



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215651450 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 28

(21) 申请号 202121225015.X

(22) 申请日 2021.06.03

(73) 专利权人 铜仁职业技术学院

地址 554300 贵州省铜仁市清水大道137号

(72) 发明人 王芳

(74) 专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司

11777

代理人 马小辉

(51) Int. Cl.

A61B 17/42 (2006.01)

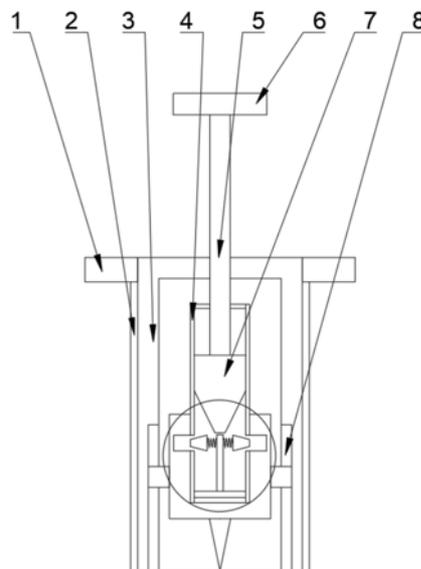
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种妇产科手术用破膜器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种妇产科手术用破膜器,涉及医疗器械技术领域;包括限位块、柔性层、管体、移动机构、锁紧机构以及破膜组件;限位块固定连接在管体的外侧面,柔性层固定连接在管体外侧面,移动机构滑动连接在管体的内部,锁紧机构安装在安装块的内部,破膜组件固定连接在安装块的下底面;本实用新型的有益效果是:锁紧机构通过手动旋转旋钮带动锁紧块进入安装块的内部,将插管与安装块固定在一起,当需要拆卸时,反向旋转旋钮,在复位弹簧的反作用下能够使锁紧块恢复到初始状态,从而使插管与安装块相分离,能够方便快捷的实现破膜组件的安装,拆除或更换,不仅提高了装置的安全性以及环保性,也一定程度上提高了装置的实用性。



1. 一种妇产科手术用破膜器,其特征在于,包括限位块(1)、柔性层(2)、管体(3)、移动机构、锁紧机构以及破膜组件(13);

所述锁紧机构包括插管(4)、螺杆(5)、旋钮(6)、推块(7)、锁紧块(14)、竖杆(15)、复位弹簧(16)以及固定板(18),所述插管(4)竖直放置安装在安装块(10)的内部,固定板(18)水平放置固定连接在插管(4)的内部下侧,竖杆(15)竖直放置固定连接在固定板(18)的上表面,复位弹簧(16)的一端固定连接在竖杆(15)的侧面,复位弹簧(16)的另一端固定连接在锁紧块(14),且锁紧块(14)与插管(4)滑动连接,螺杆(5)竖直放置在插管(4)的内部,与插管(4)螺纹连接,且螺杆(5)贯穿管体(3)的上表面,与管体(3)滑动连接,螺杆(5)的上端固定连接在旋钮(6),螺杆(5)的下端固定连接在推块(7),且推块(7)与插管(4)滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的妇产科手术用破膜器,其特征在于,所述移动机构包括滑块(9)、安装块(10)、以及破膜组件(13),所述滑块(9)固定连接在安装块(10)的侧面,且滑块(9)安装在管体(3)的内部,且与管体(3)滑动连接,安装块(10)与插管(4)可拆卸连接。

3. 根据权利要求2所述的妇产科手术用破膜器,其特征在于,限位块(1)固定连接在管体(3)的外侧面上方,柔性层(2)固定连接在管体(3)外侧面,移动机构滑动连接在管体(3)的内部,锁紧机构安装在安装块(10)的内部,破膜组件(13)固定连接在安装块(10)的下底面。

4. 根据权利要求2所述的妇产科手术用破膜器,其特征在于,所述安装块(10)设置有插管槽(12),所述插管槽(12)与插管(4)相配合。

5. 根据权利要求2或4任一所述的妇产科手术用破膜器,其特征在于,所述安装块(10)的内侧面设置有锁紧槽(11),所述锁紧槽(11)与锁紧块(14)相配合。

6. 根据权利要求1所述的妇产科手术用破膜器,其特征在于,所述插管(4)的侧面设置有贯穿的通孔(17),所述通孔(17)与锁紧块(14)以及锁紧槽(11)相配合。

7. 根据权利要求3所述的妇产科手术用破膜器,其特征在于,所述管体(3)的内侧面设置有导向凹槽(8),所述导向凹槽(8)与滑块(9)相配合,且与滑块(9)滑动连接。

一种妇产科手术用破膜器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体是一种妇产科手术用破膜器。

背景技术

[0002] 人工破膜的手术步骤:宫口扩张 $\geq 3\text{cm}$,无头盆不称、胎头已衔接、无脐带脱垂及前置胎盘者,检查阴道清洁度,严格消毒下行阴道检查。于两次宫缩之间,用左手中、食指伸入阴道引导,右手持有齿钳钳夹,撕开胎膜,并用手指将破口扩大,破膜后术者手指应停留在阴道内,经1~2次宫缩待胎头入盆后,术者再将手指取出,注意观察是否可见胎发、流出的羊水量及羊水颜色。破膜后即听胎心,当羊水少时,轻轻上推胎头,以利羊水流,便于判断。羊水过多时,应用长针头高位破膜,并用手指堵住宫口,让羊水缓慢流出,以免宫内压骤降导致胎盘早剥。

[0003] 传统破膜器在工作时不能够方便快捷的实现破膜组件的安装,拆除或更换,一定程度上影响了手术的安全性以及环保性,存在一定的安全隐患,可能会出现安全事故,也降低了装置的实用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种妇产科手术用破膜器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种妇产科手术用破膜器,包括限位块、柔性层、管体、移动机构、锁紧机构以及破膜组件;

[0007] 所述锁紧机构包括插管、螺杆、旋钮、推块、锁紧块、竖杆、复位弹簧以及固定板,所述插管竖直放置安装在安装块的内部,固定板水平放置固定连接在插管的内部下侧,竖杆竖直放置固定连接在固定板的上表面,复位弹簧的一端固定连接在竖杆的侧面,复位弹簧的另一端固定连接在锁紧块,且锁紧块与插管滑动连接,螺杆竖直放置在插管的内部,与插管螺纹连接,且螺杆贯穿管体的上表面,与管体滑动连接,螺杆的上端固定连接在旋钮,螺杆的下端固定连接在推块,且推块与插管滑动连接。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述移动机构包括滑块、安装块、以及破膜组件,所述滑块固定连接在安装块的侧面,且滑块安装在管体的内部,且与管体滑动连接,安装块与插管可拆卸连接。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述限位块固定连接在管体的外侧面上方,柔性层固定连接在管体外侧面,移动机构滑动连接在管体的内部,锁紧机构安装在安装块的内部,破膜组件固定连接在安装块的下底面。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述安装块设置有插管槽,所述插管槽与插管相配合。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述安装块的内侧面设置有锁紧槽,所述锁紧

槽与锁紧块相配合。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述插管的侧面设置有贯穿的通孔,所述通孔与锁紧块以及锁紧槽相配合。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:所述管体的内侧面设置有导向凹槽,所述导向凹槽与滑块相配合,且与滑块滑动连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:所述锁紧机构通过手动旋转旋钮带动螺杆向下移动,进而带动推块沿着插管向下滑动,推块向下滑动,与锁紧块相接触,推块不断滑动的过程中,锁紧块逐渐向外滑动,进入安装块的内部,将插管与安装块固定在一起,且锁紧块向外滑动时导致复位弹簧被拉伸,当需要拆卸时反向旋转旋钮,推块向上滑动,进而在复位弹簧的反作用下能够使锁紧块恢复到初始状态,从而使插管与安装块相分离,能够方便快捷的实现破膜组件的安装,拆除或更换,不仅提高了装置的安全性以及环保性,也一定程度上提高了装置的实用性。

附图说明

[0015] 图1为妇产科手术用破膜器的结构示意图。

[0016] 图2为妇产科手术用破膜器中安装块的结构示意图。

[0017] 图3为妇产科手术用破膜器中锁紧机构的结构示意图。

[0018] 图中:限位块-1、柔性层-2、管体-3、插管-4、螺杆-5、旋钮-6、推块-7、导向凹槽-8、滑块-9、安装块-10、锁紧槽-11、插管槽-12、破膜组件-13、锁紧块-14、竖杆-15、复位弹簧-16、通孔-17、固定板-18。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 实施例1

[0021] 请参阅图1~3,本实用新型实施例1中,一种妇产科手术用破膜器,包括限位块1、柔性层2、管体3、移动机构、锁紧机构以及破膜组件13;

[0022] 所述锁紧机构包括插管4、螺杆5、旋钮6、推块7、锁紧块14、竖杆15、复位弹簧16以及固定板18,所述插管4竖直放置安装在安装块10的内部,固定板18水平放置固定连接在插管4的内部下侧,竖杆15竖直放置固定连接在固定板18的上表面,复位弹簧16的一端固定连接在竖杆15的侧面,复位弹簧16的另一端固定连接在锁紧块14,且锁紧块14与插管4滑动连接,螺杆5竖直放置在插管4的内部,与插管4螺纹连接,且螺杆5贯穿管体3的上表面,与管体3滑动连接,螺杆5的上端固定连接在旋钮6,螺杆5的下端固定连接在推块7,且推块7与插管4滑动连接;开始工作时,将插管4安装在安装块10的内部,然后手动旋转旋钮6,在旋钮6的作用下,螺杆5开始转动,由于螺杆5与插管4螺纹连接,所以螺杆5开始向下移动,进而带动推块7沿着插管4向下滑动,推块7向下滑动,与锁紧块14相接触,推块7不断滑动的过程中,锁紧块14逐渐向外滑动,进入安装块10的内部,将插管4与安装块10固定在一起,达到锁紧

的目的;且锁紧块14向外滑动时导致复位弹簧16被拉伸,当需要拆卸时反向旋转旋钮6,推块7向上滑动,进而在复位弹簧16的反作用下能够使锁紧块14恢复到初始状态,从而使插管4与安装块10相分离,能够方便的拆卸。

[0023] 实施例2

[0024] 请参阅图1~3,本实施例2与实施例1的主要区别在于所述移动机构包括滑块9、安装块10、以及破膜组件13,所述滑块9固定连接在安装块10的侧面,且滑块9安装在管体3的内部,且与管体3滑动连接,安装块10与插管4可拆卸连接;开始工作时,将插管4与安装块10固定安装在一起,然后通过手动推动旋钮6,带动插管4上下移动,进而带动安装块10在管体3的内部上下移动,滑块9也随之沿着管体3滑动,达到移动的目的。

[0025] 所述限位块1固定连接在管体3的外侧面上方,柔性层2固定连接在管体3外侧面,移动机构滑动连接在管体3的内部,锁紧机构安装在安装块10的内部,破膜组件13固定连接在安装块10的下底面;开始工作时,首先将移动机构安装在管体3的内部,然后将锁紧机构移动到安装块10的内部,启动锁紧机构,将插管4与安装块10固定在一起,再次通过螺杆5以及旋钮6将破膜组件13移动到管体3的内部,开始工作时,启动移动机构,实现破膜的目的,工作结束后,可以取消锁紧机构,进而更换破膜组件13。

[0026] 所述安装块10设置有插管槽12,所述插管槽12与插管4相配合。

[0027] 所述安装块10的内侧面设置有锁紧槽11,所述锁紧槽11与锁紧块14相配合。

[0028] 所述插管4的侧面设置有贯穿的通孔17,所述通孔17与锁紧块14以及锁紧槽11相配合。

[0029] 所述管体3的内侧面设置有导向凹槽8,所述导向凹槽8与滑块9相配合,且与滑块9滑动连接。

[0030] 本实用新型的工作原理是:

[0031] 开始工作前,首先将安装块10通过滑块9安装在管体3的导向凹槽8中,然后将插管4安装在安装块10的内部,手动旋转旋钮6,在旋钮6的作用下,螺杆5开始转动,由于螺杆5与插管4螺纹连接,所以螺杆5开始向下移动,进而带动推块7沿着插管4向下滑动,推块7向下滑动,与锁紧块14相接触,推块7不断滑动的过程中,锁紧块14逐渐向外滑动,进入安装块10的内部,将插管4与安装块10固定在一起,再次通过旋钮6向上移动,将破膜组件13移动到管体3的内部,开始工作时,手动推动旋钮6,带动插管4向下移动,进而带动安装块10在管体3的内部向下滑动,破膜组件13也随之向下移动,达到破膜的目的,工作结束后,锁紧块14向外滑动时导致复位弹簧16被拉伸,反向旋转旋钮6,推块7向上滑动,进而在复位弹簧16的反作用下能够使锁紧块14恢复到初始状态,从而使插管4与安装块10相分离,能够方便的拆卸以及更换破膜组件13;所述锁紧机构通过手动旋转旋钮6带动螺杆5向下移动,进而带动推块7沿着插管4向下滑动,推块7向下滑动,与锁紧块14相接触,推块7不断滑动的过程中,锁紧块14逐渐向外滑动,进入安装块10的内部,将插管4与安装块10固定在一起,且锁紧块14向外滑动时导致复位弹簧16被拉伸,当需要拆卸时反向旋转旋钮6,推块7向上滑动,进而在复位弹簧16的反作用下能够使锁紧块14恢复到初始状态,从而使插管4与安装块10相分离,能够方便快捷的实现破膜组件13的安装,拆除或更换,不仅提高了装置的安全性以及环保性,也一定程度上提高了装置的实用性。

[0032] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而

且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

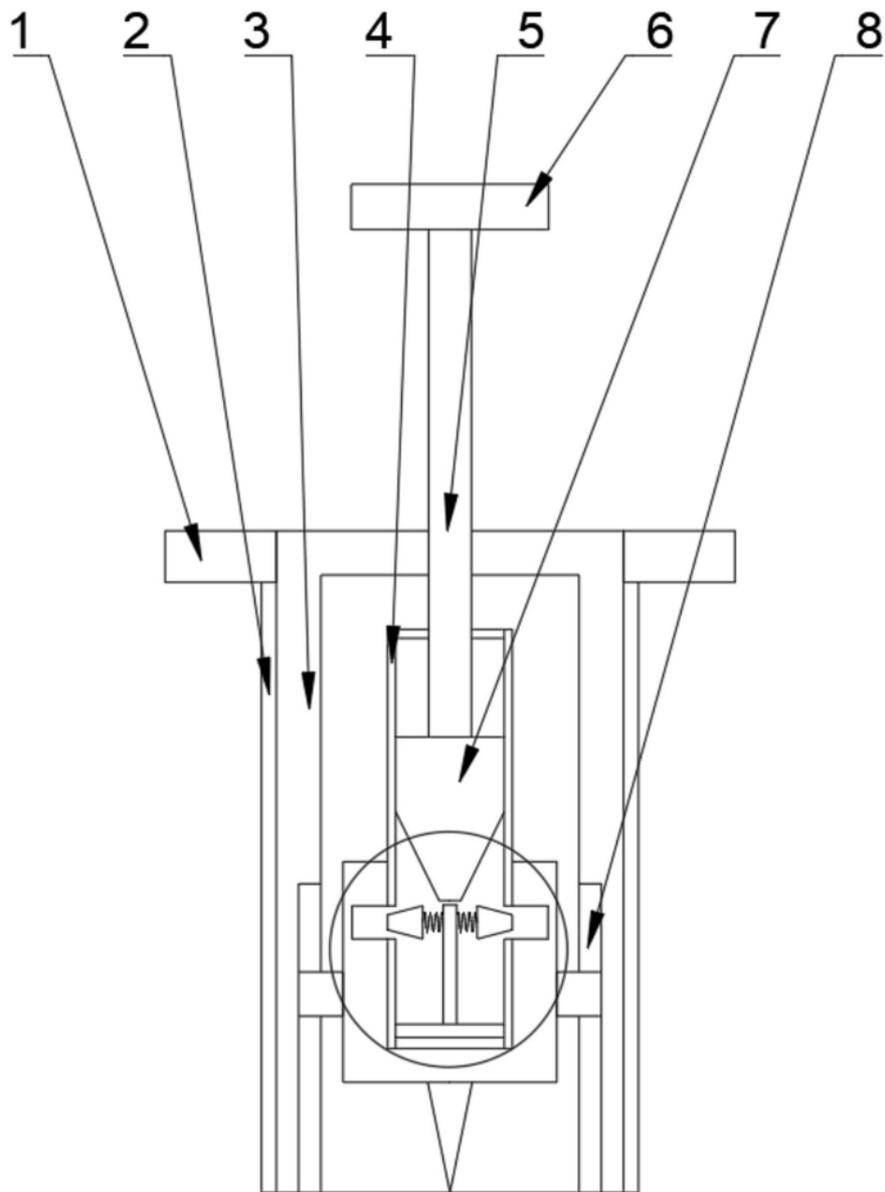


图1

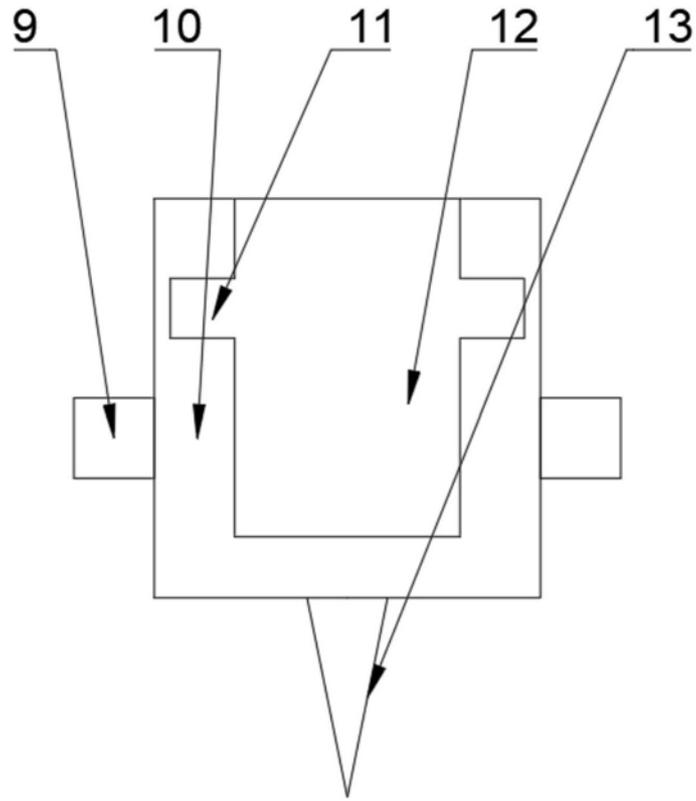


图2

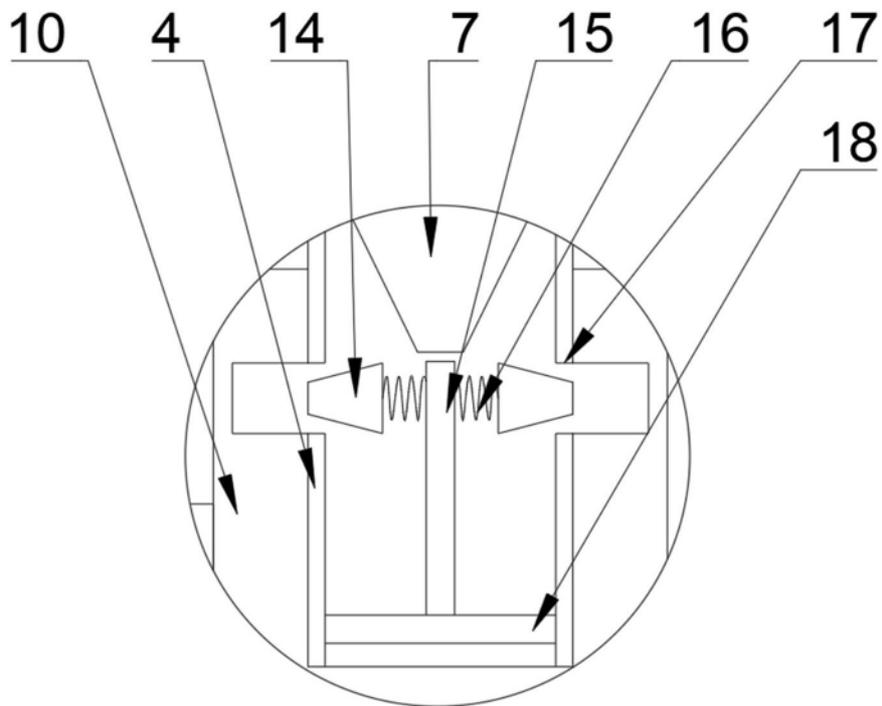


图3