



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204618682 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201520079318. 3

(22) 申请日 2015. 02. 04

(73) 专利权人 上海中医药大学附属曙光医院
地址 200021 上海市黄浦区普安路 185 号

(72) 发明人 张雅丽 周霄云 郝爱霞 袁雯
沈燕

(74) 专利代理机构 上海晨皓知识产权代理事务
所(普通合伙) 31260

代理人 成丽杰

(51) Int. Cl.

A61G 9/00(2006. 01)

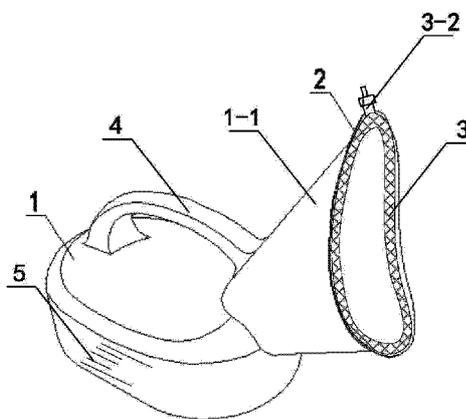
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种女性尿壶

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗护理器械技术领域,公开了一种女性尿壶,其包括用于储尿的壶体,在壶体顶部的一侧设有用于接尿的壶颈,壶颈远离壶体的一端形成向外翻折的口缘;在口缘上设有与口缘的形状相匹配的环状的气圈垫,气圈垫充气后的环身的剖面为半圆形,且半圆形剖面的直径所在的气圈垫的外表面与口缘的上表面紧密贴合。该种女性尿壶在使用过程中密闭性好、可完全无缝隙地贴紧使用者会阴部的皮肤,从而有效防止尿液渗漏;并且对使用者皮肤无刺激,可提高使用者的使用舒适度和顺应性。



1. 一种女性尿壶,其特征在於,包括用於儲尿的壺體,在所述壺體頂部的一側設有用於接尿的壺頸,所述壺頸遠離所述壺體的一端形成向外翻折的口緣;在所述口緣上設有與口緣的形狀相匹配的環狀的氣圈墊,所述氣圈墊充氣後的環身的剖面為半圓形,且所述半圓形剖面的直徑所在的氣圈墊的外表面與所述口緣的上表面緊密貼合。

2. 根據權利要求 1 所述的女性尿壺,其特徵在於,所述氣圈墊的下部設有固定圈,所述氣圈墊通過所述固定圈可拆卸地固定於所述口緣上。

3. 根據權利要求 1 所述的女性尿壺,其特徵在於,所述氣圈墊上設有氣門芯。

4. 根據權利要求 3 所述的女性尿壺,其特徵在於,所述氣門芯設於所述氣圈墊在垂直方向上的最頂端。

5. 根據權利要求 1 所述的女性尿壺,其特徵在於,所述壺頸的橫截面直徑從所述壺體的頂部向所述口緣處逐漸增大。

6. 根據權利要求 1 所述的女性尿壺,其特徵在於,所述壺頸與所述壺體的頂部形成 $110^{\circ} \sim 160^{\circ}$ 夾角。

7. 根據權利要求 1 所述的女性尿壺,其特徵在於,所述口緣的形狀為橢圓形,且所述橢圓形的長軸與所述壺體的頂部所在平面垂直。

8. 根據權利要求 1 所述的女性尿壺,其特徵在於,所述壺體的頂部還設有平衡握持部。

9. 根據權利要求 1 所述的女性尿壺,其特徵在於,所述壺體透明。

10. 根據權利要求 9 所述的女性尿壺,其特徵在於,所述壺體上設有體積計量刻度標誌。

一种女性尿壶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗护理器械技术领域,特别涉及一种适于女性卧床排尿时使用的尿壶。

背景技术

[0002] 临床护理中经常会出现女性病人需要在平卧位时排尿的情况。例如长期卧床的女性病人以及某些下肢持续骨牵引的女性病人等,其由于各种原因无法坐立或者站立,均需要在平卧位时排尿。如在床上使用便盆接取尿液,须将整个臀部抬起,手术后的患者常因惧怕疼痛或骨折移位等不愿配合,年老体弱、肢体运动障碍的患者无力配合,且便盆压迫皮肤容易发生压疮。为减轻因小便问题给病人带来的不适及痛苦,一般采用特殊的便盆、尿壶或其他卫生用具组帮助卧床病人在平卧位时解小便。

[0003] 现有的卧床病人用便盆、尿壶或其他卫生用具组的技术对尿壶的材质、功能、需求做过很多改进,有效地解决了一些使用过程中的不便,但对直接接触患者皮肤的尿壶口缘未有改良。目前现有的尿壶口缘窄且质地较硬,使用时必须充分加压使口缘贴紧皮肤,否则不能很好的贴合女性会阴,接取尿液时易出现渗漏,污染衣物和床单,患者深受尿浸之苦,护理负担加重。此外也无法准确记录尿量,舒适度差,窄而硬的尿壶口缘反复压迫局部会引起皮肤破损。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种密闭性好、可防止尿液渗漏且对使用者皮肤无刺激的女性尿壶。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型的实施方式提供的女性尿壶,包括用于储尿的壶体,在壶体顶部的一侧设有用于接尿的壶颈,壶颈远离壶体的一端形成向外翻折的口缘;在口缘上设有与口缘的形状相匹配的环状的气圈垫,气圈垫充气后的环身的剖面为半圆形,且该半圆形剖面的直径所在的气圈垫的外表面与口缘的上表面紧密贴合。

[0006] 本实用新型的实施方式所提供的女性尿壶的主体结构为一个带有壶颈的壶体:壶颈用于接尿,壶体用于储尿。在女性患者使用该尿壶时,壶颈远离壶体的一端与患者会阴部位接触而接取尿液。本实用新型的实施方式所提供的女性尿壶中,使壶颈远离壶体的一端形成向外翻折的口缘,且在该口缘上设有形状与口缘相匹配的气圈垫,对气圈垫进行充气之后,气圈垫的环身的剖面为半圆形,且各个半圆形剖面的直径所在的气圈垫的外表面与口缘的上表面紧密贴合,气圈垫的圆弧面与女性使用者的会阴部接触。通过上述这种结构设计,当使用该尿壶进行接尿时,壶颈远离壶体的一端不再直接接触患者会阴处的皮肤,而是通过气圈垫直接接触患者皮肤。与现有技术相比,由于气圈垫的柔软性可通过其内部的充气程度进行调整,在充气适宜的情况下,气圈垫的柔软度适中,对皮肤不会产生物理刺激,可完全无缝隙地贴紧使用者会阴部的皮肤。总结来说,本实用新型的实施方式所提供的女性尿壶具有下述两方面的优点:(1) 增加使用者的使用舒适度,避免使用者因使用便盆

引起的不适和受压产生压疮,从而提高患者顺应性;(2)可有效防止接尿过程中尿液的渗漏,避免因尿液渗漏需要频繁更换床单衣裤的情形,为手术后、年老体弱、肢体运动障碍的人群的护理过程提供了方便,大大减轻了护理人员的工作负担。

[0007] 进一步地,本实用新型的实施方式所提供的女性尿壶中,气圈垫的下部设有固定圈,气圈垫通过固定圈可拆卸地固定于口缘上。本实用新型的实施方式通过在壶颈的口缘和气圈垫之间增设固定圈,实现了气圈垫与壶颈的口缘之间的可拆卸连接,从而便于护理人员定期将气圈垫取下进行充气、清洁或者更换。

[0008] 进一步地,本实用新型的实施方式所提供的女性尿壶中,气圈垫上设有气门芯。优选地,该气门芯设于气圈垫在垂直方向上的最顶端。本实用新型的实施方式所提供的女性尿壶中,可在充气式气囊上增设气门芯,通过气门芯实现对气囊的充放气。此外,为了避免使用该尿壶接尿的过程中,所增设的气门芯接触到使用者的皮肤而造成使用者不适或皮肤过敏,可将气门芯设于气圈垫在垂直方向上的最顶端,从而确保气门芯不与使用者的皮肤接触。

[0009] 优选地,本实用新型的实施方式所提供的女性尿壶中,壶颈的横截面直径从壶体的顶部向口缘处逐渐增大。横截面直径从壶体的顶部向口缘处逐渐增大的壶颈部,形成了一个类似漏斗状的立体形状,可实现下述两方面的作用:一方面,相对而言较大的口缘可利于覆盖使用者整个会阴部位,减少使用过程中尿液渗漏的情况发生;另一方面,逐渐缩小的壶颈则更便于对尿液的汇聚收集。

[0010] 优选地,本实用新型的实施方式所提供的女性尿壶中,壶颈与壶体的顶部形成 $110^{\circ} \sim 160^{\circ}$ 夹角。当设于壶体顶部一侧的壶颈与壶体的顶部形成钝角夹角、壶颈与壶体顶部的延长面形成锐角夹角时,壶颈向壶体的外侧空间倾斜延伸,这样更易于在使用过程中将壶颈口缘上的气圈垫接近和紧贴使用者的会阴部。

[0011] 优选地,本实用新型的实施方式所提供的女性尿壶中,口缘的形状为椭圆形,且椭圆形的长轴与壶体的顶部所在平面垂直。椭圆形的口缘形状与女性会阴部的形状更为吻合,进而确保了气圈垫的形状也与女性会阴部位的形状较吻合,这样的设计符合人体解剖结构及工学原理,进一步提高了使用尿壶接尿的过程中,气圈垫与使用者会阴部位的贴合,防止和减少尿液渗漏情况的发生。

[0012] 进一步地,本实用新型的实施方式所提供的女性尿壶中,壶体的顶部还设有平衡握持部。平衡把持部的设置便于护理人员在使用时手持该尿壶进行接尿并保持平衡,同时也便于在使用后对尿壶进行清空和清洁的操作,提高了本实用新型的实施方式所提供的尿壶在设计上的人性化。

[0013] 优选地,本实用新型的实施方式所提供的女性尿壶中,壶体透明;更进一步优选的,本实用新型的实施方式所提供的女性尿壶中,壶体上设有体积计量刻度标志。将尿壶的壶体设为透明,且在透明的壶体上增设体积计量刻度标记,可便于使用者或护理人员观察和记录尿壶内的尿量。

附图说明

[0014] 图 1 是第一实施方式中女性尿壶的结构示意图;

[0015] 图 2 是第一实施方式中女性尿壶的剖面结构示意图;

- [0016] 图 3 是第二实施方式中女性尿壶的气圈垫的环身剖面的结构示意图；
- [0017] 图 4 是第三实施方式中女性尿壶的口缘形状示意图；
- [0018] 图 5 是第四实施方式中女性尿壶的结构示意图；
- [0019] 图 6 是第五实施方式中女性尿壶的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本实用新型的各实施方式进行详细的阐述。然而，本领域的普通技术人员可以理解，在本实用新型各实施方式中，为了使读者更好地理解本申请而提出了许多技术细节。但是即使没有这些技术细节和基于以下各实施方式的种种变化和修改，也可以实现本申请各权利要求所要求保护的技术方案。

[0021] 本实用新型的第一实施方式涉及一种女性尿壶，其立体结构如附图 1 所示，其剖面结构如附图 2 所示。

[0022] 具体来说，该尿壶包括用于储尿的壶体 1，在壶体 1 顶部的一侧设有一个用于接尿的壶颈 1-1，在壶颈 1-1 远离壶体 1 的一端形成向外翻折的口缘 2，口缘 2 的宽度为 1.5 厘米；壶颈 1-1 的横截面直径从壶体 1 的顶部向口缘 2 处逐渐增大，形成一个漏斗状立体结构，相对而言较大的口缘可利于覆盖使用者整个会阴部位，逐渐缩小的壶颈则便于对尿液的汇聚收集；且壶颈 1-1 与壶体 1 的顶部形成夹角为 135° 、壶颈 1-1 与壶体 1 的顶部的延长平面形成夹角为 45° ，即壶颈 1-1 倾斜地向壶体 1 的外部空间伸出，更易于在使用过程中将壶颈口缘上的气圈垫接近和紧贴使用者的会阴部。

[0023] 在口缘 2 上设有与口缘 2 的形状相匹配的环状的气圈垫 3。在本实施方式中，气圈垫 3 的材料为医用级聚氯乙烯，该种材料外观透明且质地柔软，对人体皮肤无刺激。对气圈垫 3 充气之后，气圈垫 3 的环身的剖面为半圆形，半圆形剖面的直径为 1.5 厘米，且半圆形剖面的直径所在的气圈垫 3 的外表面与口缘 2 的上表面紧密贴合，充气后的气圈垫 3 覆盖住口缘 2，气圈垫 3 的半圆弧面用于接触使用者的身体皮肤。此外，在壶体 1 的顶部还设有平衡握持部 4，便于护理人员在使用时手持该尿壶进行接尿并保持平衡，同时也便于在使用后对尿壶进行清空和清洁的操作。

[0024] 本实施方式的女性尿壶包括一个带有壶颈的壶体：壶颈用于接尿，壶体用于储尿。壶颈远离壶体的一端形成向外翻折的口缘，且在该口缘上设有形状与口缘相匹配的气圈垫，对气圈垫进行充气之后，气圈垫的环身的剖面为半圆形，且各个半圆形剖面的直径所在的气圈垫的外表面与口缘的上表面紧密贴合，气圈垫的半圆弧面用以与女性使用者的会阴部接触。将上述女性尿壶用于临床护理中帮助患者卧床排尿时，护理人员先协助患者取平卧位，暴露会阴部位，将尿壶的壶颈的口缘处的气圈垫通过适当充气，将气圈垫贴紧女性患者的会阴部进行接尿，气圈垫的柔软性可通过其内部的充气程度进行调整，在充气适宜的情况下，气圈垫的柔软度适中，对皮肤不会产生物理刺激，可完全无缝隙地贴紧使用者会阴部的皮肤。一方面，使用者的使用舒适度得到了提高，可避免使用者因使用便盆引起的不适和受压产生压疮，从而提高患者顺应性；另一方面，有效地防止了接尿过程中尿液的渗漏，避免因尿液渗漏需要频繁更换床单衣裤的情形，实现了防止尿液渗漏、提高患者舒适度、防止皮肤受压破损、减轻护理负担的目的。

[0025] 本实用新型的第二实施方式所涉及一种女性尿壶,具体来说,本实施方式中的女性尿壶在第一实施方式的基础上,在气圈垫 3 的下部增设了一个固定圈 3-1,固定圈 3-1 的形状也与口缘 2 的形状相同,气圈垫 3 通过固定圈 3-1 可拆卸地固定于口缘 2 上。本实施方式中增设固定圈的气圈垫的环身剖面图如附图 3 所示。

[0026] 从附图 3 中可以看到,在本实施方式的女性尿壶结构中,壶颈的口缘和气圈垫之间增设了固定圈,实现了气圈垫与壶颈的口缘之间的可拆卸连接,方便了护理人员定期将气圈垫取下进行充气、清洁或者更换。

[0027] 本实施方式中,固定圈可由聚碳酸酯制成,聚碳酸酯是一种强韧的热塑性树脂,无味无臭对人体无害,符合卫生安全。更重要的是,聚碳酸酯制品可经受蒸汽、清洗剂、加热和大剂量辐射消毒,且不发生变黄和物理性能下降,因而特别适用于在透明、直观条件下操作并需反复消毒的医疗设备中。利用聚碳酸酯制造而成的固定圈可利用各种常用的仪器或手段进行消毒而不发生物理化学性能的改变,确保了较长的使用寿命。

[0028] 本实用新型的第三实施方式所涉及一种女性尿壶,是对第一实施方式的一种改进。具体来说,在第一实施方式的基础上,将口缘 2 的形状设置为椭圆形,且使该椭圆形的长轴与壶体 1 的顶部所在平面垂直,而椭圆形的短轴与壶体 1 的顶部所在平面平行。本实施方式中椭圆形的口缘 2 的形状如附图 4 所示。

[0029] 从附图 4 可以看到,本实施方式中,壶颈的口缘的形状设置为椭圆形,椭圆形的口缘形状与女性会阴部的形状更为吻合,进而确保了气圈垫的形状也与女性会阴部位的形状较吻合,这样的设计符合人体解剖结构及工学原理,进一步提高了使用尿壶接尿的过程中,气圈垫与使用者会阴部位的贴合,防止和减少尿液渗漏情况的发生。

[0030] 本实用新型的第四实施方式所涉及一种女性尿壶,其结构如附图 5 所示。具体来说,本实施方式中的女性尿壶是在第一实施方式基础上的更进一步改进,即通过在气圈垫 3 上增设气门芯 3-2 来实现对气圈垫 3 的充放气。

[0031] 在本实施方式中,为尽量减小增设气门芯 3-2 之后对使用者造成不适的可能性,一方面,对气门芯 3-2 的阀体采用聚碳酸酯制成,该材质对皮肤不会产生刺激或致敏;另一方面,可将气门芯 3-2 设于气圈垫 3 在垂直方向上的最顶端,当患者在仰卧位使用该尿壶进行排尿的过程中,气门芯 3-2 始终不会与患者会阴部位的皮肤接触,确保了气门芯 3-2 的增加不会增加患者使用过程中的不适感。

[0032] 本实用新型的第五实施方式所涉及一种女性尿壶,其结构如附图 6 所示。在第一实施方式的基础上,本实施方式对尿壶的壶体 1 做了进一步的改进,具体来说,将壶体 1 设为透明,且在壶体 1 上增设体积计量刻度标志 5。

[0033] 本实施方式中的尿壶的壶体为透明,且在透明的壶体上设有体积计量刻度标记,这样使用者或护理人员便可随时观察和记录尿壶内的尿量,进一步提高了尿壶在设计上的人性化。

[0034] 本领域的普通技术人员可以理解,上述各实施方式是实现本实用新型的具体实施例,而在实际应用中,可以在形式上和细节上对其作各种改变,而不偏离本实用新型的精神和范围。

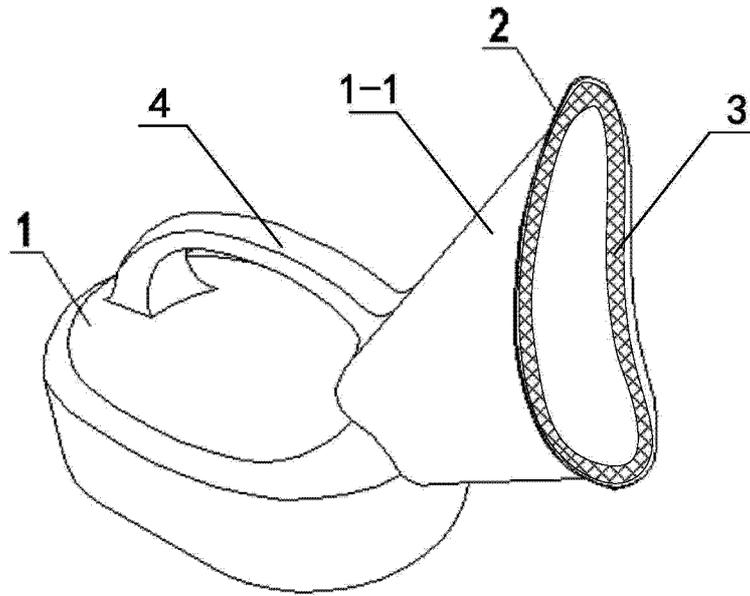


图 1

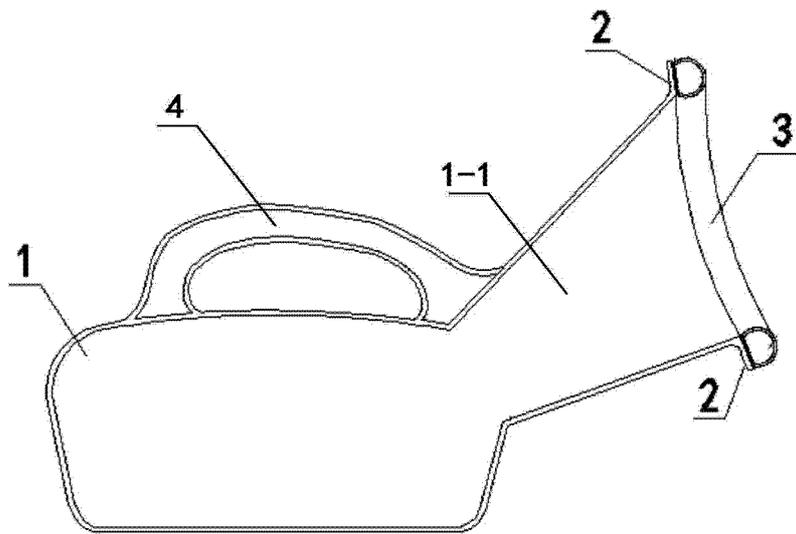


图 2

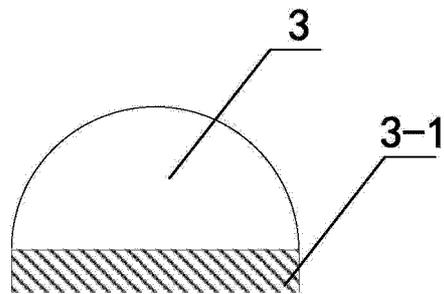


图 3

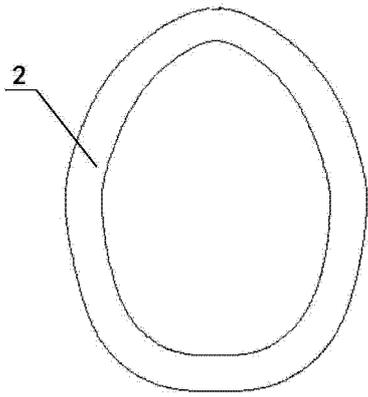


图 4

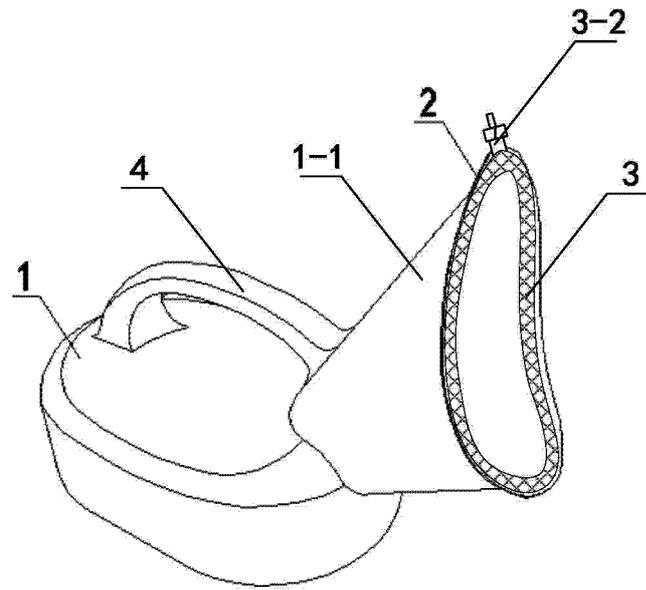


图 5

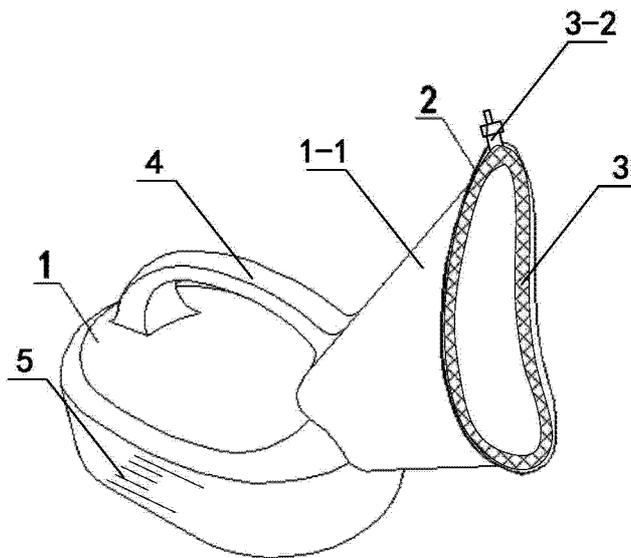


图 6