



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109171911 A

(43)申请公布日 2019.01.11

(21)申请号 201811256787.2

(22)申请日 2018.10.26

(71)申请人 范继臻

地址 272400 山东省济宁市嘉祥县迎风路
71号2号楼4单元301号

(72)发明人 范继臻 高凤美

(51)Int.Cl.

A61B 17/44(2006.01)

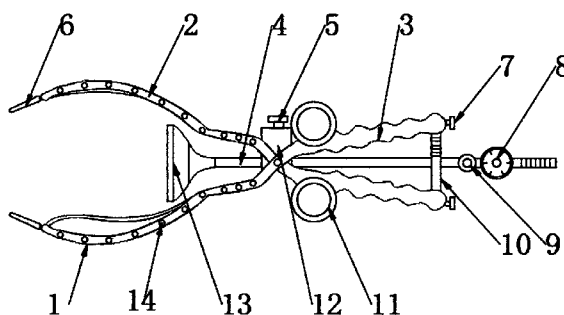
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种产科用手术辅助装置

(57)摘要

本发明属于产科技术领域,尤其为一种产科用手术辅助装置,包括钳体,所述钳体的左端设置有钳叶,所述钳叶与所述钳体固定安装,所述钳叶的右侧设置有钳柄,所述钳柄与所述钳叶一体成型,所述钳体的后侧中间位置处设置有套筒,所述套筒与所述钳体焊接固定,所述套筒的内部设置有锁紧螺栓,所述锁紧螺栓与所述套筒螺接固定;通过在钳叶的左端设置辅助肩夹,利用辅助肩夹使钳体在助产过程可以分散拉力,加速胎儿娩出同时避免胎儿的颈椎因过度牵拉而造成损伤,增强助产的安全性和稳定性,通过辅助肩夹内侧的海绵垫可以对胎儿的肩部起到保护作用,避免在牵引的过程中磨伤胎儿的肩部皮肤,提高辅助肩夹的使用安全性和稳定性。



1. 一种产科用手术辅助装置,包括钳体(1),其特征在于:所述钳体(1)的左端设置有钳叶(2),所述钳叶(2)与所述钳体(1)固定安装,所述钳叶(2)的右侧设置有钳柄(3),所述钳柄(3)与所述钳叶(2)一体成型,所述钳体(1)的后侧中间位置处设置有套筒(12),所述套筒(12)与所述钳体(1)焊接固定,所述套筒(12)的内部设置有锁紧螺栓(5),所述锁紧螺栓(5)与所述套筒(12)螺接固定,所述套筒(12)的内侧设置有吸引管(4),所述吸引管(4)与所述套筒(12)滑动连接,所述吸引管(4)的左端设置有吸盘(13),所述吸盘(13)与所述吸引管(4)螺接固定,所述吸引管(4)的右侧顶端设置有泄压阀(9),所述泄压阀(9)与所述吸引管(4)螺接固定,所述泄压阀(9)的右侧设置有负压表(8),所述负压表(8)与所述吸引管(4)螺接固定,所述钳柄(3)的内侧右端设置有防滑座(10),所述防滑座(10)与所述钳柄(3)焊接固定,所述钳叶(2)的左侧设置有辅助肩夹(6),所述辅助肩夹(6)与所述钳叶(2)螺接固定,所述辅助肩夹(6)上设置有辅助夹叶(61)、固定座(62)、固定叶柄(63)、夹持轴(64)和拉绳(65),所述辅助夹叶(61)和所述固定叶柄(63)一体成型,所述固定座(62)位于所述辅助夹叶(61)和所述固定叶柄(63)的交叉位置处,且通过转轴连接所述辅助夹叶(61),所述夹持轴(64)位于所述固定叶柄(63)的内侧,且与所述固定叶柄(63)固定连接,所述拉绳(65)位于所述夹持轴(64)的内侧中间位置处,且贯穿所述钳叶(2)与所述钳柄(3)与固定螺钉(7)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种产科用手术辅助装置,其特征在于:所述钳叶(2)上设置有照明灯(14),所述照明灯(14)的数量为若干个,若干个所述照明灯(14)分别均匀分布在所述钳叶(2)上,所述照明灯(14)为分散的点状LED发光装置,所述照明灯(14)与外部电源电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种产科用手术辅助装置,其特征在于:所述钳体(1)由两个所述钳叶(2)和两个所述钳柄(3)交叉分布组成,两个所述钳柄(3)上均设置有防滑指环(11),所述防滑指环(11)与所述钳柄(3)焊接固定,所述防滑指环(11)的内侧粘接固定设置有防磨套,所述防滑指环(11)为空心环状结构。

4. 根据权利要求1或3所述的一种产科用手术辅助装置,其特征在于:所述防滑座(10)的数量为两个,两个所述防滑座(10)上均设置有防滑齿(101),且分别对称分布在两个所述钳柄(3)的内侧。

5. 根据权利要求1所述的一种产科用手术辅助装置,其特征在于:所述夹持轴(64)和拉绳(65)均为不锈钢金属材质。

6. 根据权利要求1所述的一种产科用手术辅助装置,其特征在于:所述钳叶(2)的内侧为中空结构,所述钳叶(2)的内侧壁安装有内窥镜(15),所述内窥镜(15)与外部电源电性连接。

7. 根据权利要求1所述的一种产科用手术辅助装置,其特征在于:所述辅助肩夹(6)和所述钳叶(2)的内侧壁均粘接固定设置有海绵垫。

一种产科用手术辅助装置

技术领域

[0001] 本发明属于产科技术领域,具体涉及一种产科用手术辅助装置。

背景技术

[0002] 妇产科是临床医学四大主要学科之一,主要研究女性生殖器官疾病的病因、病理、诊断及防治,妊娠、分娩的生理和病理变化,高危妊娠及难产的预防和诊治,女性生殖内分分泌,计划生育及妇女保健,现代分子生物学、肿瘤学、遗传学、生殖内分泌学及免疫学等医学基础理论的深入研究和临床医学诊疗检测技术的进步,拓宽和深化了妇产科学的发展,为保障妇女身体和生殖健康及防治各种妇产科疾病起着重要的作用。

[0003] 原有的产科用手术辅助装置产钳在操作过程中,会存在以下缺陷:

[0004] 1.如果产钳的位置放置不当、产钳的夹持力度和牵拉力度控制不好,会对母体损伤较大,容易造成母体会阴、阴道、宫颈出现撕裂伤;

[0005] 2.并且会造成胎儿头部受到挤压而至新生儿颅内出血、窒息,胎儿颈部牵拉过度造成颈椎受损,增加手术的安全隐患和危险性。

发明内容

[0006] 为解决上述背景技术中提出的问题。本发明提供了一种产科用手术辅助装置,具有结构简单合理,使用安全稳定的特点。

[0007] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种产科用手术辅助装置,包括钳体,所述钳体的左端设置有钳叶,所述钳叶与所述钳体固定安装,所述钳叶的右侧设置有钳柄,所述钳柄与所述钳叶一体成型,所述钳体的后侧中间位置处设置有套筒,所述套筒与所述钳体焊接固定,所述套筒的内部设置有锁紧螺栓,所述锁紧螺栓与所述套筒螺接固定,所述套筒的内侧设置有吸引管,所述吸引管与所述套筒滑动连接,所述吸引管的左端设置有吸盘,所述吸盘与所述吸引管螺接固定,所述吸引管的右侧顶端设置有泄压阀,所述泄压阀与所述吸引管螺接固定,所述泄压阀的右侧设置有负压表,所述负压表与所述吸引管螺接固定,所述钳柄的内侧右端设置有防滑座,所述防滑座与所述钳柄焊接固定,所述钳叶的左侧设置有辅助肩夹,所述辅助肩夹与所述钳叶螺接固定,所述辅助肩夹上设置有辅助夹叶、固定座、固定叶柄、夹持轴和拉绳,所述辅助夹叶和所述固定叶柄一体成型,所述固定座位于所述辅助夹叶和所述固定叶柄的交叉位置处,且通过转轴连接所述辅助夹叶,所述夹持轴位于所述固定叶柄的内侧,且与所述固定叶柄固定连接,所述拉绳位于所述夹持轴的内侧中间位置处,且贯穿所述钳叶与所述钳柄与固定螺钉固定连接。

[0008] 为了使操作更为准确,作为本发明的一种产科用手术辅助装置优选技术方案,所述钳叶上设置有照明灯,所述照明灯的数量为若干个,若干个所述照明灯分别均匀分布在所述钳叶上,所述照明灯为分散的点状LED发光装置,所述照明灯与外部电源电性连接。

[0009] 为了使所述钳体的拿持更加稳定舒适,作为本发明的一种产科用手术辅助装置优选技术方案,所述钳体由两个所述钳叶和两个所述钳柄交叉分布组成,两个所述钳柄上均

设置有防滑指环,所述防滑指环与所述钳柄焊接固定,所述防滑指环的内侧粘接固定设置有防磨套,所述防滑指环为空心环状结构。

[0010] 为了提高所述钳叶的使用稳定性,作为本发明的一种产科用手术辅助装置优选技术方案,所述防滑座的数量为两个,两个所述防滑座上均设置有防滑齿,且分别对称分布在两个所述钳柄的内侧。

[0011] 为了满足所述钳叶夹合过程中对所述辅助夹叶的拉力,作为本发明的一种产科用手术辅助装置优选技术方案,所述夹持轴和拉绳均为不锈钢金属材质。

[0012] 为了观察产道和胎儿的实时状况,作为本发明的一种产科用手术辅助装置优选技术方案,所述钳叶的内侧为中空结构,所述钳叶的内侧壁安装有内窥镜,所述内窥镜与外部电源电性连接。

[0013] 为了提高所述辅助肩夹和所述钳叶的使用安全性和稳定性,作为本发明的一种产科用手术辅助装置优选技术方案,所述辅助肩夹和所述钳叶的内侧壁均粘接固定设置有海绵垫。

[0014] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0015] 1.通过在钳叶的左端设置辅助肩夹,利用辅助肩夹使钳体在助产过程可以分散拉力,加速胎儿娩出同时避免胎儿的颈椎因过度牵拉而造成损伤,增强助产的安全性和稳定性,可以避免原有助产夹使用时出现的容易造成母体会阴、阴道、宫颈出现撕裂伤的问题,对母体进行更好的保护。

[0016] 2.同时,通过辅助肩夹内侧的海绵垫可以对胎儿的肩部起到保护作用,避免在牵引的过程中磨伤胎儿的肩部皮肤,提高辅助肩夹的使用安全性和稳定性,增加手术的安全性,使手术顺利进行。

附图说明

[0017] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。在附图中:

[0018] 图1为本发明的结构示意图;

[0019] 图2为本发明中的辅助肩夹结构示意图;

[0020] 图3为本发明中的钳叶内视结构示意图;

[0021] 图4为本发明中的防滑座结构示意图;

[0022] 图中:1、钳体;2、钳叶;3、钳柄;4、吸引管;5、锁紧螺栓;6、辅助肩夹;61、辅助夹叶;62、固定座;63、固定叶柄;64、夹持轴;65、拉绳;7、固定螺钉;8、负压表;9、泄压阀;10、防滑座;101、防滑齿;11、防滑指环;12、套筒;13、吸盘;14、照明灯;15、内窥镜。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0024] 实施例

[0025] 请参阅图1-4,本发明提供一种技术方案:一种产科用手术辅助装置,包括钳体1,钳体1的左端设置有钳叶2,钳叶2与钳体1固定安装,钳叶2的右侧设置有钳柄3,钳柄3与钳叶2一体成型,钳体1的后侧中间位置处设置有套筒12,套筒12与钳体1焊接固定,套筒12的内部设置有锁紧螺栓5,锁紧螺栓5与套筒12螺接固定,套筒12的内侧设置有吸引管4,吸引管4与套筒12滑动连接,吸引管4的左端设置有吸盘13,吸盘13与吸引管4螺接固定,吸引管4的右侧顶端设置有泄压阀9,泄压阀9与吸引管4螺接固定,泄压阀9的右侧设置有负压表8,负压表8与吸引管4螺接固定,钳柄3的内侧右端设置有防滑座10,防滑座10与钳柄3焊接固定,钳叶2的左侧设置有辅助肩夹6,辅助肩夹6与钳叶2螺接固定,辅助肩夹6上设置有辅助夹叶61、固定座62、固定叶柄63、夹夹持轴64和拉绳65,辅助夹叶61和固定叶柄63一体成型,固定座62位于辅助夹叶61和固定叶柄63的交叉位置处,且通过转轴连接辅助夹叶61,夹夹持轴64位于固定叶柄63的内侧,且与固定叶柄63固定连接,拉绳65位于夹夹持轴64的内侧中间位置处,且贯穿钳叶2与钳柄3与固定螺钉7固定连接。

[0026] 本实施方案中,钳叶2的左侧设置有辅助肩夹6,利用辅助肩夹6使钳体1在助产过程可以分散拉力,加速胎儿娩出同时避免胎儿的颈椎因过度牵拉而造成损伤,增强助产的安全性和稳定性,通过辅助肩夹6内侧的海绵垫可以对胎儿的肩部起到保护作用,避免在牵引的过程中磨伤胎儿的肩部皮肤,提高辅助肩夹6的使用安全性和稳定性。

[0027] 具体的,钳叶2上设置有照明灯14,照明灯14的数量为若干个,若干个照明灯14分别均匀分布在钳叶2上,照明灯14为分散的点状LED发光装置,照明灯14与外部电源电性连接。

[0028] 本实施例中,较为分散的照明灯14的分布,会极大的避免液体对发光部位的遮蔽,能够使操作更为准确。

[0029] 具体的,钳体1由两个钳叶2和两个钳柄3交叉分布组成,两个钳柄3上均设置有防滑指环11,防滑指环11与钳柄3焊接固定,防滑指环11的内侧粘接固定设置有防磨套,防滑指环11为空心环状结构。

[0030] 本实施例中,防滑指环11的设置使钳体1的拿持更加稳定,防磨套使医护人员的拿持更加舒适。

[0031] 具体的,防滑座10的数量为两个,两个防滑座10上均设置有防滑齿101,且分别对称分布在两个钳柄3的内侧。

[0032] 本实施例中,防滑齿101的互相咬合,使钳叶2在助产的过程不会出现松脱的现象,提高钳叶2的使用稳定性。

[0033] 具体的,夹持轴64和拉绳65均为不锈钢金属材料。

[0034] 本实施例中,不锈钢材质具有良好的防锈蚀和耐腐蚀性,同时具有良好的弹性,可以满足钳叶2夹合过程中对辅助夹叶61的拉力,使辅助夹叶61夹合。

[0035] 具体的,钳叶2的内侧为中空结构,钳叶2的内侧壁安装有内窥镜15,内窥镜15与外部电源电性连接。

[0036] 本实施例中,可以通过内窥镜15观察产道和胎儿的实时状况,这样在助产过程中可减少母婴造成的伤害。

[0037] 具体的,辅助肩夹6和钳叶2的内侧壁均粘接固定设置有海绵垫。

[0038] 本实施例中,可以对胎儿的头部和肩部起到保护作用,避免在牵引的过程中磨伤

胎儿的皮肤,提高辅助肩夹6和钳叶2的使用安全性和稳定性。

[0039] 本发明的工作原理及使用流程:本发明安装好过后,把钳体1进行清洗消毒后放到工具盘内,在使用过程中,医生手持钳柄3同时把食指和拇指穿过防滑指环11,通过开合食指和拇指控制钳叶2的开合,在送入产妇的阴道时,把钳叶2贴合在一起,让钳体1的进入更加方便,减小给产妇带来的不适,进入产道后,分开钳叶2,把钳叶2贴合在胎儿的头部两侧,同时利用吸盘13吸引出胎儿头部,配合辅助肩夹6固定在胎儿肩部对胎儿进行引产,分散拉力,加速胎儿娩出以及避免胎儿的颈椎因过度牵拉而造成损伤,内窥镜15的设置可以观察到产道和胎儿的实时状况,这样在助产过程中可减少对母婴造成伤害,使分娩过程更顺利,有效提高分娩手术的安全性和可靠性。

[0040] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

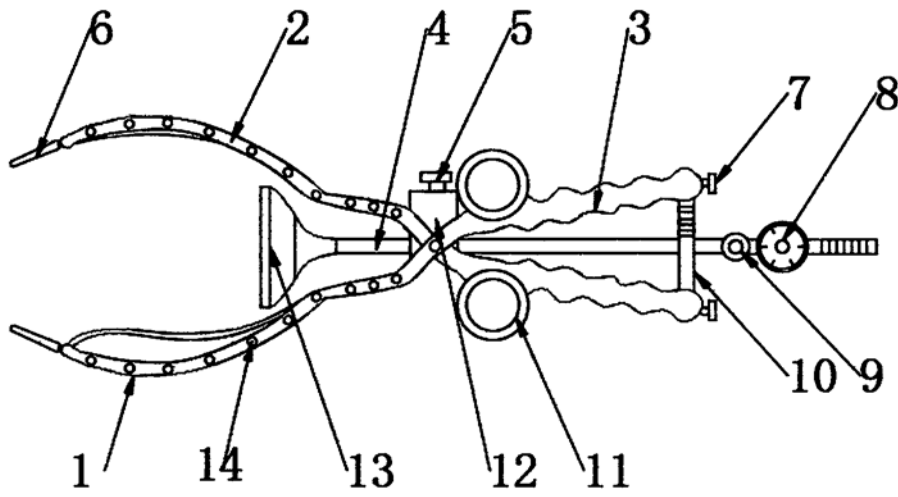


图1

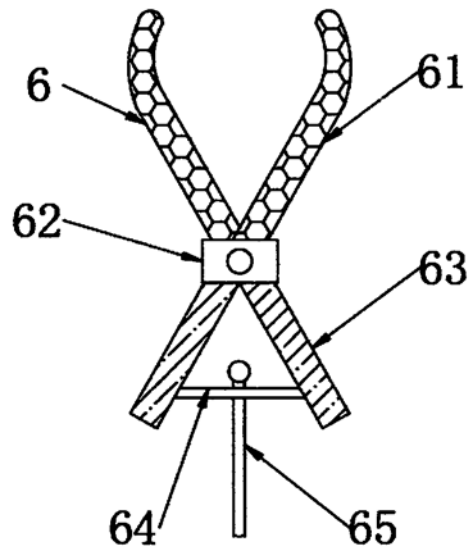


图2

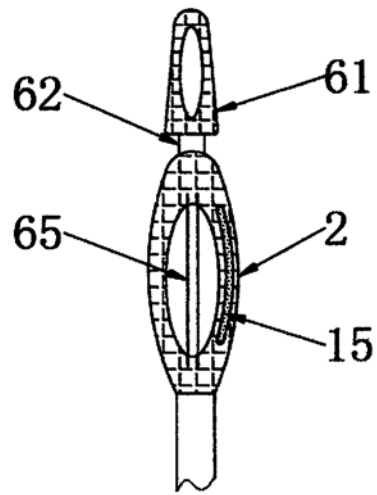


图3

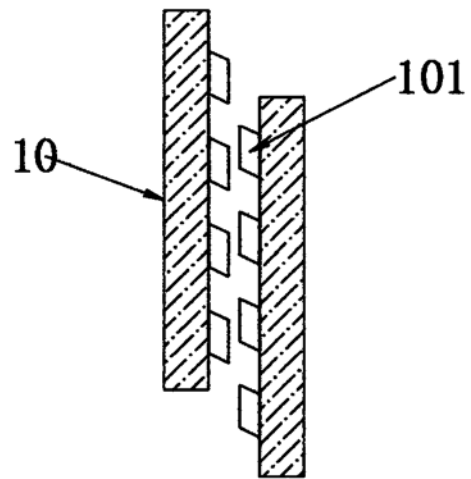


图4

专利名称(译)	一种产科用手术辅助装置		
公开(公告)号	CN109171911A	公开(公告)日	2019-01-11
申请号	CN201811256787.2	申请日	2018-10-26
[标]发明人	范继臻 高凤美		
发明人	范继臻 高凤美		
IPC分类号	A61B17/44		
CPC分类号	A61B17/44 A61B17/442 A61B2017/445		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明属于产科技术领域，尤其为一种产科用手术辅助装置，包括钳体，所述钳体的左端设置有钳叶，所述钳叶与所述钳体固定安装，所述钳叶的右侧设置有钳柄，所述钳柄与所述钳叶一体成型，所述钳体的后侧中间位置处设置有套筒，所述套筒与所述钳体焊接固定，所述套筒的内部设置有锁紧螺栓，所述锁紧螺栓与所述套筒螺接固定；通过在钳叶的左端设置辅助肩夹，利用辅助肩夹使钳体在助产过程可以分散拉力，加速胎儿娩出同时避免胎儿的颈椎因过度牵拉而造成损伤，增强助产的安全性和稳定性，通过辅助肩夹内侧的海绵垫可以对胎儿的肩部起到保护作用，避免在牵引的过程中磨伤胎儿的肩部皮肤，提高辅助肩夹的使用安全性和稳定性。

