



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219501676 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 11

(21) 申请号 202320641013.1

(22) 申请日 2023.03.28

(73) 专利权人 河南中医药大学

地址 450046 河南省郑州市郑东新区金水
东路156号

(72) 发明人 刘昊源 李彦杰 金小琴 秦合伟
赵楠楠 丁慧敏 王梦楠 张淑琴
华晓琼 耿童童

(74) 专利代理机构 郑州天阳专利事务所(普通
合伙) 41113

专利代理师 聂孟民

(51) Int.Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

A61M 25/10 (2013.01)

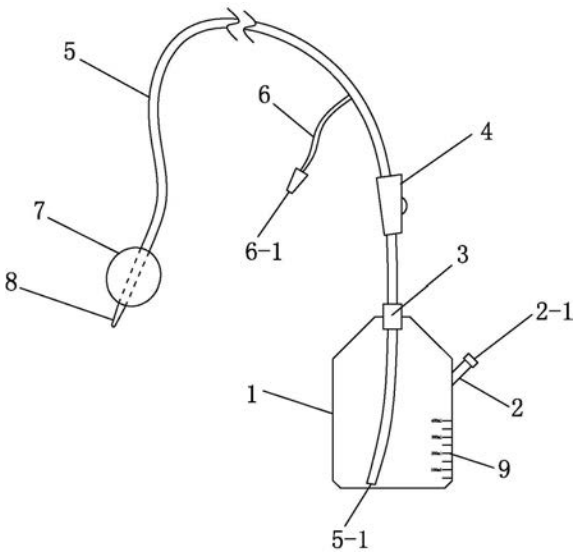
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种脊髓损伤尿潴留尿液收集装置

(57) 摘要

本实用新型涉及脊髓损伤尿潴留尿液收集装置,可有效解决脊髓损伤尿潴留间歇性导尿的问题,导尿管经螺纹接头与尿袋的尿液进口密封旋装连接在一起,导尿管的下端部出口置于尿袋内底部的上方,导尿管靠近尿袋的上方装有控制阀,导尿管的外端部设有导尿头,导尿头后部导尿管上设有连接在一起的气囊,导尿管为排泄腔和充气腔构成的双腔结构,排泄腔一端与导尿管的下端部出口相连通,另一端同导尿头相连通,构成导尿通道;充气腔一端同与导尿管外壁密封连接在一起的充气管相连通,另一端同导尿管密封连接在一起的气囊相连通,本实用新型使用方便,效果好,既能方便排尿,又能收集排出的尿液,清洁卫生,非常有利于对脊髓损伤尿潴留的护理和康复。



1. 一种脊髓损伤尿潴留尿液收集装置,包括尿袋和导尿管,其特征在于,导尿管(5)经螺纹接头(3)与尿袋(1)的尿液进口密封旋装连接在一起,导尿管的下端部出口(5-1)置于尿袋内底部的上方,导尿管(5)靠近尿袋的上方装有控制阀(4),导尿管的外端部设有导尿头(8),导尿头(8)后部导尿管上设有连接在一起的气囊(7),导尿管为排泄腔和充气腔构成的双腔结构,排泄腔一端与导尿管的下端部出口(5-1)相连通,另一端同导尿头(8)相连通,构成导尿通道;充气腔一端同与导尿管外壁密封连接在一起的充气管(6)相连通,另一端同导尿管密封连接在一起的气囊(7)相连通,构成充气固定结构。

2. 根据权利要求1所述的脊髓损伤尿潴留尿液收集装置,其特征在于,所述的尿袋(1)为透明塑料制成的袋体,袋体上有显示尿量的刻度(9)。

3. 根据权利要求1所述的脊髓损伤尿潴留尿液收集装置,其特征在于,所述的尿袋(1)一侧上有尿液出口管(2),尿液出口管(2)的出口上有第一旋装密封盖(2-1)。

4. 根据权利要求1所述的脊髓损伤尿潴留尿液收集装置,其特征在于,所述的充气管(6)的进气口上装有第二旋装密封盖(6-1),方便充气管口的密封或打开。

5. 根据权利要求1所述的脊髓损伤尿潴留尿液收集装置,其特征在于,所述的导尿管(5)是由硅胶制成的弹性双腔长空心体。

6. 根据权利要求1所述的脊髓损伤尿潴留尿液收集装置,其特征在于,所述的导尿头(8)为圆柱形,远离气囊(7)的一端呈圆球面形,中心有与导尿管连通的通孔。

一种脊髓损伤尿潴留尿液收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及护理器械,特别是一种脊髓损伤尿潴留尿液收集装置。

背景技术

[0002] 脊髓损伤(spinal cord injury,SCI)是指由于各种原因导致的脊髓结构、功能损害的一种严重的致残性疾病,SCI后排尿神经控制环节受到破坏,逼尿肌、尿道括约肌等控制反射功能降低,导致膀胱痉挛,造成尿潴留与尿失禁。脊髓损伤引起的神经源性下尿路功能障碍是康复科最具挑战性的技术之一,长期的排尿障碍极易诱发严重的尿路感染,损害上尿路功能,从而导致尿毒症甚至肾衰竭。过去的几十年里,脊髓损伤患者的下尿路功能障碍护理取得了相当大的进步。但是,泌尿系统并发症仍然是脊髓损伤患者最严重的并发症之一。脊髓损伤患者的下尿路功能障碍表现为多种症状和体征,且会随时间而发生改变。有研究显示,即使在发达国家,脊髓损伤患者的下尿路功能障碍护理也是一个难点,因为其涉及下尿路功能障碍的诊断、治疗、并发症处理、随访监测及患者依从性等诸多方面问题。对于脊髓损伤患者的下尿路功能障碍的诊断和评估,流动力学检查(urodynamic study,UDS)是不可忽略的最为重要的一个方面。对于患者的治疗,除了间歇性导尿术(间歇性导尿术,IC)外,还应包括集尿器、留置导管、耻骨上膀胱造瘘、反射性排尿及外科治疗等诸多方面。

[0003] 脊髓损伤尿潴留是指膀胱内充满尿液而不能正常排出,按其病史、特点分急性尿潴留和慢性尿潴留两类,急性尿潴留起病急骤,膀胱内突然充满尿液不能排出,病人十分痛苦,常需急诊处理。而在患者治疗的过程中需要用到尿液收集装置,由于膀胱内压的存在,间歇性导尿至关重要,患者一次性排尿量不能超多400ml,否则会导致膀胱内压力急剧下降,膀胱内出血或者血压聚降。

[0004] 特别是脊髓损伤尿潴留患者外周神经被破坏,膀胱逼尿肌无力,尿道括约肌持续收缩,膀胱过度充盈,有膀胱破裂的风险。间歇性导尿装置市面上存在,但使用复杂,成本较高。因此,如何提供一种使用简易、低成本并且能控制流速的脊髓损伤尿潴留尿液收集装置是需要解决的技术问题。

实用新型内容

[0005] 针对上述情况,为克服现有技术之缺陷,本实用新型的目的就是提供一种脊髓损伤尿潴留尿液收集装置,可有效解决脊髓损伤尿潴留间歇性导尿的问题。

[0006] 本实用新型解决的技术方案是,一种脊髓损伤尿潴留尿液收集装置,包括尿袋和导尿管,导尿管经螺纹接头与尿袋的尿液进口密封旋装连接在一起,导尿管的下端部出口置于尿袋内底部的上方,导尿管靠近尿袋的上方装有控制阀,导尿管的外端部设有导尿头,导尿头后部导尿管上设有连接在一起的气囊,导尿管为排泄腔和充气腔构成的双腔结构,排泄腔一端与导尿管的下端部出口相连通,另一端同导尿头相连通,构成导尿通道;充气腔一端同与导尿管外壁密封连接在一起的充气管相连通,另一端同导尿管密封连接在一起的气囊相连通,构成充气固定结构。

[0007] 本实用新型结构新颖独特,易生产制造,成本低,使用方便,效果好,既能方便排尿,又能收集排出的尿液,清洁卫生,非常有利于对脊髓损伤尿潴留的护理和康复,有良好的经济和社会效益。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构主视图(图中是气囊充气后的状态)。

实施方式

[0009] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作详细说明。

[0010] 由图1所示,本实用新型一种脊髓损伤尿潴留尿液收集装置,包括尿袋和导尿管,导尿管5经螺纹接头3与尿袋1的尿液进口密封旋装连接在一起,导尿管的下端部出口5-1置于尿袋内底部的上方,导尿管5靠近尿袋的上方装有控制阀4,导尿管的外端部设有导尿头8,导尿头8后部导尿管上设有连接在一起的气囊7,导尿管为排泄腔和充气腔构成的双腔结构,排泄腔一端与导尿管的下端部出口5-1相连通,另一端同导尿头8相连通,构成导尿通道;充气腔一端同与导尿管外壁密封连接在一起的充气管6相连通,另一端同导尿管密封连接在一起的气囊7相连通,构成充气固定结构。

[0011] 为了保证使用效果和使用方便,所述的尿袋1为透明塑料制成的袋体,袋体上有显示尿量的刻度9;

[0012] 所述的尿袋1一侧上有尿液出口管2,尿液出口管2的出口上有第一旋装密封盖2-1,方便尿液出口管的管口密封或打开;

[0013] 所述的充气管6的进气口上装有第二旋装密封盖6-1,方便充气管口的密封或打开;

[0014] 所述的导尿管5是由硅胶制成的弹性双腔长空心体;

[0015] 所述的导尿头8为圆柱形,远离气囊7的一端呈圆球面形,中心有与导尿管连通的通孔;

[0016] 所述的控制阀4可采用现有输液管上的控制器(现有技术)。

[0017] 使用时,将导尿管沿尿道经导尿头8插入膀胱内,由充气管6向气囊7内充气,使气囊膨胀(如图所示),将导尿管固定在膀胱内,防止滑脱,膀胱内一旦有尿液,就会沿着排泄腔排入尿袋1内收集起来,当尿量达到一定容量,可由尿液出口管2排出,将需要清洁尿袋时(也可采用一次性尿袋,方便于及时更换),可经螺纹接头3拆下尿袋进行清理。为了保证清洁卫生,整个装置也可采用一次性使用,就像输液装置一样,既方便,又清洁卫生,非常有利于脊髓损伤尿潴留的排尿和护理。

[0018] 本实用新型可以方便帮助患者进行排尿,使用简单、方便,本实用新型的尿液收集装置有间歇性导尿的功效,易生产,成本低,通过控制阀,可控制尿流速度,防止患者尿流过快,腹内压急剧下降。也可从收集到的尿的颜色深浅,尿量多少,来确定患者的补液(水)量。非常有利于对脊髓损伤尿潴留的护理,是脊髓损伤尿潴留护理器械上的创新,有良好的经济和社会效益。

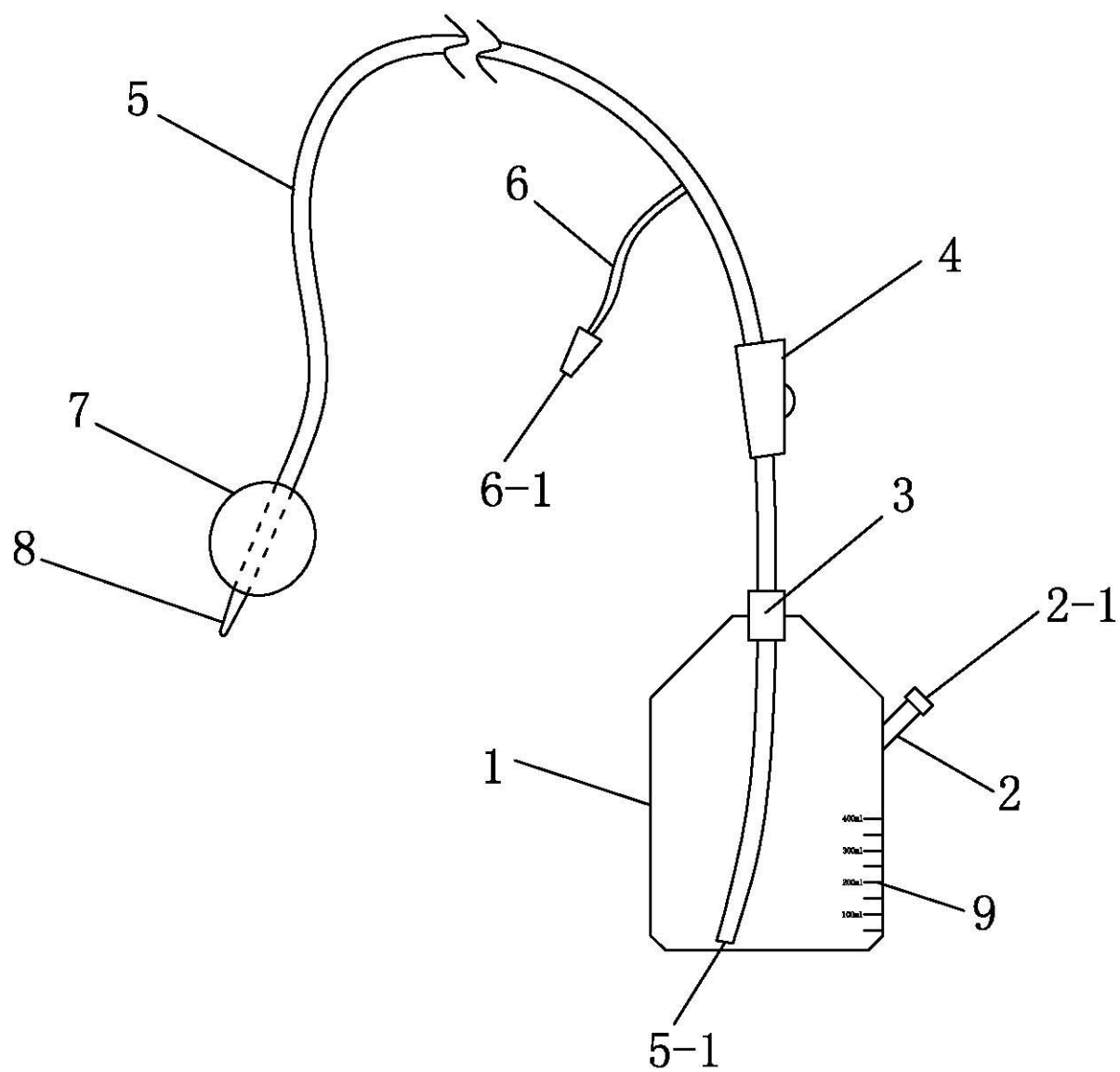


图 1