(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222676628 U
(45)授权公告日 2025.03.28

(21)申请号 202420400605.9

(22)申请日 2024.03.03

(73)专利权人 张宿荣
地址 510260 广东省广州市海珠区昌岗东路250号

(72)发明人 肖心敏 张宿荣 陈燊 吴耀珠 古力仙

(51)Int.Cl.
A61F 5/455(2006.01)
A61F 5/457(2006.01)

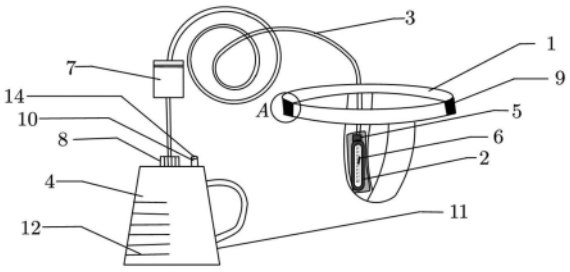
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种女性接尿器

(57)摘要

本实用新型公开了一种女性接尿器,其技术方案要点是:包括丁字型内裤、接尿器、导尿管和集尿壶,所述丁字型内裤的裆部与接尿器相连,所述接尿器顶端安装有单向阀门,所述导尿管的一端伸入接尿器底部,位于接尿器内部的导尿管侧壁设有压力感受器,所述压力感受器与负压吸引器相连通,所述集尿壶通过连接组件与导尿管相连,所述丁字型内裤的两侧通过粘接组件固定连接,所述粘接组件包括魔术贴固定部、魔术贴毛面和魔术贴勾面。本实用新型负压器的设计可以及时排出储存于接尿器内的尿液,丁字型内裤的设计可以有效吸收外溢的尿液,丁字型内裤魔术贴的设计使得丁字型内裤能够从女性的裆部处进行穿脱,避免了穿脱时需要抬臀的麻烦。



CN 222676628 U

1.一种女性接尿器,其特征是:包括丁字型内裤(1),接尿器(2),导尿管(3)和集尿壶(4),所述丁字型内裤(1)的裆部与接尿器(2)相连,所述接尿器(2)的顶端安装有单向阀门(5),所述导尿管(3)的一端伸入接尿器(2)底部,位于接尿器(2)内部的导尿管侧壁设有压力感受器(6),所述压力感受器(6)与负压吸引器(7)相连通,所述集尿壶(4)通过连接组件(8)与导尿管(3)相连,所述丁字型内裤(1)的两侧通过粘接组件(9)固定连接;

所述连接组件(8)包括壶口(81)、螺纹(82)和螺纹旋盖(83),所述壶口(81)与螺纹(82)相连,所述螺纹旋盖(83)与所述螺纹(82)连接,所述螺纹旋盖(83)顶端设置有圆形孔位与所述导尿管(3)相连;

所述粘接组件(9)包括魔术贴固定部(91)、魔术贴毛面(92)和魔术贴勾面(93),所述魔术贴固定部(91)固定设置在所述丁字型内裤(1)的表面,所述魔术贴勾面(93)一体设置在所述魔术贴固定部(91)的另一端,所述魔术贴毛面(92)固定设置在所述丁字型内裤(1)的表面,且所述魔术贴毛面(92)与所述魔术贴勾面(93)粘接。

2.根据权利要求1所述的女性接尿器,其特征是:所述接尿器(2)设置在丁字型内裤(1)的裆部,且所述接尿器(2)设置的位置为女性大阴唇内部,前达阴蒂,后达肛门,接尿器(2)顶端设置有防止返流的单向阀门(5)。

3.根据权利要求2所述的女性接尿器,其特征是:所述丁字型内裤(1)的裆部内侧设置有吸水棉布层(13)。

4.根据权利要求1所述的女性接尿器,其特征是:所述接尿器(2)有四层结构,包括表面层(21)、导流层(22)、吸收层(23)、防漏层(24)。

5.根据权利要求1所述的女性接尿器,其特征是:所述导尿管(3)伸入接尿器(2)吸收层底部。

6.根据权利要求5所述的女性接尿器,其特征是:所述伸入接尿器(2)的导尿管(3)侧壁安装有压力感受器(6)并与负压吸引器(7)相连。

7.根据权利要求1所述的女性接尿器,其特征是:所述集尿壶(4)的顶端设置有通气管(10)。

8.根据权利要求7所述的女性接尿器,其特征是:所述通气管(10)的内部设置有除臭层(14)。

9.根据权利要求1所述的女性接尿器,其特征是:所述集尿壶(4)的侧边设置有把手(11)。

10.根据权利要求1所述的女性接尿器,其特征是:所述集尿壶(4)的表面设置有容量刻度线(12)。

一种女性接尿器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其是一种女性接尿器。

背景技术

[0002] 临床上对于男性接尿器的设计已较为完善,但是对于女性接尿器的设计还存在一些瑕疵,如易遗漏,透气性差,使用感不佳,易污染等。在临床上,人口老龄化的加重以及一些不良生活方式,需要卧床照料的病人人数增多。例如在神经内科中,因神经系统功能受损而导致尿失禁者人数不断上升,脑血管疾病的发病率增高,使得需要卧床休息病人人数增多,对患者生活护理的负担加重。又例如一些检查如腰穿、骨穿后需要卧床休息,或是分娩后的短期卧床,骨折患者,以及不便活动老人都加重了护理负担,临床上接尿器的应用场景广泛,同时还可以应用于家庭护理或疗养院护理。可见一款符合病人需求,不易遗漏的接尿器有其很大的市场需求背景。

[0003] 经调查所得临床上主要有以下几种供女性选择的接尿方法:

[0004] (1)便盆:使用便盆时需频繁搬动患者臀部,极其不方便,尤其在患者夜间有需求时,全开放的装置极易遗漏,需要多次换用床单,费力费材,也可能导致细菌滋生造成污染,且在临床过程中询问患者使用感受,大多表示有不良的使用体验,多觉此方式不卫生,且使用过程较为尴尬。

[0005] (2)纸尿裤:纸尿裤使用简便,易操作,但体验感差,且易引起被褥感染,长期使用还引起皮肤潮红,湿疹糜烂等情况。而且只是单一的吸收尿液功能,无法监测尿量。

[0006] (3)传统接尿器:其形状大致类似于男性所用的接尿器,带有集尿斗,输尿管以及尿液收集装置,但由于女性解剖结构较为特殊,大部分的接尿器都无法做到同男性接尿器那样贴合,容易漏尿,若调节过紧则容易造成皮肤勒痕,导致损伤。且功能多单一,更换尿袋时还易引起尿液溢出而污染环境,或是污染物进入输尿管造成感染。

[0007] 因此研发一款新型卫生、方便、舒适的女性接尿器大有市场前景,不仅可以解决现有临床护理上的难题,同时也改善患者的使用体验感,预防及减少反复感染所带来的医疗资源耗费。

实用新型内容

[0008] 针对背景技术中提到的问题,本实用新型的目的是提供一种女性接尿器,通过负压吸引的方法以解决背景技术中提到的问题。

[0009] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种女性接尿器,包括丁字型内裤、接尿器、导尿管和集尿壶,所述丁字型内裤的裆部与接尿器相连,所述接尿器的顶端安装有单向阀门,所述导尿管的一端伸入接尿器底部,位于接尿器内部的导尿管外设有压力感受器,所述压力感受器与负压吸引器相连通,所述集尿壶通过连接组件与导尿管相连,所述丁字型内裤的两侧通过粘接组件固定连接;

[0010] 所述连接组件包括壶口、螺纹和螺纹旋盖,所述壶口与螺纹相连,所述螺纹旋盖与

所述螺纹连接,所述螺纹旋盖顶端设置有圆形孔位与所述导尿管相连;

[0011] 所述粘接组件包括魔术贴固定部、魔术贴毛面和魔术贴勾面,所述魔术贴固定部固定设置在所述丁字型内裤的表面,所述魔术贴勾面一体设置在所述魔术贴固定部的另一端,所述魔术贴毛面固定设置在所述丁字型内裤的表面,且所述魔术贴毛面与所述魔术贴勾面粘接。

[0012] 通过采用上述技术方案,在集尿壶口设置连接组件,通过旋转螺纹旋盖,将旋转螺纹旋盖与螺纹进行拆卸,从而使集尿壶与导尿管分离,能够将集尿壶内储存的尿液排出;通过在丁字型内裤的两侧设置粘接组件,利用魔术贴毛面和魔术贴勾面之间的粘合和分离使得丁字型内裤能够从女性的裆部处进行穿脱,避免了穿脱时需要抬臀的麻烦。

[0013] 优选的,所述接尿器设置在所述丁字型内裤的裆部,且所述接尿器设置的位置为女性大阴唇内部,前达阴蒂,后达肛门,所述接尿器顶端设置有防止返流的单向阀门。

[0014] 通过采用上述技术方案,能够减少漏尿,降低感染的风险。

[0015] 优选的,所述丁字型内裤的裆部设置有吸水棉布层。

[0016] 通过采用上述技术方案,能够对少量外溢的尿液进行吸收。

[0017] 优选的,所述接尿器有四层结构,包括表面层、导流层、吸收层、防漏层。

[0018] 优选的,所述导尿管伸入接尿器吸收层底部,所述压力感受器设置于接尿器侧壁。

[0019] 通过采用上述技术方案,当接尿器吸收层的尿液达到一定量时会对导尿管侧壁的压力感受器产生压力,从而启动负压吸引器自动抽吸尿液到集尿壶中,避免尿液潴留导致的不适及感染。

[0020] 优选的,所述集尿壶的形状为上窄下宽。

[0021] 通过采用上述技术方案,能够防止集尿壶的倾倒。

[0022] 优选的,所述集尿壶的顶端设置有通气管。

[0023] 通过采用上述技术方案,能够排出负压抽吸出的气体,维持集尿壶内外的气压平衡。

[0024] 优选的,所述通气管的内部设置有除臭层。

[0025] 通过采用上述技术方案,能够缓解气体从通气管排出时的臭味。

[0026] 优选的,所述集尿壶的侧边设置有把手。

[0027] 通过采用上述技术方案,方便尿液的倾倒及集尿壶的清洗。

[0028] 优选的,所述集尿壶的表面设置有容量刻度线。

[0029] 通过采用上述技术方案,能够方便观察集尿壶内部的尿量。

[0030] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0031] 第一、本实用新型的接尿器设置在所述丁字型内裤的裆部,且所述接尿器设置的位置为女性大阴唇内部,前达阴蒂,后达肛门,所述接尿器顶端设置有防止返流的单向阀门,能够减少漏尿,降低感染的风险。

[0032] 第二、本实用新型通过接尿器的分层设计,能够对尿液进行有效引流,通过压力感受器感受吸收层内的尿量并自动启动负压感受器,能够减小尿液积存的不适感及感染风险。

[0033] 第三、本实用新型在集尿壶口设置连接组件,通过旋转螺纹旋盖,将旋转螺纹旋盖与螺纹进行拆卸,从而使集尿壶与导尿管分离,能够将集尿壶内储存的尿液排出。

[0034] 第四、本实用新型通过在丁字型内裤的两侧设置粘接组件,利用魔术贴毛面和魔术贴勾面之间的粘合和分离使得丁字型内裤能够从女性的裆部处进行穿脱,避免了穿脱时需要抬臀的麻烦。

附图说明

[0035] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0036] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0037] 图2是接尿器的结构剖视图;

[0038] 图3是本实用新型的丁字型内裤的俯视图;

[0039] 图4是图1中A处局部放大图;

[0040] 图5为图1中连接组件部分的结构剖视图;

[0041] 图6为通气管的结构剖视图;

[0042] 附图标记:1、丁字型内裤;2、接尿器;21、表面层;22导流层;23、吸收层;24、防漏层;3、导尿管;4、集尿壶;5、单向阀门;6、压力感受器;7、负压吸引器;8、连接组件;81、壶口;82、螺纹;83、螺纹旋盖;9、粘接组件;91、魔术贴固定部;92、魔术贴毛面;93、魔术贴勾面;10、通气管;11、把手;12、刻度线;13、吸水棉布层;14、除臭层。

具体实施方式

[0043] 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。

[0044] 参考图1-图6,一种女性接尿器,包括丁字型内裤1、接尿器2、导尿管3和集尿壶4,所述丁字型内裤1的裆部与接尿器相连2,所述接尿器2的顶端安装有单向阀门5,所述导尿管3的一端伸入接尿器2底部,位于接尿器2内部的导尿管侧壁设有压力感受器6,所述压力感受器6与负压吸引器7相连通,所述集尿壶4通过连接组件8与导尿管3相连,所述丁字型内裤1的两侧通过粘接组件9固定连接;

[0045] 所述连接组件8包括壶口81、螺纹82和螺纹旋盖83,所述壶口81与所述集尿壶4的顶部连通,所述螺纹82与所述壶口81相连,所述螺纹旋盖83顶端设置有圆形孔位与所述导尿管3相连,所述螺纹82与所述螺纹旋盖83连接;

[0046] 所述粘接组件9包括魔术贴固定部91、魔术贴毛面92和魔术贴勾面93,所述魔术贴固定部91固定设置在所述丁字型内裤1的表面,所述魔术贴勾面93一体设置在所述魔术贴固定部91的另一端,所述魔术贴毛面92固定设置在所述丁字型内裤1的表面,且所述魔术贴毛面92与所述魔术贴勾面93粘接。

[0047] 参考图2,为了方便进行集尿处理,降低漏尿的可能,所述接尿器2设置在所述丁字型内裤1的裆部,且所述接尿器2设置的位置为女性大阴唇内部,前达阴蒂,后达肛门,接尿器2顶端设置有防止返流的单向阀门5。为了方便对尿液进行引流,所述接尿器2内芯部分包括表面层21、导流层22、吸收层23和防漏层24。

[0048] 参考图3,为了方便对轻微的漏尿进行吸收,所述丁字型内裤1的裆部设置有吸水

棉布层13。

[0049] 参考图1,为了防止接尿器内尿液潴留,所述伸入接尿器2的导尿管3的外侧壁安装有压力感受器6,所述压力感受器6与负压吸引器7相连通。

[0050] 参考图1,为了排出负压吸引所抽出气体,所述连接组件8的旁边安装有通气管10;为了方便观察集尿壶4内部的尿量,所述集尿壶4的外侧设置有刻度线12;为了方便清洗集尿壶4及倾倒尿液,所述集尿壶4的侧壁安装有把手11。

[0051] 参考图6,为了缓解气体排出时的臭味,所述通气管内设置有除臭层。

[0052] 使用原理及优点:

[0053] 在进行接尿时,将丁字内部穿过患者裆部,通过魔术贴毛面92和魔术贴勾面93之间的粘合,将丁字型内裤1进行穿着,通过接尿器2进行接尿处理,尿液排出时将接触接尿器表面层21,并通过导流层22进入吸收层23,当吸收层23内尿液达到一定量时,可触发导尿管3侧壁的压力感受器6并启动负压吸引器7对尿液进行抽吸,使得尿液通过导尿管3进入集尿壶4内,通气管10的设置可排出负压抽吸时抽出的气体,并在通气管10内设置除臭层14,可缓解气体排出的臭味,集尿壶4外侧的容量刻度线可以记录尿量,当集尿壶4内部的尿液到达一定量后,通过转动螺纹旋盖83,将螺纹旋盖83与壶口81进行拆卸,使集尿壶4与导尿管3分离,将集尿壶4移动到合适的位置,提起把手11将尿液进行排放,排放后对集尿壶4进行清洗,清洗完毕后进行复位安装,即可继续使用,简单方便。

[0054] 以上说明对本实用新型而言只是说明性的,而非限制性的,本领域普通技术人员理解,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,但都将落入本实用新型的保护范围内。

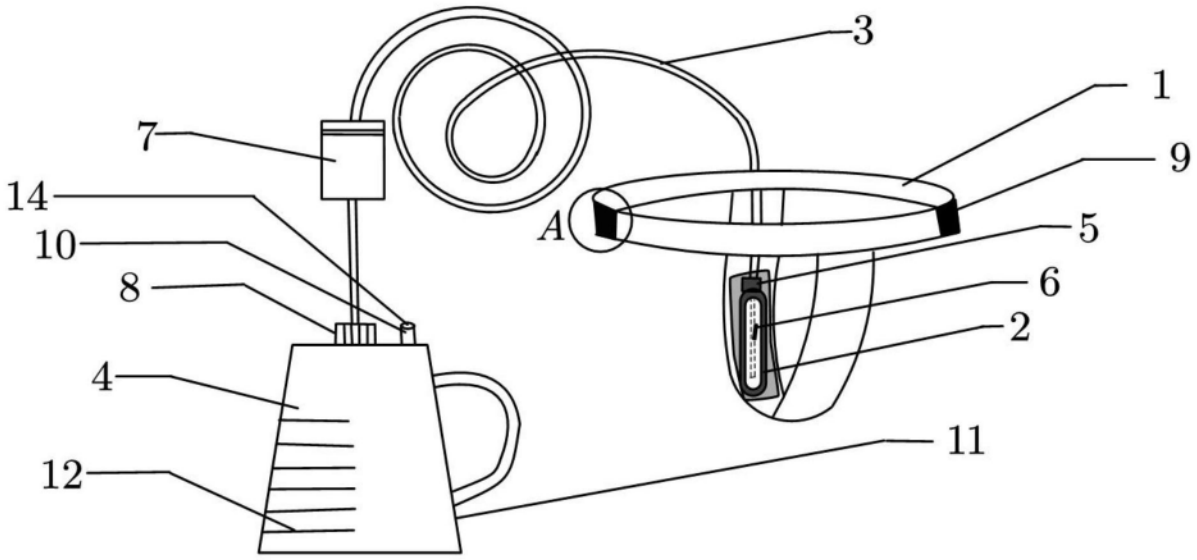


图1

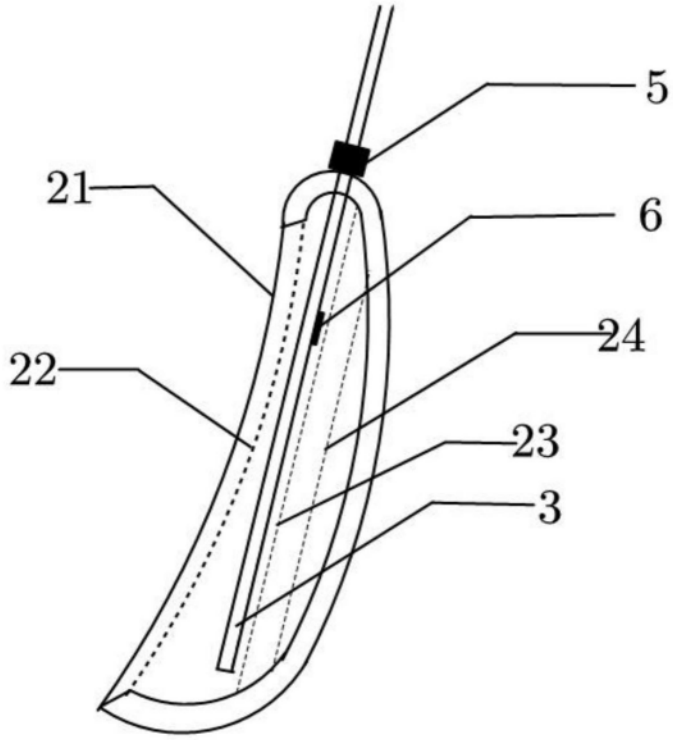


图2

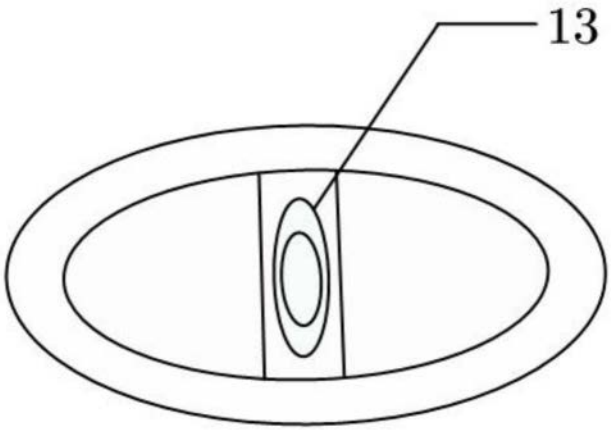


图3

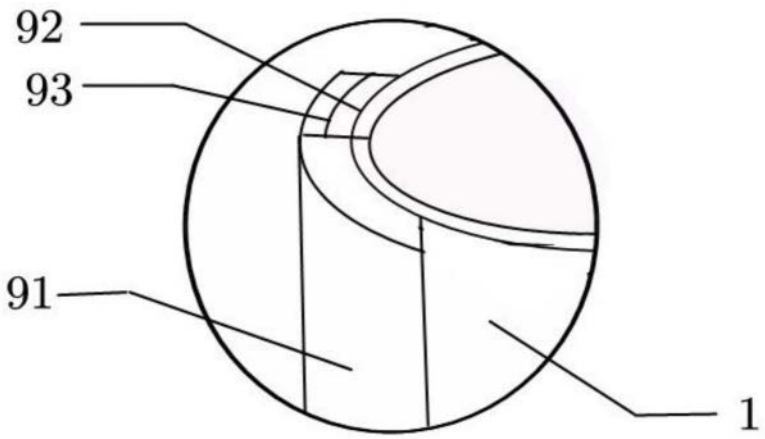


图4

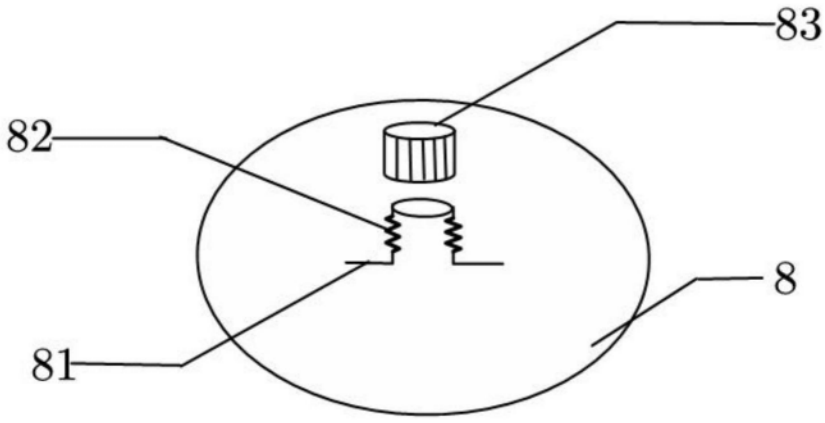


图5

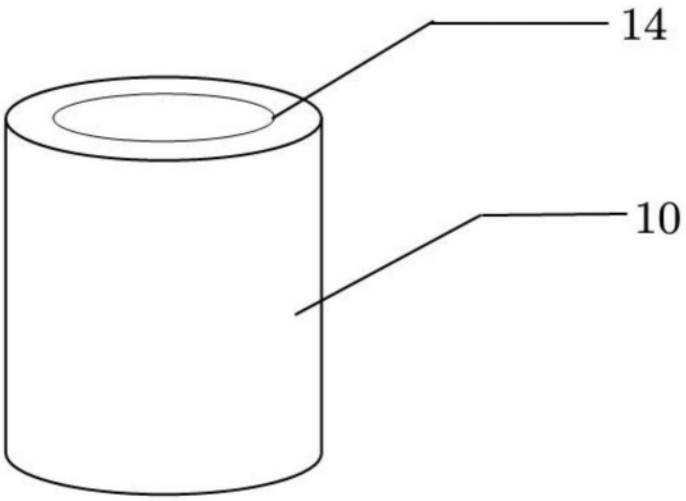


图6