



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211749970 U

(45) 授权公告日 2020.10.27

(21) 申请号 202020176957.2

(22) 申请日 2020.01.21

(73) 专利权人 范雪荣

地址 274000 山东省菏泽市牡丹区东方红大街799号

(72) 发明人 范雪荣

(51) Int. Cl.

A61B 17/44 (2006.01)

A61B 90/00 (2016.01)

A61B 17/02 (2006.01)

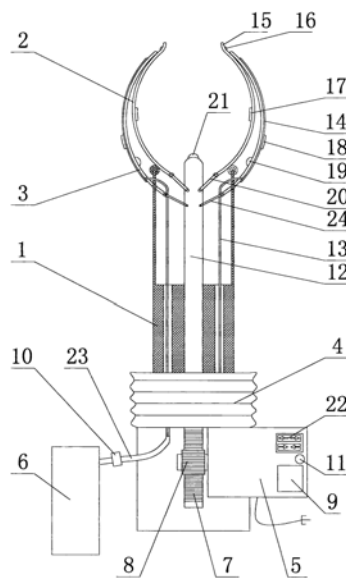
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种妇产科用助产钳

(57) 摘要

一种妇产科用助产钳,包括套管、内钳爪、外钳爪、电机和充气泵。套管前端设有内钳爪和外钳爪。外钳爪位于内钳爪外侧。套管后端设有齿轨,齿轨前端设有顶杆。内钳爪和外钳爪后端设于顶杆上。电机转轴上设有齿轮,齿轮与齿轨相啮合。电机上设有显示屏。内钳爪前端设有钳头,钳头上设有摄像头。外钳爪外侧设有气囊,内钳爪内侧和气囊外侧设有压力感应器。压力感应器与显示屏相连。套管内设有进气管,进气管前端与气囊相通,后端与充气泵相通。本实用新型可以通过内钳爪外侧的外钳爪和气囊慢慢撑开宫口,使内钳爪和胎儿头部不受到宫口挤压,从而对胎儿头部进行防护。



1. 一种妇产科用助产钳,包括套管、内钳爪、外钳爪、手柄、电机和充气泵;

所述套管前端可转动的设有内钳爪和外钳爪,所述内钳爪和外钳爪的数量分别为两个,所述外钳爪位于内钳爪的外侧;

所述套管后端设置有手柄,所述手柄内可滑动的设置有齿轨,所述齿轨前端设置有顶杆,所述顶杆可滑动的设于套管内,所述内钳爪和外钳爪的后端可转动的设于顶杆上;

所述手柄上设置有电机,所述电机转轴上可转动的设有齿轮,所述齿轮与齿轨相啮合,所述电机上设置有显示屏、警报器和开关;

所述内钳爪前端设置有钳头,所述钳头上设有摄像头,所述摄像头通过导线与显示屏相连;

所述外钳爪外侧设有气囊,所述内钳爪内侧和气囊外侧设有压力感应器,所述压力感应器通过导线与显示屏和警报器相连;

所述套管内设有进气管,所述进气管前端与气囊相通,所述手柄内设有主进气管,所述主进气管前端与进气管相通,所述主进气管后端与充气泵相通。

2. 根据权利要求1所述的妇产科用助产钳,其特征在于:所述内钳爪后端可转动的设有连杆,所述连杆后端可转动的设于顶杆上。

3. 根据权利要求1所述的妇产科用助产钳,其特征在于:所述外钳爪后端可转动的设有连杆,所述连杆后端可转动的设于顶杆上。

4. 根据权利要求1所述的妇产科用助产钳,其特征在于:所述外钳爪内侧设有摄像头,所述摄像头通过导线与显示屏相连。

5. 根据权利要求1所述的妇产科用助产钳,其特征在于:所述顶杆前部设有摄像头,所述摄像头通过导线与显示屏相连。

6. 根据权利要求1-5中任一项所述的妇产科用助产钳,其特征在于:所述主进气管上设置有进气阀。

一种妇产科用助产钳

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,具体涉及一种妇产科用助产钳。

背景技术

[0002] 剖宫产是解决难产或及时终止妊娠的常用手术,在产科手术过程中,胎儿的分娩经常需要医生通过助产器材来对待产孕妇进行辅助分娩,普通的产钳为左右二叶形,使用时,将产钳的左右二叶放在胎儿的耳部,然后用力帮助胎儿娩出,使用过程中,关键是找准胎儿的位置,不要损伤胎儿的面部和耳朵等,这给助产手术带来一定程度上的负担。但是不论是剖宫产还是自然分娩的过程中,当遇到胎儿的胎头高浮,手术中取头困难,使胎儿的娩出时间加长,容易造成新生儿窒息等不必要的麻烦。现有技术大都采用助产工具来帮忙,针对普通的产钳来说,由于胎儿的头围大小不同,靠医护人员的经验来把持助产钳,容易给母婴造成伤害,另一方面,金属材质的助产钳无论是在夹取过程亦或者固定过程都容易给婴儿造成伤害,因此,我们需要一种能够对婴儿头部进行保护,在夹取过程中不会由于用力过大导致婴儿受到伤害的助产钳。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术中存在的问题,本实用新型旨在提供一种妇产科用助产钳。

[0004] 本实用新型采取如下技术方案:

[0005] 一种妇产科用助产钳,包括套管、内钳爪、外钳爪、手柄、电机和充气泵。

[0006] 所述套管前端可转动的设有内钳爪和外钳爪。所述内钳爪和外钳爪的数量分别为两个。所述外钳爪位于内钳爪的外侧。

[0007] 所述套管后端设置有手柄。所述手柄内可滑动的设置有齿轨,所述齿轨前端设置有顶杆,所述顶杆可滑动的设于套管内。所述内钳爪和外钳爪的后端可转动的设于顶杆上。

[0008] 所述手柄上设置有电机,所述电机转轴上可转动的设有齿轮,所述齿轮与齿轨相啮合。所述电机上设置有显示屏、警报器和开关。

[0009] 所述内钳爪前端设置有钳头,所述钳头上设有摄像头。所述摄像头通过导线与显示屏相连。

[0010] 所述外钳爪外侧设有气囊,所述内钳爪内侧和气囊外侧设有压力感应器。所述压力感应器通过导线与显示屏和警报器相连。

[0011] 所述套管内设有进气管,所述进气管前端与气囊相通。所述手柄内设有主进气管,所述主进气管前端与进气管相通。所述主进气管后端与充气泵相通。

[0012] 进一步的,所述内钳爪后端可转动的设有连杆,所述连杆后端可转动的设于顶杆上。

[0013] 进一步的,所述外钳爪后端可转动的设有连杆,所述连杆后端可转动的设于顶杆上。

[0014] 进一步的,所述外钳爪内侧设有摄像头。所述摄像头通过导线与显示屏相连。

[0015] 进一步的,所述顶杆前部设有摄像头。所述摄像头通过导线与显示屏相连。

[0016] 进一步的,所述主进气管上设置有进气阀。

[0017] 本实用新型的有益效果为:

[0018] (1) 可以通过内钳爪外侧的外钳爪和气囊慢慢撑开宫口,使内钳爪和胎儿头部不受到宫口的挤压,从而对胎儿头部进行防护。

[0019] (2) 通过压力感应器和摄像头来监控宫腔和胎儿头部的情况,及时进行调整,适时并及时的将胎儿头部拉出宫腔,从而顺利完成胎儿的分娩,减轻产妇身体上的痛苦,提高分娩手术的安全性和可靠性;

[0020] (3) 不需要医生用手夹紧助产钳,节省体力,提高工作效率,适于广泛推广。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型结构示意图。

[0022] 附图标记:1-套管,2-内钳爪,3-外钳爪,4-手柄,5-电机,6-充气泵,7-齿轨,8-齿轮,9-显示屏,10-进气阀,11-警报器,12-顶杆,13-进气管,14-气囊,15-钳头,16-摄像头一,17-压力感应器一,18-压力感应器二,19-摄像头二,20-连杆一,21-摄像头三,22-开关,23-主进气管,24-连杆二。

具体实施方式

[0023] 为了便于理解,下面结合附图,通过实施例,对本实用新型技术方案作进一步具体描述:

[0024] 如图1所示,一种妇产科用助产钳,包括套管1、内钳爪2、外钳爪3、手柄4、电机5和充气泵6。

[0025] 套管1的前端可转动的设置有内钳爪2和外钳爪3。套管1的后端设置有手柄4。

[0026] 外钳爪3位于内钳爪2的外侧。内钳爪2和外钳爪3的数量均为两个。

[0027] 手柄4内可滑动的设置有齿轨7,齿轨7的前端设有顶杆12,顶杆12可滑动的设于套管1内。顶杆12的前部设有摄像头三21。

[0028] 手柄4上设置有电机5,电机5的转轴上可转动的设置有齿轮8,齿轮8与齿轨7相啮合。

[0029] 电机5上设置有显示屏9、警报器11和开关22。

[0030] 内钳爪2的前端设置有钳头15,钳头15处设置有摄像头一16。

[0031] 内钳爪2的后端可转动的设置有连杆一20,连杆一20的另一端可转动的设置在顶杆12上。

[0032] 内钳爪2的内侧设置有压力感应器一17。

[0033] 外钳爪3的后端可转动的设置有连杆二24,连杆二24的另一端可转动的设置在顶杆12上。

[0034] 外钳爪3的内侧设置有摄像头二19。外钳爪3的外侧设置有气囊14,气囊14外侧设置有压力感应器二18。

[0035] 压力感应器一17和压力感应器二18通过导线与显示屏9和警报器11相连。

[0036] 摄像头一16、摄像头二19和摄像头三21通过导线与显示屏9相连。

- [0037] 套管1内设置有进气管13,进气管13的前端与气囊14相连通。
- [0038] 手柄4内设置有主进气管23,主进气管23前端与进气管13相连通。
- [0039] 主进气管23的后端连接在充气泵6上。主进气管23上设置有进气阀10。
- [0040] 使用时,首先慢慢的将钳头15伸入到产妇的宫腔内,摄像头一16可以摄录宫腔处的情况,并传输到显示屏9上,医生可以通过显示屏9了解宫腔内情况。通过开关22启动电机5,电机5通过齿轮8带动齿轨7向前移动,齿轨7带动顶杆12向前移动,顶杆12则通过连杆一20和连杆二24带动内钳爪2和外钳爪3慢慢张开合适的角度。内钳爪2轻轻的抓住胎儿的头部,压力感应器一17随时感应胎儿收到的压力,并将压力反馈到显示屏9上。当压力感应器一17感应到的压力小于最小值或大于最大值时,警报器11发出警报,提醒医生及时进行调整。外钳爪3在内钳爪2的外侧。充气泵6工作,向气囊14内充气,使外钳爪3外侧的气囊14慢慢的撑开宫口,胎儿头部的内钳爪2不与宫口接触,防止宫口的收缩对胎儿的头部造成过度挤压或伤害。压力感应器二18能够随时感应气囊14处的压力,并将压力在显示屏9上显示出来。摄像头三21随时监控宫腔和胎儿头部处的情况,并传输到显示屏9上。

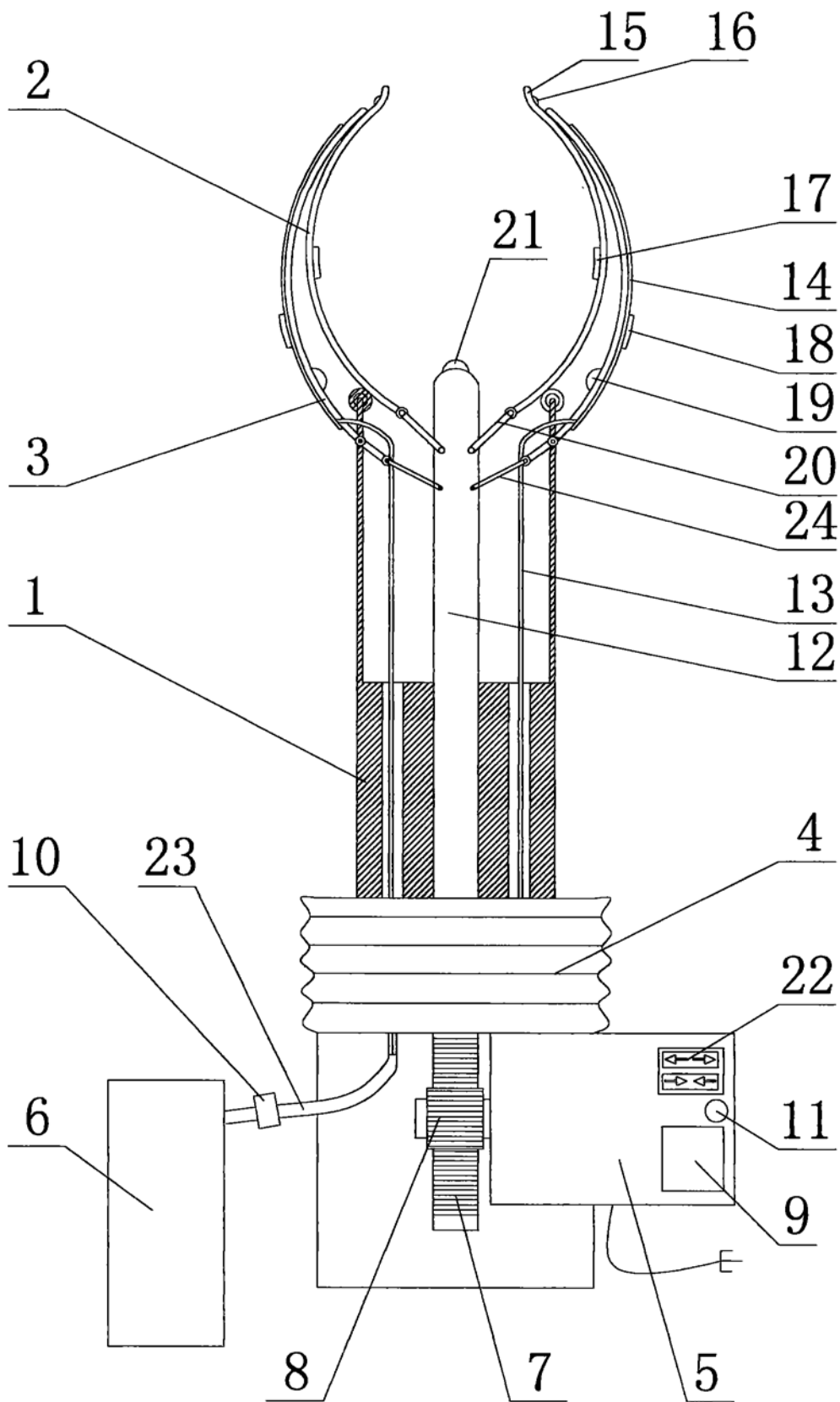


图1