



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204293117 U

(45) 授权公告日 2015.04.29

(21) 申请号 201420741015.9

(22) 申请日 2014.12.01

(73) 专利权人 靖江市中医院

地址 214500 江苏省泰州市靖江市康宁路  
29号

(72) 发明人 鲍自立 孙宣

(74) 专利代理机构 南京瑞弘专利商标事务所  
(普通合伙) 32249

代理人 陈琛

(51) Int. Cl.

A61B 1/015(2006.01)

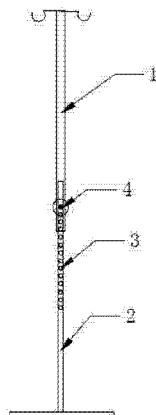
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种微压调整支架

(57) 摘要

本实用新型提供一种微压调整支架，包括带有挂钩的上支架和带有底座的下支架，所述上支架为中空结构套设于下支架上，所述下支架自上而下均匀开设有若干个通孔，每相邻两个通孔中心之间的距离为0.5-1cm；所述上支架底端开设有一个与下支架上通孔大小相同的螺纹孔，通过上支架上下移动调节支架高度，并通过螺栓贯穿螺纹孔和对称的通孔固定连接上下支架。通过微压调整支架厘米级别的高度调整，实现对内窥镜手术中冲洗装置的压力精确控制到0.1个大气压，保证手术质量，提高手术安全性；同时通过微压调整支架厘米级别的高度调整，无需计算，就能够快速有效的调整冲洗装置的压力，加快手术速度。



1. 一种微压调整支架,其特征在于:包括带有挂钩的上支架(1)和带有底座的下支架(2),所述上支架(1)为中空结构套设于下支架(2)上,所述下支架(2)自上而下均匀开设有若干个通孔(3),每相邻两个通孔中心之间的距离为0.5-1cm;所述上支架(1)底端开设有一个与下支架上通孔大小相同的螺纹孔,通过上支架上下移动调节支架高度,并通过螺栓(4)贯穿螺纹孔和对称的通孔固定连接上下支架。

2. 一种微压调整支架,其特征在于:包括带有挂钩的上支架(1)和带有底座的下支架(2),所述上支架(1)为中空结构套设于下支架(2)上,所述下支架(2)自上而下均匀设置有若干个碰珠(5),每相邻两个碰珠中心之间的距离为0.5-1cm;所述上支架(1)底端开设有一个与下支架上碰珠直径相同的圆孔(6),通过上支架上下移动调节支架高度,并通过碰珠与圆孔配套固定连接上下支架。

3. 根据权利要求2所述的一种微压调整支架,其特征在于:所述碰珠(5)包括左右半圆(7)和中间圆柱(8),通过中间圆柱支撑圆孔内表面固定连接上下支架。

## 一种微压调整支架

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于一种可调整支架,具体涉及一种微压调整支架。

### 背景技术

[0002] 在脊柱内窥镜手术中经常需要使用到冲洗装置,在毛细血管或小血管出血后将血液冲走,但由于手术时,内镜及冲洗装置是在脊髓腔内的,如果压力太高会造成颅内压过高,从而导致严重的后果,压力太小,镜下渗血,冲洗装置无法排水冲洗,会导致内窥镜视线模糊不清。这就需要对冲洗装置的压力进行精度控制。

### 发明内容

[0003] 针对现有技术存在的问题,本实用新型提供一种微压调整支架,通过观察冲洗液的液平面,并进行厘米级别的高度调整,实现对内窥镜手术中冲洗装置的压力精确控制到0.1个大气压。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种微压调整支架,包括带有挂钩的上支架和带有底座的下支架,所述上支架为中空结构套设于下支架上,所述下支架自上而下均匀开设有若干个通孔,每相邻两个通孔中心之间的距离为0.5-1cm;所述上支架底端开设有一个与下支架上通孔大小相同的螺纹孔,通过上支架上下移动调节支架高度,并通过螺栓贯穿螺纹孔和对称的通孔固定连接上下支架。

[0005] 本实用新型还提供一种微压调整支架,包括带有挂钩的上支架和带有底座的下支架,所述上支架为中空结构套设于下支架上,所述下支架自上而下均匀设置有若干个碰珠,每相邻两个碰珠中心之间的距离为0.5-1cm;所述上支架底端开设有一个与下支架上碰珠直径相同的圆孔,通过上支架上下移动调节支架高度,并通过碰珠与圆孔配套固定连接上下支架。

[0006] 进一步的,所述碰珠包括左右半圆和中间圆柱,通过中间圆柱支撑圆孔内表面固定连接上下支架。

[0007] 本实用新型的有益效果是:

[0008] (1) 通过观察冲洗液的液平面,对支架进行厘米级别的高度微调整,实现对内窥镜手术中冲洗装置的压力精确控制到0.1个大气压,保证手术质量,提高手术安全性;同时通过微压调整支架厘米级别的高度调整,无需计算,就能够快速有效的调整冲洗装置的压力,加快手术速度。

[0009] (2) 通过碰珠与圆孔配套固定连接上下支架,只需请按碰珠就可快速有效的调整支架高度,速度快,能够加快手术速度。

[0010] (3) 碰珠包括左右半圆和中间圆柱,通过中间圆柱支撑圆孔内表面固定连接上下支架,加强固定的稳定性,防止由于受力过大,上下支架之间的碰珠难以支撑,导致上支架滑下,影响手术,调整高度时,只需按下碰珠即可。

## 附图说明

- [0011] 图 1 为实施例 1 的上支架的结构示意图；
- [0012] 图 2 为实施例 1 的下支架的结构示意图；
- [0013] 图 3 为实施例 1 的整体装置的结构示意图；
- [0014] 图 4 为实施例 2 的上支架的结构示意图；
- [0015] 图 5 为实施例 2 的下支架的结构示意图；
- [0016] 图 6 为碰珠的结构示意图。
- [0017] 图中：1 为上支架、2 为下支架、3 为通孔、4 为螺栓、5 为碰珠、6 为圆孔、7 为左右半圆、8 为中间圆柱。

## 具体实施方式

- [0018] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。
- [0019] 实施例 1：
  - [0020] 如图 3 所示，一种微压调整支架，包括带有挂钩的上支架 1 和带有底座的下支架 2，上支架 1 为中空结构套设于下支架 2 上，下支架 2 自上而下均匀开设有若干个通孔 3，每相邻两个通孔中心之间的距离为 1cm（如图 2 所示）。上支架 1 底端开设有一个与下支架上通孔大小相同的螺纹孔（如图 1 所示），通过上支架上下移动调节支架高度，并通过螺栓 4 贯穿螺纹孔和对称的通孔固定连接上下支架。
    - [0021] 通过微压调整支架厘米级别的高度调整，实现对内窥镜手术中冲洗装置的压力精确控制到 0.1 个大气压（冲洗装置与输液装置类似，液体带悬挂于上支架的挂钩上，冲洗管随内镜一起深入到脊髓腔内），保证手术质量，提高手术安全性；同时通过微压调整支架厘米级别的高度调整，无需计算，就能够快速有效的调整冲洗装置的压力，加快手术速度。
  - [0022] 实施例 2：
    - [0023] 一种微压调整支架，包括带有挂钩的上支架 1 和带有底座的下支架 2，所述上支架 1 为中空结构套设于下支架 2 上，下支架 2 自上而下均匀设置有若干个碰珠 5，每相邻两个碰珠中心之间的距离为 1cm（如图 5 所示）。上支架 1 底端开设有一个与下支架上碰珠直径相同的圆孔 6（如图 4 所示），通过上支架上下移动调节支架高度，并通过碰珠与圆孔配套固定连接上下支架。
      - [0024] 通过微压调整支架厘米级别的高度调整，实现对内窥镜手术中冲洗装置的压力精确控制到 0.1 个大气压（冲洗装置与输液装置类似，液体带悬挂于上支架的挂钩上，冲洗管随内镜一起深入到脊髓腔内），保证手术质量，提高手术安全性；同时通过微压调整支架厘米级别的高度调整，无需计算，就能够快速有效的调整冲洗装置的压力，加快手术速度。通过碰珠与圆孔配套固定连接上下支架，只需请按碰珠就可快速有效的调整支架高度，速度快，能够加快手术速度。
    - [0025] 如图 6 所示，碰珠 5 包括左右半圆 7 和中间圆柱 8，通过中间圆柱支撑圆孔内表面固定连接上下支架，加强固定的稳定性，防止由于受力过大，上下支架之间的碰珠难以支撑，导致上支架滑下，影响手术，调整高度时，只需按下碰珠即可。
    - [0026] 虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上，然其并非用以限定本实用新型。本实用新型所属技术领域具有通常知识者，在不脱离本实用新型的精神和范围内，当可作各种

更改和润饰。因此,本实用新型的保护范围,当视权利要求书所界定者为准。

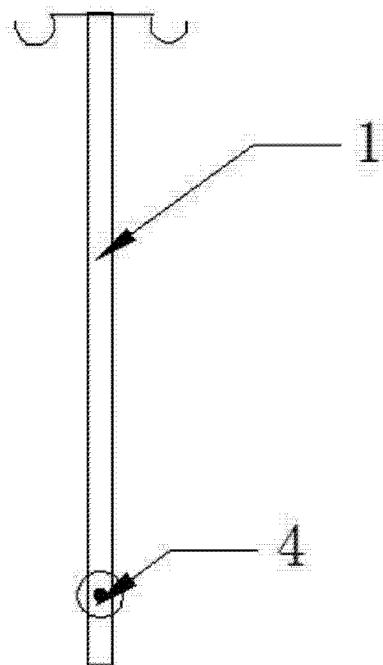


图 1

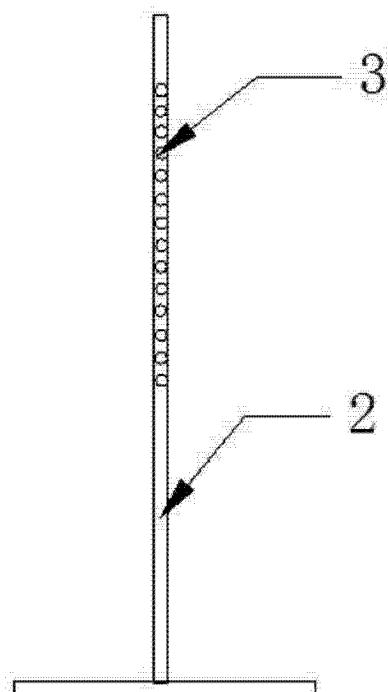


图 2

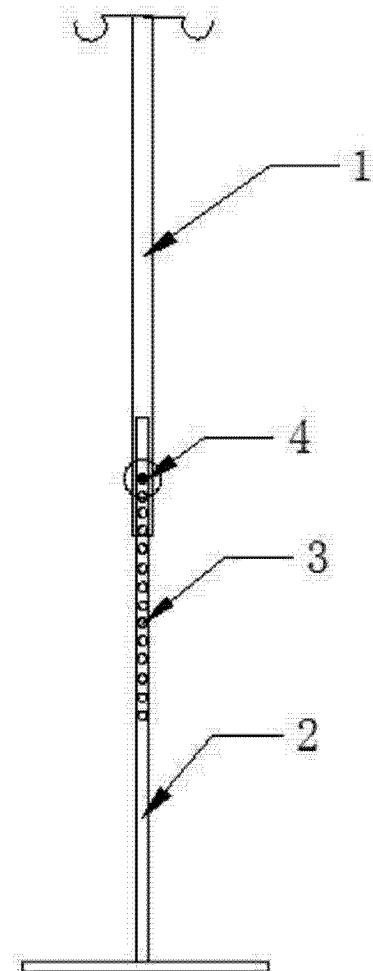


图 3

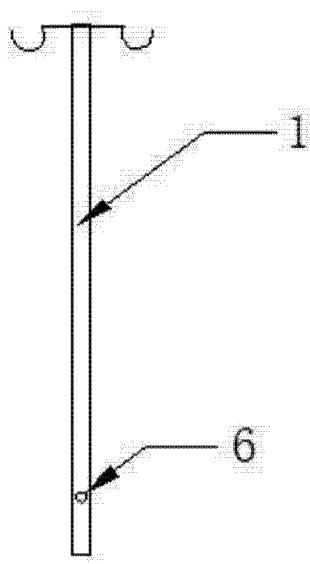


图 4

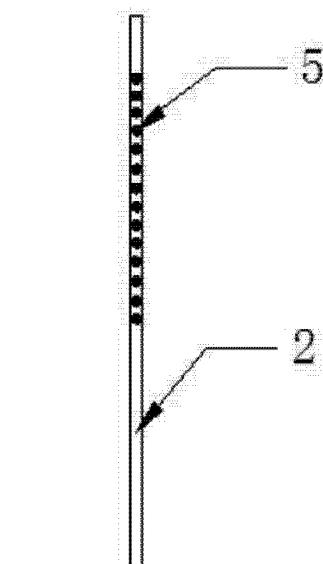


图 5

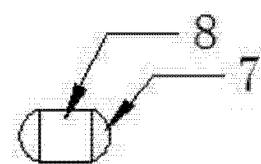


图 6

专利名称(译)	一种微压调整支架		
公开(公告)号	<a href="#">CN204293117U</a>	公开(公告)日	2015-04-29
申请号	CN201420741015.9	申请日	2014-12-01
[标]发明人	鲍自立 孙宣		
发明人	鲍自立 孙宣		
IPC分类号	A61B1/015		
代理人(译)	陈琛		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">Sipo</a>		

## 摘要(译)

本实用新型提供一种微压调整支架，包括带有挂钩的上支架和带有底座的下支架，所述上支架为中空结构套设于下支架上，所述下支架自上而下均匀开设有若干个通孔，每相邻两个通孔中心之间的距离为0.5-1cm；所述上支架底端开设有一个与下支架上通孔大小相同的螺纹孔，通过上支架上下移动调节支架高度，并通过螺栓贯穿螺纹孔和对称的通孔固定连接上下支架。通过微压调整支架厘米级别的高度调整，实现对内窥镜手术中冲洗装置的压力精确控制到0.1个大气压，保证手术质量，提高手术安全性；同时通过微压调整支架厘米级别的高度调整，无需计算，就能够快速有效的调整冲洗装置的压力，加快手术速度。

