(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204033397 U
(45)授权公告日 2014.12.24

(21)申请号 201420511494.5

(22)申请日 2014.09.08

(73)专利权人 李敏
地址 261500 山东省潍坊市高密市凤凰大街东首3188号计划生育服务站

(72)发明人 李敏

(74)专利代理机构 潍坊鸢都专利事务所 37215
代理人 郭清

(51)Int.Cl.
*A61B 17/02*(2006.01)

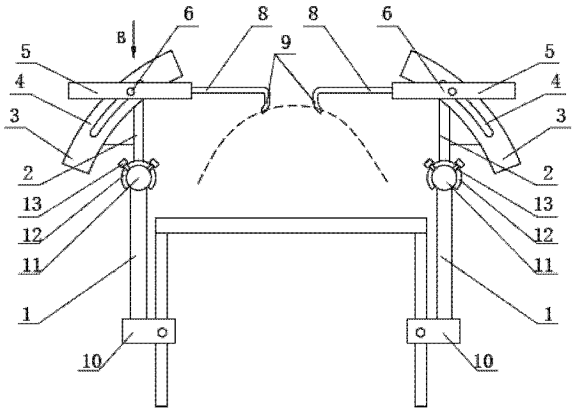
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

妇科手术用牵拉装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种妇科手术用牵拉装置，其包括连接在手术床上的固定支撑臂，固定支撑臂的顶部安装有支撑球，支撑球上套装有可绕支撑球转动的外球包套，外球包套上螺接有多个将其与支撑球锁定的锁紧螺栓，外球包套上连接有手术支臂，手术支臂上装有竖直设置的导轨，导轨上设有弧形的轨道，导轨外套装有可沿导轨滑动的牵拉臂，牵拉臂上装有穿过所述轨道且可在轨道中滑动的定位螺栓，定位螺栓上螺接有将牵拉臂定位在导轨上的定位螺母，所述牵拉臂的内伸端装有手术拉钩，手术拉钩的端部装有弧形设置的牵拉板。本实用新型具有能保证牵拉的角度和力度并能保证术野暴露的优点。




CN 204033397 U

1. 一种妇科手术用牵拉装置，包括连接在手术床上的固定支撑臂（1），其特征是：固定支撑臂（1）的顶部安装有支撑球（11），支撑球（11）上套装有可绕支撑球（11）转动的外球包套（12），外球包套（12）上螺接有多个将其与支撑球（11）锁定的锁紧螺栓（13），外球包套（12）上连接有手术支臂（2），手术支臂（2）上装有竖直设置的导轨（3），导轨（3）上设有弧形的轨道（4），导轨（3）外套装有可沿导轨滑动的牵拉臂（5），牵拉臂（5）上装有穿过所述轨道（4）且可在轨道中滑动的定位螺栓（6），定位螺栓（6）上螺接有将牵拉臂（5）定位在导轨上的定位螺母（7），所述牵拉臂（5）的内伸端装有手术拉钩（8），手术拉钩（8）的端部装有弧形设置的牵拉板（9）。

2. 根据权利要求 1 所述的妇科手术用牵拉装置，其特征是：所述导轨（3）呈弧形设置，所述牵拉臂（5）上设有上下贯通的通孔，所述导轨（3）穿装在所述通孔中，通孔的长度大于导轨（3）的宽度。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的妇科手术用牵拉装置，其特征是：所述固定支撑臂（1）的底部装有连接座（10），连接座（10）上设有容纳床腿的钳口，连接座（10）上还螺接有穿过钳口将连接座（10）锁定在床腿上的锁定螺栓。

# 妇科手术用牵拉装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型设计一种妇科手术用牵拉装置。

## 背景技术

[0002] 目前，临床妇产科在为病人做剖腹产或其他妇科手术时，需要自腹壁做切口，使用拉钩或其他牵拉装置自切口处伸入撑开腹壁，使术野暴露。现有的牵拉装置主要是手术拉钩，其主要由拉臂和钩体组成，例如专利号为 201220702763.7 的实用新型专利中公开了一种妇科手术拉钩，其包括活塞腔，将上述的拉臂后端安装上活塞，通过控制活塞体中的气体来控制钩体的牵拉力度和拉钩长度。上述妇科手术拉钩存在的缺点是：腹腔内脏器多，进行手术时医护人员难以保证牵拉的角度和力度，从而易造成术野暴露不稳定，对于妇产科的剖腹产手术来说，由于其拉动方向为直线运动，上述纯机械式的牵拉容易造成脱钩现象，加大了医护人员的劳动强度，也易延长手术时间，不利于患者的康复。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供能保证牵拉的角度和力度并能保证术野暴露的一种妇科手术用牵拉装置。

[0004] 为解决上述技术问题，提供了如下结构的妇科手术用牵拉装置：其包括连接在手术床上的固定支撑臂，其结构特点是：固定支撑臂的顶部安装有支撑球，支撑球上套装有可绕支撑球转动的外球包套，外球包套上螺接有多个将其与支撑球锁定的锁紧螺栓，外球包套上连接有手术支臂，手术支臂上装有竖直设置的导轨，导轨上设有弧形的轨道，导轨外套装有可沿导轨滑动的牵拉臂，牵拉臂上装有穿过所述轨道且可在轨道中滑动的定位螺栓，定位螺栓上螺接有将牵拉臂定位在导轨上的定位螺母，所述牵拉臂的内伸端装有手术拉钩，手术拉钩的端部装有弧形设置的牵拉板。

[0005] 固定支撑臂的顶部装有托座，所述手术支臂的底部装有转动盘，托座上设有供转动盘嵌入的沉槽，所述托座上螺接有将转动盘锁止在沉槽中的锁紧螺母。

[0006] 所述导轨呈弧形设置，所述牵拉臂上设有上下贯通的通孔，所述导轨穿装在所述通孔中。

[0007] 所述固定支撑臂的底部装有连接座，连接座上设有容纳床腿的钳口，连接座上还螺接有穿过钳口将连接座锁定在床腿上的锁定螺栓。

[0008] 采用上述结构后，在做妇科手术时，根据病人腹部的弧度以及患者的手术位置，旋转外球包套从而转动手术支臂，进行调整手术支臂的位置，牵拉臂位于轨道的顶部，将牵拉板自切口处伸入，手术人员拉动牵拉臂，牵拉臂带动手术拉钩沿弧形的轨道向下向外运动，术野暴露充分后通过定位螺母锁定位置，使用该妇科手术用牵拉装置能有利于控制牵拉时的力度和角度，保证牵拉时做竖直运动且向下向外运动，符合人体形体规律，避免出现脱钩现象以及伤及病人内脏器官的现象，并大大降低了医护人员的工作强度。因此本实用新型具有能保证牵拉的角度和力度并能保证术野暴露的优点。

## 附图说明

[0009] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明：

[0010] 图 1 为本实用新型一种实施例的结构示意图；

[0011] 图 2 为图 1 中 B 向的示意图；

[0012] 图 3 为本实用新型手术中使用状态时的示意图。

## 具体实施方式

[0013] 如附图所示的妇科手术用牵拉装置，其包括连接在手术床上的固定支撑臂 1，具体来说，固定支撑臂 1 的底部装有连接座 10，连接座 10 上设有容纳床腿的钳口，连接座 10 上还螺接有穿过钳口将连接座 10 锁定在床腿上的锁定螺栓，当然也可以采用快速连接夹江固定支撑臂 1 连接在手术床上，采用上述结构的好处在于连接比较牢固。固定支撑臂 1 的顶部安装有支撑球 11，支撑球 11 上套装有可绕支撑球 11 转动的外球包套 12，外球包套 12 上螺接有多个将其与支撑球 11 锁定的锁紧螺栓 13，外球包套 12 上连接有手术支臂 2，支撑球 11 与外球包套 12 形成万向节结构，从而保证了手术支臂 2 的角度，手术支臂 2 上装有竖直设置的导轨 3，导轨 3 上设有弧形的轨道 4，导轨 3 外套装有可沿导轨滑动的牵拉臂 5，牵拉臂 5 上装有穿过所述轨道 4 且可在轨道中滑动的定位螺栓 6，定位螺栓 6 上螺接有将牵拉臂 5 定位在导轨上的定位螺母 7，所述牵拉臂 5 的内伸端装有手术拉钩 8，手术拉钩 8 的端部装有弧形设置的牵拉板 9，牵拉板 9 的弧形设置便于其抵住腹壁。

[0014] 如图 1 和图 2 所示，导轨 3 呈弧形设置，所述牵拉臂 5 上设有上下贯通的通孔，所述导轨 3 穿装在所述通孔中，通孔的长度大于导轨 3 的宽度，该结构设置的好处在于，可以调整牵拉臂 5 的倾斜角度，从而有助于手术人员掌握牵拉时的角度，使牵拉板 9 的运行轨迹更加符合病人的腹部弧线。

[0015] 结合图 1 和图 3 所示，上述妇科手术用牵拉装置的使用过程是这样的：在做妇科（例如剖腹产）手术时，手术床的两侧各安装一套上述牵拉装置，图中的虚线为孕妇的腹部曲线，预先通过支撑球 11 与外球包套 12 的万向节结构调整手术支臂 2 的角度，使牵拉板 9 的位置以及角度符合孕妇的腹部曲线，将牵拉板 9 自腹腔切口处伸入，如图 1 所示的状态，设置在牵拉板 9 抵住腹壁并撑开腹壁，手术人员拉动牵拉臂 5 使牵拉臂沿导轨 3 运动，并且牵拉臂 5 会沿弧形的轨道 4 进行运动，使牵拉板 9 沿孕妇的腹部弧线进行牵拉，从而完成术野暴露，术野完全暴露后通过定位螺母 7 定位，此时的状态为图 3 中的状态。

[0016] 以上举例仅仅是对本实用新型最佳实施方式的举例，并不构成本实用新型的限制。作为本技术领域的工程技术人员，任何基于本实用新型并结合现有技术所作出的等同变换都应在本实用新型的保护范围之内。

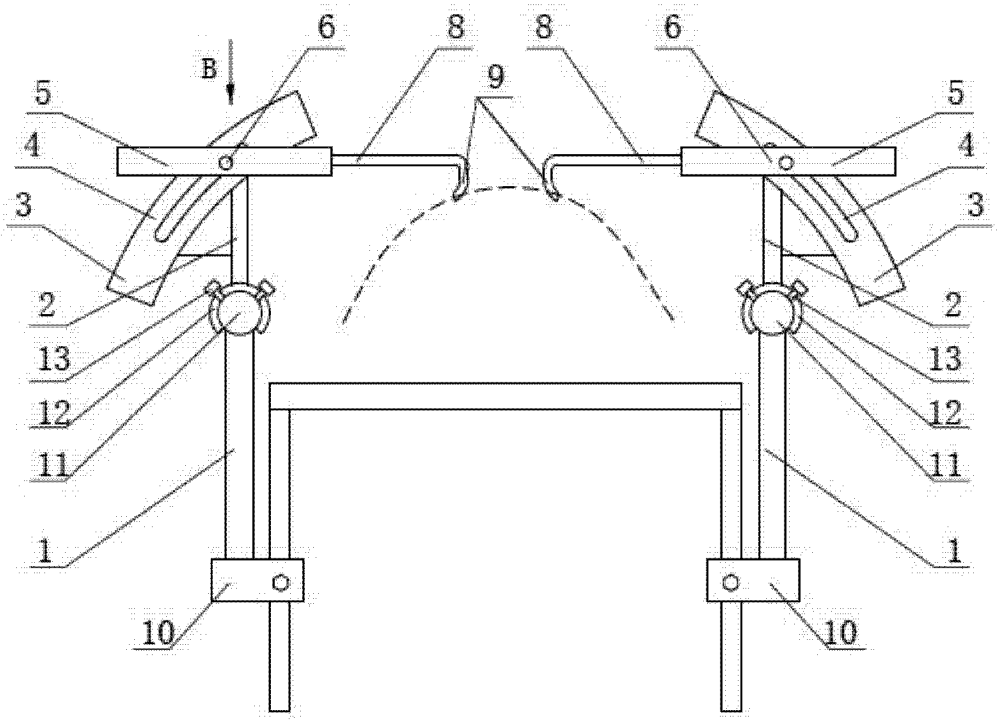



图 1

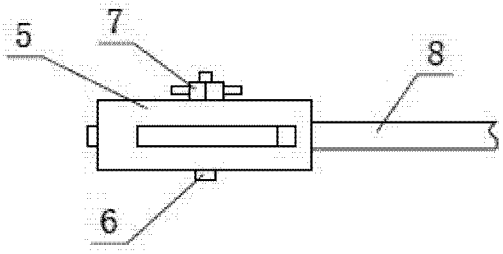



图 2

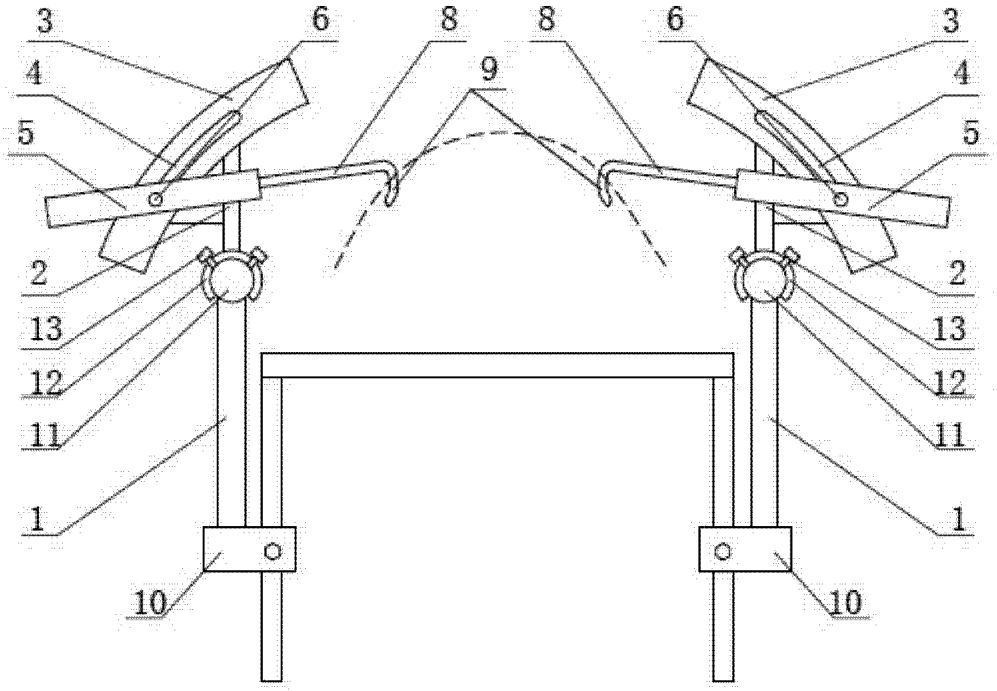



图 3