



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221636868 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 03

(21) 申请号 202323606035.3

(22) 申请日 2023.12.28

(73) 专利权人 武汉真彩智造技术服务有限公司

地址 430000 湖北省武汉市武昌区小洪山
特1号银海华庭2,3栋3层14室

(72) 发明人 刘利兵 陈浩 刘艳 韩亮 许平

(74) 专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

专利代理师 杨立

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

A61M 3/02 (2006.01)

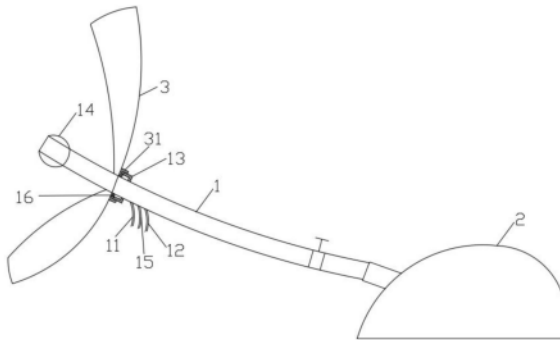
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种粪便收集器

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别涉及一种粪便收集器。本实用新型的粪便收集器包括收集管、收集容器和定位件,所述定位件设置在所述收集管的一端,用于与病患的臀部连接,所述收集管的另一端与所述收集容器可拆卸连接,所述收集管的另一端沿内壁设有给药管和冲洗管,所述给药管和冲洗管的一端均延伸至所述收集管的一端端口处,所述给药管和冲洗管的另一端均密封穿过所述收集管的侧壁。优点:结构简单、合理,能够有效的收集病患粪便,同时,能够通过定位件将收集管与病患身体固定,避免收集管在使用过程中脱离病患体内导致。



1. 一种粪便收集器,其特征在于:包括收集管(1)、收集容器(2)和定位件(3),所述定位件(3)设置在所述收集管(1)的一端,用于与病患的臀部连接,所述收集管(1)的另一端与所述收集容器(2)可拆卸连接,所述收集管(1)的另一端沿内壁设有给药管(11)和冲洗管(12),所述给药管(11)和冲洗管(12)的一端均延伸至所述收集管(1)的一端端口处,所述给药管(11)和冲洗管(12)的另一端均密封穿过所述收集管(1)的侧壁。

2. 根据权利要求1所述的一种粪便收集器,其特征在于:所述定位件(3)包括绳带,所述绳带用于绑缚在病患的臀部。

3. 根据权利要求1所述的一种粪便收集器,其特征在于:所述定位件(3)为尿不湿,该尿不湿对应肛门的部位设有孔位,所述收集管(1)穿过该孔位,并与所述尿不湿连接。

4. 根据权利要求3所述的一种粪便收集器,其特征在于:所述尿不湿的外侧对应所述孔位处固定有内螺旋盖(31),所述内螺旋盖(31)设有供所述收集管(1)穿过的通孔,所述收集管(1)一端设有限位片(16),所述限位片(16)伸入所述内螺旋盖(31)中,所述收集管(1)一端套设有与所述内螺旋盖(31)适配的圆环状的接头(13),该接头(13)外设有外螺纹,并与所述内螺旋盖(31)旋合。

5. 根据权利要求3所述的一种粪便收集器,其特征在于:所述收集管(1)一端设有魔术贴片,所述魔术贴片与所述尿不湿的外侧对应所述孔位附近的部位粘结。

6. 根据权利要求1所述的一种粪便收集器,其特征在于:所述收集管(1)的一端外表面设有气囊(14),所述收集管(1)一端沿内壁设有充气管(15),所述充气管(15)的一端与所述气囊(14)连通,所述充气管(15)的另一端密封穿过所述收集管(1)的侧壁。

7. 根据权利要求6所述的一种粪便收集器,其特征在于:所述给药管(11)、冲洗管(12)和充气管(15)的另一端均设有阀门。

8. 根据权利要求1所述的一种粪便收集器,其特征在于:所述收集管(1)的另一端设有开关阀。

9. 根据权利要求1所述的一种粪便收集器,其特征在于:所述收集容器(2)为便壶,所述收集管(1)的另一端与所述便壶的进口连接并连通。

一种粪便收集器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别涉及一种粪便收集器。

背景技术

[0002] 临床上,常规的粪便收集器均有一根收集管,该收集管的一端经肛门进入病患肠道内,收集管的另一端在体外接一个收集容器,同时,收集管的一端常设置有给药管、冲洗管等,方便肠内给药及冲洗。但是,由于收集管并没有能够与病患身体固定,并且,收集管在肠道内的时间可能长达月余,因此,经常会因为一些外力的影响导致收集管从病患肛门脱离,发生此类情况可能就需要更换新的收集管,不仅导致无效收集,还增高了治疗的耗材成本。

[0003] 基于此,需要研发一种不易脱离病患肛门的粪便收集器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种粪便收集器,有效的克服了现有技术的缺陷。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:

[0006] 一种粪便收集器,包括收集管、收集容器和定位件,上述定位件设置在上述收集管的一端,用于与病患的臀部连接,上述收集管的另一端与上述收集容器可拆卸连接,上述收集管的另一端沿内壁设有给药管和冲洗管,上述给药管和冲洗管的一端均延伸至上述收集管的一端端口处,上述给药管和冲洗管的另一端均密封穿过上述收集管的侧壁。

[0007] 在上述技术方案的基础上,本实用新型还可以做如下改进。

[0008] 进一步,上述定位件包括绳带,上述绳带用于绑缚在病患的臀部。

[0009] 进一步,上述定位件为尿不湿,该尿不湿对应肛门的部位设有孔位,上述收集管穿过该孔位,并与上述尿不湿连接。

[0010] 进一步,上述尿不湿的外侧对应上述孔位处固定有内螺旋盖,上述内螺旋盖设有供上述收集管穿过的通孔,上述收集管一端设有限位片,上述限位片伸入上述内螺旋盖中,上述收集管一端套设有与上述内螺旋盖适配的圆环状的接头,该接头外设有外螺纹,并与上述内螺旋盖旋合。

[0011] 进一步,上述收集管一端设有魔术贴片,上述魔术贴片与上述尿不湿的外侧对应上述孔位附近的部位粘结。

[0012] 进一步,上述收集管的一端外表面设有气囊,上述收集管一端沿内壁设有充气管,上述充气管的一端与上述气囊连通,上述充气管的另一端密封穿过上述收集管的侧壁。

[0013] 进一步,上述给药管、冲洗管和充气管的另一端均设有阀门。

[0014] 进一步,上述收集管的另一端设有开关阀。

[0015] 进一步,上述收集容器为便壶,上述收集管的另一端与上述便壶的进口连接并连通。

[0016] 本实用新型的有益效果是:结构设计简单、合理,能够有效的收集病患粪便,同时,能够通过定位件将收集管与病患身体固定,避免收集管在使用过程中脱离病患体内。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的粪便收集器的一种实施例的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的粪便收集器的另一种实施例的结构示意图。

[0019] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0020] 1、收集管;2、收集容器;3、定位件;11、给药管;12、冲洗管;13、接头;14、气囊;15、充气管;16、限位片;31、内螺旋盖。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0022] 实施例:如图1和2所示,本实施例的粪便收集器包括收集管1、收集容器2和定位件3,上述定位件3设置在上述收集管1的一端,用于与病患的臀部连接,上述收集管1的另一端与上述收集容器2可拆卸连接,上述收集管1的另一端沿内壁设有给药管11和冲洗管12,上述给药管11和冲洗管12的一端均延伸至上述收集管1的一端端口处,上述给药管11和冲洗管12的另一端均密封穿过上述收集管1的侧壁。

[0023] 使用过程如下:

[0024] 将收集管1的一端经病患的肛门伸入体内(肠道内)合适的尺寸,定位件3位于收集管1一端并位于体外,将定位件3与病患的臀部固定住,从而使得收集管1的一端能够稳定的保持在病患的肠道内,不会轻易的脱离。在收集管1一端伸入病患的肠道内后,给药管11和冲洗管12的另一端穿出收集管1侧壁的位置均在体外,可以根据需求经给药管11的另一端向收集管1的一端(体内端)进行肠道内给药,同时,还可以根据需求经冲洗管12的另一端向收集管1的一端(体内端)给冲洗液进行肠内冲洗。整个粪便收集器结构设计简单、合理,能够有效的收集病患粪便,同时,能够通过定位件将收集管与病患身体固定,避免收集管在使用过程中脱离病患体内。

[0025] 本实施例中,定位件3至少可以采用以下两种结构形式:

[0026] 1) 如图1所示,上述定位件3包括绳带,上述绳带用于绑缚在病患的臀部。

[0027] 上述方案1)中,定位件3采用结构比较简易的绳带,绳带的数量可以根据需要设置多根,绳带绕过患者的臀部,可以与患者的大腿或腰部固定缠绕,从而对收集管1的一端与臀部完成连接,使得收集管1的一端能够稳定的保持在病患的肠道内,其操作方式也比较简单、快捷。

[0028] 2) 如图2所示,上述定位件3为尿不湿,该尿不湿对应肛门的部位设有孔位,上述收集管1穿过该孔位,并与上述尿不湿连接。

[0029] 上述方案2)中,定位件3采用特制的尿不湿,该尿不湿上预先设置有与收集管1匹配的孔位,收集管1的一端预先穿过该孔位,并与尿不湿完成连接,然后将收集管1的一端经肛门伸入病患的肠道内,最后,再将尿不湿佩戴在病患的臀部即可,该结构设计比较合理,定位件3可以稳定且舒适的佩戴在病患的臀部,由于定位件3与收集管1的一端的连接处是

固定的状态,因此,通过定位件3可以将收集管1的一端的方位固定住,使得收集管1一端能够有效的保持在病患肠道内。

[0030] 需要特别说明的是:上述方案中,尿不湿除了孔位的开设,其他结构与目前市面上的尿不湿产品无论是功能还是结构均一致。

[0031] 需要强调的是:定位件3采用尿不湿除了能够对收集管1的位置进行固定保持以外,针对大小便失禁的患者,还能够起到针对小便的良好处理作用,病患可以通过尿不湿吸收小便排泄,非常之方便。

[0032] 作为一种优选的实施方式,上述尿不湿的外侧对应上述孔位处固定有内螺旋盖31,上述内螺旋盖31设有供上述收集管1穿过的通孔,上述收集管1一端设有限位片16,上述限位片16伸入上述内螺旋盖31中,上述收集管1一端套设有与上述内螺旋盖31适配的圆环状的接头13,该接头13外设有外螺纹,并与上述内螺旋盖31旋合。

[0033] 上述实施方案中,限位片16与收集管1的一端是固定连接,在使用时,收集管1的一端经尿不湿孔位的外侧穿过至内侧,进入肠道内,在到达位置后,限位片16嵌入内螺旋盖31中,由于接头13是套设在收集管1一端外部,因此,接头13可以相对于收集管1旋转,因此,医护人员可以操作接头13旋转,从而选入内螺旋盖31中,由于限位片16此时是夹在内螺旋盖31与接头13之间,因此,收集管1一端的位置被限定,保持不变,也就是收集管1一端在肠道内能够因为尿不湿的佩戴而保持,不会脱离肛门,该结构设计非常简单、巧妙,操作非常简洁。

[0034] 当然,收集管1与尿不湿之间的固定还可以由以下的方式:

[0035] 在上述收集管1一端设有魔术贴片,其中,魔术贴片与收集管1的一端是固定连接的结构,上述魔术贴片与上述尿不湿的外侧对应上述孔位附近的部位粘结。通过魔术贴片与尿不湿外侧的粘结即可实现二者的组装使用,操作非常简单、快捷。

[0036] 作为一种优选的实施方式,上述收集管1的一端外表面设有气囊14,上述收集管1一端沿内壁设有充气管15,上述充气管15的一端与上述气囊14连通,上述充气管15的另一端密封穿过上述收集管1的侧壁。

[0037] 上述实施方案中,收集管1的一端在肠道内可以通过充气管15向气囊14内充气,从而与肠道内壁挤压,使得收集管1的一端与肠道内壁固定住。

[0038] 本实施例中,在上述给药管11、冲洗管12和充气管15的另一端均设有阀门。通过操作阀门的开关控制给药管11、冲洗管12和充气管15通断,从而灵活的进行给药、冲洗、充气的操作。

[0039] 作为一种优选的实施方式,上述收集管1的另一端设有开关阀。

[0040] 上述实施方案中,收集管1的另一端设置开关阀,可以通过操作开关阀使得收集管1的另一端开闭,适于更换收集容器2的时候关闭该开关阀,排泄收集时打开该开关阀,使用更加灵活。

[0041] 作为一种优选的实施方式,上述收集容器2为便壶,上述收集管1的另一端与上述便壶的进口连接并连通。

[0042] 上述实施方案中,收集容器2采用大容量的便壶,该便壶具有一个与收集管1接插的进口,收集管1的另一端插入便壶的进口中,在收集较多排泄物后,收集容器2可以与收集管1另一端分离,然后对收集容器2内的排泄物进行倾倒处理,然后对收集容器2进行清洗再

次使用。

[0043] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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。

[0044] 此外,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至少一个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0045] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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,除非另有明确的限定。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。

[0046] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0047] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0048] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

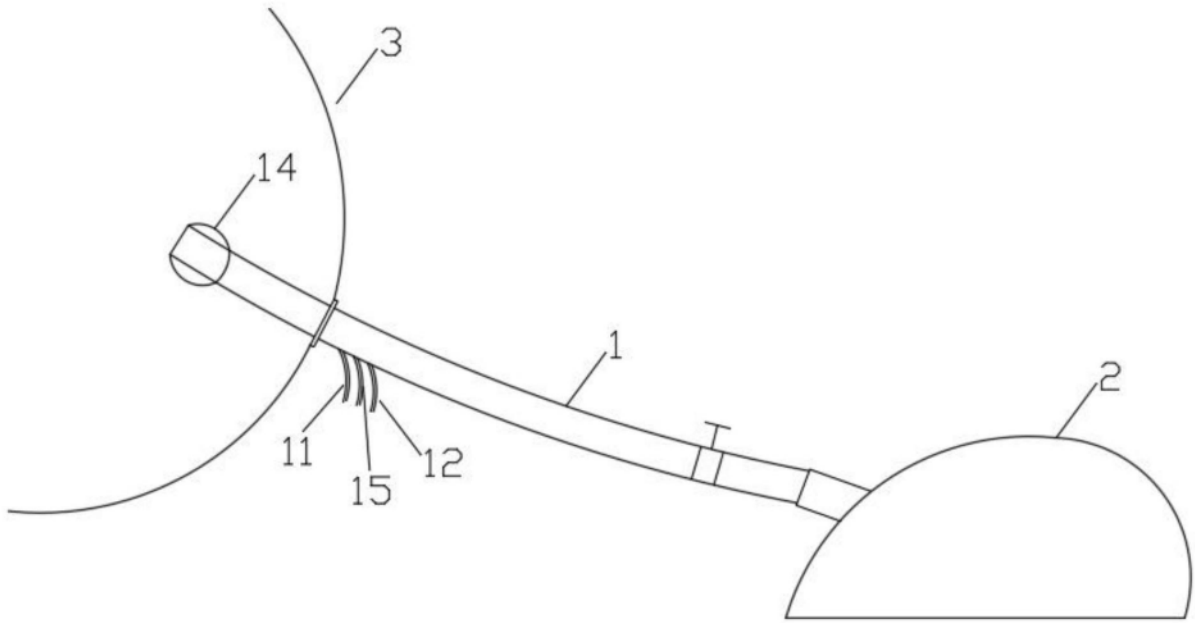


图1

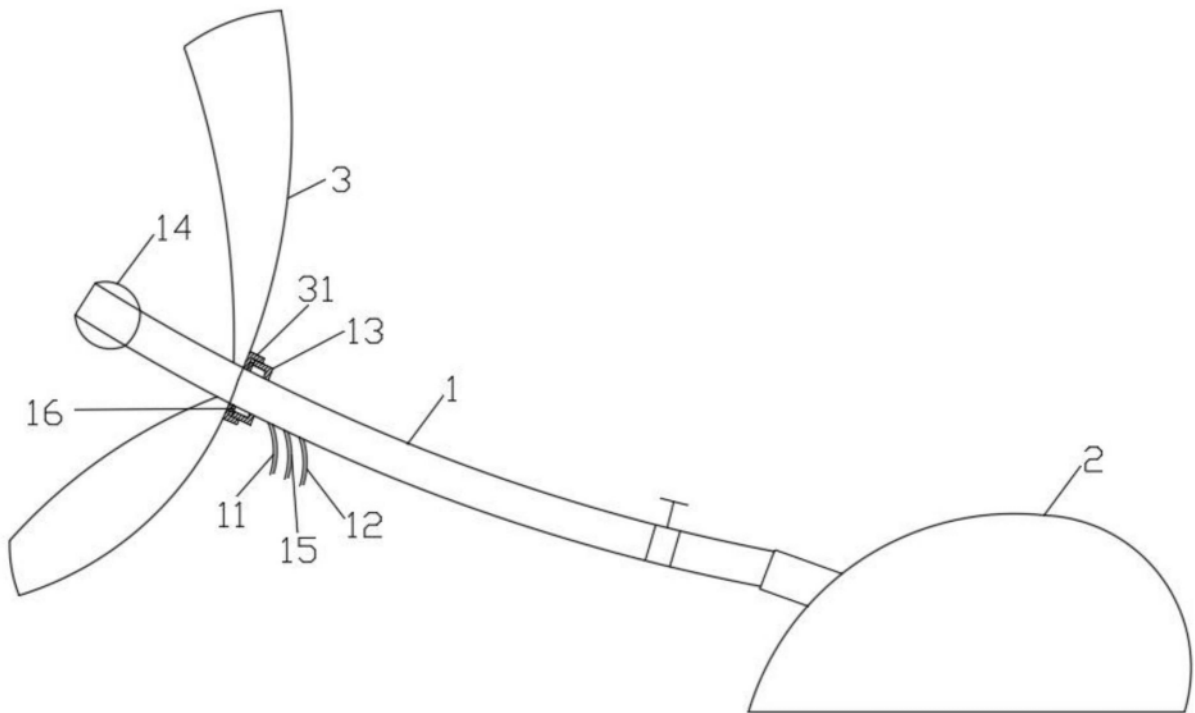


图2