



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112603503 A

(43) 申请公布日 2021. 04. 06

(21) 申请号 202011606956.8

(22) 申请日 2020.12.30

(71) 申请人 刘鸿

地址 550002 贵州省贵阳市云岩区北京路
19号1单元16号

(72) 发明人 刘鸿

(51) Int. Cl.

A61B 17/44 (2006.01)

A61B 17/02 (2006.01)

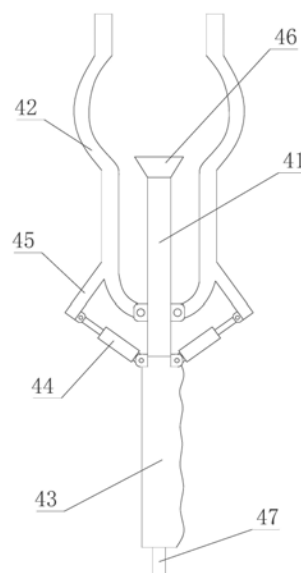
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种妇产科分娩辅助设备

(57) 摘要

本发明公开了一种妇产科分娩辅助设备,包括内设有气源箱体,以及可通过气管与气源连接的助产机构,助产机构包括空心连接杆和两个相对铰接在空心连接杆两侧的弧形助产钳,空心连接杆下端设置有手柄,手柄上端两侧枢接有气缸,两侧弧形助产钳外侧一体连接有推板,气缸的气缸杆枢接在对应的推板上。气源通过气管向两侧的气缸供气,气缸通过推动或拉动推板,来驱动两侧的弧形助产钳相向动作,从而撑开阴道口和宫口;分娩时,医生手持手柄进行操作,将两个弧形助产钳伸入阴道口和宫口夹持在胎儿头部后,通过两个气缸驱动两侧的弧形助产钳夹住胎儿头部,从而可以快捷的将胎儿拖出。



1. 一种妇产科分娩辅助设备,包括内设有气源箱体(1),以及可通过气管(2)与所述气源连接的助产机构(4),其特征在于:所述助产机构(4)包括空心连接杆(41)和两个相对铰接在所述空心连接杆(41)两侧的弧形助产钳(42),所述空心连接杆(41)下端设置有手柄(43),所述手柄(43)上端两侧枢接有气缸(44),两侧的所述弧形助产钳(42)外侧一体连接有推板(45),所述气缸(44)的气缸杆枢接在对应的所述推板(45)上,所述箱体(1)内还设有真空泵,所述空心连接杆(41)上端设置有吸盘(46),所述手柄(43)内设有与所述空心连接杆(41)的中空部下端连通的负压通道,所述负压通道通过负压管(3)连接所述真空泵。

2. 根据权利要求1所述的妇产科分娩辅助设备,其特征在于:所述手柄(43)外可拆卸的套设有防滑套,所述防滑套上设有防滑棱。

3. 根据权利要求1所述的妇产科分娩辅助设备,其特征在于:所述箱体(1)上设置有与所述气源连接的换向阀(21),所述换向阀(21)的两个换向接口通过气管(2)分别与所述气缸(44)两端的接口连接。

4. 根据权利要求1所述的妇产科分娩辅助设备,其特征在于:所述负压通道下端连接有快速接头(47),所述负压管(3)插装在快速接头(47)内。

5. 根据权利要求1所述的妇产科分娩辅助设备,其特征在于:所述吸盘(46)采用硅胶材料制成倒锥形,其上侧设有与所述中空部上端连通的倒锥形凹槽。

一种妇产科分娩辅助设备

技术领域

[0001] 本发明涉及妇产科用器械领域,尤其涉及一种妇产科分娩辅助设备。

背景技术

[0002] 由于顺产能够增加新生儿免疫力等优点,社会越来越多的重新开始关注顺产,而在实际顺产过程中,当婴儿的头部将要露出时,通常需要使用一些助产钳夹持胎儿头部,以配合产妇将婴儿拖出子宫。但是现有的分娩辅助装置在往往需要医生用手施力在助产钳上维持夹持的状态并将胎儿拖出,需要消耗大量的体力,工作强度较高。因此,有必要对现有的分娩辅助装置进行改进和优化。

发明内容

[0003] 本发明旨在解决现有的分娩辅助装置需要消耗大量体力的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明采取的技术方案为:

[0005] 一种妇产科分娩辅助设备,包括内设有气源箱体,以及可通过气管与所述气源连接的助产机构,所述助产机构包括空心连接杆和两个相对铰接在所述空心连接杆两侧的弧形助产钳,所述空心连接杆下端设置有手柄,所述手柄上端两侧枢接有气缸,两侧的所述弧形助产钳外侧一体连接有推板,所述气缸的气缸杆枢接在对应的所述推板上。

[0006] 进一步地,所述手柄外可拆卸的套设有防滑套,所述防滑套上设有防滑棱。

[0007] 进一步地,所述箱体上设置有与所述气源连接的换向阀,所述换向阀的两个换向接口通过气管分别与所述气缸两端的接口连接。

[0008] 进一步地,所述箱体内还设有真空泵,所述空心连接杆上端设置有吸盘,所述手柄内设有与所述空心连接杆的中空部下端连通的负压通道,所述负压通道通过负压管连接所述真空泵。

[0009] 进一步地,所述负压通道下端连接有快速接头,所述负压管插装在快速接头内。

[0010] 进一步地,所述吸盘采用硅胶材料制成倒锥形,其上侧设有与所述中空部上端连通的倒锥形凹槽。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果为:气源通过气管向两侧的气缸供气,气缸通过推动或拉动推板,来驱动两侧的弧形助产钳相向动作,从而撑开阴道口和宫口;分娩时,医生手持手柄进行操作,将两个弧形助产钳伸入阴道口和宫口夹持在胎儿头部后,通过两个气缸驱动两侧的弧形助产钳夹住胎儿头部,从而可以快捷的将胎儿拖出,无需医生手动施力夹持,极大的节省医生的体力,降低工作强度。

附图说明

[0012] 图1是本发明实施例的结构示意图;

[0013] 图2是本发明实施例中助产机构的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本发明的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是,对于这些实施方式的说明用于帮助理解本发明,但并不构成对本发明的限定。此外,下面所描述的本发明各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0015] 参照图1至2,一种妇产科分娩辅助设备,包括内设有气源箱体1,以及可通过气管2与所述气源连接的助产机构4,所述助产机构4包括空心连接杆41和两个相对铰接在所述空心连接杆41两侧的弧形助产钳42,所述空心连接杆41下端设置有手柄43,所述手柄43上端两侧枢接有气缸44,两侧的所述弧形助产钳42外侧一体连接有推板45,所述气缸44的气缸杆枢接在对应的所述推板45上,而两个气缸44通过气管2与气源连接。

[0016] 对于气缸与气源的连接结构,可在箱体1上设置与气源连接的换向阀21,换向阀21的两个换向接口通过两条气管2分别与气缸44两端的接口连接,由气源通过换向阀和气管2向两个气缸44供气,来实现两个气缸44的伸缩动作,从而驱动两侧的弧形助产钳42相向转动,完成夹持和松开的动作,换向阀可以采用电磁换向阀或手动换向阀,以便控制气源的流向来对两个气缸44的伸缩动作进行切换。

[0017] 气源安装在箱体1内,气源可选用空气压缩机,其通过气管2向两侧的气缸44供气,气缸通过推动或拉动推板45,来驱动两侧的弧形助产钳42相向动作,从而撑开阴道口和宫口;分娩时,医生手持手柄43进行操作,将两个弧形助产钳42伸入阴道口和宫口夹持在胎儿头部后,通过两个气缸44驱动两侧的弧形助产钳42夹住胎儿头部,从而可以快捷的将胎儿拖出,无需医生手动施力夹持,极大的节省医生的体力,降低工作强度。为了提高安全性,空气压缩机采用输出气体压力可调的变频式螺杆空压机,以便于调节两侧的弧形助产钳的夹持力度。

[0018] 为了便于放置助产机构4,箱体1顶部还可设置一个搁置盘11,助产机构4在未使用时可以放置在搁置盘11上。

[0019] 为了便于握持,手柄43外可拆卸的套设有防滑套,所述防滑套上设有防滑棱,以防止手滑,防滑套在使用之后可以拆卸下来进行消毒,以防止二者之间消毒不彻底、不卫生。

[0020] 为了便于移动,箱体1底部设有万向脚轮12,万向脚轮12优选为具有刹车机构的重型脚轮,以便在移动到位进行刹车定位。

[0021] 在另一实施例中,箱体1内还设有真空泵,所述空心连接杆41上端设置有吸盘46,所述手柄43内设有与所述空心连接杆41的中空部下端连通的负压通道,所述负压通道通过负压管3连接所述真空泵。通过这样的设置,可以在夹住胎儿头部时,通过吸盘吸附在胎儿头顶,利用真空泵产生负压,从而更快的将胎儿拖出。为了便于快速连接,负压通道下端连接有快速接头47,所述负压管3插装在快速接头47内,通过设置快速接头47,负压管3可以快捷的插入和取出,以便于安装和拆卸助产机构4,可以单独取下助产机构送去消毒。此外,为了更好的吸附婴儿头部,吸盘46采用硅胶材料制成倒锥形,其上侧设有与所述中空部上端连通的倒锥形凹槽。

[0022] 以上结合附图对本发明的实施方式作了详细说明,但本发明不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本发明原理和精神的情况下,对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型,仍落入本发明的保护范围内。

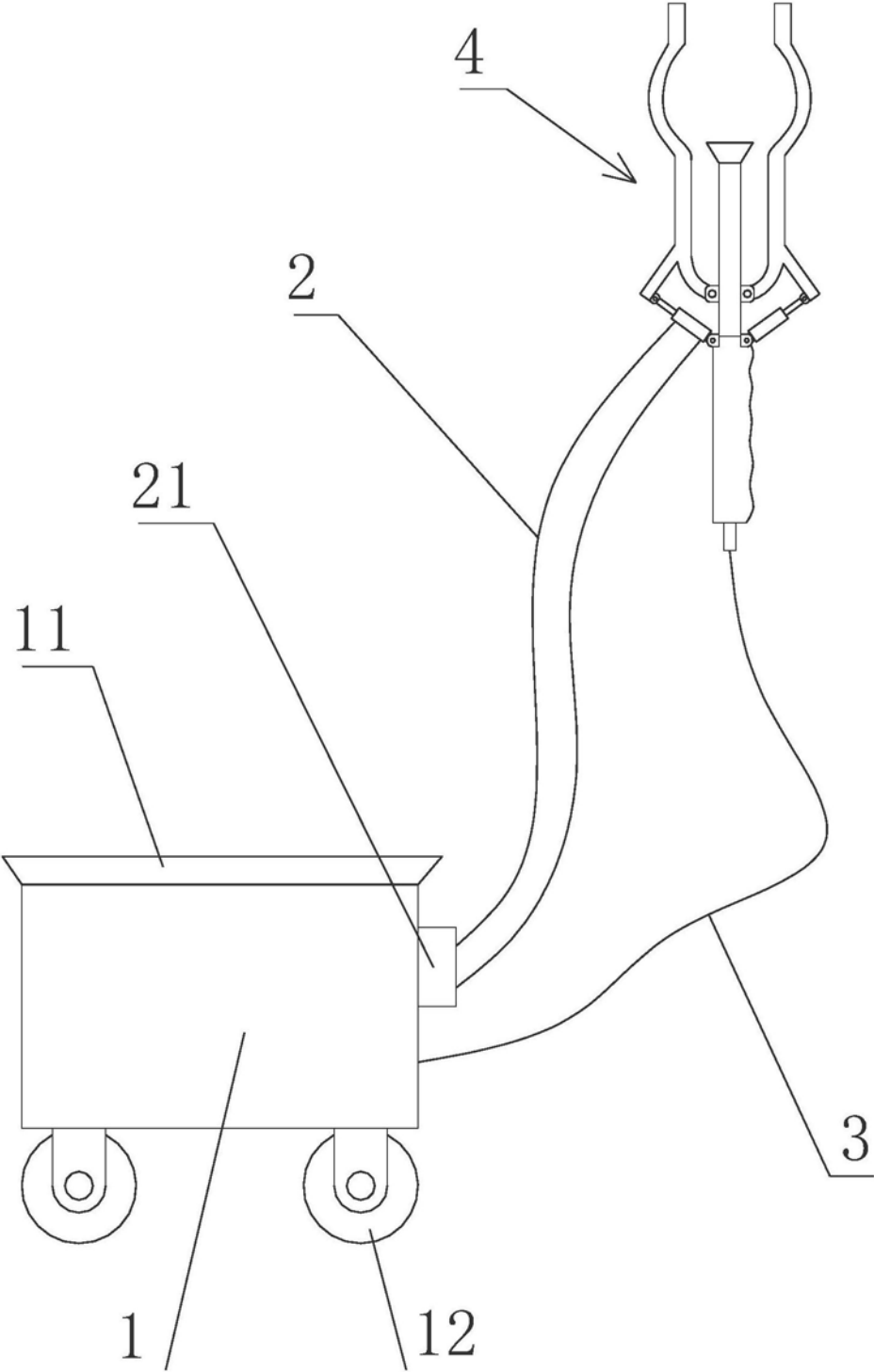


图1

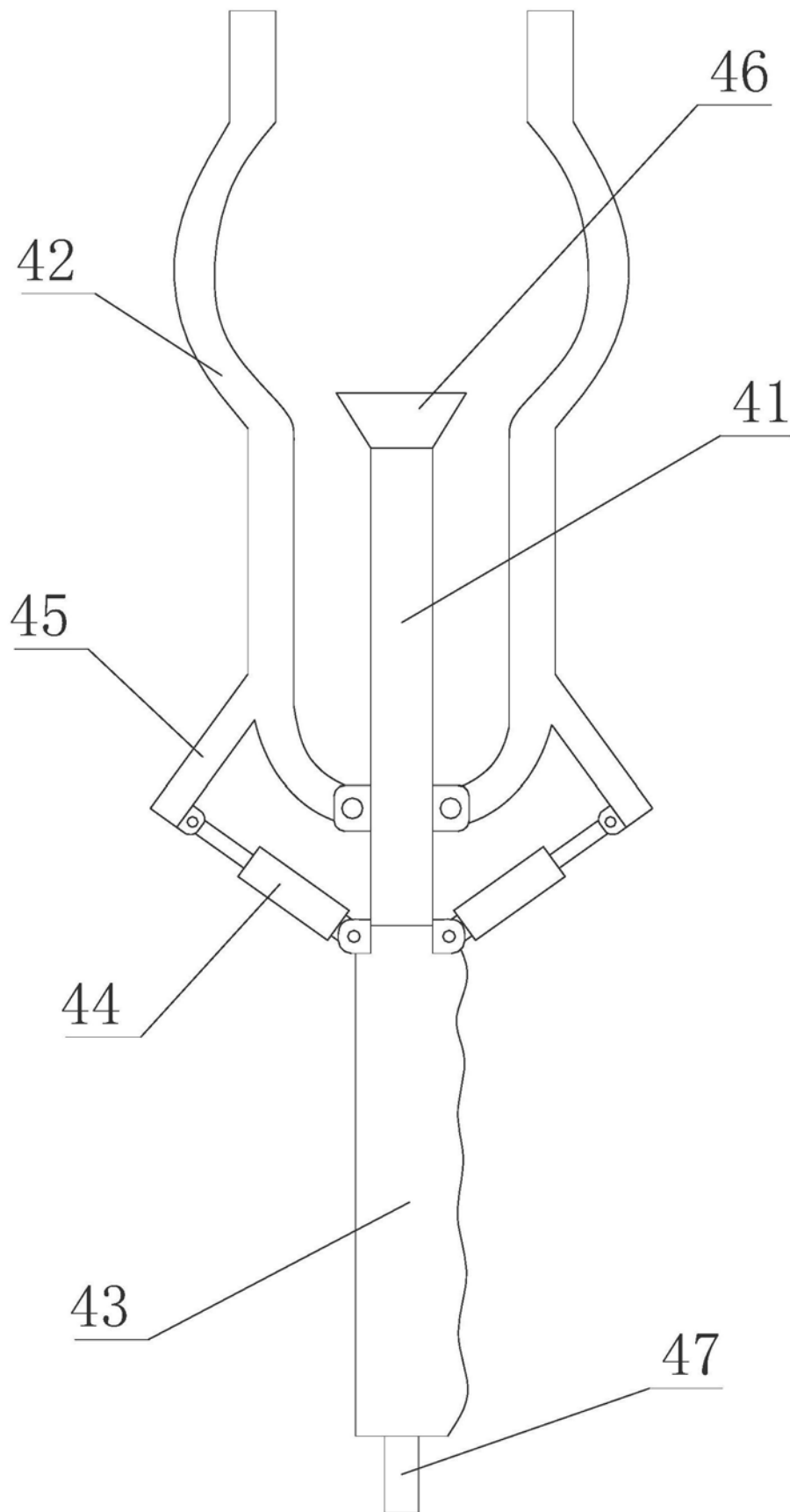


图2