



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204106077 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 21

(21) 申请号 201420577048. 4

(22) 申请日 2014. 10. 08

(73) 专利权人 重庆医科大学附属永川医院  
地址 402160 重庆市永川区萱花路 439 号

(72) 发明人 刘波

(74) 专利代理机构 北京一格知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11316

代理人 刘佳

(51) Int. Cl.

A61B 17/02(2006. 01)

A61M 1/00(2006. 01)

A61B 1/313(2006. 01)

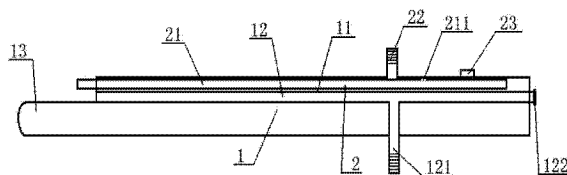
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 实用新型名称

可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器,其特征在于:包括隧道扩展器、伸缩式吸引装置和腹腔镜,所述伸缩式吸引装置和腹腔镜均设置在所述隧道扩展器内。本实用新型不仅可以保证术野清晰、手术直观、而且能够及时发现出血等异常的情况,使得手术安全可靠,提高手术的成功率。



1. 一种可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器,其特征在于:包括隧道扩展器、伸缩式吸引装置和腹腔镜,所述伸缩式吸引装置和腹腔镜均设置在所述隧道扩展器内。

2. 根据权利要求1所述的可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器,其特征在于:所述隧道扩展器内设有第一小鞘管及第二小鞘管,所述隧道扩展器的第一端设有圆滑过渡的钝头通条。

3. 根据权利要求2所述的可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器,其特征在于:所述伸缩式吸引装置包括活动穿设在第一小鞘管内的吸引管,设置在所述隧道扩展器第二端并与所述第一小鞘管相通的吸引器接头,以及固定在所述吸引管上且伸出所述隧道扩展器第二端外壁的推动块。

4. 根据权利要求3所述的可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器,其特征在于:所述吸引管的侧壁与所述吸引器接头相接触且所述相接触的侧壁上设有小孔,所述吸引管通过所述小孔与所述吸引器接头连通。

5. 根据权利要求3所述的可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器,其特征在于:所述第一小鞘管的外壁与所述隧道扩展器的外壁上相对应的位置均设有滑槽,所述推动块与所述吸引管固定并活动设置在所述滑槽内。

6. 根据权利要求2所述的可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器,其特征在于:所述腹腔镜设置在所述第二小鞘管内。

7. 根据权利要求2所述的可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器,其特征在于:所述第二小鞘管上设有光纤导出接头和视频导出接头。

8. 根据权利要求7所述的可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器,其特征在于:所述光纤导出接头设置在所述第二小鞘管的侧壁上且伸出所述隧道扩展器外,所述视频导出接头设置在所述第二小鞘管的端部且伸出所述隧道扩展器外。

## 可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种腹腔镜睾丸下降固定术所用的睾丸下降隧道扩展器,特别是涉及一种可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器。

### 背景技术

[0002] 隐睾是常见的疾病,在进行睾丸下降固定术中须进行软组织扩展以便将睾丸经过腹股沟区和阴囊上部的软组织深面进入阴囊内进行固定。老式的方法是手术者用食指扩展隧道至阴囊底部,打通睾丸下降通道。经此隧道牵出睾丸鞘膜牵引线时隧道已经呈闭合状,经常遇到睾丸牵出困难,甚至牵引线脱落或者睾丸呈扭转状拖出等问题。

[0003] 目前腹腔镜睾丸下降固定术采用了一种睾丸下降隧道扩展器,其为合金制作的金属棒。只能凭经验由内环口到阴囊方向钝性分离隧道,不能可视,既不能保证每次能在相同的正确的间隙建立隧道,也不能发现出血等异常情况,甚至可能损伤精索输精管等重要器官。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器,不仅可以保证术野清晰、手术直观、而且能够及时发现出血等异常的情况,使得手术安全可靠,提高手术的成功率。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器,包括隧道扩展器、伸缩式吸引装置和腹腔镜,所述伸缩式吸引装置和腹腔镜均设置在所述隧道扩展器内。

[0006] 进一步的,所述隧道扩展器内设有第一小鞘管及第二小鞘管,所述隧道扩展器的第一端设有圆滑过渡的钝头通条。

[0007] 进一步的,所述伸缩式吸引装置包括活动穿设在第一小鞘管内的吸引管,设置在所述隧道扩展器第二端并与所述第一小鞘管相通的吸引器接头,以及固定在所述吸引管上且伸出所述隧道扩展器第二端外壁的推动块。

[0008] 进一步的,所述吸引管的侧壁与所述吸引器接头相接触且所述相接触的侧壁上设有小孔,所述吸引管通过所述小孔与所述吸引器接头连通。

[0009] 进一步的,所述第一小鞘管的外壁与所述隧道扩展器的外壁上相对应的位置均设有滑槽,所述推动块与所述吸引管固定并活动设置在所述滑槽内。

[0010] 进一步的,所述腹腔镜设置在所述第二小鞘管内。

[0011] 进一步的,所述第二小鞘管上设有光纤导出接头和视频导出接头。

[0012] 进一步的,所述光纤导出接头设置在所述第二小鞘管的侧壁上且伸出所述隧道扩展器外,所述视频导出接头设置在所述第二小鞘管的端部且伸出所述隧道扩展器外。

[0013] 本实用新型由钝头通条的头端和带鞘管的扩张器身部组成,扩展器的尾部设置有控制小鞘管内的吸引器前后移动的推动开关,控制吸引管的接口与吸引器的接头连通,根

据需要随时将组织液吸引出来,保证术野清晰;另一小鞘管内设置有带光纤的腹腔镜视镜,扩展器上设有光源线接口、视频连接线接口以便通过连接线与腹腔镜主机连接,使得手术更加直观,安全。

#### 附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器的结构示意图。

[0015] 图 2 是图 1 的左视图。

#### 具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例,进一步阐述本实用新型。在下面的详细描述中,只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例。毋庸置疑,本领域的普通技术人员可以认识到,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,附图和描述在本质上是说明性的,而不是用于限制权利要求的保护范围。

[0017] 请参考图 1 及图 2 所示,本实用新型可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器的较佳实施方式包括:隧道扩展器 1、伸缩式吸引装置 2 和腹腔镜(图未示出),所述伸缩式吸引装置 2 和腹腔镜均设置在所述隧道扩展器 1 内。

[0018] 所述隧道扩展器 1 内设有第一小鞘管 11 及第二小鞘管 12,所述隧道扩展器 1 的第一端设有圆滑过渡的钝头通条 13。具体地说,所述隧道扩展器 1 可为实心金属棒,或者空心的金属管,所述隧道扩展器 1 内部设置有内部中空的第一小鞘管 11 及第二小鞘管 12,所述第一小鞘管 11 及第二小鞘管 12 的第一端均开口。所述隧道扩展器 1 的第一端向前延伸一段其端部为圆滑过渡的钝头通条 13,所述通条 13 为圆柱或者椭圆柱,主要用于建立隧道。

[0019] 所述伸缩式吸引装置 2 包括活动穿设在第一小鞘管 11 内的吸引管 21,设置在所述隧道扩展器 1 第二端并与所述第一小鞘管 11 相通的吸引器接头 22,以及固定在所述吸引管 21 上且伸出所述隧道扩展器 1 第二端外壁的推动块 23。所述吸引管 21 的侧壁与所述吸引器接头 22 相接触且所述相接触的侧壁上设有小孔 211,所述吸引管 21 通过所述小孔 211 与所述吸引器接头 22 连通。所述第一小鞘管 11 的外壁与所述隧道扩展器 1 的外壁上相对应的位置均设有滑槽(图未示出),所述推动块 23 与所述吸引管 21 固定并活动设置在所述滑槽内。

[0020] 具体地说,所述吸引器接头 22 的一端固定在所述隧道扩展器 1 第二端,并伸入所述第一小鞘管 11 内,另一端与外部的吸引器相接通。所述吸引管 21 紧贴与所述吸引器接头 22 相通的第一小鞘管 11 的侧壁,使得所述吸引管 21 上的小孔 211 可以在推动块 23 的控制下与所述吸引器接头 22 连通,便于在进行吸引的时候,顺利将血液或者组织液吸引出来,使得术野清晰。所述推动块 23 可沿着所述隧道扩展器 1 上的滑槽滑动,所述推动块 23 由所述隧道扩展器 1 第二端向第一端移动时,所述吸引管 21 也同时被带动向隧道扩展器 1 的第一端移动,即伸出所述第一小鞘管 11 外。需要说明的是,在设计时,便于方便使用,当所述推动块 23 向所述隧道扩展器 1 的第一端运动至前死点时,即与所述滑槽的第一端面相抵触,所述吸引管 21 上的小孔 211 刚好与所述吸引器接头 22 上的接口相对应;当所述推动块 23 向所述隧道扩展器 1 的第二端运动与所述滑槽的第二端面相抵触时,所述吸引管

21 的第一端位于所述第一小鞘管 11 内,所述吸引管 21 上的小孔 211 不与所述吸引器接头 22 上的接口对应,即不进行吸引操作。

[0021] 所述腹腔镜设置在所述第二小鞘管 12 内。所述第二小鞘管 12 上设有光纤导出接头 121 和视频导出接头 122。所述光纤导出接头 121 设置在所述第二小鞘管 12 的侧壁上且伸出所述隧道扩展器 1 外,所述视频导出接头 122 设置在所述第二小鞘管 12 的端部且伸出所述隧道扩展器 1 外。具体地说,所述光纤导出接头 121 和视频导出接头 122 同现有技术的腹腔镜设计一样,主要是便于医生操作使用,其设计的目的是让手术直观,安全。

[0022] 以上对本实用新型的具体描述旨在说明具体实施方案的实现方式,不能理解为是对本实用新型的限制,本领域技术人员在本实用新型的教导下,可以在详述的实施方案基础上做出各种变体,这些变体均应包含在本实用新型的构思之内。本实用新型所要求保护的范围仅由所述的权利要求进行限制。

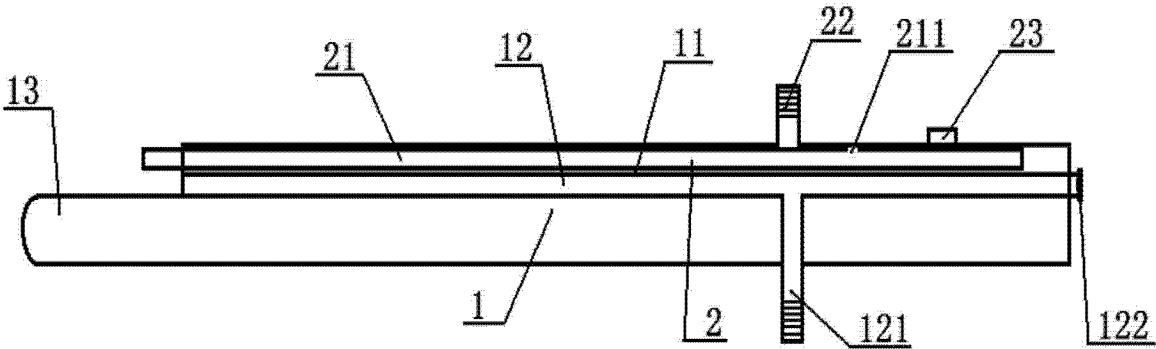


图 1

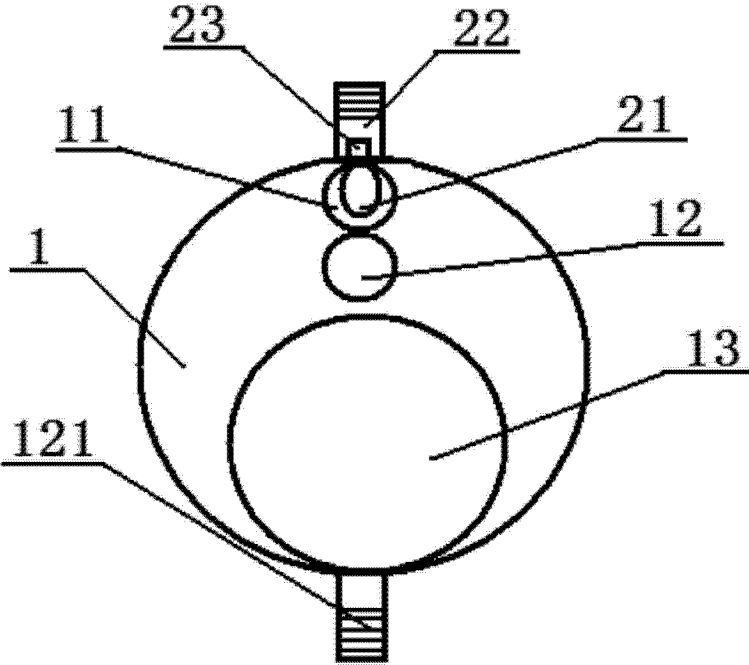


图 2

专利名称(译)	可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器		
公开(公告)号	<a href="#">CN204106077U</a>	公开(公告)日	2015-01-21
申请号	CN201420577048.4	申请日	2014-10-08
[标]申请(专利权)人(译)	重庆医科大学附属永川医院		
申请(专利权)人(译)	重庆医科大学附属永川医院		
当前申请(专利权)人(译)	重庆医科大学附属永川医院		
[标]发明人	刘波		
发明人	刘波		
IPC分类号	A61B17/02 A61M1/00 A61B1/313		
代理人(译)	刘佳		
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可视带吸引器的睾丸下降隧道扩展器，其特征在于：包括隧道扩展器、伸缩式吸引装置和腹腔镜，所述伸缩式吸引装置和腹腔镜均设置在所述隧道扩展器内。本实用新型不仅可以保证术野清晰、手术直观、而且能够及时发现出血等异常的情况，使得手术安全可靠，提高手术的成功率。

