



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103357106 B

(45)授权公告日 2017.05.10

(21)申请号 201210097923.4

(22)申请日 2012.04.06

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 103357106 A

(43)申请公布日 2013.10.23

(73)专利权人 周军德
地址 150086 黑龙江省哈尔滨市南岗区学
府路246号

(72)发明人 周军德

(51)Int.Cl.

A61M 29/00(2006.01)

A61M 31/00(2006.01)

A61M 25/10(2013.01)

A61M 1/00(2006.01)

(56)对比文件

CN 2225870 Y,1996.05.01,
CN 1035956 A,1989.10.04,
CN 101036820 A,2007.09.19,
CN 2336816 Y,1999.09.08,
US 4752286 ,1988.06.21,
US 4423725 ,1984.01.03,

审查员 令狐昌贵

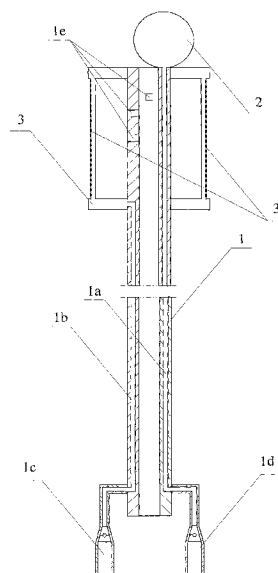
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种肠道治疗管

(57)摘要

一种肠道治疗管,属于一种医疗器械技术领域。具体涉及一种用于肠痿、肠梗阻等肠道疾病治疗的肠道治疗管。通过引导囊的灌注或释放液体和压力控制将引导管最大限度接近病灶部位,支撑囊膨胀后支撑起肠腔,用于防止肠腔内容物漏出或充分肠腔减压。



1. 一种肠道治疗管,其特征在於:有引导管(1)和引导囊(2)及肠道支撑囊(3);引导管(1)有与引导囊(2)相连的引导囊通道(1a)和与肠道支撑囊(3)相连的支撑囊通道(1b);引导管(1)的前端有至少一个通孔(1e),末端有引导囊通道接口(1d)和支持囊通道接口(1c);引导囊(2)位于引导管(1)的前端,与引导囊通道(1a)相连;肠道支撑囊(3)膨胀后两端直径大于中间部分;肠道支撑囊(3)位于引导管(1)的前端,与支撑囊通道(1b)相连;肠道支撑囊(3)膨胀后直径要大于引导管(1),并且与引导管(1)之间有空隙(3b);肠道支撑囊(3)的外侧为半透膜(3a);肠道支撑囊(3)包裹在引导管(1)侧壁,引导囊(2)设置在引导管(1)前端端面上。

一种肠道治疗管

技术领域

[0001] 本发明属于一种医疗器械技术领域,具体涉及一种肠痿重建肠道完整性及肠梗阻充分减压等,减少肠道内容物自瘘口漏出,确切缓解肠梗阻。减轻腹腔感染、恢复肠内营养,向肠道内输注液体、吸引肠道内容物、缩短治疗病程,用于肠道疾病治疗的肠道治疗管。

背景技术

[0002] 临床上治疗肠痿时,通常采用肠腔外引流式或外科手术治疗,在治疗过程中因肠道完整性被破坏原因,通常对患者采用禁食,肠腔外引流、转流等治疗措施,肠内营养时又需防止营养剂自瘘口漏出而加重感染;而在治疗肠梗阻时,却需要肠腔充分减压,目前的传统减压管减压都不够充分。这些肠道疾病的治疗方式往往造成治疗过程时间长、费用高,降低了患者的生活质量,增加了患者的医疗负担,因患者体质和医疗水平问题往往还容易造成治疗效果不理想。

发明内容

[0003] 为解决上述问题,本发明提供了一种肠道治疗管,具体方案是:通过引导管将肠道治疗管送到患者的病灶部位,向肠道支撑囊内加压,肠道支撑囊受压膨胀,支撑起病灶部位,半透膜向病灶部位给药治疗的同时,对患者可以肠内营养吸引肠道内容物,建立肠道完整性及充分吸引肠内内容物。通过对引导囊的灌注或释放液体和压力即可控制肠道治疗管的前进和后退。治疗肠梗阻类疾病时,引导囊膨胀后能够封闭引导管的前端。

[0004] 所述的一种肠道治疗管,具体方案是:有引导管和引导囊及肠道支撑囊。

[0005] 所述的一种肠道治疗管,具体方案是:引导管有与引导囊相连的引导囊通道和与肠道支撑囊相连的支撑囊通道;引导管的前端有至少一个通孔,末端有引导囊通道连接口和支撑囊通道连接口。通过通孔或在引导管插入其它引管,患者可以自主进食或进行鼻饲,包括吸引肠道的内容物,从而提高患者的生存质量,方便治疗。

[0006] 所述的一种肠道治疗管,具体方案是:引导囊位于引导管的前端,与引导囊通道相连。可以通过引导囊通道连接口向引导囊灌注或释放液体和压力,控制肠道治疗管的前进和后退,便于控制肠道治疗管的放置位置。引导囊收缩后可随引导管一起放置于肠腔内或从肠腔内取出。

[0007] 所述的一种肠道治疗管,具体方案是:肠道支撑囊位于引导管的前端,与支撑囊通道相连;肠道支撑囊膨胀后直径大于引导管,并且与引导管之间有空隙;肠道支撑囊膨胀后两端直径大于中间部分;肠道支撑囊的外侧为半透膜。肠道支撑囊膨胀后的位置位于病灶部位,两端直径大于中间部分可以防止肠道内容物接触到病灶,肠内营养时又有效防止营养剂自瘘口漏出;通过支撑囊通道连接口向肠道支撑囊灌注或释放治疗药物,药物通过半透膜直接作用于病灶部位,有效提高治疗过程。肠道支撑囊收缩后可随引导管一起放置于体内或从体内取出。

[0008] 所述的一种肠道治疗管,具体方案是:治疗肠梗阻类疾病时,引导囊膨胀后封闭引

导管的前端,使引导管充分接近病灶,支持囊膨胀后使肠腔减压更充分。

附图说明

[0009] 图1所示为本发明肠道支撑囊膨胀后总体结构框图

[0010] 图2所示为本发明肠道支撑囊未膨胀时的总体结构框图

[0011] 图3所示为本发明肠道支撑囊膨胀后截面图

[0012] 图4所示为本发明肠道支撑囊未膨胀时的截面图

[0013] 图中:1-引导管、1a-引导囊通道、1b-支撑囊通道、1c-支撑囊通道连接口、1d-引导囊通道连接口、1e-通孔;2-引导囊;3-肠道支撑囊、3a-半透膜、3b-空隙。

具体实施方式

[0014] 现结合附图对本发明作进一步说明:

[0015] 如图1、2所示的一种肠道治疗管,具体实施方式是:有引导管(1)和引导囊(2)及肠道支撑囊(3)。

[0016] 如图1、3所示的一种肠道治疗管,具体实施方式是:引导管(1)有与引导囊(2)相连的引导囊通道(1a)和与肠道支撑囊(3)相连的支撑囊通道(1b);引导管(1)的前端有至少一个通孔(1e),末端有引导囊通道连接口(1d)和支撑囊通道连接口(1c)。通过通孔(1e)或在引导管(1)插入其它引管,患者可以自主进食或进行鼻饲,包括吸引肠道的内容物,从而提高患者的生存质量,方便治疗。引导管(1)可采用硅胶管或聚乙烯管。

[0017] 如图1、3所示的引导囊(2),具体实施方式是:引导囊(2)位于引导管(1)的前端,与引导囊(1)通道相连。可以通过引导囊通道连接口(1d)向引导囊(2)灌注或释放液体和压力,控制肠道治疗管的前进和后退,便于控制肠道治疗管的放置位置。引导囊(2)可采用硅胶囊或聚乙烯囊。

[0018] 如图1、3所示的肠道支撑囊(3),具体实施方式是:肠道支撑囊(3)位于引导管(1)的前端,与支撑囊通道(1b)相连;肠道支撑囊(3)膨胀后直径大于引导管(1),并且与引导管(1)之间有空隙(3b);肠道支撑囊(3)膨胀后两端直径大于中间部分;肠道支撑囊(3)的外侧为半透膜(3a)。肠道支撑囊(3)膨胀后的位置位于病灶部位,两端直径大于中间部分可以防止肠道内容物接触到病灶;通过支撑囊通道连接口(1c)向肠道支撑囊灌注或释放治疗药物,药物通过半透膜直接作用于病灶部位,有效提高治疗过程。肠道支撑囊(3)可采用硅胶囊或聚乙烯囊。半透膜(3a)可采用单向离子膜或在囊壁上开微孔的方式。

[0019] 如图2、4所示的一种肠道治疗管,具体实施方式是:肠道支撑囊(3)和引导囊(2)收缩后可随引导管(1)一起放置于体内或从体内取出。

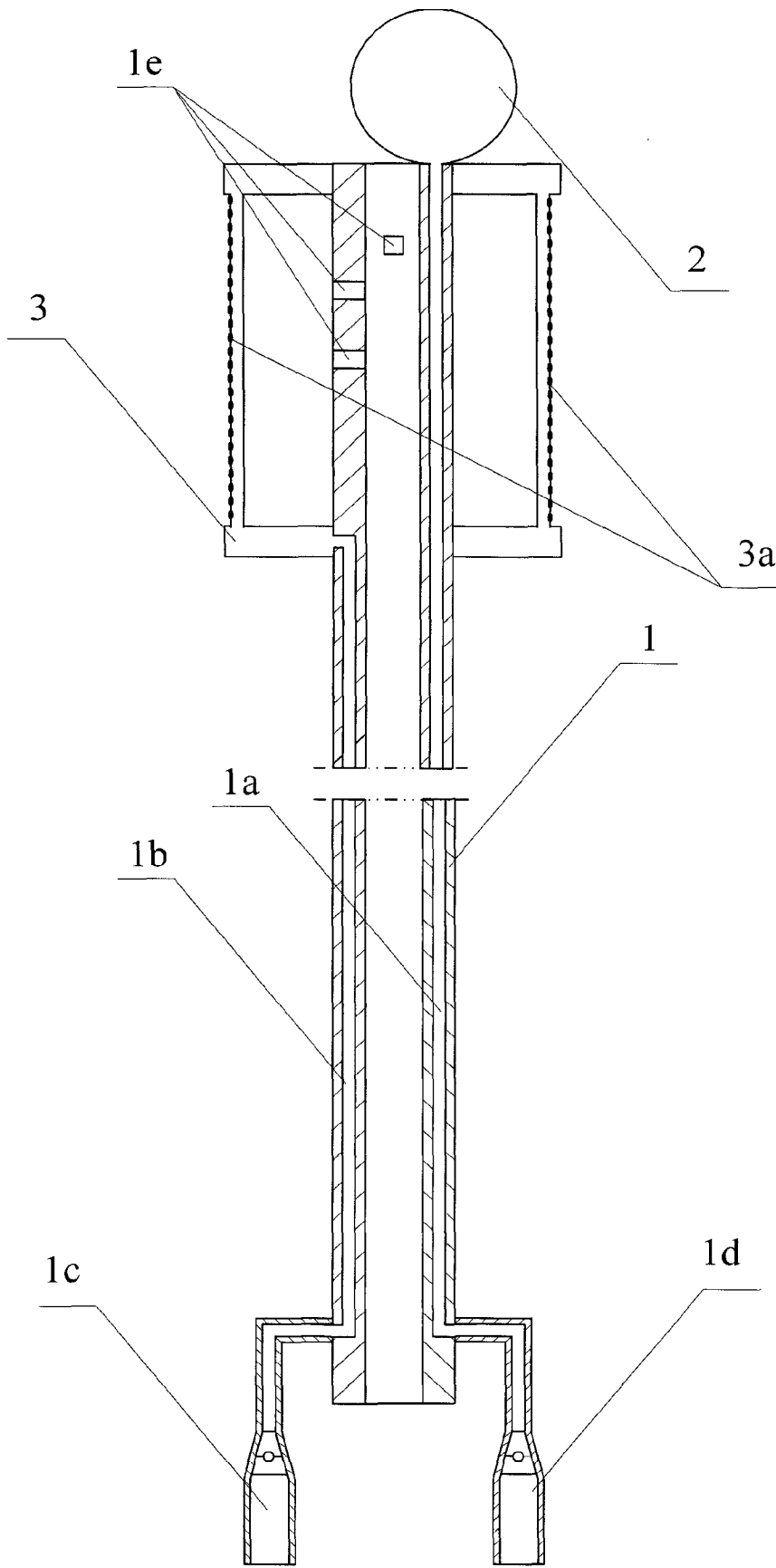


图1

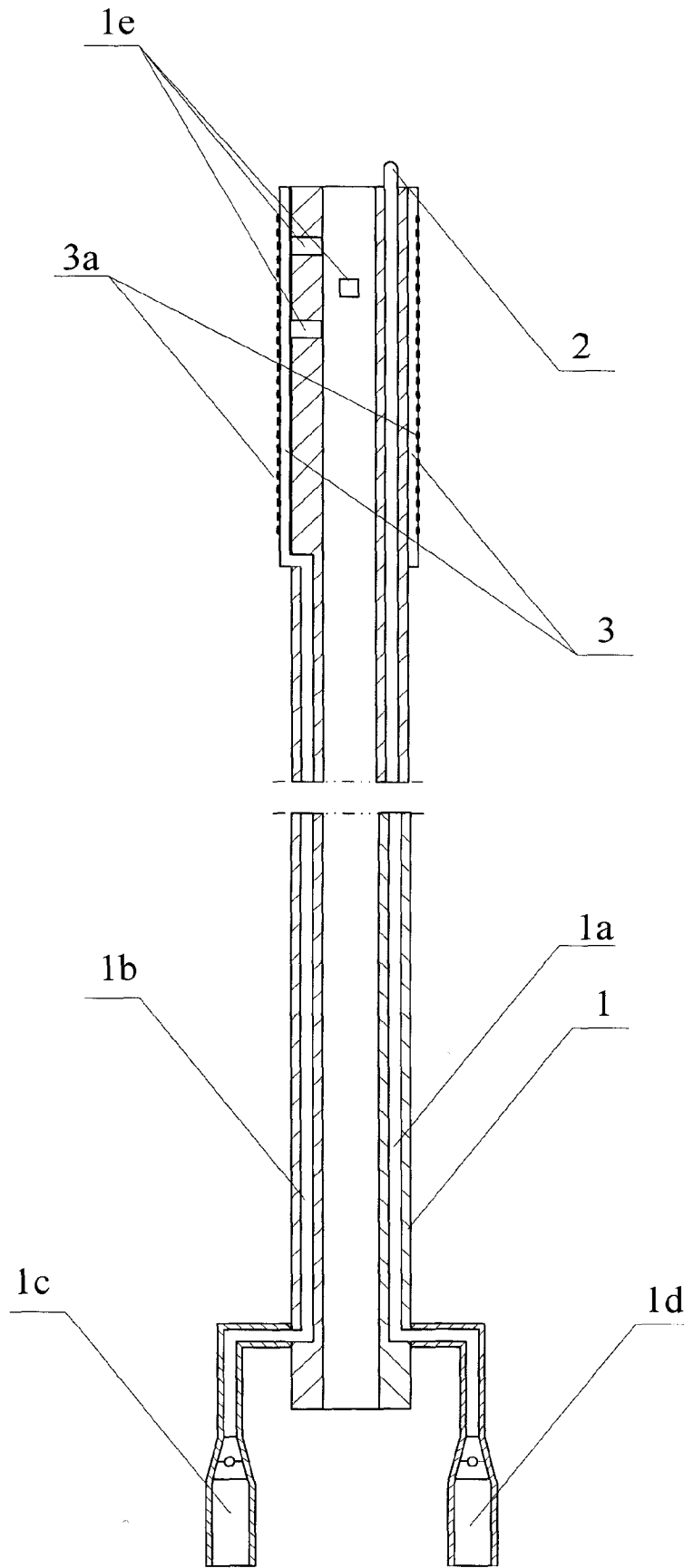


图2

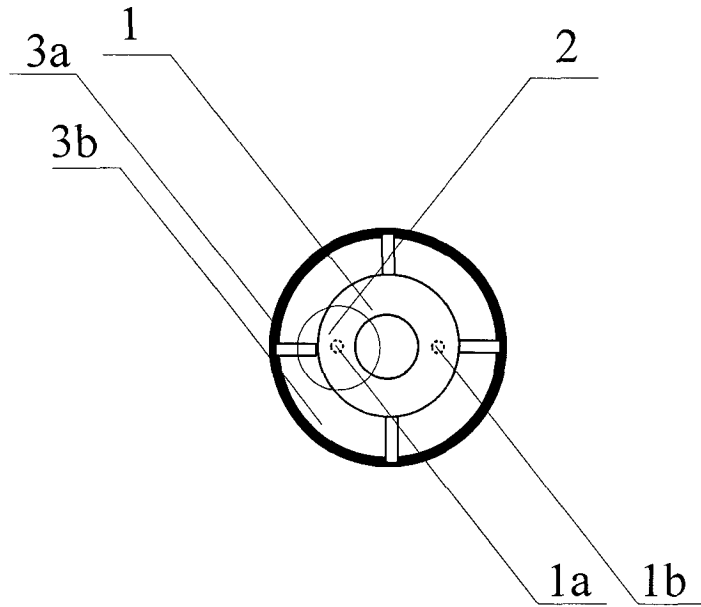


图3

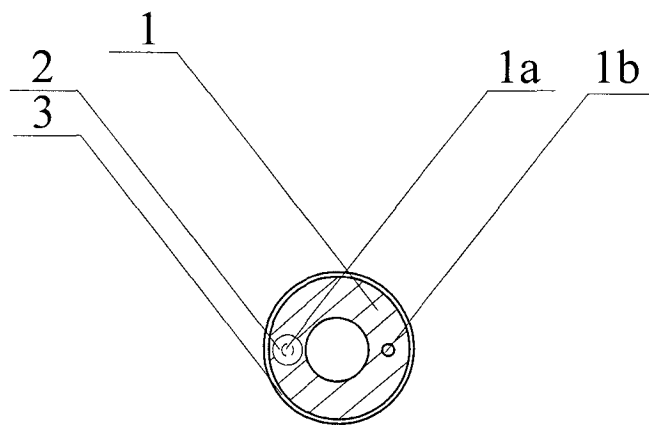


图4