



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108338862 A

(43)申请公布日 2018.07.31

(21)申请号 201810403729.1

(22)申请日 2018.04.28

(71)申请人 江苏省中医院

地址 210029 江苏省南京市汉中路155号

申请人 张家港市中医医院

(72)发明人 姚学权 田君 姚宇恒 陈彻

刘福坤 吴晓宇 吴冠楠 邹坤

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 常亮

(51)Int.Cl.

A61F 5/445(2006.01)

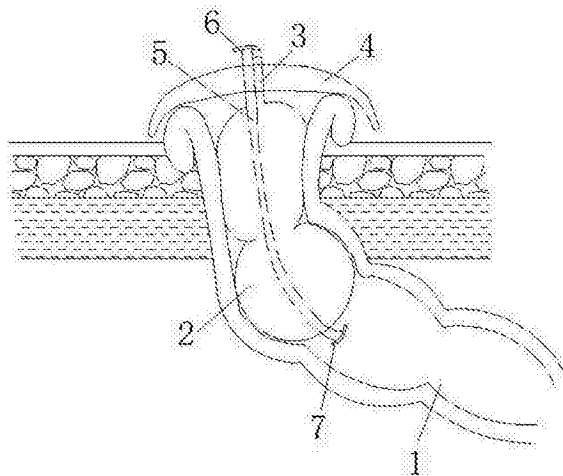
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

一种肠造口控制装置

(57)摘要

一种肠造口控制装置,控制装置设置于肠造口内并与肠腔连通,控制装置包括球形气囊、功能管、充气管和防滑结构,所述防滑结构盖设于肠造口上,功能管一端部延伸出肠造口并穿设通过防滑结构,另一端嵌置于肠造口内与肠腔连通,功能管置于肠造口外的管道端部设置有管夹开关,功能管置于肠腔内的管壁部分包覆有球形气囊,充气管一端延伸出肠造口并穿设通过防滑结构,另一端与球形气囊连通。本发明操作快捷方便,无需特殊的护理,造价成本低,接收度高,易于推广普及。



1. 一种肠造口控制装置,所述控制装置设置于肠造口内并与肠腔连通,其特征在于:所述控制装置包括球形气囊、功能管、充气管和防滑结构,所述防滑结构盖设于肠造口上,所述功能管一端部延伸出肠造口并穿设通过防滑结构,另一端嵌置于肠造口内与肠腔连通,所述功能管置于肠造口外的管道端部设置有管夹开关,功能管置于肠腔内的管壁部分包覆有球形气囊,所述充气管一端延伸出肠造口并穿设通过防滑结构,另一端与球形气囊连通。

2. 根据权利要求1所述的一种肠造口控制装置,其特征在于:所述球形气囊包括硅胶材质的主气囊和副气囊,两者自上而下叠加并包覆于功能管的管壁上。

3. 根据权利要求2所述的一种肠造口控制装置,其特征在于:所述主气囊与副气囊两者连通,所述充气管与主气囊连通。

4. 根据权利要求2所述的一种肠造口控制装置,其特征在于:所述主气囊与副气囊为两者独立的气囊结构,所述充气管分别通过设有止气夹的充气支管与主气囊、副气囊连通。

5. 根据权利要求1所述的一种肠造口控制装置,其特征在于:所述功能管为排气管,所述排气管的口径与充气管的口径相同,且排气管与肠腔连通的端部设有防粪便堵塞的滤网。

6. 根据权利要求1所述的一种肠造口控制装置,其特征在于:所述功能管为排便管,所述排便管的口径比肠造口的口径小0.5~1cm,且排便管与肠腔连通的端部设有防粪便回流的单向阀片。

7. 根据权利要求1所述的一种肠造口控制装置,其特征在于:所述防滑结构包括一内凹弧形的圆形盖板,所述圆形盖板的中心处开设有固定功能管和充气管的通孔,所述圆形盖板与肠造口的接触面设有亲肤功能的防滑膜,且圆形盖板的直径大于肠造口的口径。

8. 根据权利要求1所述的一种肠造口控制装置,其特征在于:所述控制装置还包括有与充气管连接的充气泵。

一种肠造口控制装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种肠造口控制装置。

背景技术

[0002] 肠造口术是外科常施行的手术之一,是为了治疗某些肠道疾病(如直肠癌、溃性结肠炎等)而在腹壁上所做的人为开口,其作用就是代替原来的会阴部肛门行使排便功能,实际上就是粪便出口的改道,往往是挽救、延续生命的重要手段。但肠造口由于导致大便改道,改变了生理情况下大便从肛门排出的习惯,给生活带来很大的不便,因此很多患者对于肠造口很难护理得当,引起一系列的问题,临床不难发现,造口后的患者有不少由于护理不得当,常常导致大便外漏,引起局部感染、皮肤红肿疼痛、破溃、污染衣物、异味等诸多问题,这对患者的生活质量及心理健康,都造成了严重的影响

[0003] 为了解决上述技术问题,临床上出现了较多人工肛门封堵装置,但就其排便控制方式上来看无非是两类,一类是使用封堵装置将人工肛门的肠口封堵,排便时需要将封堵装置整个移除或部分(如盛大便的肛袋)移除;另一类是模拟肛门括约肌,侧向施力将人工肛门的肠口或人工肛门收缩进行封堵,排便时需要撤销所施加的外力,使人工肛门的肠口或人工肛门张开。显然,前者需要进行移除封堵装置的操作,既麻烦也不卫生。现有模拟肛门括约肌的现有技术也有两类,一类是利用机械结构直接作用于具有弹性的人工肠管外壁上,使其闭合或张开;另一类是将肠管与胶囊管对接,充气或充水控制胶囊管阻塞或敞开。其中,前者显然容易使肠管因缺血而产生病变,后者由于使用护理方便而得到病人的青睐。但是,目前模拟肛门括约肌功能的控制装置不能根据病人的排便需要进行有针对性的使用,均使用同一套胶囊管与肠管,功能相对欠缺。

[0004] 故而针对现有的模拟肛门括约肌功能的控制装置,需要对此做进一步的结构优化,以满足临床护理需要。

发明内容

[0005] 有鉴于此,本发明的目的是提供一种肠造口控制装置,其可根据用户不同的排便情况,使用不同口径大小的排气管,防止发生肠梗阻或粪便溢出肠造口等不良情况。

[0006] 为达到上述目的,本发明采用的技术方案是:

[0007] 一种肠造口控制装置,所述控制装置设置于肠造口内并与肠腔连通,所述控制装置包括球形气囊、功能管、充气管和防滑结构,所述防滑结构盖设于肠造口上,所述功能管一端部延伸出肠造口并穿设通过防滑结构,另一端嵌置于肠造口内与肠腔连通,所述功能管置于肠造口外的管道端部设置有管夹开关,功能管置于肠腔内的管壁部分包覆有球形气囊,所述充气管一端延伸出肠造口并穿设通过防滑结构,另一端与球形气囊连通。

[0008] 作为优选的,所述球形气囊包括硅胶材质的主气囊和副气囊,两者自上而下叠加并包覆于功能管的管壁上。

[0009] 作为优选的,所述主气囊与副气囊两者连通,所述充气管与主气囊连通。

[0010] 作为优选的,所述主气囊与副气囊为两者独立的气囊结构,所述充气管分别通过设有止气夹的充气支管与主气囊、副气囊连通。

[0011] 作为优选的,所述功能管为排气管,所述排气管的口径与充气管的口径相同,且排气管与肠腔连通的端部设有防粪便堵塞的滤网。

[0012] 作为优选的,所述功能管为排便管,所述排便管的口径比肠造口的口径小0.5~1cm,且排便管与肠腔连通的端部设有防粪便回流的单向阀片。

[0013] 作为优选的,所述防滑结构包括一内凹弧形的圆形盖板,所述圆形盖板的中心处开设有固定功能管和充气管的通孔,所述圆形盖板与肠造口的接触面设有亲肤功能的防滑膜,且圆形盖板的直径大于肠造口的口径。

[0014] 作为优选的,所述控制装置还包括有与充气管连接的充气泵。

[0015] 与现有技术相比,本发明提供一种肠造口控制装置可根据病人的具体排便病情选择合适的功能管,排便稀薄的患者可选择带有排便管的控制装置,排气排便可直接从排便管内排出,无需将气囊放气取出,粪便成型的患者可选择带有排气管的控制装置,需要排气时打开排气管,需要排便时则将气囊放气取出进行排便。本控制装置的球形气囊采用硅胶材质,表面光滑柔软对患者肠粘膜无损伤,且可反复冲洗消毒,整个装置操作快捷方便,无需特殊的护理,造价成本低,接收度高,易于推广普及。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本发明提供一种肠造口控制装置在粪便成型时使用排气管的结构示意图;

[0018] 图2为本发明提供一种肠造口控制装置在粪便稀薄时使用排便管的结构示意图。

[0019] 附图中涉及的附图标记和组成部分说明:

[0020] 1、肠腔;2、球形气囊;3、充气管;4、圆形盖板;5、排气管;6、管夹开关;7、滤网;8、排便管;9、单向阀片。

具体实施方式

[0021] 现有模拟肛门括约肌的技术一类是利用机械结构直接作用于具有弹性的人工肠管外壁上,使其闭合或张开;另一类是将肠管与胶囊管对接,充气或充水控制胶囊管阻塞或敞开。其中,前者显然容易使肠管因缺血而产生病变,后者由于使用护理方便而得到病人的青睐。但是,目前模拟肛门括约肌功能的控制装置不能根据病人的排便需要进行有针对性的使用,均使用同一套胶囊管与肠管,功能相对欠缺。

[0022] 故而针对现有的模拟肛门括约肌功能的控制装置,本发明对此做进一步的结构优化,以满足临床护理需要。

[0023] 下面将通过具体实施方式对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0024] 实施例一:

[0025] 参见图1所示,一种肠造口控制装置,控制装置设置于肠造口内并与肠腔1连通。控制装置包括球形气囊2、功能管、充气管3和防滑结构。防滑结构盖设于肠造口上,防滑结构为一内凹弧形的圆形盖板4,圆形盖板4的中心处开设有固定功能管和充气管3的通孔,圆形盖板4与肠造口的接触面设有亲肤功能的防滑膜,且圆形盖板4的直径大于肠造口的口径。

[0026] 针对粪便成型的患者,质地较硬,无法从管道内排出,在此功能管选择使用排气管5,排气管5的口径与充气管3的口径相同,排气管5的一端部延伸出肠造口并穿设通过圆形盖板4,另一端嵌置于肠造口内与肠腔1连通。排气管5置于肠造口外的管道端部设置有管夹开关6,排气管5置于肠腔1内的管壁部分包覆有球形气囊2。为了防止排气时,粪便通过气体进入排气管5后堵塞排气管5通道,在排气管5与肠腔1连通的端部设有防堵塞的滤网7。充气管3一端延伸出肠造口并穿设通过圆形盖板4,并在该端口处与充气泵连接,另一端与球形气囊2连通。

[0027] 球形气囊2包括硅胶材质的主气囊和副气囊,表面光滑柔软对患者肠粘膜无损伤,方便清洗。两者自上而下叠加并包覆于排气管5的管壁上,主气囊与副气囊两者连通,充气管3直接与主气囊连通。再者,主气囊与副气囊也可两者独立的气囊结构,充气管3分别通过设有止气夹的充气支管与主气囊、副气囊连通。在本实施例中,球形气囊2选择采用主气囊与副气囊为一体结构。

[0028] 在患者需要排便时,将充气管3打开,对球形气囊2进行放气,随后将整个装置取出进行排便和清洗,清洗完毕后再置于肠造口内,充气泵打开通过充气管3对球形气囊2进行充气,使其与肠腔壁贴合。排气管5仅用于排气,如患者需要排气但不排便时,可以打开排气管5端部的管夹开关6进行排气,防止肠梗阻。

[0029] 实施例二:

[0030] 参见图2所示,一种肠造口控制装置,控制装置设置于肠造口内并与肠腔1连通。控制装置包括球形气囊2、功能管、充气管3和防滑结构。防滑结构盖设于肠造口上,防滑结构为一内凹弧形的圆形盖板4,圆形盖板4的中心处开设有固定功能管和充气管3的通孔,圆形盖板4与肠造口的接触面设有亲肤功能的防滑膜,且圆形盖板4的直径大于肠造口的口径。

[0031] 针对粪便稀薄的患者,在此功能管选择使用排便管8,排便管8的口径比肠造口的口径小0.5~1cm,排便管8的一端部延伸出肠造口并穿设通过圆形盖板4,另一端嵌置于肠造口内与肠腔1连通。排便管8置于肠造口外的管道端部设置有管夹开关6,排便管8置于肠腔1内的管壁部分包覆有球形气囊2,排便管8与肠腔1连通的端部设有防粪便回流的单向阀片9。充气管3一端延伸出肠造口并穿设通过圆形盖板4,并在该端口处与充气泵连接,另一端与球形气囊2连通。

[0032] 球形气囊2包括硅胶材质的主气囊和副气囊,表面光滑柔软对患者肠粘膜无损伤,方便清洗。两者自上而下叠加并包覆于排便管8的管壁上,主气囊与副气囊两者连通,充气管3直接与主气囊连通。再者,主气囊与副气囊也可两者独立的气囊结构,充气管3分别通过设有止气夹的充气支管与主气囊、副气囊连通。在本实施例中,球形气囊2选择采用主气

囊与副气囊为一体结构。

[0033] 在患者需要排便时,由于患者的粪便稀薄,打开排便管8端部的管夹开关6,粪便即可通过单向阀片9进入排便管8内排出,无需取出整个控制装置,可进一步减少患者在拿取过程中的痛苦。若需要排气时,同排便时操作一致即可。本控制装置仅在清洁时才需取出,减少取放次数。

[0034] 本发明提供一种肠造口控制装置可根据病人的具体排便病情选择合适的功能管,排便稀薄的患者可选择带有排便管的控制装置,排气排便可直接从排便管内排出,无需将气囊放气取出,粪便成型的患者可选择带有排气管的控制装置,需要排气时打开排气管,需要排便时则将气囊进行放气取出后即可排便。本控制装置操作快捷方便,无需特殊的护理,造价成本低,接收度高,易于推广普及。

[0035] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本发明。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本发明的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本发明将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

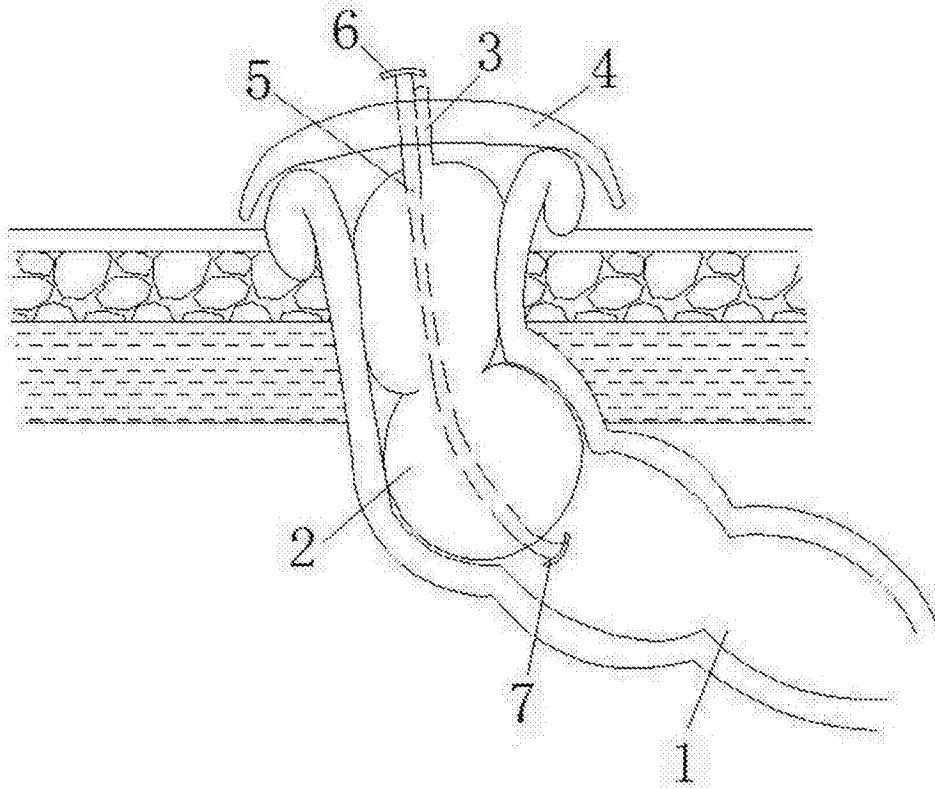


图1

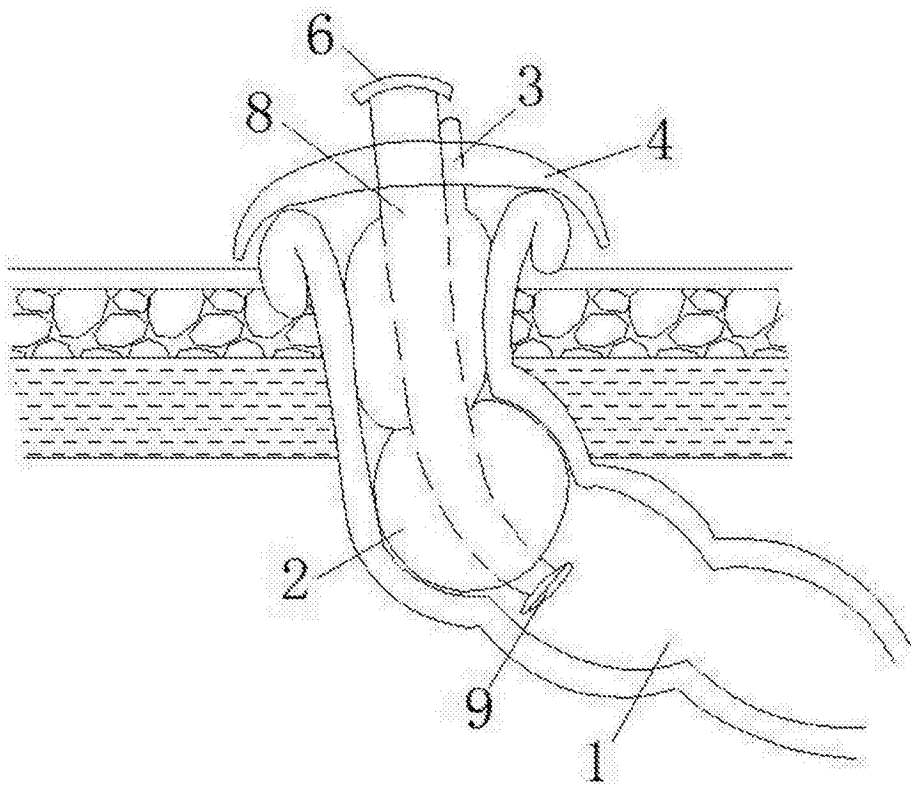


图2