



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203777466 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 20

(21) 申请号 201420099397. X

(22) 申请日 2014. 03. 06

(73) 专利权人 中国人民解放军第三军医大学第一附属医院

地址 400038 重庆市沙坪坝区高滩岩正街30号

(72) 发明人 王永权 龚薇 张恒 周占松

(74) 专利代理机构 重庆志合专利事务所 50210
代理人 胡荣瑋

(51) Int. Cl.

A61M 25/10(2013. 01)

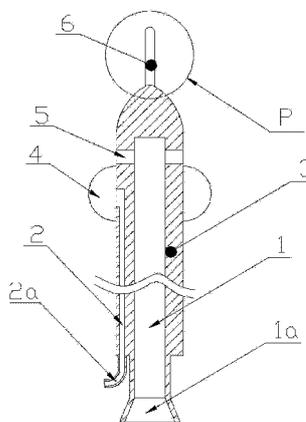
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

导尿管

(57) 摘要

本实用新型涉及一种导尿管,包括设有导尿通道、注水通道的双腔硅胶导尿管,该导尿管的前端密闭,所述导尿管的管体上设有一气囊,气囊与注水通道连通,气囊距导尿管前端顶部之间的侧壁上设有导尿入口,该导尿入口与导尿通道连通,所述导尿管前端呈抛物线状逐渐缩径,其端顶设有一向前延伸 40mm ~ 60mm 的引导部,该引导部的直径为 0. 80mm ~ 0. 90mm,小于导尿管管体的直径,所述引导部包括设于轴心的骨芯,包覆在骨芯外周的塑料层,以及涂覆在塑料层外表面的润滑涂层。本实用新型能制作、使用成本低,操作简单、方便,有效提高导尿成功率。



1. 一种导尿管,包括设有导尿通道(1)、注水通道(2)的双腔硅胶导尿管(3),该导尿管(3)的前端密闭,所述导尿管(3)的管体上设有一气囊(4),气囊(4)与注水通道(2)连通,气囊(4)距导尿管(3)前端顶部之间的侧壁上设有导尿入口(5),该导尿入口(5)与导尿通道(1)连通,其特征在于:所述导尿管(3)前端呈抛物线状逐渐缩径,其端顶设有一向前延伸40mm~60mm的引导部(6),该引导部(6)的直径为0.80mm~0.90mm,小于导尿管(3)管体的直径,所述引导部(6)包括设于轴心的骨芯(6a),包覆在骨芯(6a)外周的塑料层(6b),以及涂覆在塑料层(6b)外表面的润滑涂层(6c)。

2. 根据权利要求1所述的导尿管,其特征在于:所述引导部(6)的骨芯(6a)由前、后两段组成,其中前段由树脂材料制成,长度为20mm,后段由不锈钢材料制成,长度为20mm~40mm,骨芯(6a)的后端插嵌在导尿管(3)前端的端顶上,所述骨芯(6a)的前段和后段均用塑料层(6b)包裹。

3. 根据权利要求1所述的导尿管,其特征在于:所述涂覆在塑料层(6b)外表面的润滑涂层(6c)为聚四氟乙烯涂层。

4. 根据权利要求1所述的导尿管,其特征在于:所述导尿通道(1)的后端向后延伸形成锥形状的集尿袋连接部(1a),所述注水通道(2)的后端向后延伸形成注水连接部(2a)。

导尿管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种临床医疗器械,特别涉及一种导尿管。

背景技术

[0002] 导尿是临床上常见的医疗操作之一,适用于因下尿路梗阻引起的尿潴留,导尿操作还应用在抢救危重病人、全麻术前准备、膀胱内药物灌注或膀胱冲洗等情况。但是在各种尿道或前列腺疾病的患者(如尿道狭窄、严重前列腺增生、尿道损伤等)需要导尿时,由于患者膀胱解剖结构异常,经常出现导尿失败的情况。目前,在对膀胱解剖结构异常的患者进行导尿操作时,为提高导尿成功率,医师需另采用一根引导导丝,先用引导导丝经尿道插入膀胱,然后从导尿管的顶端孔套入引导导丝,使导尿管沿引导导丝推入膀胱,此方法可大大提高困难尿道患者的导尿成功率,但该方法需使用引导导丝,引导导丝为超滑导丝,并非为导尿操作而设计,价格昂贵,而且引导导丝的长度一般较长,不利于医师操作,另外采用引导导丝经尿道插入膀胱的操作较为繁琐,一般需要有一定经验的泌尿外科医师才能掌握,并且在导尿管顶端进行开孔时,容易扎破导尿管气囊,引起导尿管固定不良,导尿管滑脱等并发症。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足,提供一种导尿管,其制作、使用成本低,操作简单、方便,有效提高导尿成功率。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种导尿管,包括设有导尿通道、注水通道的双腔硅胶导尿管,该导尿管的前端密闭,所述导尿管的管体上设有一气囊,气囊与注水通道连通,气囊距导尿管前端顶部之间的侧壁上设有导尿入口,该导尿入口与导尿通道连通,所述导尿管前端呈抛物线状逐渐缩径,其顶端设有一向前延伸 40mm~60mm 的引导部,该引导部的直径为 0.80mm~0.90mm,小于导尿管管体的直径,所述引导部包括设于轴心的骨芯,包覆在骨芯外周的塑料层,以及涂覆在塑料层外表面的润滑涂层。

[0005] 所述引导部的骨芯由前、后两段组成,其中前段由树脂材料制成,长度为 20mm,后段由不锈钢材料制成,长度为 20mm~40mm,骨芯的后端插嵌在导尿管前端的端顶上,所述骨芯的前段和后段均用塑料层包裹。

[0006] 所述涂覆在塑料层外表面的润滑涂层为聚四氟乙烯涂层。

[0007] 所述导尿通道的后端向后延伸形成锥形状的集尿袋连接部,所述注水通道的后端向后延伸形成注水连接部。

[0008] 采用上述技术方案:一种导尿管,包括设有导尿通道、注水通道的双腔硅胶导尿管,该导尿管的前端密闭,所述导尿管的管体上设有一气囊,气囊与注水通道连通,气囊中注水膨胀将导尿管固定在尿道中,防止在导尿过程中导尿管滑落。气囊距导尿管前端顶部之间的侧壁上设有导尿入口,该导尿入口与导尿通道连通。所述导尿管前端呈抛物线状逐渐缩径,其顶端设有一向前延伸 40mm~60mm 的引导部,该引导部的直径为 0.80mm~

0.90mm, 小于导尿管管体的直径, 如此设计, 位于导尿管前端端顶的引导部可精确通过复杂性狭窄或扭曲的尿道到达患者膀胱, 特别适合对膀胱解剖结构异常的患者进行导尿操作, 安装引导部的导尿管前端呈抛物线状逐渐缩径, 在引导部的引导下, 导尿管的前端能撑开患者尿道, 使后部的导尿管顺利进入患者膀胱, 能有效减少尿道损伤, 提高导尿成功率。所述引导部包括设于轴心的骨芯, 包覆在骨芯外周的塑料层, 以及涂覆在塑料层外表面的润滑涂层, 位于轴心骨芯起引导和支撑作用, 涂覆在塑料层外表面的润滑涂层使引导部表面的摩擦阻力降低, 在穿过患者尿道时减轻患者的痛楚, 同时也方便医师操作。

[0009] 所述引导部的骨芯由前、后两段组成, 其中前段由树脂材料制成, 长度为 20mm, 后段由不锈钢材料制成, 长度为 20mm ~ 40mm, 骨芯的后端插嵌在导尿管前端的端顶上, 所述骨芯的前段和后段均用塑料层包裹, 前段由树脂材料制成, 树脂具有弹性, 由弹性树脂制成的骨芯前段在穿过患者尿道时, 既能起到引导的作用, 在遇到弯曲处时, 骨芯的前段变形以适应患者尿道结构, 避免对患者尿道造成损伤, 减轻患者痛楚。骨芯后段由不锈钢材料制成, 不锈钢不易变形且耐腐蚀, 对骨芯的前段起支持作用。

[0010] 所述导尿通道的后端向后延伸形成锥形状的集尿袋连接部, 集尿袋固定在集尿袋连接部后不易脱落, 保证导尿操作的顺利进行, 所述注水通道的后端向后延伸形成注水连接部, 方便对气囊注水和放水。

[0011] 下面结合附图和具体实施方式作进一步的说明。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图 2 为图 1 中 P 处局部放大图。

[0014] 附图中, 1 为导尿通道, 1a 为集尿袋连接部, 2 为注水通道, 2a 为注水连接部, 3 为导尿管, 4 为气囊, 5 为导尿入口, 6 为引导部, 6a 为骨芯, 6b 为塑料层, 6c 为润滑涂层。

具体实施方式

[0015] 参见图 1 和图 2, 一种导尿管, 包括设有导尿通道 1、注水通道 2 的双腔硅胶导尿管 3, 该导尿管 3 的前端密闭, 注水通道 2 沿轴向设置在导尿管 3 的侧壁中。所述导尿管 3 的管体上设有一气囊 4, 该气囊与导尿管为一体注塑成型, 气囊 4 与注水通道 2 连通, 为便于对气囊注水和放水, 注水通道 2 的后端向后延伸形成注水连接部 2a, 注水连接部 2a 的末端偏离导尿管的轴心线向外延伸。气囊 4 距导尿管 3 前端顶部之间的侧壁上设有导尿入口 5, 该导尿入口 5 与导尿通道 1 连通, 本实施例, 导尿入口 5 的数量为两个, 对称设置在侧壁上均与导尿通道 1 连通, 为便于连接集尿袋, 导尿通道 1 的后端向后延伸形成锥形状的集尿袋连接部 1a, 集尿袋的袋口扎紧在锥形状的集尿袋连接部上后不会滑落, 保证导尿操作的顺利进行。所述导尿管 3 前端呈抛物线状逐渐缩径, 其端顶设有一向前延伸 40mm ~ 60mm 的引导部 6, 该引导部 6 的直径为 0.80mm ~ 0.90mm, 小于导尿管 3 管体的直径, 本实施例, 引导部的长度为 50mm, 其直径为 0.88mm。所述引导部 6 包括设于轴心的骨芯 6a, 包覆在骨芯 6a 外周的塑料层 6b, 以及涂覆在塑料层 6b 外表面的润滑涂层 6c, 所述引导部 6 的骨芯 6a 由前、后两段组成, 其中前段由树脂材料制成, 长度为 20mm, 后段由不锈钢材料制成, 长度为 30mm, 骨芯 6a 的后端插嵌在导尿管 3 前端的端顶上, 骨芯 6a 的前段和后段均用塑料层 6b

包裹,使得骨芯的前段和后段位于同一条轴心线上,本实施例,所述骨芯的前段采用聚氨酯材料制成,骨芯的后段采用 304 不锈钢制成,涂覆在塑料层 6b 外表面的润滑涂层 6c 为聚四氟乙烯涂层。

[0016] 使用时,将导尿管前端的引导部经尿道插入患者的膀胱内,引导部引导导尿管的前端插入膀胱,导尿管的后端留置在患者的体外,通过注水连接部向气囊注水使气囊膨胀,将导尿管定位,气囊距导尿管前端顶部之间的侧壁上设有导尿入口,导尿管后端的集尿袋连接部上连接有用于盛装尿液的计量尿袋,患者膀胱内的尿液通过导尿入口流入导尿管的导尿通道内,通过集尿袋连接部流入计量尿袋中,实现了导尿的功能。

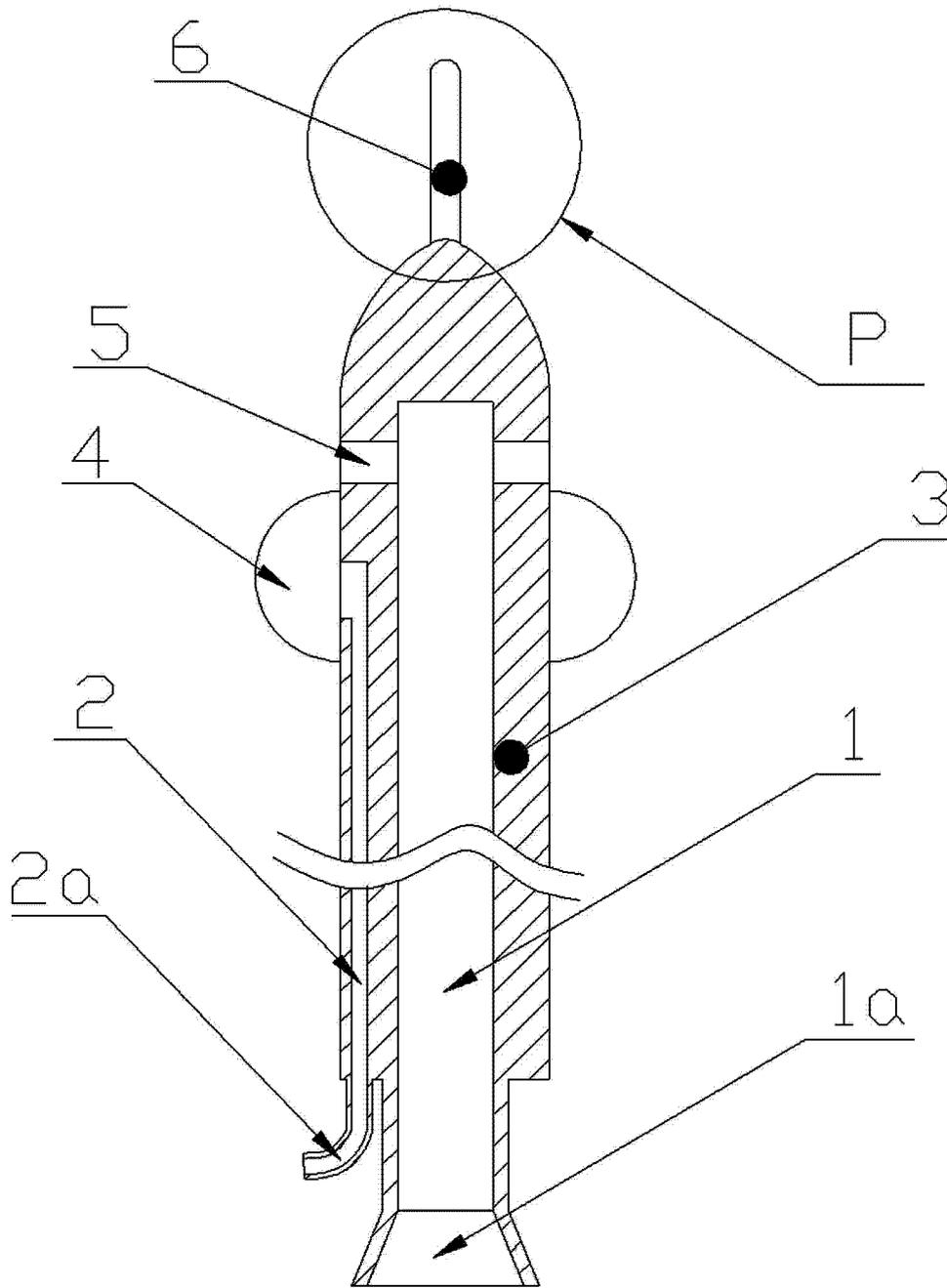


图 1

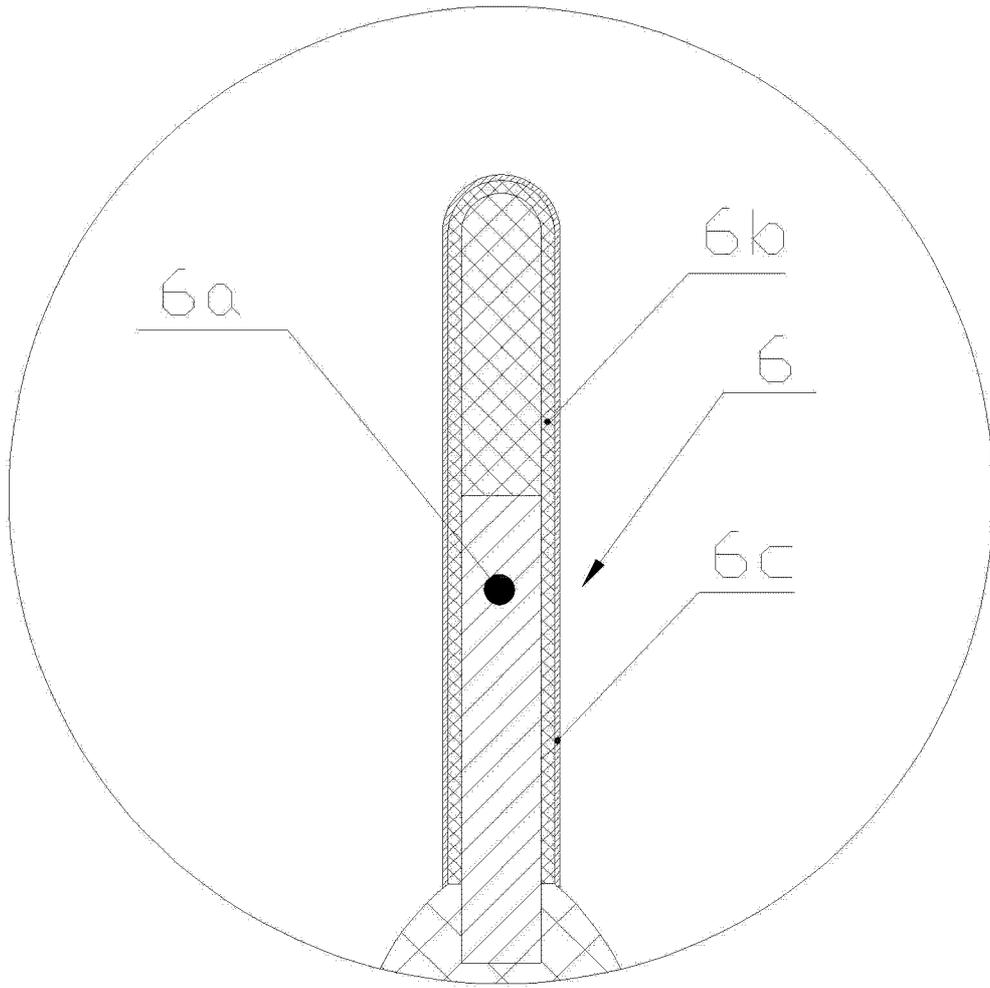


图 2