(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204744570 U
(45)授权公告日 2015.11.11

(21)申请号 201520395373.3

(22)申请日 2015.06.10

(73)专利权人 彭博
地址 475000 河南省开封市金明区万胜路河南大学21号院10号楼1单元1001室

(72)发明人 彭博

(74)专利代理机构 天津市北洋有限责任专利代理事务所 12201
代理人 罗伟平 潘俊达

(51)Int.Cl.
A61F 6/18(2006.01)

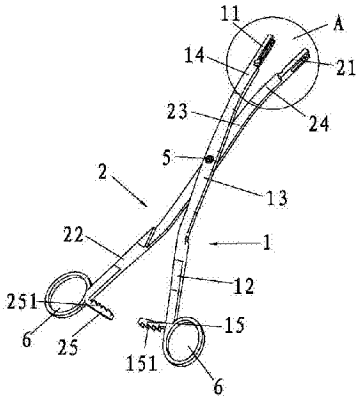
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种上环取环器

(57)摘要

本实用新型属于妇科医疗器械技术领域，特别涉及一种上环取环器，包括第一钳体及与所述第一钳体配合连接的第二钳体，所述第一钳体的头部具有第一钳爪，所述第二钳体的头部具有第二钳爪，所述第一钳爪设置有第一凹槽，所述第二钳爪设置有第二凹槽，所述第一凹槽和所述第二凹槽相对应。通过凹槽的设置使得本实用新型既可以进行上环操作又可以进行取环操作，本实用新型是通过第一钳爪和第二钳爪的闭合动作来夹取节孕环的，其操作便捷，避免了现有技术上环和取环需要使用不同的手术器械，给受术者带来便利，同时让取环手术更加安全。



CN 204744570 U

1. 一种上环取环器，其特征在于：包括第一钳体及与所述第一钳体配合连接的第二钳体，所述第一钳体的头部具有第一钳爪，所述第二钳体的头部具有第二钳爪，所述第一钳爪设置有第一凹槽，所述第二钳爪设置有第二凹槽，所述第一凹槽和所述第二凹槽相对应。

2. 根据权利要求 1 所述的上环取环器，其特征在于：所述第一钳爪包括第一钳爪体、设置于所述第一钳爪体内侧的第一钳齿、位于所述第一钳齿尾部的第一缺口及开设于所述第一钳齿中间的第一连通槽，所述第一连通槽连通于所述第一凹槽和所述第一缺口。

3. 根据权利要求 2 所述的上环取环器，其特征在于：所述第二钳爪包括第二钳爪体、设置于所述第二钳爪体内侧的第二钳齿、位于所述第二钳齿尾部的第二缺口及开设于所述第二钳齿中间的第二连通槽，所述第二连通槽连通于所述第二凹槽和所述第二缺口。

4. 根据权利要求 3 所述的上环取环器，其特征在于：所述第一连通槽和所述第二连通槽的尺寸相匹配。

5. 根据权利要求 3 所述的上环取环器，其特征在于：在所述第一钳爪和所述第二钳爪闭合时，所述第一缺口和所述第二缺口形成一椭圆或圆形豁口。

6. 根据权利要求 3 所述的上环取环器，其特征在于：所述第一连通槽和所述第二连通槽均连通有一容置孔。

7. 根据权利要求 1 所述的上环取环器，其特征在于：所述第一钳体包括第一钳柄、第一转动部和第一弯曲部，所述第一钳柄通过所述第一转动部与所述第一弯曲部连接为一体，所述第一钳爪设置于所述第一弯曲部。

8. 根据权利要求 7 所述的上环取环器，其特征在于：所述第二钳体包括第二钳柄、第二转动部和第二弯曲部，所述第二钳柄通过所述第二转动部与所述第二弯曲部连接为一体，所述第二钳爪设置于所述第二弯曲部。

9. 根据权利要求 8 所述的上环取环器，其特征在于：所述第一钳体通过销轴与所述第二钳体转动连接。

10. 根据权利要求 8 所述的上环取环器，其特征在于：所述第一钳柄的内侧连接有第一固定齿板，所述第一固定齿板具有第一齿位，所述第二钳柄连接有第二固定齿板，所述第二固定齿板具有第二齿位，所述第一齿位和第二齿位啮合时，所述第一钳体和所述第二钳体形成闭合。

一种上环取环器

技术领域

[0001] 本实用新型属于妇科医疗器械技术领域，特别涉及一种上环取环器。

背景技术

[0002] 节育环是育龄女性使用的宫内节育器的一种，具有安全性与有效性较高、经济性与便利性较好，而且具有取出后可再次受孕的特点，所以在育龄女性中被广泛使用。该类节育环需要专门的医疗器械进行体内放置和取出。

[0003] 如图 1 所示，早期的取环器只是设计成一种钩子状，钩子 2’一般是钩子杆 1’弯曲后形成的外凸形。但是钩子状取环器会因钩子 2’的外凸而刮伤节育环周边的子宫体。

[0004] 如图 2 所示，为了防止刮伤子宫组织，取环器亦被设计成一种内凹形钩子状，钩子体 4’一般会被设计在薄板 3’的内凹处。但是，由于不能直接观察到宫腔内的情况，手术者只能摸索中操作，不利于钩子体 4’与节育环顺畅的勾挂，这样取出节育环就有难度。

[0005] 另外，还有一些取环器在设计上已经考虑到了手术对受术者带来的痛苦，增加了上环操作的可视性、方便性，诸如带有可视装置的取环器、具有保护子宫装置的取环器、具有多个沟槽的取环器等；但是就结构而言多是采用钩子状与夹子或者是镊子状结构，均不具有上环的功能。因此，亟需提供一种既可以上环又可以取环的器械。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于：针对现有技术的不足，而提供一种上环取环器，该上环取环器可以进行上环操作和取环操作，而且操作便捷、安全性高。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型的技术方案是：

[0008] 一种上环取环器，包括第一钳体及与所述第一钳体配合连接的第二钳体，所述第一钳体的头部具有第一钳爪，所述第二钳体的头部具有第二钳爪，所述第一钳爪设置有第一凹槽，所述第二钳爪设置有第二凹槽，所述第一凹槽和所述第二凹槽相对应。

[0009] 作为本实用新型所述的上环取环器的一种改进，所述第一钳爪包括第一钳爪体、设置于所述第一钳爪体内侧的第一钳齿、位于所述第一钳齿尾部的第一缺口及开设于所述第一钳齿中间的第一连通槽，所述第一连通槽连通于所述第一凹槽和所述第一缺口。

[0010] 作为本实用新型所述的上环取环器的一种改进，所述第二钳爪包括第二钳爪体、设置于所述第二钳爪体内侧的第二钳齿、位于所述第二钳齿尾部的第二缺口及开设于所述第二钳齿中间的第二连通槽，所述第二连通槽连通于所述第二凹槽和所述第二缺口。

[0011] 作为本实用新型所述的上环取环器的一种改进，所述第一连通槽和所述第二连通槽的尺寸相匹配。

[0012] 作为本实用新型所述的上环取环器的一种改进，在所述第一钳爪和所述第二钳爪闭合时，所述第一缺口和所述第二缺口形成一椭圆或圆形豁口。

[0013] 作为本实用新型所述的上环取环器的一种改进，所述第一连通槽和所述第二连通槽均连通有一容置孔。

[0014] 作为本实用新型所述的上环取环器的一种改进，所述第一钳体包括第一钳柄、第一转动部和第一弯曲部，所述第一钳柄通过所述第一转动部与所述第一弯曲部连接为一体，所述第一钳爪设置于所述第一弯曲部。

[0015] 作为本实用新型所述的上环取环器的一种改进，所述第二钳体包括第二钳柄、第二转动部和第二弯曲部，所述第二钳柄通过所述第二转动部与所述第二弯曲部连接为一体，所述第二钳爪设置于所述第二弯曲部。

[0016] 作为本实用新型所述的上环取环器的一种改进，所述第一钳体通过销轴与所述第二钳体转动连接。

[0017] 作为本实用新型所述的上环取环器的一种改进，所述第一钳柄的内侧连接有第一固定齿板，所述第一固定齿板具有第一齿位，所述第二钳柄连接有第二固定齿板，所述第二固定齿板具有第二齿位，所述第一齿位和第二齿位啮合时，所述第一钳体和所述第二钳体形成闭合。

[0018] 本实用新型的有益效果在于：本实用新型包括第一钳体及与所述第一钳体配合连接的第二钳体，所述第一钳体的头部具有第一钳爪，所述第二钳体的头部具有第二钳爪，所述第一钳爪设置有第一凹槽，所述第二钳爪设置有第二凹槽，所述第一凹槽和所述第二凹槽相对应。通过凹槽的设置使得本实用新型既可以进行上环操作又可以进行取环操作，本实用新型是通过第一钳爪和第二钳爪的闭合动作来夹取节孕环的，其操作便捷，避免了现有技术靠钩子来钩住节孕环而实现取环，减少了对受术者的损伤和痛苦，从而提高了受术的安全性。

附图说明

[0019] 图 1 为现有技术的结构示意图之一。

[0020] 图 2 为现有技术的结构示意图之二。

[0021] 其中：1’- 钩子杆，2’- 钩子，3’- 薄板，4’- 钩子体。

[0022] 图 3 为本实用新型中第一钳体和第二钳体张开的结构示意图。

[0023] 图 4 为本实用新型中第一钳体和第二钳体闭合的结构示意图之一。

[0024] 图 5 为本实用新型中第一钳体和第二钳体闭合的结构示意图之二。

[0025] 图 6 为图 3 的 A 处放大图。

[0026] 其中：1- 第一钳体，11- 第一钳爪；

[0027] 111- 第一凹槽，112- 第一钳爪体，113- 第一钳齿，114- 第一缺口，115- 第一连通槽，

[0028] 12- 第一钳柄，13- 第一转动部，14- 第一弯曲部，15- 第一固定齿板，151- 第一齿位；

[0029] 2- 第二钳体，21- 第二钳爪，

[0030] 211- 第二凹槽，212- 第二钳爪体，213- 第二钳齿，214- 第二缺口，215- 第二连通槽，

[0031] 22- 第二钳柄，23- 第二转动部，24- 第二弯曲部，25- 第二固定齿板，251- 第二齿位；

[0032] 3- 豁口；4- 容置孔；5- 销轴，6- 持钳孔。

具体实施方式

[0033] 下面结合具体实施方式和说明书附图，对本实用新型作进一步详细的描述，但本实用新型的实施方式不限于此。

[0034] 如图 3~6 所示，一种上环取环器，包括第一钳体 1 及与第一钳体 1 旋转连接的第二钳体 2，第一钳体 1 的头部具有第一钳爪 11，第二钳体 2 的头部具有第二钳爪 21，第一钳爪 11 和设置有第一凹槽 111，第二钳爪 21 设置有第二凹槽 211，第一凹槽 111 和第二凹槽 211 相对应，通过第一凹槽 111 和第二凹槽 211 的设置能很方便的对节孕环进行上环操作，其操作便捷，避免了现有技术上环取环需要不同的手术器械，减少了对受术者的损伤，从而提高了受术的安全性。

[0035] 优选地，第一钳爪 11 包括第一钳爪体 112、设置于第一钳爪体 112 内侧的第一钳齿 113、位于第一钳齿 113 尾部的第一缺口 114 及开设于第一钳齿 113 中间的第一连通槽 115，第一连通槽 115 连通于第一凹槽 111 和第一缺口 114。第二钳爪 21 包括第二钳爪体 212、设置于第二钳爪体 212 内侧的第二钳齿 213、位于第二钳齿 213 尾部的第二缺口 214 及开设于第二钳齿 213 中间的第二连通槽 215，第二连通槽 215 连通于第二凹槽 211 和第二缺口 214。第一钳齿 113 和第二钳齿 213 的设置有利于对残断环和带尾丝环夹取。在第一钳爪 11 和第二钳爪 21 闭合时，第一缺口 114 和第二缺口 214 形成一椭圆或圆形豁口。上述结构是特别针对于“T”形环而设置的，使用时，“T”形环上部的横向杆刚好容置于第一凹槽 111 和第二凹槽 211 内，“T”形环下部的纵向杆位于第一连通槽 115 和第二连通槽 215 组合的空间内，“T”形环的纵向杆的尾部可以从第一缺口 114 和第二缺口 214 形成一椭圆或圆形豁口 3 处伸出。第一连通槽 115 和第二连通槽 215 的尺寸相匹配，便于固定“T”形环，第一连通槽 115 和第二连通槽 215 均连通有一容置孔 4，该容置孔 4 一般长条形状，在夹取软体实物的过程中，物体可以从容置孔 4 中膨出，从而在夹取软体实物的过程中起到辅助的作用，比如可以辅助夹取棉花或宫腔组织。

[0036] 优选地，第一钳体 1 包括第一钳柄 12、第一转动部 13 和第一弯曲部 14，第一钳柄 12 通过第一转动部 13 与第一弯曲部 14 连接为一体，第一钳爪 11 设置于第一弯曲部 14。第二钳体 2 包括第二钳柄 22、第二转动部 23 和第二弯曲部 24，第二钳柄 22 通过第二转动部 23 与第二弯曲部 24 连接为一体，第二钳爪 21 设置于第二弯曲部 24。第一转动部 13 和第一弯曲部 14、第二转动部 23 和第二弯曲部 24 形成的夹角 α 均为 7~20°，将夹角 α 设置在这个范围是为了给上环和取环提供方便，因为人体子宫与阴道之间存在不等的角度，该角度的范围与上述夹角 α 的角度范围相匹配，本实施方式将夹角 α 设置为 19°。

[0037] 第一钳体 1 通过销轴 5 与第二钳体 2 转动连接，销轴 5 既起到固定第一钳体 1 和第二钳体 2 的作用，又起到转轴的作用；第一钳体 1 还可以通过其他部件实现与第二钳体 2 的转动连接，只需起到销轴 5 一起的作用即可。

[0038] 第一钳柄 12 的内侧连接有第一固定齿板 15，第一固定齿板 15 具有第一齿位 151，第二钳柄 22 连接有第二固定齿板 25，第二固定齿板 25 具有第二齿位 251，在第一齿位 151 和第二齿位 251 啮合时，第一钳体 1 和第二钳体 2 形成闭合；通过第一齿位 151 和第二齿位 251 的啮合实现了第一钳爪 11 和第二钳爪 21 的咬紧配合，使得夹取节孕环更稳定，避免因节孕环的掉落而导致的受术者的二次伤害。

[0039] 第一钳柄 12 和第二钳柄 22 均具有持钳孔 6，通过两个持钳孔 6 轻松的实现了第一钳体 1 和第二钳体 2 配合工作，具有适合施力和省力的作用。

[0040] 本实用新型的工作过程是：以“0”节孕环为例，需要上环时，首先啮合第一齿位 151 和第二齿位 251，然后将“0”节孕环的一头放置在过第一凹槽 111 和第二凹槽 211 内，然后送入受术者的宫腔内；需要取环时，将本实用新型伸入到受术者的子宫内，然后第一钳爪 11 的第一钳齿 113 和第二钳爪 21 的第二钳齿 213 对“0”节孕环进行夹紧，接着扣紧第一固定齿板 15 和第二固定齿板 25，最后取出“0”节孕环。

[0041] 根据上述说明书的揭示和教导，本实用新型所属领域的技术人员还能够对上述实施方式进行变更和修改。因此，本实用新型并不局限于上述的具体实施方式，凡是本领域技术人员在本实用新型的基础上所作出的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本实用新型的保护范围。此外，尽管本说明书中使用了一些特定的术语，但这些术语只是为了方便说明，并不对本实用新型构成任何限制。

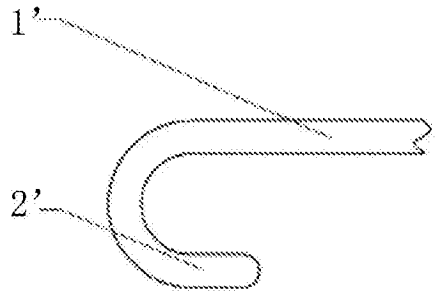


图 1

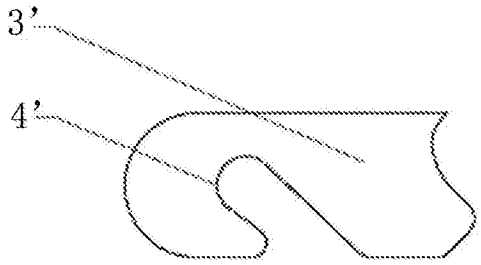


图 2

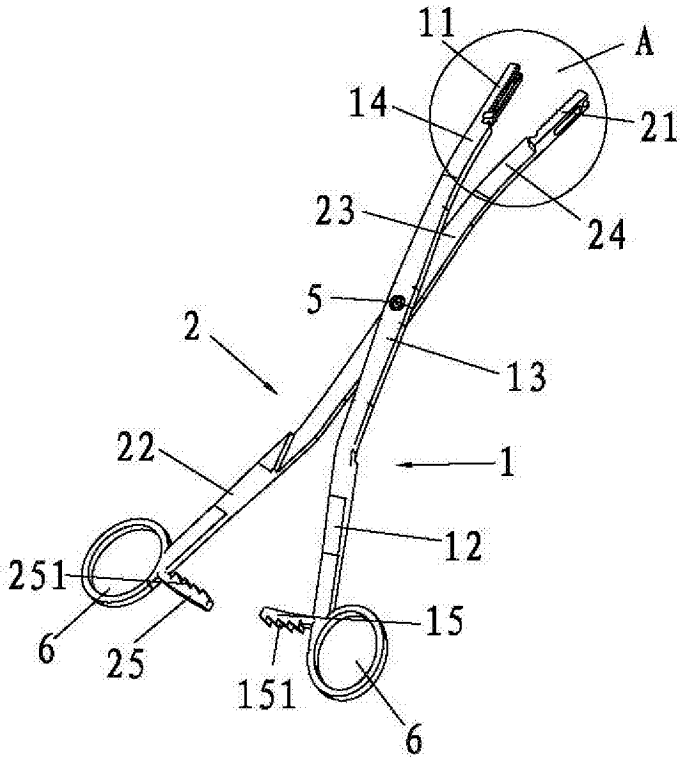


图 3

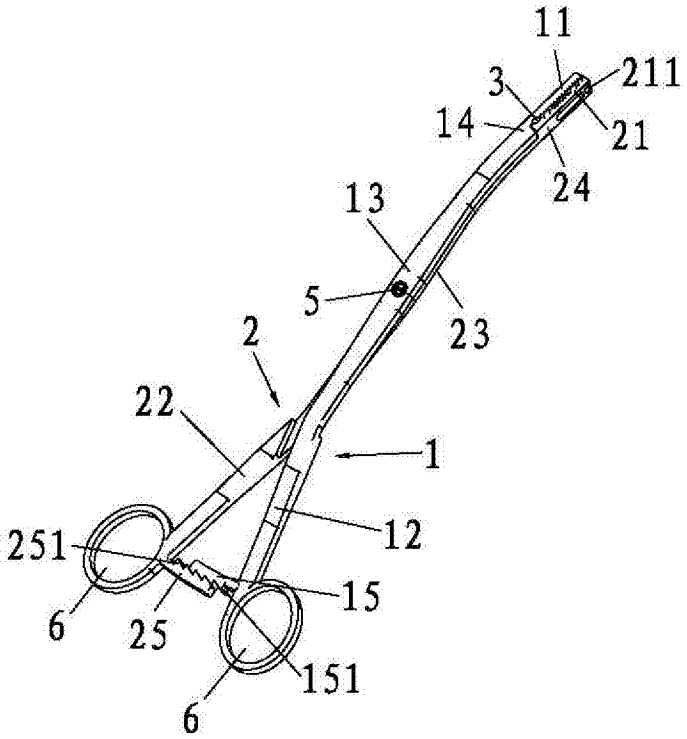

11
211
3
14
21
24
13
5
23
2
22
1
12
251
15
6
25
151
6

图 4

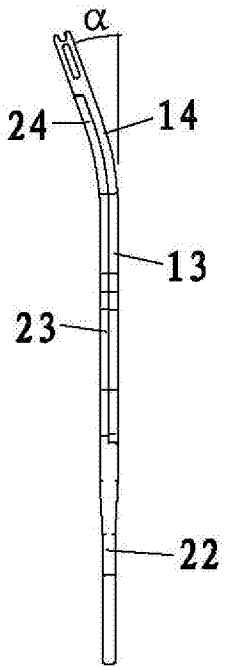

α
24
14
13
23
22

图 5

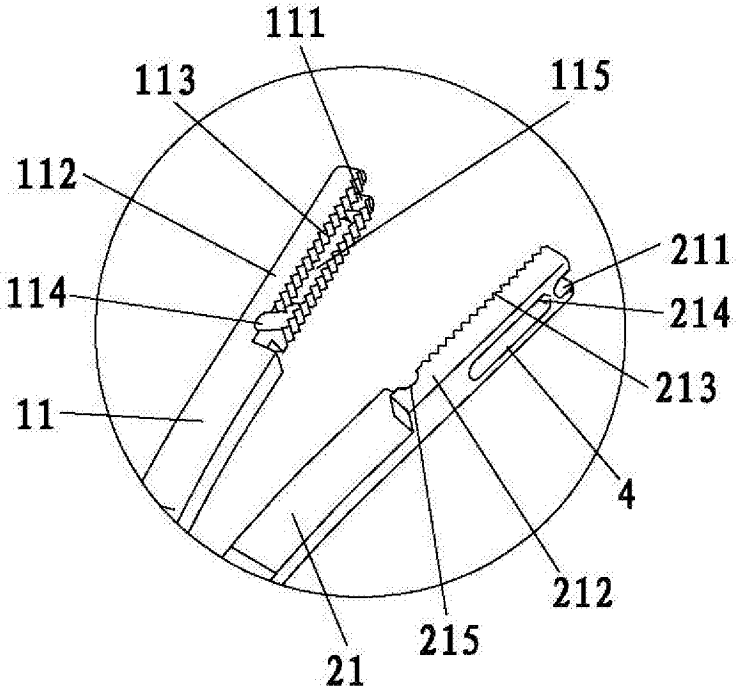

111
113
115
112
211
114
214
213
11
4
212
215
21

图 6