



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212415784 U

(45) 授权公告日 2021. 01. 29

(21) 申请号 202022091301.3

(22) 申请日 2020.09.22

(73) 专利权人 郑州市中心医院

地址 450007 河南省郑州市中原区桐柏北路16号郑州市中心医院2号楼14楼

(72) 发明人 齐玉杰

(74) 专利代理机构 天津市尚仪知识产权代理事务所(普通合伙) 12217

代理人 王山

(51) Int. Cl.

A61B 10/00 (2006.01)

A61F 5/455 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

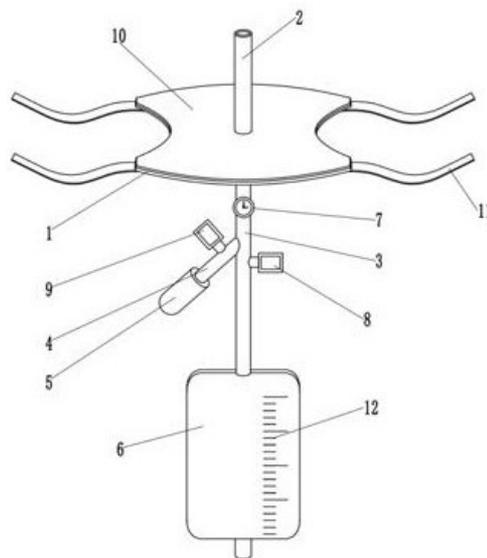
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一次性女性小便标本收集器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种一次性女性小便标本收集器,包括:固定层、第一导管、第二导管、第三导管、标本收集器、尿袋、流量传感器、第一控制阀及第二控制阀;所述第一导管设置于所述固定层上,所述第二导管顶部通过所述固定层与所述第一导管相连接;本实用新型通过黏贴带将固定层固定于患者身体上,第一导管深入到患者体内,患者进行排尿时,尿液进入到第一导管内,流量传感器对尿液进行检测,并控制第一控制阀关闭,第二控制阀打开尿液进入到标本收集器内对尿液进行收集,收集完毕后进入到尿袋进行存储,自动对尿液进行收集,提高尿液采集效率,节省人力,完善检查资料。



1. 一种一次性女性小便标本收集器,其特征在于,包括:固定层(1)、第一导管(2)、第二导管(3)、第三导管(4)、标本收集器(5)、尿袋(6)、流量传感器(7)、第一控制阀(8)及第二控制阀(9);

所述第一导管(2)设置于所述固定层(1)上,所述第二导管(3)顶部通过所述固定层(1)与所述第一导管(2)相连接,所述第三导管(4)倾斜设置于所述第二导管(3)上,所述标本收集器(5)与所述第三导管(4)相连接,所述尿袋(6)设置于所述第二导管(3)底部,所述流量传感器(7)设置于所述第二导管(3)上,且位于所述第三导管(4)上方,所述第一控制阀(8)设置于所述第二导管(3)上,且位于所述第三导管(4)下方,所述第二控制阀(9)设置于所述第三导管(4)上。

2. 根据权利要求1所述的一次性女性小便标本收集器,其特征在于,所述第一导管(2)的长度为5-7cm之间。

3. 根据权利要求1所述的一次性女性小便标本收集器,其特征在于,所述固定层(1)上设置有吸水层(10)。

4. 根据权利要求3所述的一次性女性小便标本收集器,其特征在于,所述固定层(1)两侧为弧形结构,且其底部对称设置有黏贴带(11)。

5. 根据权利要求1所述的一次性女性小便标本收集器,其特征在于,所述固定层(1)底部设置有控制器。

6. 根据权利要求1所述的一次性女性小便标本收集器,其特征在于,所述尿袋(6)上设置有容量刻度线(12)。

7. 根据权利要求1所述的一次性女性小便标本收集器,其特征在于,所述标本收集器(5)与所述第三导管(4)为螺纹连接。

## 一次性女性小便标本收集器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗技术领域,具体而言,是一种一次性女性小便标本收集器。

### 背景技术

[0002] 小便常规是新入院患者的三大常规检查之一,通过住院患者的常规检查,可以了解患者身体的基本健康状态以及有无潜在疾病,有利于正确的评估患者病情,明确治疗方案及药物选择,临床上使用的小便标本瓶,需要先用小便杯留取后再倒入,该项操作必须神志清且自理能力良好的患者才能执行。而对于神智不清的女性患者,其排尿时间不确定,导致对其尿液无法有效收集,造成无法留取,另外对于自理能力重度依赖的女性患者,由于其长期卧床,尿路更易发生感染,这样导致小便标本采集不便,无法留取,这样无法快速有效的对其进行尿液进行化验检查,对临床治疗造成影响。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术中的例如上述技术问题,本实用新型公开了一种一次性女性小便标本收集器,包括:固定层、第一导管、第二导管、第三导管、标本收集器、尿袋、流量传感器、第一控制阀及第二控制阀;

[0004] 所述第一导管设置于所述固定层上,所述第二导管顶部通过所述固定层与所述第一导管相连接,所述第三导管倾斜设置于所述第二导管上,所述标本收集器与所述第三导管相连接,所述尿袋设置于所述第二导管底部,所述流量传感器设置于所述第二导管上,且位于所述第三导管上方,所述第一控制阀设置于所述第二导管上,且位于所述第三导管下方,所述第二控制阀设置于所述第三导管上。

[0005] 优选的,所述第一导管的长度为5-7cm之间。

[0006] 优选的,所述固定层上设置有吸水层。

[0007] 优选的,所述固定层两侧为弧形结构,且其底部对称设置有黏贴带。

[0008] 优选的,所述固定层底部设置有控制器。

[0009] 优选的,所述尿袋上设置有容量刻度线。

[0010] 优选的,所述标本收集器与所述第三导管为螺纹连接。

[0011] 本实用新型提供了一种一次性女性小便标本收集器,具备以下有益效果:通过黏贴带将固定层固定于患者身体上,第一导管深入到患者体内,患者进行排尿时,尿液进入到第一导管内,流量传感器对尿液进行检测,并控制第一控制阀关闭,第二控制阀打开尿液进入到标本收集器内对尿液进行收集,收集完毕后进入到尿袋进行存储,自动对尿液进行收集,提高尿液采集效率,节省人力,完善检查资料。

### 附图说明

[0012] 图1是本实用新型一次性女性小便标本收集器的主视剖视结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型一次性女性小便标本收集器的标本收集器结构示意图。

[0014] 附图标识:

[0015] 1、固定层;2、第一导管;3、第二导管;4、第三导管;5、标本收集器;6、尿袋;7、流量传感器;8、第一控制阀;9、第二控制阀;10、吸水层;11、黏贴带;12、容量刻度线。

### 具体实施方式

[0016] 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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动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。

[0017] 本实用新型具体实施例提供一种一次性女性小便标本收集器,包括:固定层1、第一导管2、第二导管3、第三导管4、标本收集器5、尿袋6、流量传感器7、第一控制阀8及第二控制阀9;所述第一导管2设置于所述固定层1上,所述第二导管3顶部通过所述固定层1与所述第一导管2相连接,所述第三导管4倾斜设置于所述第二导管3上,所述标本收集器5与所述第三导管4相连接,所述尿袋6设置于所述第二导管3底部,所述流量传感器7设置于所述第二导管3上,且位于所述第三导管4上方,所述第一控制阀8设置于所述第二导管3上,且位于所述第三导管4下方,所述第二控制阀9设置于所述第三导管4上;所述第一导管2的长度为5-7cm之间;所述固定层1上设置有吸水层10;所述固定层1两侧为弧形结构,且其底部对称设置有黏贴带11;所述固定层1底部设置有控制器;所述尿袋6上设置有容量刻度线12;所述标本收集器5与所述第三导管4为螺纹连接。

### 实施例

[0018] 根据附图1-2可知,本申请实施例提供的一种一次性女性小便标本收集器,固定层1为PVC材质,具有防水性,在固定层1上安装有吸水层10,防止使用中固定层1压伤皮肤的同时可对尿液进行吸收,防止尿液漏出,造成护理困难,固定层1两侧为弧形结构,避免其使用时对大腿根部造成压迫,固定层1顶部中心处开设有开口,第一导管2为无菌导管设置于开口内,第一导管2长度为5-7厘米之间,使其插入女性尿道,长度不至膀胱,同时其无菌性避免细菌因第一导管2带入膀胱,引起小便检查结果误差,第二导管3设置于固定层1底部,且与第一导管2相连接,其底部安装有尿袋6,第三导管4倾斜设置在第二导管3上,在第三导管4底部上螺纹连接有标本收集器5,其能够对尿液进行收集,第二导管3上位于第三导管4上部安装有流量传感器7,下方安装有第一控制阀8,第三导管4上安装有第二控制阀9。

[0019] 使用时,将固定层1上的第一导管2插入到患者尿道内,其长度为5-7厘米,固定层1位于患者裆部下方,两腿位于固定层1弧形结构内,避免长时间使用,导致大腿内部造成压迫,将固定层1底部的四根黏贴带11,黏贴于患者身体上,对固定层1进行固定,防止掉落,这样当患者排尿时,尿液会通过第一导管2进入到第二导管3内,第二导管3内的流量传感器7检测到流量流通时,通过控制器控制第二导管3上的第一控制阀8关闭,第三导管4上的第二控制阀9打开,这样尿液通过第一导管2、第二导管3及第三导管4进入到标本收集器5内,流量传感器7对流量记性测量,标本收集器5收集完毕后,控制器控制第二控制阀9关闭,第一控制阀8打开,尿液通过第一导管2及第二导管3进入到尿袋6内,尿袋6对其进行收集,同时尿袋6上设置有容量刻度线12,可对患者排出尿液进行计量,标本收集器5与第三导管4之间

为螺纹连接,可对其进行拆卸,进行留取保存,便于对其进行化验检测,对于神智不清的女性患者或者尿路发生感染的患者,有效的提高尿液采集及临床检查的效率效率,节省人力。

[0020] 作为优选方案,更进一步的,所述第一导管2的长度为5-7cm之间。

[0021] 作为优选方案,更进一步的,所述固定层1上设置有吸水层10。

[0022] 作为优选方案,更进一步的,所述固定层1两侧为弧形结构,且其底部对称设置有黏贴带11。

[0023] 作为优选方案,更进一步的,所述固定层1底部设置有控制器。

[0024] 作为优选方案,更进一步的,所述尿袋6上设置有容量刻度线12。

[0025] 作为优选方案,更进一步的,所述标本收集器5与所述第三导管4为螺纹连接。

[0026] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个……限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

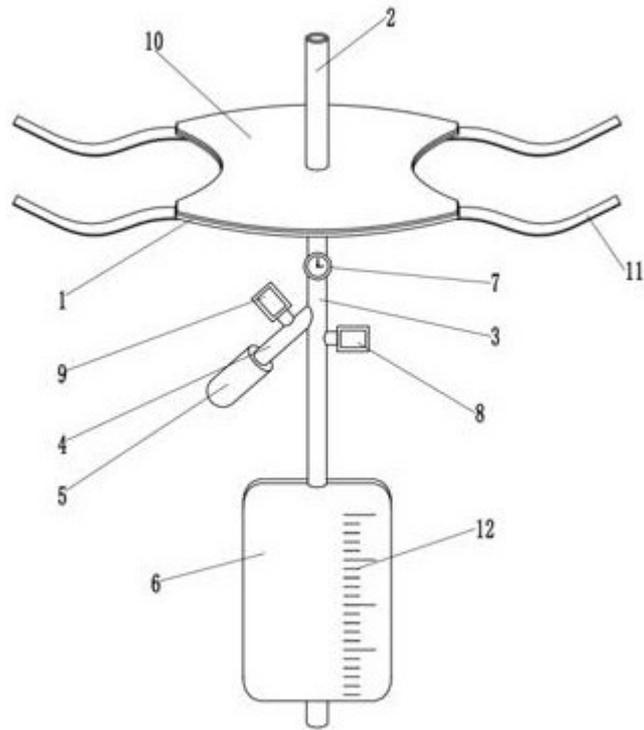


图1

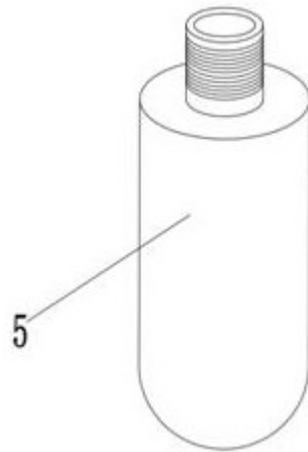


图2