



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204839755 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520508065. 7

(22) 申请日 2015. 07. 14

(73) 专利权人 西安交通大学第一附属医院

地址 710061 陕西省西安市雁塔西路 277 号

(72) 发明人 张广健 高蕊 付军科 温小鹏
王勇

(74) 专利代理机构 西安通大专利代理有限责任
公司 61200

代理人 徐文权

(51) Int. Cl.

A61B 19/00(2006. 01)

A61B 17/94(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

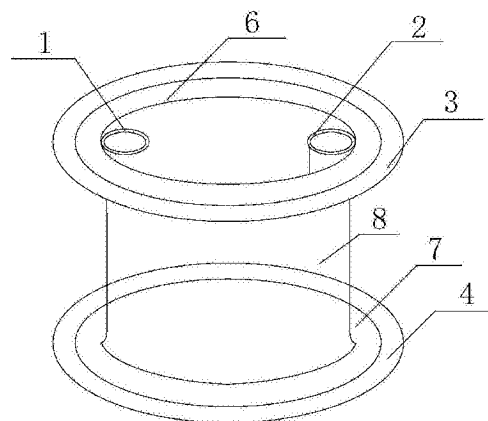
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统,包括吸引器管、腔镜光源、吸引器、切口保护套及吸引器卡环管;腔镜光源固定于切口保护套的中部通孔上端的内侧,吸引器卡环管穿过所述切口保护套中部的通孔,吸引器卡环管的外壁固定于所述切口保护套中部通孔的内壁上,吸引器管的一端穿过吸引器卡环管,吸引器管的另一端与吸引器相连通。本实用新型能够有效的解决手术中各器件相互干扰的问题。



1. 一种用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统,其特征在于,包括吸引器管(5)、腔镜光源、吸引器、切口保护套及吸引器卡环管(2);

腔镜光源固定于切口保护套的中部通孔上端的内侧,吸引器卡环管(2)穿过所述切口保护套中部的通孔,吸引器卡环管(2)的外壁固定于所述切口保护套中部通孔的内壁上,吸引器管(5)的一端穿过吸引器卡环管(2),吸引器管(5)的另一端与吸引器相连通。

2. 根据权利要求1所述的用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统,其特征在于,所述切口保护套包括第一固定环(3)、第二固定环(4)、第一环形薄膜(6)、第二环形薄膜(7)及柔性管道(8);

第一固定环(3)固定于第一环形薄膜(6)的外侧面上,第二固定环(4)固定于第二环形薄膜(7)的外侧面上,柔性管道(8)上端的外侧面套接并固定于第一环形薄膜(6)的内侧面上,柔性管道(8)下端的外侧面套接并固定于第二环形薄膜(7)的内侧面上;

腔镜光源固定于柔性管道(8)上端的内侧面上,吸引器卡环管(2)穿过所述柔性管道(8)。

3. 根据权利要求2所述的用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统,其特征在于,还包括用于固定腔镜光源的腔镜光源固定卡环(1),腔镜光源固定卡环(1)固定于柔性管道(8)上端的内侧面,腔镜光源固定于腔镜光源固定卡环(1)内。

4. 根据权利要求1所述的用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统,其特征在于,所述吸引器管(5)为L型结构。

5. 根据权利要求1所述的用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统,其特征在于,所述吸引器卡环管(2)的内径为5-10mm。

6. 根据权利要求1所述的用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统,其特征在于,所述切口保护套的高为2-3cm。

7. 根据权利要求2所述的用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统,其特征在于,所述柔性管道(8)的直径为2-5cm。

8. 根据权利要求3所述的用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统,其特征在于,所述腔镜光源固定卡环(1)的内径为11mm。

一种用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械领域,涉及一种切口保护系统,具体涉及一种一种用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统。

背景技术

[0002] 胸腔镜手术发展迅猛,目前国内外在传统三孔手术的基础上逐渐开展普及单孔胸腔镜手术,因其手术创伤更小受到广大胸外科医生和患者的青睐,但单孔胸腔镜手术自身也存在以下缺点:电刀或电凝会产生烟雾,因为操作时无法再放入吸引器,而只能暂停手术,排出烟雾,并且腔镜光源不能没有固定,在一个操作孔中,经常存在一个器械进去之后,另外的器械无法进入或无法运动的情况,经常出现腔镜光源、操作器械及吸引器相互干扰的问题。

[0003] 目前的单孔切口均放置切口保护套,以达到撑开切口帮助显露和保护切口避免污染的作用,但目前的切口保护套仅有一个开口,无法有效解决单孔手术术中器械交叉打架的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的缺点,提供了一种用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统,该系统能够有效的解决手术中各器件相互干扰的问题。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型所述的用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统包括吸引器管、腔镜光源、吸引器、切口保护套及吸引器卡环管;

[0006] 腔镜光源固定于切口保护套的中部通孔上端的内侧,吸引器卡环管穿过所述切口保护套中部的通孔,吸引器卡环管的外壁固定于所述切口保护套中部通孔的内壁上,吸引器管的一端穿过吸引器卡环管,吸引器管的另一端与吸引器相连通。

[0007] 所述切口保护套包括第一固定环、第二固定环、第一环形薄膜、第二环形薄膜及柔性管道;

[0008] 第一固定环固定于第一环形薄膜的外侧面上,第二固定环固定于第二环形薄膜的外侧面上,柔性管道上端的外侧面套接并固定于第一环形薄膜的内侧面上,柔性管道下端的外侧面套接并固定于第二环形薄膜的内侧面上;

[0009] 腔镜光源固定于柔性管道上端的内侧面上,吸引器卡环管穿过所述柔性管道。

[0010] 还包括用于固定腔镜光源的腔镜光源固定卡环,腔镜光源固定卡环固定于柔性管道上端的内侧面,腔镜光源固定于腔镜光源固定卡环内。

[0011] 所述吸引器管为L型结构。

[0012] 所述吸引器卡环管的内径为5-10mm。

[0013] 所述切口保护套的高为2-3cm。

[0014] 所述柔性管道的直径为2-5cm。

[0015] 所述腔镜光源固定卡环的内径为11mm。

[0016] 本实用新型具有以下有益效果：

[0017] 本实用新型所述的用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统在使用时，将腔镜光源固定在切口保护套的中部通孔上端的内侧，将吸引器管固定在吸引器卡环管内，从而实现对腔镜光源和吸引器官的固定，解决手术中吸引烟雾与固定腔镜光源的问题，同时解决手术中扶镜手需要专门固定腔镜光源于切口保护套上方的问题。本实用新型能够避免吸引器反复进出，器械间互相干扰影响的现象，同时达到帮助显露和保护切口避免污染的作用。

[0018] 进一步，所述吸引器管为 L 型结构，使吸引器外侧端平行胸壁，解决手术中烟雾影响操作的问题。

附图说明

[0019] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0020] 图 2 为本实用新型中吸引器管 5 的结构示意图。

[0021] 其中，1 为腔镜光源固定卡环、2 为吸引器卡环管、3 为第一固定环、4 为第二固定环、5 为吸引器管、6 为第一环形薄膜、7 为第二环形薄膜、8 为柔性管道。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型做进一步详细描述：

[0023] 参考图 1，本实用新型所述的用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统包括吸引器管 5、腔镜光源、吸引器、切口保护套及吸引器卡环管 2；腔镜光源固定于切口保护套的中部通孔上端的内侧，吸引器卡环管 2 穿过所述切口保护套中部的通孔，吸引器卡环管 2 的外壁固定于所述切口保护套中部通孔的内壁上，吸引器管 5 的一端穿过吸引器卡环管 2，吸引器管 5 的另一端与吸引器相连通。

[0024] 需要说明的是，所述切口保护套包括第一固定环 3、第二固定环 4、第一环形薄膜 6、第二环形薄膜 7 及柔性管道 8；第一固定环 3 固定于第一环形薄膜 6 的外侧面上，第二固定环 4 固定于第二环形薄膜 7 的外侧面上，柔性管道 8 上端的外侧面套接并固定于第一环形薄膜 6 的内侧面上，柔性管道 8 下端的外侧面套接并固定于第二环形薄膜 7 的内侧面上；腔镜光源固定于柔性管道 8 上端的内侧面上，吸引器卡环管 2 穿过所述柔性管道 8。

[0025] 另外，本实用新型还包括用于固定腔镜光源的腔镜光源固定卡环 1，腔镜光源固定卡环 1 固定于柔性管道 8 上端的内侧面，腔镜光源固定于腔镜光源固定卡环 1 内；吸引器管 5 为 L 型结构；吸引器卡环管 2 的内径为 5-10mm；切口保护套的高为 2-3cm；柔性管道 8 的直径为 2-5cm；腔镜光源固定卡环 1 的内径为 11mm。

[0026] 本实用新型在使用过程中将第一固定环 3 及第二固定环 4 分别卡于患者胸壁的外侧及内侧，通过吸引器吸收手术中产生的烟雾，再通过光源进行照射，从而为医生提高较好的暴露手术视野。

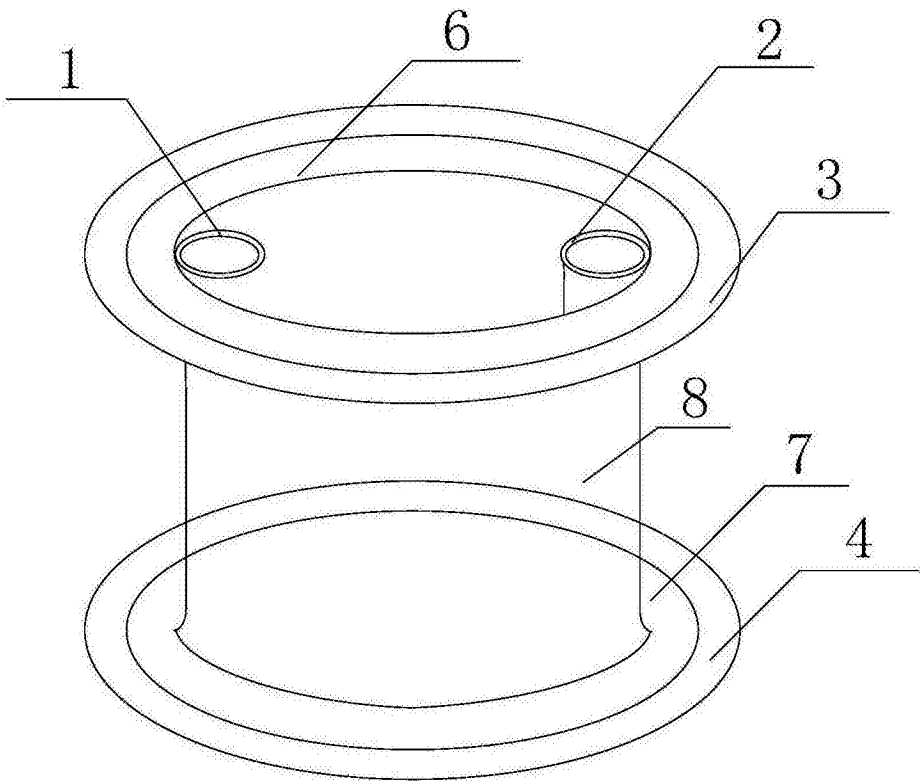


图 1

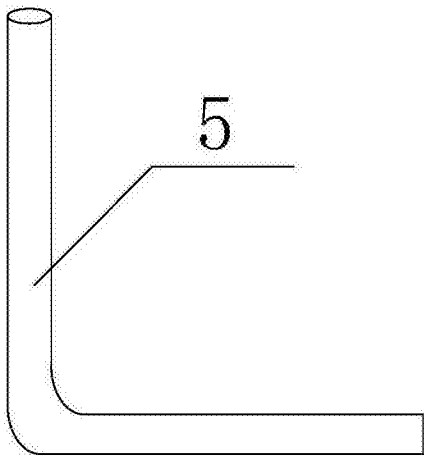


图 2

专利名称(译)	一种用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统		
公开(公告)号	CN204839755U	公开(公告)日	2015-12-09
申请号	CN201520508065.7	申请日	2015-07-14
[标]申请(专利权)人(译)	西安交通大学第一附属医院		
申请(专利权)人(译)	西安交通大学第一附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	西安交通大学第一附属医院		
[标]发明人	张广健 高蕊 付军科 温小鹏 王勇		
发明人	张广健 高蕊 付军科 温小鹏 王勇		
IPC分类号	A61B19/00 A61B17/94		
代理人(译)	徐文权		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种用于单孔胸腔镜手术的切口保护系统，包括吸引器管、腔镜光源、吸引器、切口保护套及吸引器卡环管；腔镜光源固定于切口保护套的中部通孔上端的内侧，吸引器卡环管穿过所述切口保护套中部的通孔，吸引器卡环管的外壁固定于所述切口保护套中部通孔的内壁上，吸引器管的一端穿过吸引器卡环管，吸引器管的另一端与吸引器相连通。本实用新型能够有效的解决手术中各器件相互干扰的问题。

