



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207980098 U

(45)授权公告日 2018.10.19

(21)申请号 201721701721.0

(22)申请日 2017.12.08

(73)专利权人 贵州省人民医院

地址 550002 贵州省贵阳市中山东路83号

(72)发明人 张汉群 孙轶 吴莉 鲁亮 李杭
杨飞月

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 冯子玲

(51)Int.Cl.

A61M 3/02(2006.01)

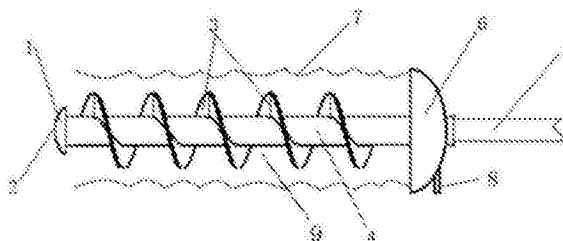
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

妇产科诊疗床及冲洗装置

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械领域,公开了一种妇产科诊疗床及冲洗装置,其中,冲洗装置包括:带有喷嘴的冲洗头、分别与冲洗头和输液管连接并用于插入阴道内的输液导管,套设在输液导管上的螺旋状叶片。该冲洗装置能够最大限度地提升药液的冲洗效果,避免药液的浪费,以降低使用成本。



1. 一种冲洗装置,包括:带有喷嘴的冲洗头、分别与所述冲洗头和输液管连接并用于插入阴道内的输液导管;

其特征在于:还包括套设在所述输液导管上的螺旋状叶片,且所述螺旋状叶片的边缘沿所述输液导管的轴向呈螺旋性上升或下降。

2. 根据权利要求1所述的冲洗装置,其特征在于:所述螺旋状叶片为柔性体。

3. 根据权利要求1所述的冲洗装置,其特征在于:所述螺旋状叶片的轮廓边缘为圆弧状。

4. 根据权利要求1所述的冲洗装置,其特征在于:所述螺旋状叶片由多根在所述输液导管的轴向上呈螺旋状排列的须条构成。

5. 根据权利要求1所述的冲洗装置,其特征在于:所述螺旋状叶片可转动的设置在所述输液导管上。

6. 根据权利要求1所述的冲洗装置,其特征在于:所述冲洗装置还包括:抵持件,用于贴合并盖住阴道口,且开设有用于穿过所述输液导管的通孔;

其中,所述输液导管在所述冲洗头插入阴道内部且所述抵持件抵住阴道口时,与所述阴道的内壁之间形成冲洗通道。

7. 根据权利要求6所述的冲洗装置,其特征在于:所述输液导管的外壁设有螺纹部,与所述通孔的内壁上的内螺纹相结合。

8. 根据权利要求6所述的冲洗装置,其特征在于:所述抵持件为柔性的罩体。

9. 根据权利要求6所述的冲洗装置,其特征在于:所述抵持件上还开设有可密封的排液口。

10. 一种妇产科诊疗床,包括上述权利要求1至9中任一项所述的冲洗装置,其特征在于:所述输液导管与所述输液管可拆卸的转动密封连接;

其中,所述输液导管的内径大于所述输液管的外径;

所述输液管通过密封的轴承套与所述输液导管转动连接,且所述输液管的出液端伸入所述输液导管内。

妇产科诊疗床及冲洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,特别涉及一种妇产科诊疗床及冲洗装置。

背景技术

[0002] 在医疗手术或放疗过程中,常常需要对患者的局部部位进行清洗,以消除炎症和防止粘连,如对妇科的阴道实施的清洗,通常采用冲洗装置来作为清洗的工具。

[0003] 在现有技术中,如公开号为20821979U的实用新型专利公开的一种妇科冲洗治疗床,披露了一种冲洗装置,该冲洗装置的手柄前端设置有一喷头,而后端通过软管与储液罐相连,并可通过操控手柄上调节开关,使得储液罐中的药液源源不断的从喷头喷入患者的阴道内,以对患者的阴道内部进行清洗。尽管这种结构手动操作方便,但这种结构存在如下缺陷,从喷头喷入阴道内的药液通常沿阴道内壁的下部从阴道口流出,不能对阴道内部的各个角度进行充分的清洗,这使得阴道内壁通常有部分未被药液冲刷到,因此造成清洗的效果不佳。此外,还由于喷入阴道内的部分药液未对阴道内部进行有效的冲洗即从阴道口流出,极大的浪费了药液,从而增加了治疗成本。

[0004] 此外,如公开号为204050461B的实用新型专利公开的一种手动阴道冲洗器,披露了一种冲洗装置,在该冲洗装置的结构中,通过半球状的罩体将患者的阴道口罩住,以通过罩体将冲洗的药液收集在罩体内,并通过收集管将罩体内的药液引流到收集瓶中,以避免冲洗后的药水流淌到身体的其他部位,然而这种结构尽管可以对阴道口所在的位置进行充分的冲洗,但是仍无法保证对阴道内部可以充分地冲洗,并且部分喷入阴道内的部分药液也未对阴道内部进行有效的冲洗即从阴道口流出,同样造成了药液的浪费,增加了治疗成本。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种妇产科诊疗床及冲洗装置,该冲洗装置能够最大限度地提升药液的冲洗效果,避免药液的浪费,以降低使用成本。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了一种冲洗装置,包括:带有喷嘴的冲洗头、分别与所述冲洗头和输液管连接并用于插入阴道内的输液导管,套设在所述输液导管上的螺旋状叶片,且所述螺旋状叶片的边缘沿所述输液导管的轴向呈螺旋性上升或下降。

[0007] 相对于现有技术而言,本实用新型通过冲洗头的喷嘴向患者的阴道内喷入药液时,部分药液在碰撞或流经设置输液导管上的螺旋状叶片时,由于螺旋状叶片的分流作用,使得药液在患者的阴道内会产生螺旋状或无规则的运动,从而使得患者的阴道内部各个角度均可最大限度地被冲洗到,极大的提高了清洗效果,避免了药液的浪费,以降低使用成本。此外,由于药液在阴道内产生螺旋状运动时,可使得药液中的药分能够均匀地扩散,以提升其药效。

[0008] 作为优选,所述螺旋状叶片为柔性体。以避免螺旋状叶片触碰到阴道时产生疼痛感,同时,由于柔性体具有较好的弹性,可使得药液在触碰柔性体产生弹射或使得柔性体产

生摆动而在阴道内部散射药液,以增强药液的冲洗效果。

[0009] 进一步地,作为优选,所述螺旋状叶片的轮廓边缘为圆弧状。以防止螺旋状叶片的边缘为棱边时,在触碰到患者的阴道时易引起割伤的疼痛感。

[0010] 另外,作为优选,所述螺旋状叶片由多根在所述输液导管的轴向上呈螺旋状排列的须条构成。从而可通过各须条在跟随输液导管转动或触碰到药液时,对药液具有较好的弹射效果,以提升药液能够在患者的阴道内部的清洗效果。

[0011] 更进一步地,作为优选,所述螺旋状叶片可转动的设置在所述输液导管上。以通过螺旋状叶片在受到药液的撞击时产生自旋而增强药液在阴道内的冲洗效果。

[0012] 另外,作为优选,所述冲洗装置还包括:抵持件,用于贴合并盖住阴道口,且开设有用于穿过所述输液导管的通孔;其中,所述输液导管在所述冲洗头插入阴道内部且所述抵持件抵住阴道口时,与所述阴道的内壁之间形成冲洗通道。从而通过抵持件的作用避免从患者阴道口流出的药液因螺旋状叶片的作用在阴道外部流淌或激射到其他部位,以保持干净卫生,同时还可通过药液在受到抵持件的阻挡而回流时,并在螺旋状叶片的配合作用下产生回旋,以进一步提升其冲洗效果。

[0013] 进一步地,作为优选,所述输液导管的外壁设有螺纹部,与所述通孔的内壁上的内螺纹相结合。以通过输液导管与输液管之间的螺纹连接,使得工作人员通过相应地旋转操作,使得输液导管向阴道内部旋进时能够带动螺旋状叶片旋转,以提升清洗效果。

[0014] 进一步地,作为优选,所述抵持件为柔性的罩体。以使得抵持件能够较好的罩住阴道口,并使得冲击到罩体内壁的药液产生回流。

[0015] 进一步地,作为优选,所述抵持件上还开设有可密封的排液口,以便于清洗后的药液的收集,同时防止药液过多的积聚在阴道内,而向上漫延到子宫部位。

[0016] 为了防止输液导管在转动的过程中造成输液管的扭曲,本实用新型还提供了一种妇产科诊疗床,所述输液导管与所述输液管可拆卸的转动密封连接;其中,所述输液导管的内径大于所述输液管的外径;所述输液管通过密封的轴承套与所述输液导管转动连接,且所述输液管的出液端伸入所述输液导管内。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型第一实施方式冲洗装置的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型第二实施方式冲洗装置的结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型第四实施方式冲洗装置的结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型第五实施方式冲洗装置使用时的示意图;

[0021] 图5是本实用新型第五实施方式中密封的轴承套的装配示意图。

[0022] 附图标记说明:

[0023] 1-冲洗头;2-喷嘴;3-螺旋状叶片;4-输液导管;5-输液管;6-抵持件;7-阴道;8-可密封的排液口;9-冲洗通道;10-密封的轴承套;11-套件;12-床板;30-叶片;31-本体;32-须条。

具体实施方式

[0024] 实施方式一

[0025] 本实用新型的第一实施方式提供了一种冲洗装置,参见图1所示,包括:

[0026] 带有喷嘴2的冲洗头1、分别与冲洗头1和输液管5连接并用于插入阴道7内的输液导管4,套设在输液导管4上的螺旋状叶片3,且螺旋状叶片3的边缘沿输液导管4的轴向呈螺旋性上升或下降,并且,在本实施方式中,仅以螺旋状叶片3的边缘沿输液导管4的轴向呈螺旋性上升为例作说明。从而当医护人员将带有喷嘴2的冲洗头1和输液导管4伸入患者的阴道7内后,并通过输液管5向输液导管4内输入药液时,药液可通过与输液导管4相连的冲洗头1的喷嘴2流入阴道7内,此时,部分药液在碰撞或流经螺旋状叶片3时,由于螺旋状叶片3的分流作用,使得药液在阴道7内会产生螺旋状或无规则的运动,从而使得阴道7内部各个角度均可最大限度地被冲洗到,极大地提高了清洗效果,避免了药液的浪费,以降低使用成本。此外,由于药液在阴道7内产生螺旋状运动时,可使得药液中的药分能够均匀地扩散,以增加其作用范围。

[0027] 具体而言,在本实施例中,工作人员可通过控制装有药液的药罐(图中未标示)和输液管5之间的通断,控制药液在阴道7内的喷射。

[0028] 在本实施例中,作为优选的方式,螺旋状叶片3为柔性体,以避免螺旋状叶片3触碰到阴道7时产生疼痛感,同时,由于柔性体具有较好的弹性,可使得药液在触碰柔性体产生弹射或使得柔性体产生摆动而在阴道7内部散射药液,以增强药液的冲洗效果。

[0029] 此外,需要说明的是,本实施例中的螺旋状叶片3可以由橡胶、塑料、纤维材料等材料构成的柔性体,而本实施例仅以橡胶材料作为螺旋状叶片3的材料为例作简要的说明,而对此不作具体的限定和说明。

[0030] 并且,需要说明的是,在本实施例中,螺旋状叶片3的轮廓边缘优选为圆弧状,以防止螺旋状叶片的边缘为棱边时,在触碰到患者的阴道7时易引起割伤的疼痛感。

[0031] 如图1所示,作为优选的方式,冲洗装置还包括:抵持件6,用于贴合并盖住阴道口(图中未标示),且开设有用于穿过输液导管4的通孔。

[0032] 其中,输液导管4在冲洗头1插入阴道7内部且抵持件6抵住阴道口时,与阴道7的内壁之间形成冲洗通道9。从而通过抵持件6的作用避免从患者阴道口流出的药液因螺旋状叶片3的作用在阴道7外部流淌或激射到其他部位,以保持干净卫生,同时还可通过药液在受到抵持件6的阻挡而回流时,并在螺旋状叶片3的配合作用下产生回旋,以进一步提升其冲洗效果。

[0033] 另外,在本实施例中,作为优选的是,上述抵持件6上还开设有可密封的排液口8,以便于清洗后的药液的收集,同时防止药液过多的积聚在阴道7内,而向上漫延到子宫部位。

[0034] 并且,作为优选的方式,上述抵持件6的形状优选为柔性的罩体,以使得抵持件6能够较好的罩住阴道口,并使得冲击到罩体内壁的药液产生回流。

[0035] 实施方式二

[0036] 本实用新型的第二实施方式提供了一种冲洗装置。第二实施方式是第一实施方式的进一步改进,主要改进之处在于,在本实用新型的第二实施方式中,上述螺旋状叶片3可转动的设置在输液导管4上,以通过螺旋状叶片3在受到药液的撞击时产生自旋而增强药液在阴道7内的冲洗效果。

[0037] 其中,参见图2所示,螺旋状叶片3主要由套设在输液导管4上的本体31和设置在本

体31上并沿输液导管4的轴向螺旋型排列的叶片30构成。以方便输液导管4和螺旋状叶片3之间的组装,降低制作成本。

[0038] 另外,值得一提的是,在本实施方式中,螺旋状叶片3优选为纤维材料制作,以使得输液导管4在转动时,还能通过纤维材料与输液导管4之间的相互作用带动螺旋状叶片3的转动,以增强冲洗强枪的对患者阴道7的内部的冲洗效果。

[0039] 实施方式三

[0040] 本实用新型的第三实施方式提供了一种冲洗装置。第三实施方式是上述第一至第二实施方式中任一实施方式的进一步改进,主要改进之处在于,在本实用新型的第三实施方式中,上述输液导管4的外壁设有螺纹部(图中未标示),与通孔的内壁上的内螺纹(图中未标示)相结合,以通过输液导管4与输液管5之间的螺纹连接,使得工作人员通过相应的旋转操作,使得输液导管4向阴道7内部旋进时能够带动螺旋状叶片3旋转,以提升清洗效果。

[0041] 并且,在本实施例中,作为优选的一种方式,为了便于医护人员的操作,本实施例中的设置在输液导管4上的螺旋状叶片3的边缘沿输液导管4的轴向是螺旋上升的,以使得医护人员在向右旋转输液导管4时,输液导管4是旋进的状态,同时,螺纹部和通孔的内壁上的内螺纹页采用相适应的设置方式。

[0042] 另外,值得一提的是,在本实施例中,上述输液导管4上设有刻度,以显示输液导管4旋入通孔内的距离。

[0043] 并且,在本实施例中,为了防止输液导管4在转动的过程中造成输液管5的扭曲,输液导管4与输液管5转动密封连接。

[0044] 其中,输液导管4的内径大于输液管5的外径,且输液管5通过密封的轴承套10与输液导管4转动连接,且输液管5的出液端插入输液导管4内,以使得药液从输液管5的出口端流出时,即可沿输液导管4的管壁流入冲洗头1中,从而避免药液与密封的轴承套10接触。

[0045] 另外,值得一提的是,为了提升输液管5与输液导管4之间的密封性能,防止药液从转动密封的连接处溢出现象,上述冲洗装置还包括:位于输液导管4内并套设在密封的轴承套10和输液导管4上的密封圈。

[0046] 实施方式四

[0047] 本实用新型的第四实施方式提供了一种冲洗装置。第四实施方式是第一至第三实施方式中任意一实施方式大致相同,主要不同之处在于,在本实用新型的第四实施方式中,参见图3所示,螺旋状叶片3由多根在所述输液导管4的轴向上呈螺旋状排列的须条32构成。

[0048] 具体而言,各须条32在跟随输液导管4转动或触碰到药液时,对药液具有较好的弹射效果,以提升药液能够在患者的阴道7内部的清洗效果。

[0049] 并且,在本实施例中,作为优选的方式,各须条32在设置时,其轴向垂直于输液导管4,同时各须条32的末端设有球状体(图中未标示),以使得各须条32的球状体之间在彼此相互靠拢后形成螺旋线,同时使得各须条32在重力的作用下呈自然状态舒展状态,以增大各须条32与药液的水滴之间的接触面积,进而提升其冲洗效果。

[0050] 实施方式五

[0051] 本实用新型的第五实施方式提供了一种妇科诊疗床,包括上述任一实施方式中的冲洗装置。

[0052] 具体而言,在本实施方式中,参见图4所示,当患者躺在妇科诊疗床的床板12上时,

等待准备就绪后,医护人员可通过使用上述冲洗装置对患者的阴道7内部进行清洗。

[0053] 由上述内容可知,当医护人员将带有喷嘴2的冲洗头1和输液导管4伸入患者的阴道7内后,并通过输液管5向输液导管4内输入药液时,药液可通过与输液导管4相连的冲洗头1的喷嘴2流入阴道7内,此时,部分药液在碰撞或流经螺旋状叶片3时,由于螺旋状叶片3的分流作用,使得药液在阴道7内会产生螺旋状或无规则的运动,从而使得阴道7内部各个角度均可最大限度地被冲洗到,极大地提高了清洗效果,避免了药液的浪费,以降低使用成本。此外,由于药液在阴道7内产生螺旋状运动时,可使得药液中的药分能够均匀地扩散,以提升其药效。

[0054] 另外,如图5所示,输液导管4与输液管5可拆卸的转动密封连接。

[0055] 具体而言,在本实施方式中,冲洗装置还包括:设置在输液导管4内的挡片(图中未标示),且挡片与输液导管4连接输液管5的一端形成用于容纳密封的轴承套10的腔体,同时挡片上开设有用于穿过输液管5的圆孔(图中未标示),其中,密封的轴承套10放置于腔体内,且其外圈与腔体的内壁固定连接,内圈与带有内螺纹的套件11固定连接。相应地,输液管5上套设有带有外螺纹的连接套(图中未标示),在装配时,将输液管5穿过密封的轴承套10的内圈并插入输液导管4内后,通过旋转输液导管4,即可使得输液导管4与输液管5螺纹连接。

[0056] 本领域的普通技术人员可以理解,在上述的各实施方式中,为了使读者更好地理解本申请而提出了许多技术细节。但是,即使没有这些技术细节和基于上述各实施方式的种种变化和修改,也可以基本实现本申请各权利要求所要求保护的技术方案。因此,在实际应用中,可以在形式上和细节上对上述实施方式作各种改变,而不偏离本实用新型的精神和范围。

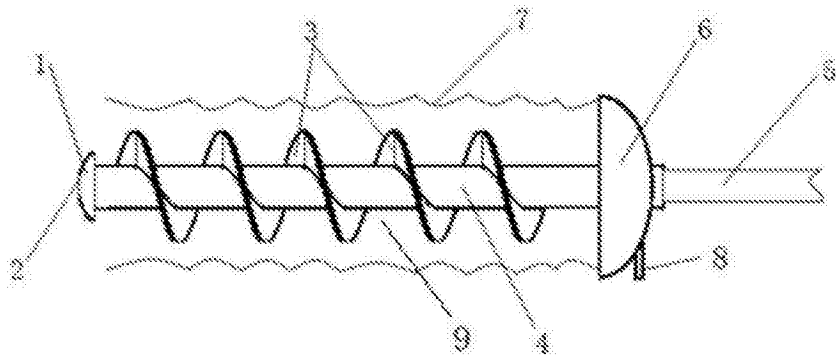


图1

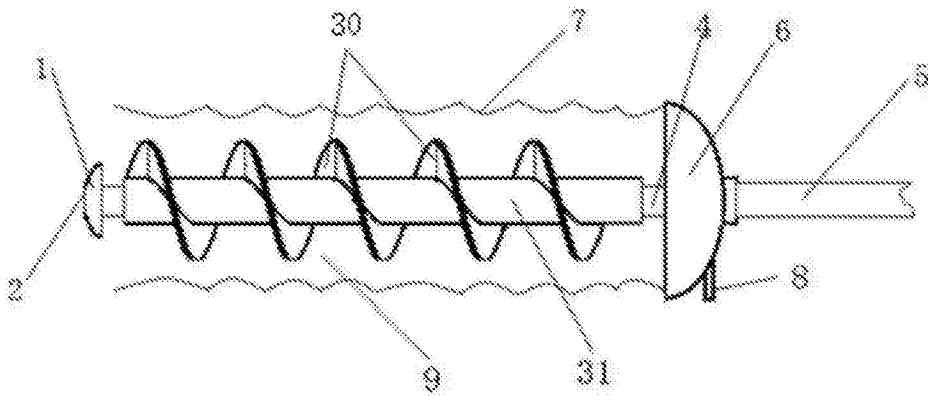


图2

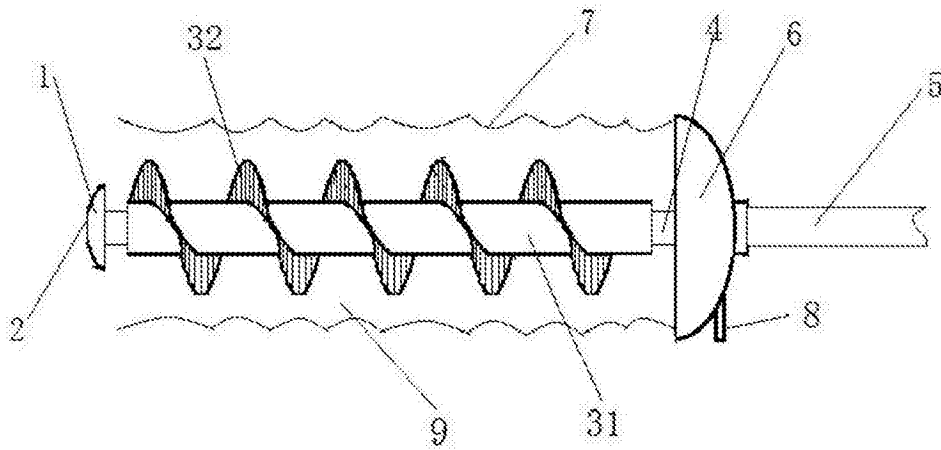


图3

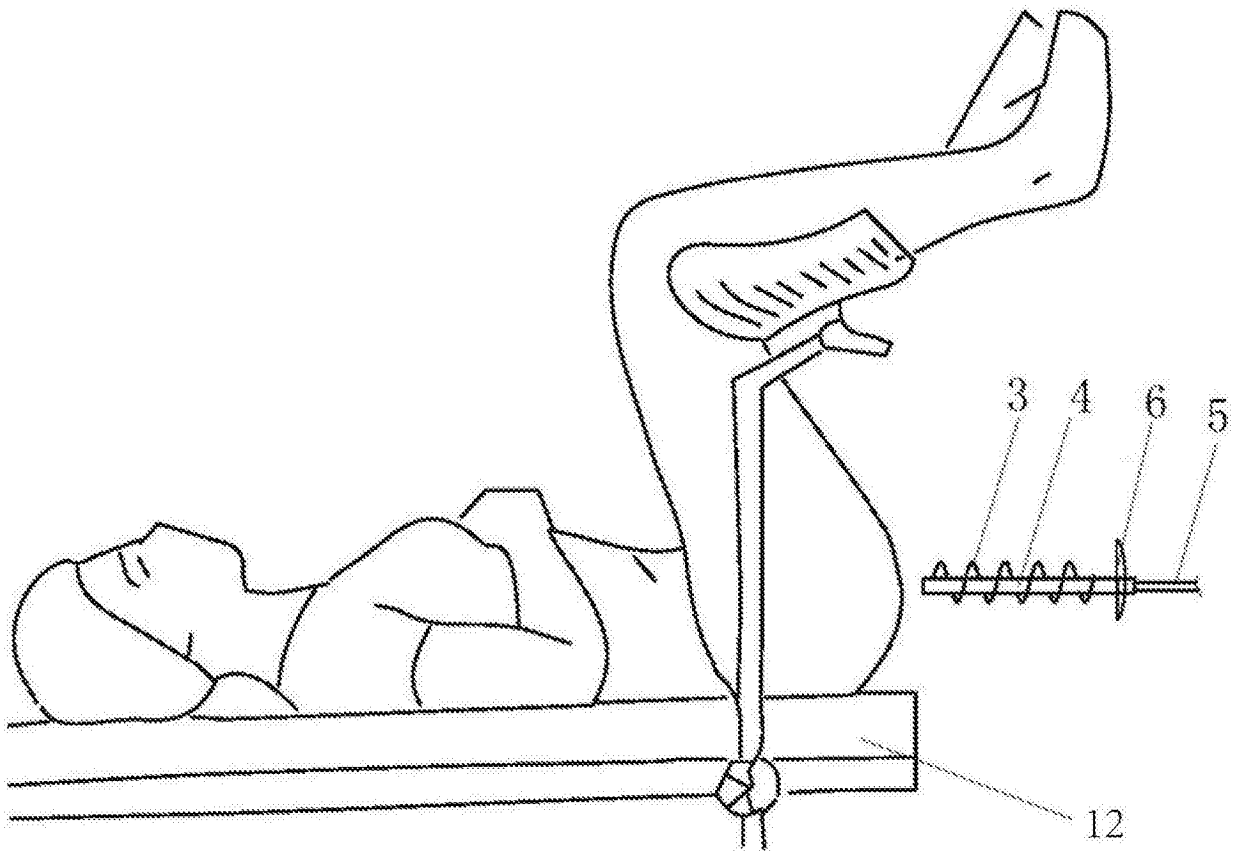


图4

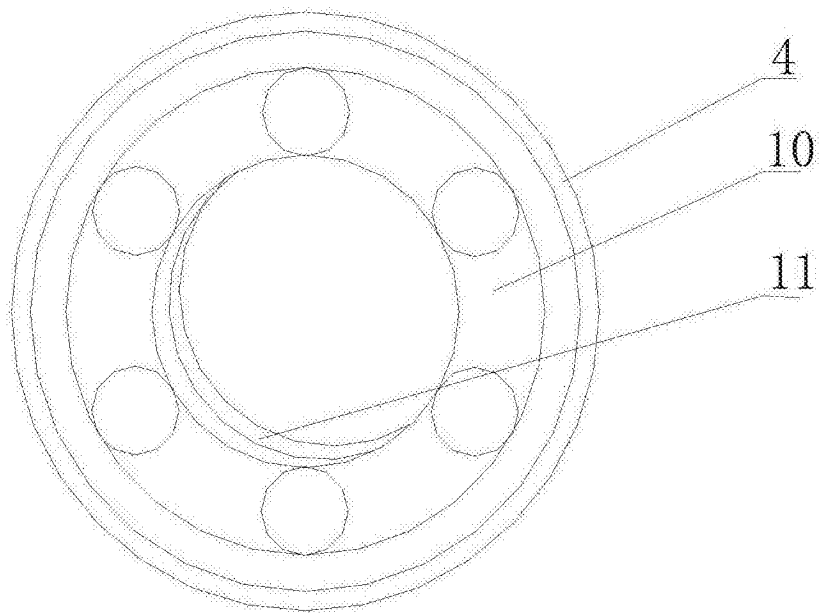


图5