



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205548766 U

(45)授权公告日 2016.09.07

(21)申请号 201620125952.0

(22)申请日 2016.02.06

(73)专利权人 内蒙古医科大学附属医院

地址 010059 内蒙古自治区呼和浩特市通道北街1号

(72)发明人 王煜 王丽岩 赵鸿娟

(51)Int.Cl.

A61D 19/04(2006.01)

A61B 17/435(2006.01)

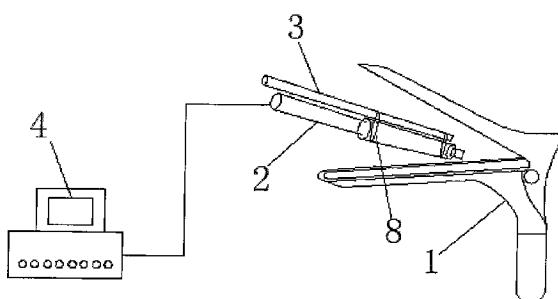
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便捷式辅助生殖装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种便捷式辅助生殖装置，包括辅助扩张器、微型探测器、采集器软壳、B超监测单片机、培养试管、采集头和固定扣，所述辅助扩张器上设置有微型探测器，所述微型探测器通过固定扣连接设置有采集器软壳，所述微型探测器通过无线信号与B超监测单片机相连。本实用新型通过在辅助扩张器进行扩张，然后将微型探测器、采集器放置进去，然后通过B超监测单片机进行监测相关信息信号，而且通过在微型探测器上设置微型摄像头，然后通过无线信号与B超监测单片机进行实时信号相互共享传递，实施操作时，通过采集头进行采集操作，采集之后通过输卵管与培养试管相连，通过采集头顶端的针头和针管经吸气泵吸气吸入采集卵子，实用性强。



1. 一种便捷式辅助生殖装置,其特征在于:包括辅助扩张器(1)、微型探测器(2)、采集器软壳(3)、B超监测单片机(4)、培养试管(5)、采集头(6)和固定扣(8),所述辅助扩张器(1)上设置有微型探测器(2),所述微型探测器(2)通过固定扣(8)连接设置有采集器软壳(3),所述微型探测器(2)通过无线信号与B超监测单片机(4)相连,所述采集器软壳(3)内部设置有采集头(6),所述采集头(6)通过输卵管与培养试管(5)相连,所述微型探测器(2)顶端设置有微型摄像头和破壁刀具,所述采集头(6)顶端设置有针头和针管,所述培养试管(5)底部上设置有吸气泵。

2. 如权利要求1所述的便捷式辅助生殖装置,其特征在于:所述B超监测单片机(4)上设置有监测探头、显示屏和操作按键。

3. 如权利要求1所述的便捷式辅助生殖装置,其特征在于:所述辅助扩张器(1)包括扩张上颚、扩张下颚和握柄。

4. 如权利要求1所述的便捷式辅助生殖装置,其特征在于:所述培养试管(5)内部设置有培养液。

一种便捷式辅助生殖装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种便捷式辅助生殖装置。

背景技术

[0002] 在生物、医学领域,经常需要提取输卵管内的卵子、受精卵和胚胎,然后对它们进行下一步的操作(例如遗传修饰)。目前提取卵子、受精卵和胚胎主要采用以下方法:用注射器针头刮破输卵管膨大部,使卵子、受精卵和胚胎流出,再用口吸管或移液器收集,将它们转移至培养皿中。上述方法操作不方便,而且操作时间长,容易损伤和污染卵子、受精卵和胚胎,影它们的质量和存活率。

[0003] 小鼠是生命科学领域中重要的试验对象,其中,小鼠的遗传修饰已经成为生命科学中重要的基础术,为基因功能及疾病机理研究起到了极大的促进作用。在小鼠遗传修饰过程中,常需要采集小鼠的卵子或受精卵进行胚胎操作。小鼠的胚胎或受精卵采集于超数排卵的母鼠,需要用利器刮破输卵管膨大部,让成团的胚胎流出后再用口吸管或移液器转移到透明质酸酶滴液中消化包裹胚胎外面的颗粒细胞。上述提取方法操作不方便,而且操作时间长,容易损伤和污染卵子、受精卵和胚胎,影响它们的质量和存活率。

实用新型内容

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种便捷式辅助生殖装置。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种便捷式辅助生殖装置,操作具体如下:包括辅助扩张器、微型探测器、采集器软壳、B超监测单片机、培养试管、采集头和固定扣,所述辅助扩张器上设置有微型探测器,所述微型探测器通过固定扣连接设置有采集器软壳,所述微型探测器通过无线信号与B超监测单片机相连,所述采集器软壳内部设置有采集头,所述采集头通过输卵管与培养试管相连,所述微型探测器顶端设置有微型摄像头和破壁刀具,所述采集头顶端设置有针头和针管,所述培养试管底部上设置有吸气泵。

[0007] 作为优选,所述B超监测单片机上设置有监测探头、显示屏和操作按键。

[0008] 作为优选,所述辅助扩张器包括扩张上颚、扩张下颚和握柄。

[0009] 作为优选,所述培养试管内部设置有培养液。

[0010] 本实用新型结构简单,操作方便,通过在辅助扩张器进行扩张,然后将微型探测器、采集器放置进去,然后通过B超监测单片机进行监测相关信息信号,而且通过在微型探测器上设置微型摄像头,然后通过无线信号与B超监测单片机进行实时信号相互共享传递,实施操作时,通过采集头进行采集操作,采集之后通过输卵管与培养试管相连,通过采集头顶端的针头和针管经吸气泵吸气吸入采集卵子,实用性强。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例

或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图;

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型采集器的结构示意图;

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型的优选实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0015] 如图1-2所示,本实用新型一种便捷式辅助生殖装置包括辅助扩张器1、微型探测器2、采集器软壳3、B超监测单片机4、培养试管5、采集头6和固定扣8,所述辅助扩张器1上设置有微型探测器2,所述微型探测器2通过固定扣8连接设置有采集器软壳3,所述微型探测器2通过无线信号与B超监测单片机4相连,所述采集器软壳3内部设置有采集头6,所述采集头6通过输卵管与培养试管5相连,所述微型探测器2顶端设置有微型摄像头和破壁刀具,所述采集头6顶端设置有针头和针管,所述培养试管5底部上设置有吸气泵,所述微型探测器2上设置有探头,所述针头与针管相互嵌套相连。

[0016] 值得注意的是,所述B超监测单片机4上设置有监测探头、显示屏和操作按键。

[0017] 值得注意的是,所述辅助扩张器1包括扩张上颚、扩张下颚和握柄。

[0018] 值得注意的是,所述培养试管5内部设置有培养液。

[0019] 本实用新型结构简单,操作方便,通过在辅助扩张器进行扩张,然后将微型探测器、采集器放置进去,然后通过B超监测单片机进行监测相关信息信号,而且通过在微型探测器上设置微型摄像头,然后通过无线信号与B超监测单片机进行实时信号相互共享传递,实施操作时,通过采集头进行采集操作,采集之后通过输卵管与培养试管相连,通过采集头顶端的针头和针管经吸气泵吸气吸入采集卵子,实用性强。

[0020] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以作出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

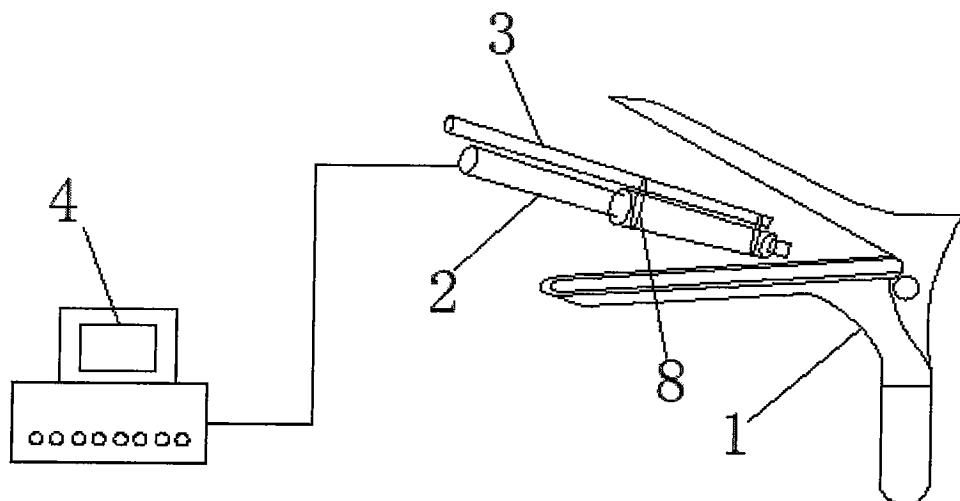
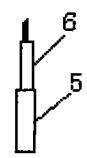


图1

图2



| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 一种便捷式辅助生殖装置 | | |
| 公开(公告)号 | CN205548766U | 公开(公告)日 | 2016-09-07 |
| 申请号 | CN201620125952.0 | 申请日 | 2016-02-06 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 内蒙古医科大学附属医院 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 内蒙古医科大学附属医院 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 内蒙古医科大学附属医院 | | |
| [标]发明人 | 王煜 王丽岩 赵鸿娟 | | |
| 发明人 | 王煜 王丽岩 赵鸿娟 | | |
| IPC分类号 | A61D19/04 A61B17/435 | | |
| 外部链接 | Espacenet Sipo | | |

摘要(译)

本实用新型公开了一种便捷式辅助生殖装置，包括辅助扩张器、微型探测器、采集器软壳、B超监测单片机、培养试管、采集头和固定扣，所述辅助扩张器上设置有微型探测器，所述微型探测器通过固定扣连接设置有采集器软壳，所述微型探测器通过无线信号与B超监测单片机相连。本实用新型通过在辅助扩张器进行扩张，然后将微型探测器、采集器放置进去，然后通过B超监测单片机进行监测相关信息信号，而且通过在微型探测器上设置微型摄像头，然后通过无线信号与B超监测单片机进行实时信号相互共享传递，实施操作时，通过采集头进行采集操作，采集之后通过输卵管与培养试管相连，通过采集头顶端的针头和针管经吸气泵吸气吸入采集卵子，实用性强。

