

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A61F 5/00 (2006.01)

A61F 2/00 (2006.01)

A61L 31/04 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720074642.1

[45] 授权公告日 2008 年 10 月 15 日

[11] 授权公告号 CN 201131825Y

[22] 申请日 2007.9.13

[21] 申请号 200720074642.1

[73] 专利权人 李 风

地址 214000 江苏省无锡市惠河路 196 号荣
军医院

[72] 发明人 李 风 贺 军

[74] 专利代理机构 上海明成云知识产权代理有限公司

代理人 周 成

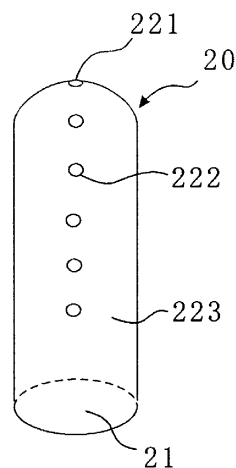
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

阴道成型扩充器

[57] 摘要

本实用新型公开了一种阴道成型扩充器，该扩充器为一与阴道形状、大小及长度相适应的空心体，空心体的一端为开口端，空心体上设有供阴道分泌物流出的孔洞，且该空心体选用医用义齿基托树脂。该扩充器替代了原先采用的非医用材料的木材、泡沫材料、玻璃管的物品，从根本上解决了背景技术中所提及的容易造成术后感染、玻璃管易破碎而对人体造成伤害以及阴道分泌物难以排出的缺陷，大大提高了阴道再造的手术的成功率，减少了患者痛苦和麻烦。



1、一种阴道成型扩充器，其特征在于：

该扩充器为一与阴道形状、大小及长度相适应的空心体，空心体的一端为开口端，空心体上开设有供阴道分泌物流动的孔洞。

2、如权利要求 1 所述的阴道成型扩充器，其特征在于：

所述的空心体可为直型圆柱体、锥型圆台体、橄榄体的一种。

3、如权利要求 1 所述的阴道成型扩充器，其特征在于：

所述与空心体开口端相对的另一端上开设有供阴道分泌物流出的顶孔。

4、如权利要求 1-3 任一项所述的阴道成型扩充器，其特征在于：所述的空心体侧壁上开设有供阴道分泌物流出的侧孔。

5、如权利要求 4 所述的阴道成型扩充器，其特征在于：所述的侧孔可以为数个，数个侧孔可呈规则或不规则排列。

阴道成型扩充器

技术领域

本实用新型涉及医用、医疗器械，更具体地指一种阴道成型扩充器。

背景技术

对于女性来说，阴道是女性生殖器的一个重要的部分，阴道连接子宫和外生殖器，它是女性的性交器官，也是排出月经和娩出胎儿的通道，阴道是由粘膜、肌层和外膜组成的肌性管道，富伸展性。正常女性的生殖器官，可参阅图 1，图 1 中：1 为子宫，2 为膀胱，3 为阴道，4 子宫颈，5 为尿道，6 为直肠，7 为肛门，8 为耻骨。阴道 3 位于尿道 5 与肛门 7 之间。但是世界上往往有很多不尽如人意的地方，有的女性，没有阴道和子宫，俗称“石女”。对此，可请参阅图 2 所示，图示这类患者约占女性的 1/5000-1/10000。可想而知，作为女性来说，没有阴道和子宫是一件非常令人遗憾的事，也是非常痛苦的事，无论是对于未婚的女性还是已婚的女性来说，其痛苦的程度是非正常人所能理解的。随着医学技术的发展，人们寻求采用人造阴道和子宫手段来治疗这一先天性的缺陷，在阴道再造时，请结合图 3 所示，通常先在尿道 5 与肛门 7 之间的会阴处人工开设阴道，为了扩充该阴道，将普通的木制品、泡沫材料、玻璃管等扩充物 20 填入人造阴道中，以防止术后挛缩和粘连，其手术效果虽然理想，但同时也会带来一些其它问题，其一，这些材料非医用材料，容易造成术后感染；其二、玻璃管易破碎，对人体造成伤害；其三，这些扩充物均为实芯体，阴道分泌物难以排出。所有这些均会影响手术的成功率，

实用新型内容

本实用新型的目的是针对上述阴道再造中所使用的扩充物存在的问题，提供一种阴道成型扩充器，该扩充器具有卫生，安全、降低术后风险、有利于阴道分泌物的排出的优点。

为了实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

一种阴道成型扩充器，

该扩充器为一与阴道形状、大小及长度相适应的空心体，空心体的一端为开口端，空心体上开设有供阴道分泌物排出的孔洞。

所述的空心体可为直型圆柱体、锥型圆台体、橄榄体的一种。

所述与空心体开口端相对的另一端上开设有供阴道分泌物排出的顶孔。

所述的空心体侧壁上开设有供阴道分泌物排出的侧孔。

所述的侧孔可以为数个，数个侧孔可呈规则或不规则排列。

在本实用新型的上述技术方案中，设计了一与阴道形状、大小及长度相适应的空心体，空心体的一端为开口端，空心体上开设有供阴道分泌物排出的孔洞，且该空心体选用医用义齿基托树脂和义齿基托树脂液按比例调和而成。将该扩充器替代了原先采用的非医用材料的木材、泡沫材料、玻璃管等物品，从根本上解决了背景技术中所提及的容易造成术后感染、玻璃管易破碎而对人体造成伤害以及阴道分泌物难以排出的缺陷，大大提高了阴道再造的手术的成功率，减少了患者痛苦和麻烦。

附图说明

图1为正常女性子宫阴道矢状切面示意图。

图2为非正常女性子宫阴道矢状切面示意图。

图3为阴道再造术时，阴道模具放置矢状示意图。

图4为本实用新型的扩充器实施例一结构示意图。

图5为本实用新型的扩充器实施例二结构示意图。

图6为本实用新型的扩充器实施例三结构示意图。

具体实施方式

为了能更好地理解本实用新型的上述技术方案，下面结合附图和实施例进行进一步地详细描述。

实施例一，

请参阅图 4 所示,在该实施例中,将该阴道成型再造扩充器 20 设计为一与阴道形状、大小及长度相适应的空心体,以便于使该扩充器 20 能塞入经过手术扩充的人造阴道 3 中(可参阅图 3),该空心体呈直型圆柱体空心体,其一端为开口端 21,空心体上开设有供阴道分泌物排出的孔洞,孔洞可分为顶孔 221 和侧孔 222,顶孔 221 位于空心体的开口端 21 相对的另一端,侧孔 222 则位于空心体的侧壁上,侧孔 222 可以开设为数个,数个侧孔排列可呈规则或不规则排列。一般来说,顶孔 221 的数量为一个,可大可小,视需要而定,侧孔 222 的数量视扩充器 20 的长度来确定,通常可为 3-12 个。侧孔 222 的大小也依需要而定。顶孔 221 与侧孔 222 的作用是可供阴道内的分泌物排入扩充器 20 的内腔 223 中,由于空心体的开口端 21 置于阴道口,分泌物能通过开口端 21 排出体外。

所述的空心体由医用义齿基托树脂粉和义齿基托树脂液按通常的比例调和而成,这两种材料均为聚甲基丙烯酸甲酯,是国家有关部门批准的标准医用材料,对人体组织无刺激性,容易消毒,安全卫生。

实施例二,

请参阅图 5 所示,在该实施例中,将该阴道成型扩充器 20 设计为一与阴道形状、大小及长度相适应的空心体,该空心体呈橄榄空心体,该橄榄空心体更便于塞入经过手术扩充的人造阴道 3 中(可参阅图 3),橄榄空心体的一端为开口端 21,空心体上开设有供阴道分泌物流动的孔洞,孔洞可分为顶孔 221 和侧孔 222,顶孔 221 位于空心体的开口端 21 相对的另一端,侧孔 222 则位于空心体的侧壁上,侧孔 222 可以开设为数个,数个侧孔可呈规则或不规则排列。一般来说,顶孔 221 的数量为一个,可大可小,视需要而定,侧孔 222 的数量视扩充器 20 的长度来确定,通常可为 12 个左右。侧孔 222 的大小也依需要而定。顶孔 221 与侧孔 222 的作用是可供阴道内的分泌物流入扩充器 20 的内腔 223 中,由于空心体的开口端 21 置于阴道口,分泌物能通过开口端 21 流出体外。

同样,所述的空心体由医用义齿基托树脂粉和义齿基托树脂液按常规比例调和而成,这两种材料均为聚甲基丙烯酸甲酯,即为人们所熟悉的制作义齿的材料,对人体组织无刺激性,容易消毒,安全卫生。

实施例三，

请参阅图 6 所示，在该实施例中，将该阴道成型再造扩充器 20 设计为一与阴道开口形状、大小及长度相适应的空心体，该空心体呈锥型圆台空心体，该空心体在塞入经过手术扩充的人造阴道 3 中（可参阅图 3），其大径端位于宫颈端，小径端位于阴道口，这种空心体的优点是，当扩充器 20 置入阴道 3 中不易滑落下体外。同样锥型圆台空心体的一端为开口端 21，空心体上开设有供阴道分泌物流动的孔洞，孔洞可分为顶孔 221 和侧孔 222，顶孔 221 位于空心体的开口端 21 相对的另一端，侧孔 222 则位于空心体的侧壁上，侧孔 222 可以开设为数个，数个侧孔可呈规则或不规则排列。一般来说，顶孔 221 的数量为一个，可大可小，视需要而定，侧孔 222 的数量视扩充器 20 的长度来确定，通常可为 12 个以上。侧孔 222 的大小也依需要而定。顶孔 221 与侧孔 222 的作用是可供阴道内的分泌物入扩充器 20 的内腔 223 中，由于空心体的开口端 21 置于阴道口，分泌物能通过开口端 21 流出体外。

在上述的三个实施例中，

在空心体的侧壁上可以有数排排列的侧孔 222。

所述的空心体仍然由医用义齿基托树脂粉和义齿基托树脂液按比例调和而成，这两种材料均为聚甲基丙烯酸甲酯。

上述的空心体所用的材料在调和时，采用普通的调和方法。

本实用新型的上述所描述的扩充器可适用于阴道再造成型，以及阴道纵隔、阴道横隔术后的病人，防止人造阴道的挛缩和粘连。由于表面光滑，且有孔洞的设计，引流通畅。由于是医用材料，使用起来安全卫生，容易消毒。此外，该扩充器制作起来非常简单，能批量生产，其尺寸大小、形状可按需要定制。

本技术领域中的普通技术人员应当认识到，以上的实施例仅是用来说明本实用新型，而并非用作为对本实用新型的限定，只要在本实用新型的实质精神范围内，对以上所述实施例的变化、变型都将落在本实用新型的权利要求书范围内。

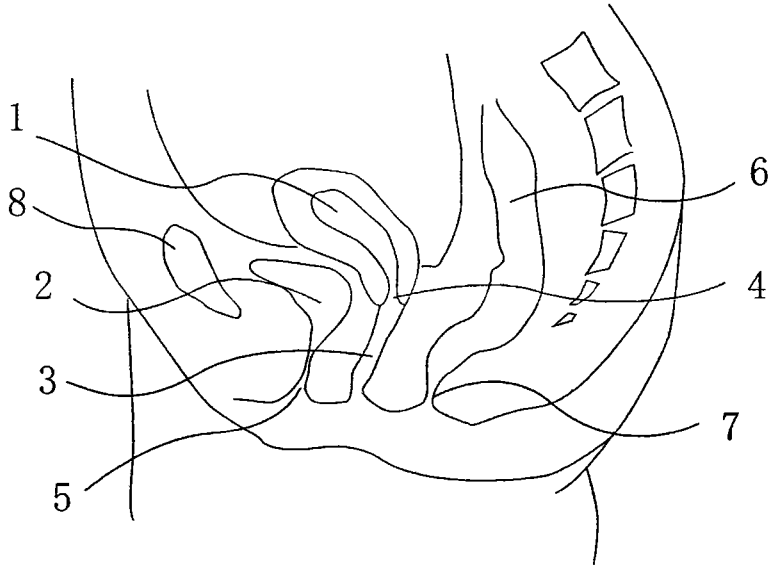


图1

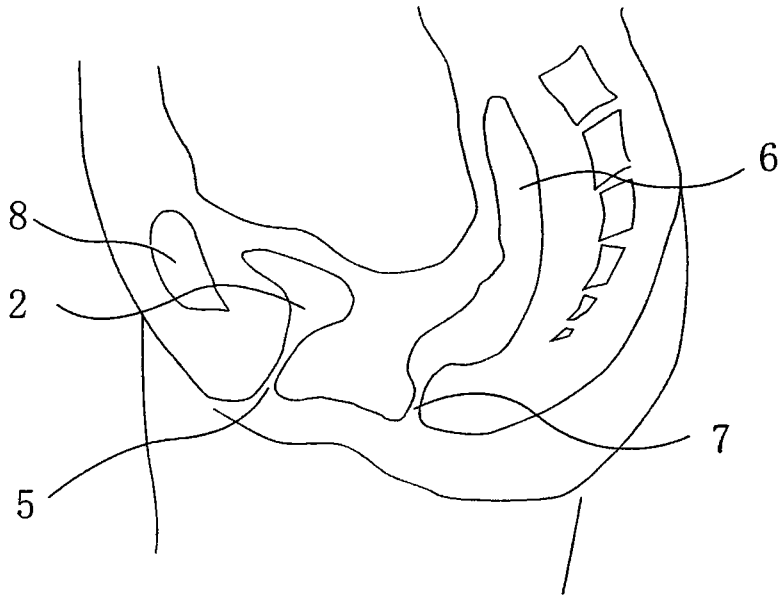


图2

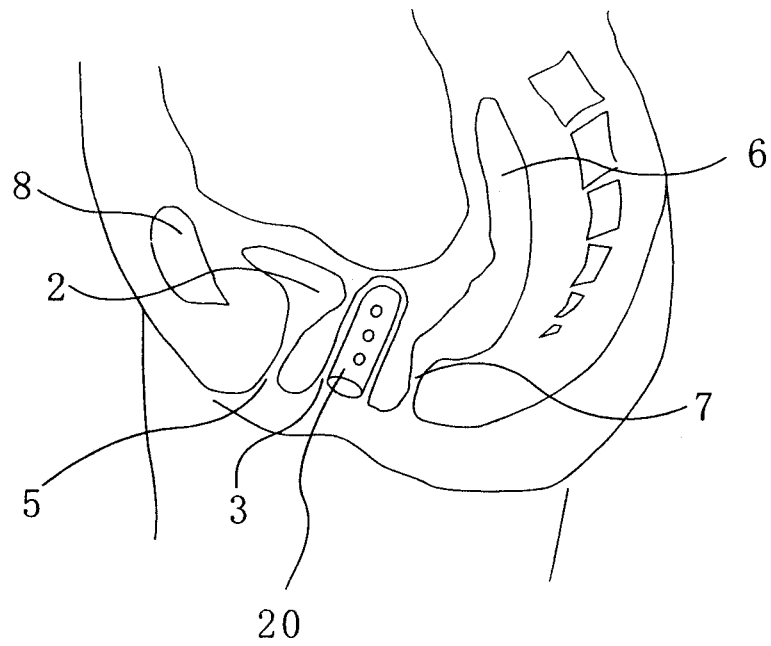


图3

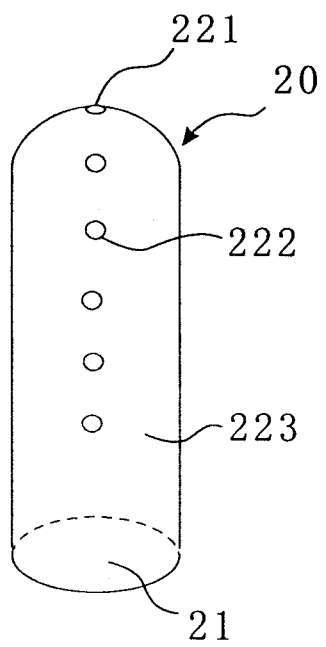


图4

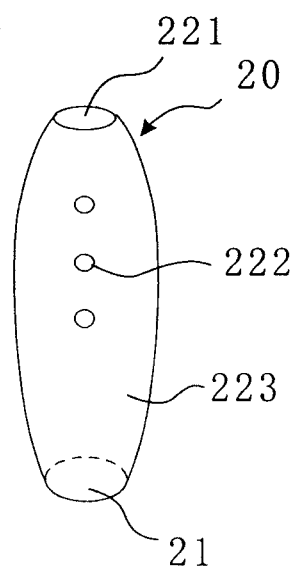


图5

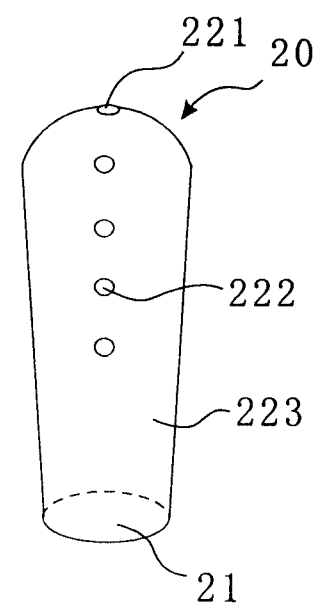


图6