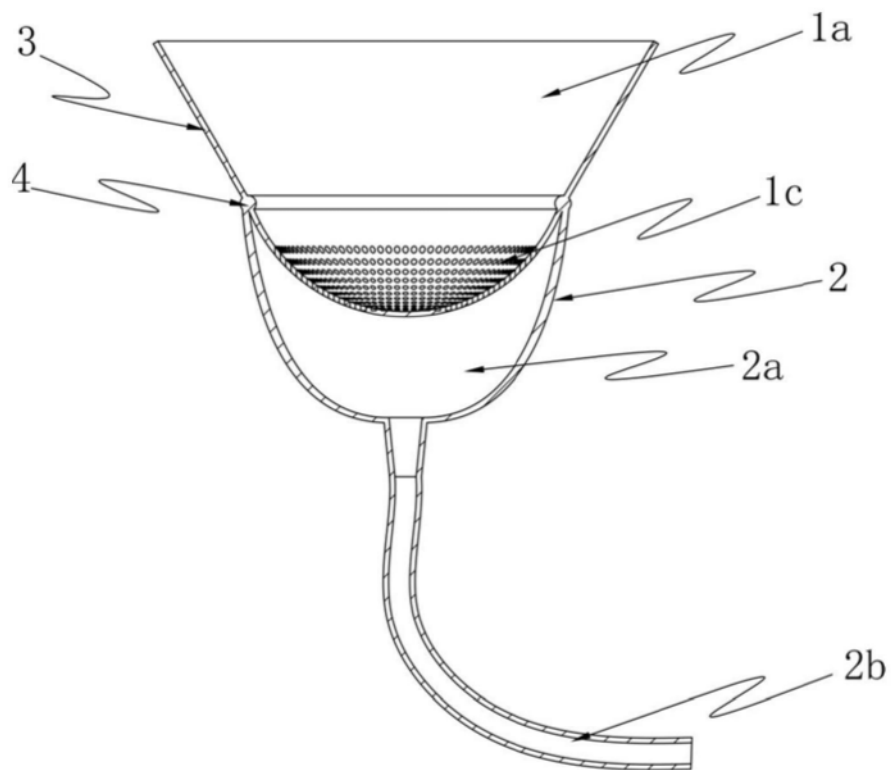


图4

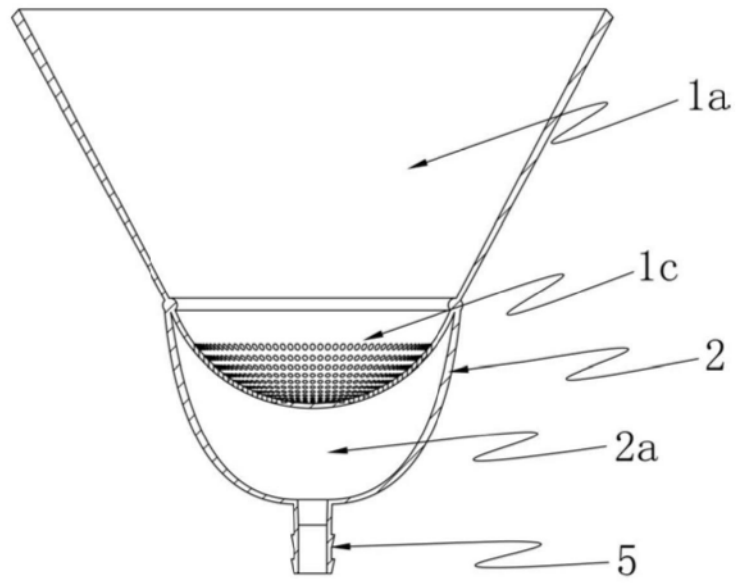


图5