

一种妇产科分娩助产装置

技术领域

本实用新型涉及妇产领域，具体涉及一种妇产科分娩助产装置。

背景技术

水中分娩只是顺产的一种方式，给产妇多了一种自然分娩方式的选择。目前世界各国的临床医学已经验证了水中分娩的优点，妇产科医生也对水中分娩做了大量的临床试验，证明了水中分娩可缓解产妇紧张，放松盆腔肌肉，减少分娩时的紧张与痛苦，同时也有利于新生儿的健康，客观上水中分娩也起到了降低剖宫产率的结果。

但是对于临产孕妇来说，行动不便，走进水池中较为困难。且产缸需要在产妇进入之前就注入水，所以产缸内部比较湿滑，产妇在进入产缸的时候存在较大的安全隐患，很容易打滑摔跤，而孕妇一旦摔倒，后果不堪设想。

申请号为 201810063604.9 的专利申请，给出了一种水中分娩的装置；申请号为 201810990965.8 的专利申请，也给出了一种便于产妇进出的水下分娩床；其均通过外设辅助装置，通过辅助装置将产妇放进产缸内，解决了上述所述问题。但是，其存在结构复杂，涉及了大量的机械装置，如电机、液压油缸、齿轮、连杆等等结构，成本高，且不适于放置在医院产房内，存在不便推广使用的问题。

实用新型内容

本实用新型的目的是提供一种妇产科分娩助产装置，以解决上述背景技术中所提到的问题。

为解决上述技术问题，本实用新型提供一种妇产科分娩助产装置，其包括池体、位于池体内的床体和向池体内注入水的注水机构；池体内设有一分隔气

说明书

垫，分隔气垫将池体分隔为第一腔体和第二腔体；第一腔体的一侧腔壁上设置有开口，且在该开口处连接有充气垫，在分隔气垫和充气垫上均设置有充放气口；床体位于第一腔体，注水机构位于第二腔体。

进一步地，充放气口上设置有阀门；充气时，通过外部充气装置向分隔气垫和/或充气垫内充气；排气时，打开阀门排出分隔气垫和/或充气垫内的气体。

进一步地，第一腔体的腔壁内设置有一气管，气管的两端分别与分隔气垫的充放气口和充气垫的充放气口连通，且气管还外连有一抽气机。

进一步地，分隔气垫和充气垫在满气状态，体积相同。

进一步地，开口开设在第一腔体上、与第二腔体所连接的一侧腔壁上，且该开口位于床体的一侧，开口的长度大于床体的长度。

进一步地，第二腔体的下端设置有排水口，第二腔体的底部高度由远离排水口的一端向排水口处倾斜。

进一步地，注水机构包括与外部供水机构连接的加水管，加水管上连接有一灭杀菌机构和一加热机构，外部供水机构连提供的水经杀菌机构灭菌后，流至加热机构进行加热，加热后的水经加水管送至第二腔体内。

进一步地，第二腔体内设置有水温计和液位报警器。

进一步地，床体为S形，且在床体的上端设置有橡胶垫。

进一步地，橡胶垫上设置有防滑纹，防滑纹设置为波浪状，且防滑纹的排布走向沿着床体的长度方向。

本实用新型的有益效果为：该妇产科分娩助产装置结构简单、新颖，通过控制对分隔气垫和充气垫的充放气即可实现对池体结构的切换，便于产妇较为轻松、安全地进入池体进行后续分娩工作。

当产妇进入第一腔体前，可不对充气垫进行充气，此时充气垫搭在地上，

露出一便于产妇进入第一腔体内的开口，解决了现产妇进入池体内需要抬上抬下的不便与危险隐患。且在产妇进入该池体内进行分娩前，做到了干湿分离，避免池体壁上沾上水后会比较光滑，进入时容易打滑摔跤的隐患。

当产妇进入第一腔体内后，可对充气垫内进行充气；并将分隔气垫内的气体排出，随着分隔气垫内气体的排出，膨胀的分隔气垫渐渐变瘪，此时，第二腔体内的水慢慢地进入第一腔体内。

当将第二腔体内的气体排空时，分隔气垫搭在地上，此时，第一腔体和第二腔体连通，形成一整个池体结构。当充气垫充满气体时，充气垫将开口处进行封闭，此时形成一个整体的封闭侧壁结构，避免后续分娩过程水的流出。

同时，当产妇进入第一腔体内后，就可对充气垫进行充气，并且同时将分隔气垫内的气体排出。在将产妇安置到用于分娩的床体上，并做好相应准备工作的时间内，就可将充气垫充满，并将分隔气垫内的气体排完，不需要特地等气体的充放，满足实际使用的需要。

附图说明

图 1 示意性地给出了妇产科分娩助产装置的结构示意图。

图 2 示意性地给出了妇产科分娩助产装置的结构示意图。

图 3 示意性地给出了妇产科分娩助产装置的结构示意图。

图 4 示意性地给出了妇产科分娩助产装置的结构示意图。

图 5 示意性地给出了妇产科分娩助产装置的结构示意图。

图 6 示意性地给出了妇产科分娩助产装置的结构示意图。

其中：1、池体；11、第一腔体；12、第二腔体；2、床体；3、注水机构；4、分隔气垫；5、开口；6、充气垫；71、阀门；8、气管；9、抽气机；10、排水口；13、加水管；14、杀菌机构；15、加热机构；16、水温计；17、液位报

警器；18、橡胶垫；181、防滑纹。

具体实施方式

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种实施例，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作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型的保护范围。

为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚，以下结合附图及具体实施例，对本申请作进一步地详细说明。且为了简单起见，以下内容省略了该技术领域技术人员所知晓的技术常识。

水中分娩作为一种自然分娩，可使产妇子宫肌肉的活性增强，帮助放松肌肉，减少撕裂；合理的水温和水的浮力可以帮助产妇缓解痛苦，轻松变换分娩姿势，使分娩更顺畅、更容易；同时在水中，产妇可以利于自然分娩，减少产时并发症；水中分娩失血量少，可以减少药物使用，减少了人为医疗技术干预。

现有水中分娩所用的设备一般为分娩池，基本结构包括池体1、位于池体1内的用于分娩的床体2和向池体1内注入水的注水机构3。

实施例一

参见图1，在本申请中，该妇产科分娩助产装置的池体1内设有一分隔气垫4，通过分隔气垫4将池体1分隔为第一腔体11和第二腔体12；并将床体2放置在第一腔体11内，将注水机构3安装在第二腔体12上，在产妇进入该池体1内进行分娩前，做到干湿分离，避免池体1壁上沾上水后会比较光滑，进入时容易打滑摔跤的隐患。

在第一腔体11的一侧腔壁上设置有开口5，且在该开口5处连接有充气垫

6, 同时在分隔气垫 4 和充气垫 6 上均设置有充放气口。

具体地, 当产妇进入第一腔体 11 前, 可不对充气垫 6 进行充气, 此时充气垫 6 搭在地上, 露出一便于行走进入第一腔体 11 内的开口 5, 解决了现产妇进入池体 1 内需要抬上抬下的不便与危险隐患。

当产妇进入第一腔体 11 内后, 可对充气垫 6 内进行充气; 并在同时, 将用于分隔池体 1 的分隔气垫 4 内的气体排出, 随着分隔气垫 4 内气体的排出, 膨胀的分隔气垫 4 渐渐变瘪, 此时, 第二腔体 12 内的水慢慢地进入第一腔体 11 内。

而当将第二腔体 12 内的气体排空时, 分隔气垫 4 搭在地上, 此时, 第一腔体 11 和第二腔体 12 连通, 形成一整个池体 1 结构。

且充气垫 6 也随着充入的气体增多, 慢慢膨胀; 当充气垫 6 处于满气状态时, 即充满气体时, 充气垫 6 将开口 5 处进行封闭, 此时形成一个整体的封闭侧壁结构, 避免后续分娩过程水的流出。

应该说明的是, 当产妇进入第一腔体 11 内后, 就可对充气垫 6 进行充气, 并且同时将分隔气垫 4 内的气体排出。

在将产妇安置到用于分娩的床体 2 上, 并做好相应准备工作的时间内, 就可将充气垫 6 充满, 并将分隔气垫 4 内的气体排完, 不需要特地等气体的充放, 满足实际使用的需要。

其中, 可在充放气口上设置有阀门 71; 充气时, 通过外部充气装置向分隔气垫 4 和/或充气垫 6 内充气; 排气时, 打开阀门 71 排出分隔气垫和/或充气垫 6 内的气体。

实施例二

参见图 2, 在本实施例中, 在池体 1 以及充气垫 6 和分隔气垫 4 的设置基础

上，作为优选地，在第一腔体 11 的腔壁内设置有一气管 8，并将气管 8 的两端分别与分隔气垫 4 的充放气口和充气垫 6 的充放气口连通，同时，气管 8 还外连有一抽气机 9。

在产妇进入第一腔体 11 前，分隔气垫 4 呈满气状态，充气垫 6 的气体为排空状态。此时，分隔气垫 4 将池体 1 分隔为第一腔体 11 和第二腔体 12，且第一腔体 11 上露出一便于行走进入第一腔体 11 内的开口 5；便于第二腔体 12 的蓄水，也便于产妇进入第一腔体 11。

当产妇进入第一腔体 11 后，通过抽气机 9 将分隔气垫 4 内的气体全部抽至充气垫 6 内。此时，分隔气垫 4 搭在地上，第一腔体 11 和第二腔体 12 连通，形成一整个池体 1 结构；充气垫 6 将开口 5 处进行封闭，此时形成一个整体的封闭侧壁结构，可进行后续的水下分娩。

在本实施例中，优选地，分隔气垫 4 和充气垫 6 在满气状态，体积相同。本实施例通过对一气管 8 的设置，并采用将气管 8 的两端分别与分隔气垫 4 的充放气口和充气垫 6 的充放气口连通，气管 8 还外连有一抽气机 9 的方式；使得池体 1 结构切换便捷、有效，对分隔气垫 4 和充气垫 6 充放气体的量也进行了高效的控制限定。

该妇产科分娩助产装置的第二腔体 12 的设置便于提前蓄好所需量的水，在后续操作中，分隔气垫 4 慢慢边瘪的过程中，第二腔体 12 内的水也能相对较大量地、平缓的进入第一腔体 11 内，且较为快速；与直接通过注水机构 3 添加第一腔体 11 的方式相比，便于对水量以及后续对水的温度和水品质进行调节，且也做好了提前注水的准备。

实施例三

为了便于产妇进出第一腔体 11，并便于将产妇安置在床体 2 上，在本实施

例中，参考实施例一结构，与其不同的是，本实施例对第一腔体 11 上的开口 5 方向进行了限定。

具体地，令开口 5 开设在第一腔体 11 上、与第二腔体 12 所连接的一侧腔壁上，并且该开口 5 位于床体 2 的一侧，同时，令开口 5 的长度大于床体 2 的长度。

实施例四

根据实施例一的基础，与其不同的是，参见图 4，在本实施例中，令第二腔体 12 的高度高于第一腔体 11 的高度。

在产妇进入第一腔体 11 前，便可在第二腔体 12 内蓄好分娩时整个池体 1 所需量的水，使得在排放完分隔气垫 4 内的气体，第一腔体 11 与第二腔体 12 连通后，池体 1 内的水能够大概位于产妇的胸部位置处。

令第二腔体 12 的高度高于第一腔体 11 的高度，使第二腔体 12 内蓄满足后续分娩条件足量的水的基础上，减小第二腔体 12 的占地面积。

实施例五

在本实施例中，可进一步优选设计地，参见图 3，注水机构 3 包括与外部供水机构连接的加水管 13，外部供水机构可直接选为市政供水，即直接连接自来水管。

并且，优选地，加水管 13 上连接有一灭杀菌机构 14 和一加热机构 15，外部供水机构连提供的水经杀菌机构灭菌后，流至加热机构 15 进行加热，加热后的水经加水管 13 送至第二腔体 12 内，防止分娩过程细菌感染，同时提供了一个很好的分娩温度条件。杀菌机构和加热机构 15 的具体结构不在本设计改进范围内，且市售种类多种，直接采用即可，因此不做赘述。

在此，可将排水口 10 设置在第二腔体 12 的下端；并且将第二腔体 12 的底

部高度由远离排水口 10 的一端向排水口 10 处倾斜，使得在排水时，池体 1 内的水能够有效地流至排水口 10 处。

当然，在具体实施中，可令第一腔体 11 的下端高度略低于第二腔体 12 的下端高度，且第一腔体 11 的下端和第二腔体 12 的下端呈弧形状的平稳连接。

实施例六

在上述实施例的基础上，本实施例结构不同的是，在第二腔体 12 内设置有水温计 16 和液位报警器 17。

其中，水温计 16 的设置，便于观察调节水温；液位报警器 17 的设置，可确定控制第二腔体 12 内的蓄水量，便于控制第二腔体 12 内蓄好分娩时整个池体 1 所需量的水。即在排放完分隔气垫 4 内的气体，第一腔体 11 与第二腔体 12 连通后，池体 1 内的水能够大概位于产妇的胸部位置处。

实施例七

在上述实施例的基础上，本实施例结构不同的是，床体 2 为 S 形，且在床体 2 的上端设置有橡胶垫 18。

具体地，参见图 5 和图 6，床体 2 为 S 形的仿生学设计，加之其上表面贴附固定有橡胶垫 18 使得产妇一方面能够身体更为贴合地躺在床体 2 上，而且还能够加大床体 2 与产妇体表摩擦力，使其避免下滑。

优选地，为进一步提高床体 2 与产妇体表摩擦力，在橡胶垫 18 上还设置有防滑纹 181，并且将防滑纹 181 设置为波浪状；同时，令防滑纹 181 的排布走向沿着床体 2 的长度方向。

在以上描述中，对“一个实施例”、“实施例”、“一个示例”、“示例”等等的引用表明如此描述的实施例或示例可以包括特定特征、结构、特性、性质、元素或限度，但并非每个实施例或示例都必然包括特定特征、结构、特性、

性质、元素或限度。另外，重复使用短语“根据本申请的一个实施例”虽然有可能是指代相同实施例，但并非必然指代相同的实施例。

对所公开的实施例的上述说明，是本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将使显而易见的，本文所定义的一般原理可以在不脱离实用新型的精神或范围的情况下，在其他实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制与本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖性特点相一致的最宽的范围。