

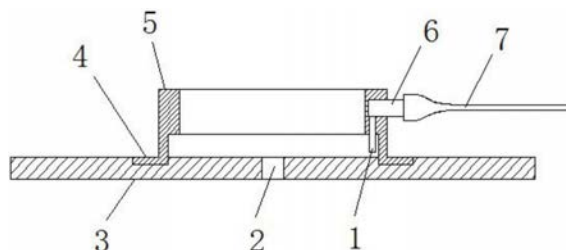


(45)授权公告日 2018.01.30

A61B 90/00(2016.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

本实用新型公开了一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置,包括医用膜片,医用膜片的侧边设有环形的挡液槽,挡液槽内安装有挡液件,挡液件包括密封环和挡液环,密封环的一端设有挡液环,且密封环与挡液环同轴心,密封环远离挡液环的一端粘接在挡液槽内部的底部,挡液环靠近密封环的一端内壁上设有环形的吸水槽,挡液环的侧边开有盲孔,盲孔内安装有第二吸液管,盲孔的内壁上设有螺纹孔,螺纹孔与第二吸液管连通,螺纹孔内连接有第一吸液管的一端,第一吸液管位于第二吸液管上靠近密封环的一侧,第一吸液管远离第二吸液管的一端位于吸水槽的内部。本实用新型中,废水不会流到患者的身上,避免了患者受到感染,同时可将废液从吸水槽吸出,方便实用。



1. 一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置,包括医用膜片(3),其特征在于,所述医用膜片(3)的侧边设有环形的挡液槽,所述挡液槽内安装有挡液件,所述挡液件包括密封环(4)和挡液环(5),所述密封环(4)的一端设有挡液环(5),且密封环(4)与挡液环(5)同轴心,密封环(4)远离挡液环(5)的一端粘接在挡液槽内部的底部,所述挡液环(5)靠近密封环(4)的一端内壁上设有环形的吸水槽,挡液环(5)的侧边开有盲孔,所述盲孔内安装有第二吸液管(6),盲孔的内壁上设有螺纹孔,螺纹孔与第二吸液管(6)连通,所述螺纹孔内连接有第一吸液管(1)的一端,所述第一吸液管(1)位于第二吸液管(6)上靠近密封环(4)的一侧,第一吸液管(1)远离第二吸液管(6)的一端位于吸水槽的内部,医用膜片(3)的上方设有微创操作孔(2),微创操作孔(2)位于挡液环(5)的内部,第二吸液管(6)远离挡液件的一端连接有排液管(7)的一端,所述排液管(7)的另一端连接有中心负压吸引装置。

2. 根据权利要求1所述的一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置,其特征在于,所述医用膜片(3)为3M含碘手术薄膜,医用膜片(3)为方形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置,其特征在于,所述挡液环(5)的内径为25厘米,挡液环(5)的高度为3厘米。

4. 根据权利要求1所述的一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置,其特征在于,所述微创操作孔(2)的直径为0.5到1厘米。

5. 根据权利要求1所述的一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置,其特征在于,所述密封环(4)与挡液环(5)为一整体结构,密封环(4)靠近挡液环(5)的侧边与医用膜片(3)齐平。

6. 根据权利要求1所述的一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置,其特征在于,所述第一吸液管(1)、第二吸液管(6)和排液管(7)均为硅胶管。

## 一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗手术的技术领域,尤其涉及一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置。

### 背景技术

[0002] 脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术技术是后路椎间盘镜(MED)的技术发展,是在内窥镜辅助下,通过一个直径为0.7cm的工作通道在椎管内完成全部手术操作。其工作原理是通过光学纤维将光束传到内窥镜物镜前端,照亮被观察物体,然后依靠透镜的成像、放大以获得图像,从而清晰观察腰椎管内硬膜囊、神经根、突出的腰椎间盘突出等结构,对病变部位进行处理。该技术自2008年在国内开展以来,由于其微创,出血少,安全性高,术野清晰,灵活稳定,适应症广泛等特点而越来越受到脊柱外科医生的关注。与MED及椎间孔镜技术最大的区别在于,脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术技术选择经后方入路,解剖结构更加清晰,几乎无副损伤,减压彻底,不破坏骨质、椎旁肌肉、棘突及棘突间结构,更好的保持腰椎的稳定性。同时,经后路手术符合脊柱外科医生的手术习惯。术后患者恢复快,疗效好。

[0003] 脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术技术的最佳适应症:(1)以中央型突出为主,双下肢同时出现症状的腰椎间盘突出症;(2)外侧型、极外侧以根性痛为主要症状的腰椎间盘突出症;(3)突出间盘巨大,压迫同侧同时牵拉对侧神经根,造成双侧根性症状的腰椎间盘突出症;(4)脱垂游离型腰椎间盘突出症;(5)间盘钙化,术后原节段对侧复发者;(6)黄韧带增生、腰椎退行性改变及多节段腰椎间盘突出引起的腰椎管狭窄症;(7)腰椎退行性改变引起的顽固性腰骶部疼痛。

[0004] 但由于在进行脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术时需要对切口持续进行冲洗以保持视野清晰,在冲洗过程中需要有专门的人用吸引管进行吸水,以防止冲洗液四溢造成手术区污染,这样导致手术过程的工作量很大,同时还需要非常小心的操作,很显然,这样非常不利于手术的正常进行,因此,我们提出一种挡液装置来解决这一问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置,包括医用膜片,所述医用膜片的侧边设有环形的挡液槽,所述挡液槽内安装有挡液件,所述挡液件包括密封环和挡液环,所述密封环的一端设有挡液环,且密封环与挡液环同轴心,密封环远离挡液环的一端粘接在挡液槽内部的底部,所述挡液环靠近密封环的一端内壁上设有环形的吸水槽,挡液环的侧边开有盲孔,所述盲孔内安装有第二吸液管,盲孔的内壁上设有螺纹孔,螺纹孔与第二吸液管连通,所述螺纹孔内连接有第一吸液管的一端,所述第一吸液管位于第二吸液管上靠近密封环的一侧,第一吸液管远离第二吸液管的一端位于吸水槽的内部,医

用膜片的上方设有微创操作孔,微创操作孔位于挡液环的内部,第二吸液管远离挡液件的一端连接有排液管的一端,所述排液管的另一端连接有中心负压吸引装置。

[0008] 优选的,所述医用膜片为3M含碘手术薄膜,医用膜片为方形结构。

[0009] 优选的,所述挡液环的内径为25厘米,挡液环的高度为3厘米。

[0010] 优选的,所述微创操作孔的直径为0.5到1厘米。

[0011] 优选的,所述密封环与挡液环为一整体结构,密封环靠近挡液环的侧边与医用膜片齐平。

[0012] 优选的,所述第一吸液管、第二吸液管和排液管均为硅胶管。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型中,医用膜片上的微创操作孔与挡液环距离最大的一端靠近主刀一侧,将微创操作孔对正需要操作的位置,将医用膜片粘贴在患者的身上,将挡液件上的密封环用密封胶粘在挡液槽内,将排液管与中心负压吸引装置连接,在进行微创手术时冲洗的液体集聚在吸水槽内,通过第一吸液管、第二吸液管、排液管和中心负压吸引装置将废液从吸水槽吸出,这样,废水不会流到患者的身上,非常无菌,同时,可以迅速吸干,保证手术的正常进行。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置的剖视图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置的俯视图。

[0017] 图中:1第一吸液管、2微创操作孔、3医用膜片、4密封环、5挡液环、6第二吸液管、7排液管。

## 具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 参照图1-2,一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置,包括医用膜片3,医用膜片3的侧边设有环形的挡液槽,挡液槽内安装有挡液件,挡液件包括密封环4和挡液环5,密封环4的一端设有挡液环5,且密封环4与挡液环5同轴心,密封环4远离挡液环5的一端粘接在挡液槽内部的底部,挡液环5靠近密封环4的一端内壁上设有环形的吸水槽,挡液环5的侧边开有盲孔,盲孔内安装有第二吸液管6,盲孔的内壁上设有螺纹孔,螺纹孔与第二吸液管6连通,螺纹孔内连接有第一吸液管1的一端,第一吸液管1位于第二吸液管6上靠近密封环6的一侧,第一吸液管1远离第二吸液管6的一端位于吸水槽的内部,医用膜片3的上方设有微创操作孔2,微创操作孔2位于挡液环5的内部,第二吸液管6远离挡液件的一端连接有排液管7的一端,排液管7的另一端连接有中心负压吸引装置,医用膜片3为3M含碘手术薄膜,医用膜片3为方形结构,挡液环5的内径为25厘米,挡液环5的高度为3厘米,微创操作孔2的直径为0.5到1厘米,密封环4与挡液环5为一整体结构,密封环4靠近挡液环5的

侧边与医用膜片3齐平,第一吸液管1、第二吸液管6和排液管7均为硅胶管。

[0020] 使用时,将医用膜片3上的微创操作孔2与挡液环5距离最大的一端靠近主刀一侧,将微创操作孔2对正需要操作的位置,然后将医用膜片3粘贴在患者的身上,将挡液件上的密封环4用密封胶粘在挡液槽内,将排液管7与中心负压吸引装置连接,在进行微创手术时冲洗的液体集聚在吸水槽内,这时,通过中心负压吸引装置、第一吸液管1、第二吸液管6和排液管7,将废液从吸水槽吸出,这样,废水不会流到患者的身上,同时,可以迅速吸干,保证手术的正常进行。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

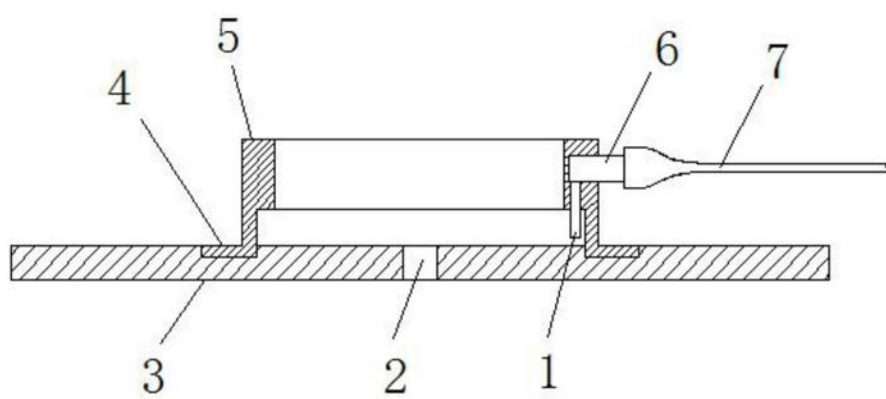


图1

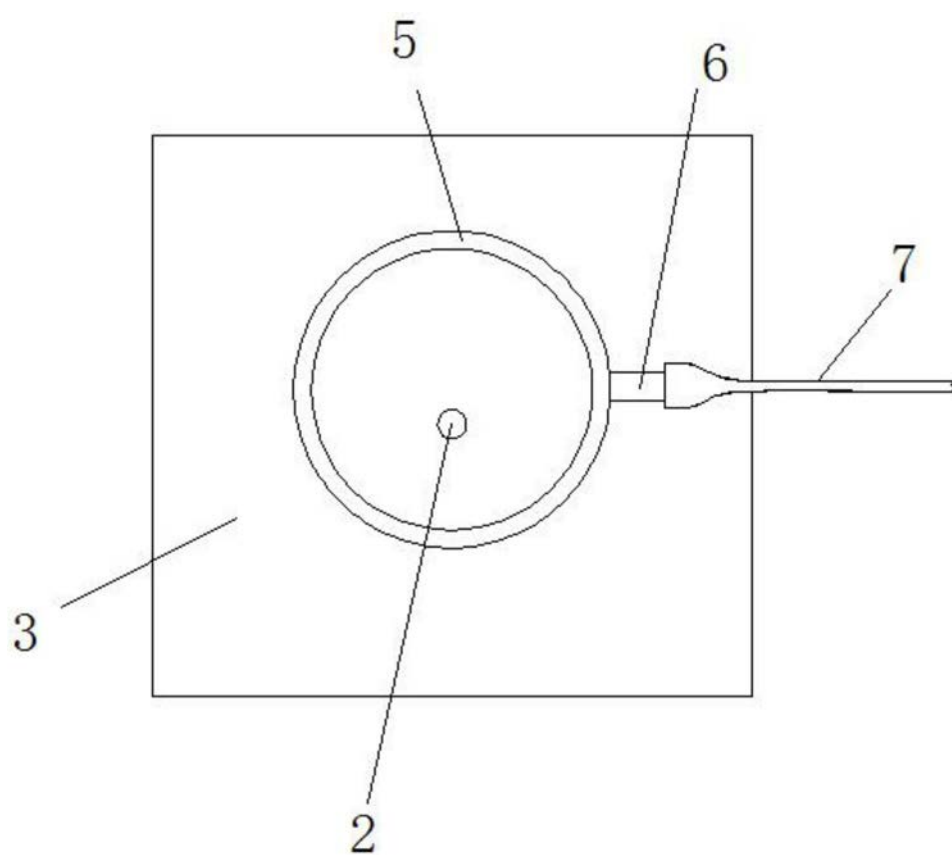


图2

专利名称(译)	一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN206934186U</a>	公开(公告)日	2018-01-30
申请号	CN201621432970.X	申请日	2016-12-26
[标]申请(专利权)人(译)	南通市第一人民医院		
申请(专利权)人(译)	南通市第一人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	南通市第一人民医院		
[标]发明人	叶红 何燕 崔志明 徐冠华 陈佳佳 陈黎敏 马灵驭		
发明人	叶红 何燕 崔志明 徐冠华 陈佳佳 陈黎敏 马灵驭		
IPC分类号	A61B90/00		
代理人(译)	陈向敏		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型公开了一种应用于脊柱内窥镜下经椎板间入路腰椎手术的挡液装置，包括医用膜片，医用膜片的侧边设有环形的挡液槽，挡液槽内安装有挡液件，挡液件包括密封环和挡液环，密封环的一端设有挡液环，且密封环与挡液环同轴心，密封环远离挡液环的一端粘接在挡液槽内部的底部，挡液环靠近密封环的一端内壁上设有环形的吸水槽，挡液环的侧边开有盲孔，盲孔内安装有第二吸液管，盲孔的内壁上设有螺纹孔，螺纹孔与第二吸液管连通，螺纹孔内连接有第一吸液管的一端，第一吸液管位于第二吸液管上靠近密封环的一侧，第一吸液管远离第二吸液管的一端位于吸水槽的内部。本实用新型中，废水不会流到患者的身上，避免了患者受到感染，同时可将废液从吸水槽吸出，方便实用。

