



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204016943 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201420361858. 6

(22) 申请日 2014. 06. 30

(73) 专利权人 张跃

地址 214023 江苏省无锡市南长区清扬路
299 号无锡市人民医院妇产科

专利权人 高宏

(72) 发明人 张跃 高宏

(74) 专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所
(普通合伙) 32104

代理人 殷红梅 张涛

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006. 01)

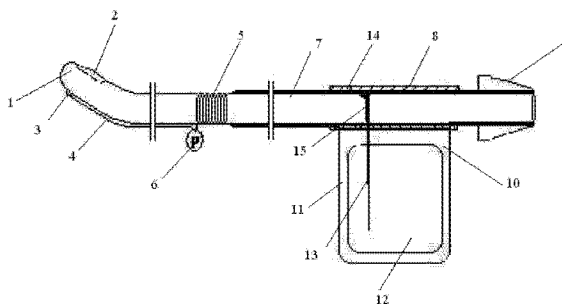
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

安全型吸宫管

(57) 摘要

本实用新型涉及一种安全型吸宫管,其包括吸宫管体,所述吸宫管体包括连接支撑部以及位于所述连接支撑部一端端部的吸引部,连接支撑部的另一端端部设有负压连接头;所述吸引部的侧面设有贯通所述吸引部的吸宫孔,连接支撑部上设有吸引物容器,所述吸引物容器通过容器接头卡接在连接支撑部上,吸引物容器通过容器接头能与连接支撑部内的管腔以及吸宫孔相连通,且吸宫管体能相对容器接头转动;连接支撑部内设有管腔阻挡板,以使得在吸宫管体设置负压连接头端部内的负压作用下,从吸宫孔吸引的物体通过管腔阻挡板使得进入吸引物容器内存储。本实用新型结构简单紧凑,使用操作方便,成本低,能有效判断胚胎抽吸的状态,安全可靠。



1. 一种安全型吸宫管,包括吸宫管体,所述吸宫管体包括连接支撑部(7)以及位于所述连接支撑部(7)一端端部的吸引部(1),连接支撑部(7)的另一端端部设有负压接头(9);其特征是:所述连接支撑部(7)内设有缓冲部(5),所述缓冲部(5)邻近连接支撑部(7)与吸引部(1)的结合部。

2. 根据权利要求1所述的安全型吸宫管,其特征是:所述缓冲部(5)通过若干能伸缩的波浪纹形成或通过连接支撑部(7)内封装弹簧形成。

3. 根据权利要求1所述的安全型吸宫管,其特征是:所述吸引部(1)的外壁上设有补压管(4),所述补压管(4)的一端形成补压孔(3),补压管(4)的另一端与压力阀(6)连接,补压孔(3)与吸宫孔(2)相对应,压力阀(6)位于连接支撑部(7)的外壁上。

4. 根据权利要求1所述的安全型吸宫管,其特征是:所述吸引部(1)的侧面设有贯通所述吸引部(1)的吸宫孔(2),连接支撑部(7)上设有吸引物容器(10),所述吸引物容器(10)通过容器接头(8)卡接在连接支撑部(7)上,吸引物容器(10)通过容器接头(8)能与连接支撑部(7)内的管腔以及吸宫孔(2)相连通,且吸宫管体能相对容器接头(8)转动;连接支撑部(7)内设有管腔阻挡板(15),以使得在吸宫管体设置负压接头(9)端部内的负压作用下,从吸宫孔(2)吸引的物体通过管腔阻挡板(15)使得进入吸引物容器(10)内存储。

5. 根据权利要求4所述的安全型吸宫管,其特征是:所述管腔阻挡板(15)位于连接支撑部(7)内并与吸引物容器(10)相对应,管腔阻挡板(15)与连接支撑部(7)的管腔相对应。

6. 根据权利要求4所述的安全型吸宫管,其特征是:所述吸引物容器(10)包括底座(11)以及位于所述底座(11)上并能分离的封盖(12),底座(11)内的腔体通过容器接头(8)内的接头连接孔(14)能与连接支撑部(7)内的管腔相连通。

7. 根据权利要求6所述的安全型吸宫管,其特征是:所述容器接头(8)内邻近负压接头(9)的接头连接孔(14)上覆盖有阻水透气膜。

8. 根据权利要求4所述的安全型吸宫管,其特征是:所述吸引物容器(10)内设有容器阻挡板(13),所述容器阻挡板(13)与管腔阻挡板(15)位于同一直线上。

9. 根据权利要求4所述的安全型吸宫管,其特征是:所述吸引物容器(10)的容积为30ml~100ml。

安全型吸宫管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种管体结构,尤其是一种安全型吸宫管,属于医疗器械的技术领域。

背景技术

[0002] 吸宫术适用避孕失败并在 10 周内进行。目前,吸宫术所用器具,在医院有电源的情况下,一般采用宫腔管连接电动吸引器进行;在无电源时,用注射器连接负压吸引瓶的抽吸管抽气,使负压瓶产生负压,通过宫腔管将胚胎组织洗净,上述吸宫术所用器具,现虽普遍应用,但也存在不足之处,具体有:结构复杂,操作麻烦,无法有效判断胚胎是否抽吸干净,掌握吸净难度大。此外,在进行吸宫插管时,由于管体的冲击力容易造成对宫腔的冲击,导致不同程度地宫腔损伤。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术中存在的不足,提供一种安全型吸宫管,其结构简单紧凑,使用操作方便,成本低,能有效判断胚胎抽吸的状态,降低对宫腔的损伤,安全可靠。

[0004] 按照本实用新型提供的技术方案,所述安全型吸宫管,包括吸宫管体,所述吸宫管体包括连接支撑部以及位于所述连接支撑部一端端部的吸引部,连接支撑部的另一端端部设有负压连接头;所述连接支撑部内设有缓冲部,所述缓冲部邻近连接支撑部与吸引部的结合部。

[0005] 所述缓冲部通过若干能伸缩的波浪纹形成或通过连接支撑部内封装弹簧形成。

[0006] 所述吸引部的外壁上设有补压管,所述补压管的一端形成补压孔,补压管的另一端与压力阀连接,补压孔与吸宫孔相对应,压力阀位于连接支撑部的外壁上。

[0007] 所述吸引部的侧面设有贯通所述吸引部的吸宫孔,连接支撑部上设有吸引物容器,所述吸引物容器通过容器接头卡接在连接支撑部上,吸引物容器通过容器接头能与连接支撑部内的管腔以及吸宫孔相连通,且吸宫管体能相对容器接头转动;连接支撑部内设有管腔阻挡板,以使得在吸宫管体设置负压连接头端部内的负压作用下,从吸宫孔吸引的物体通过管腔阻挡板使得进入吸引物容器内存储。

[0008] 所述管腔阻挡板位于连接支撑部内并与吸引物容器相对应,管腔阻挡板与连接支撑部的管腔相对应。

[0009] 所述吸引物容器包括底座以及位于所述底座上并能分离的封盖,底座内的腔体通过容器接头内的接头连接孔能与连接支撑部内的管腔相连通。

[0010] 所述容器接头内邻近负压连接头的接头连接孔上覆盖有阻水透气膜。所述吸引物容器内设有容器阻挡板,所述容器阻挡板与管腔阻挡板位于同一直线上。所述吸引物容器的容积为 30ml~100ml。

[0011] 本实用新型的优点:吸宫管体的吸引部能够进行负压吸引以及正压补充,连接支

撑体上通过容器接头来设置吸引物容器,吸引的胚胎以及血液进入吸引物容器内,能够便于观察吸引的状态,通过缓冲部对操作的过程进行有效缓冲,降低对宫腔的损伤,结构简单紧凑,使用操作方便,成本低,能有效判断胚胎抽吸的状态,安全可靠。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0013] 附图标记说明:1-吸引部、2-吸宫孔、3-补压孔、4-补压管、5-缓冲部、6-压力阀、7-连接支撑部、8-容器接头、9-负压连接头、10-吸引物容器、11-底座、12-封盖、13-容器阻挡板、14-接头连接孔以及 15-管腔阻挡板。

具体实施方式

[0014] 下面结合具体附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0015] 如图 1 所示:为了能有效判断胚胎抽吸的状态,提高操作的便捷性,本发明包括吸宫管体,所述吸宫管体包括连接支撑部 7 以及位于所述连接支撑部 7 一端端部的吸引部 1,连接支撑部 7 的另一端端部设有负压连接头 9;所述吸引部 1 的侧面设有贯通所述吸引部 1 的吸宫孔 2,连接支撑部 7 上设有吸引物容器 10,所述吸引物容器 10 通过容器接头 8 卡接在连接支撑部 7 上,吸引物容器 10 通过容器接头 8 能与连接支撑部 7 内的管腔以及吸宫孔 2 相连通,且吸宫管体能相对容器接头 8 转动;连接支撑部 7 内设有管腔阻挡板 15,以使得在吸宫管体设置负压连接头 9 端部内的负压作用下,从吸宫孔 2 吸引的物体通过管腔阻挡板 15 使得进入吸引物容器 10 内存储。

[0016] 具体地,吸宫管体通过负压连接头 9 与负压设备连接,以通过负压设备在吸引物容器 10、连接支撑部 7 以及吸引部 1 内均产生负压,在负压的作用下能通过吸宫孔 2 将胚胎以及血液等吸入吸引部 1 内的管腔以及连接支撑部 7 内的管腔,在管腔阻挡板 15 的作用下,胚胎以及血液等进入吸引物容器 10 内进行存储,通过吸引物容器 10 能查看抽吸的情况,有效判断胚胎抽吸的情况。

[0017] 一般地,吸引部 1 以及连接支撑部 7 均呈管状结构,吸引部 1 与连接支撑部 7 之间具有折弯,通过所述折弯便于进行插管定位、抽吸等的操作,吸引部 1 与连接支撑部 7 之间的折弯角度为本技术领域技术人员所熟知,此处不再赘述。所述吸引物容器 10 的容积为 30ml~100ml。

[0018] 所述管腔阻挡板 15 位于连接支撑部 7 内并与吸引物容器 10 相对应,管腔阻挡板 15 与连接支撑部 7 的管腔相对应。管腔阻挡板 15 邻近负压连接头 9,通过管腔阻挡板 15 能够将连接支撑部 7 内形成两个不相连通的部分,连接支撑部 7 内两个不相连通的部分通过容器接头 8 以及吸引物容器 10 相连通,从而保证在吸引部 1 内产生负压,也能够使得通过吸引部 1 吸引的胚胎以及血液能够在吸引物容器 10 内进行有效存储。

[0019] 所述吸引部 1 的外壁上设有补压管 4,所述补压管 4 的一端形成补压孔 3,补压管 4 的另一端与压力阀 6 连接,补压孔 3 与吸宫孔 2 相对应,压力阀 6 位于连接支撑部 7 的外壁上。

[0020] 当通过吸宫孔 2 进行抽吸时,在宫腔内产生负压,但宫腔内的负压过大时,会产生危害,需要补偿压力来抵消负压的作用。本实用新型实施例中,补压管 4 的补压孔 3 邻近吸

引部 1 的端部,压力阀 6 位于连接支撑部 7 的外部上,压力阀 6 为单向阀,当宫腔内压力过低时,通过压力阀 6 以及补压管 4 能够进行正压补充,而当宫腔内压力处于正常水平时,压力阀 6 关闭,确保通过吸宫孔 2 进行正常的抽吸操作。压力阀 6 可以采用现有的结构,能够根据不同的压力状态实现开启或关闭即可,此处不再赘述。

[0021] 所述连接支撑部 7 内设有缓冲部 5,所述缓冲部 5 邻近连接支撑部 7 与吸引部 1 的结合部。所述缓冲部 5 通过若干能伸缩的波浪纹形成或通过在连接支撑部 7 内封装弹簧形成。

[0022] 为了避免吸宫管体的吸引部 1 在插管等操作时造成的影响,通过连接支撑部 7 上的缓冲部 5 能够对操作进行有效缓冲。当采用波浪纹形成缓冲部 5 时,大量的波浪纹之间形成折皱,连接支撑部 7 能通过缓冲部 5 的波浪纹之间的伸缩实现缓冲;当采用弹簧形成缓冲部 5 时,需要将弹簧封装在连接支撑部 7 内,通过弹簧的作用力来实现操作过程中的缓冲,避免由于冲击力导致对宫腔的损伤。

[0023] 所述吸引物容器 10 包括底座 11 以及位于所述底座 11 上并能分离的封盖 12,底座 11 内的腔体通过容器接头 8 内的接头连接孔 14 能与连接支撑部 7 内的管腔相连通。

[0024] 所述容器接头 8 内邻近负压接头 9 的接头连接孔 14 上覆盖有阻水透气膜。所述吸引物容器 10 内设有容器阻挡板 13,所述容器阻挡板 13 与管腔阻挡板 15 位于同一直线上。

[0025] 本实用新型实施例中,吸引物容器 10 呈盒装,封盖 12 位于底座 11 上,通过将封盖 12 与底座 11 的分离能够观察到吸引物容器 10 的抽吸物,能及时判断胚胎的抽吸状态,当然,在具体实施时,也还可以通过底座 11 上设置观察管口的方式来进行。容器接头 8 的内圈设置接头连接孔 14,此外,为了实现吸引物容器 10 与支撑连接部 7 的连接,需要在连接支撑部 7 的管壁上设置有通孔,连接支撑部 7 通过管壁上的通孔以及接头连接孔 14 与底座 11 内的空腔相连通。

[0026] 连接支撑部 7 与容器接头 14 之间能相互转动,能够保证吸宫管体的操作角度。为了避免进入吸引物容器 10 内的胚胎以及血液再负压作用下进入设置负压接头 9 的管腔内,在容器接头 8 内邻近负压接头 9 的接头连接孔 14 上覆盖阻水透气膜,通过阻水透气膜的作用能够将胚胎以及血液留置在吸引物容器 10 内。

[0027] 吸引物容器 10 内的容器阻挡板 13 能将吸引物容器 10 分隔成两部分,容器阻挡板 13 的长度小于吸引物容器 10 的长度,容器阻挡板 13 的高度不大于吸引物容器 10 的高度。通过容器阻挡板 13 的作用,延长负压在吸引物容器 10 内的流道,也能使得负压吸引的胚胎以及血液首先进入容器阻挡板 13 邻近吸引部 1 的空腔内,确保整个负压吸引的操作顺利进行。

[0028] 本实用新型吸宫管体的吸引部 1 能够进行负压吸引以及正压补充,连接支撑体 7 上通过容器接头 8 来设置吸引物容器 10,吸引的胚胎以及血液进入吸引物容器 10 内,能够便于观察吸引的状态,通过缓冲部 5 对操作的过程进行有效缓冲,结构简单紧凑,使用操作方便,成本低,能有效判断胚胎抽吸的状态,安全可靠。

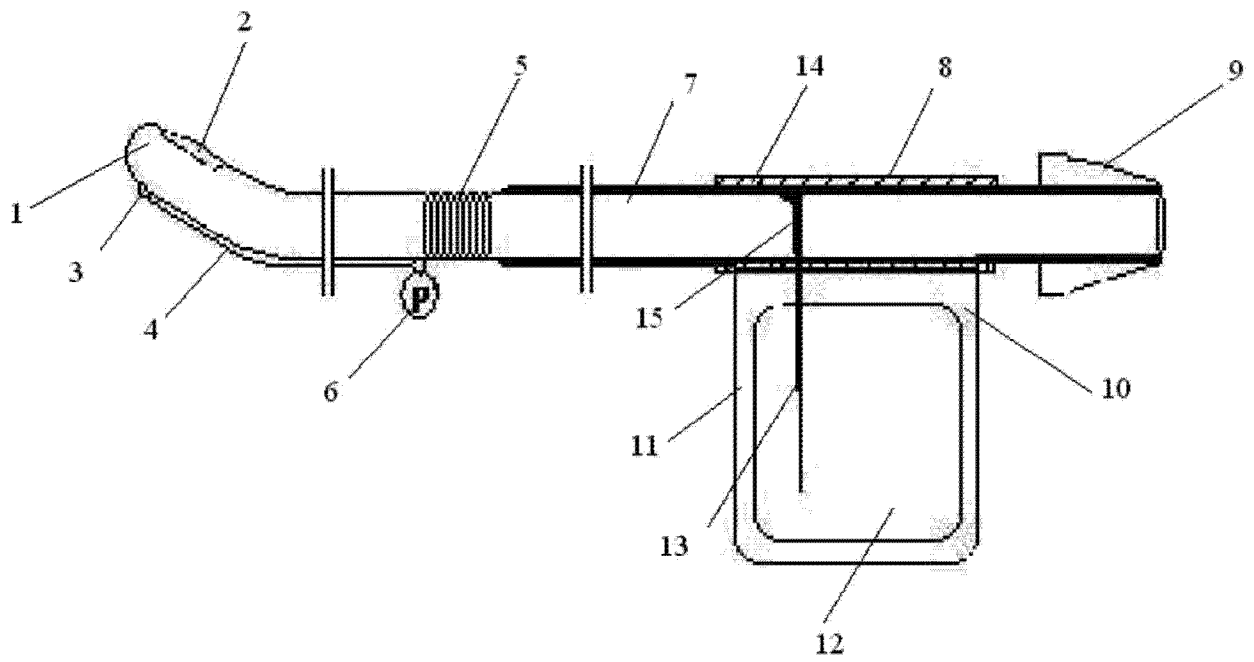


图 1