



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207506609 U

(45)授权公告日 2018.06.19

(21)申请号 201720512098.8

(22)申请日 2017.05.09

(73)专利权人 中国医科大学附属第一医院
地址 110001 辽宁省沈阳市和平区南京街
155号

(72)发明人 焦奥 张佳林 张城硕 吕武
李晓航

(74)专利代理机构 北京创遇知识产权代理有限公司 11577
代理人 李芙蓉 冯建基

(51)Int.Cl.
A61B 17/12(2006.01)

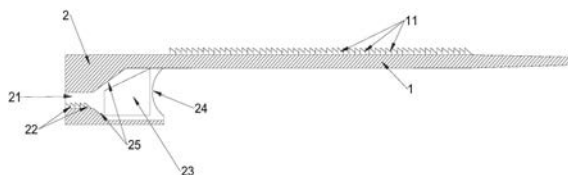
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置,所述阻断装置包括扎带和锁扣,所述扎带上沿着其长度方向设置有若干卡齿,所述扎带的一端与所述锁扣的一端固定连接,所述锁扣的内部设有贯穿所述锁扣的锁紧孔,所述锁紧孔靠近锁扣的另一端的内壁上设有固定卡齿,所述锁扣的侧壁上开设有剪断窗,所述剪断窗与所述锁紧孔连通。本实用新型的腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置结构简单、操作方便、组件较少和整个装置一体化设计方便其使用。



1. 一种腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置,其特征在于,所述阻断装置包括扎带和锁扣,所述扎带上沿着其长度方向设置有若干卡齿,所述扎带的一端与所述锁扣的一端固定连接,所述锁扣的内部设有贯穿所述锁扣的锁紧孔,所述锁紧孔靠近锁扣的另一端的内壁上设有固定卡齿,所述锁扣的侧壁上开设有剪断窗,所述剪断窗与所述锁紧孔连通。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置,其特征在于,所述锁扣一端的端面上设置有凹面。

3. 根据权利要求1所述的腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置,其特征在于,所述锁紧孔的内壁向内收缩形成导向面。

4. 根据权利要求1所述的腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置,其特征在于,所述扎带和锁扣一体成型。

5. 根据权利要求4所述的腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置,其特征在于,所述扎带和锁扣的材质为医用低致敏材料。

6. 根据权利要求1所述的腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置,其特征在于,所述扎带的另一端俯视图呈梯形。

一种腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置。

背景技术

[0002] 在治疗肝癌等疾病的手术中,经常需要进行肝段和肝叶切除,其中肝门血流阻断可有效防止手术切除过程中的创面出血现象,是肝切除手术中的关键步骤。在开腹手术中,肝门阻断操作较为简单,可以直接使用阻断钳将肝门夹闭或使用细乳胶管绕过肝门再将乳胶管用止血钳锁紧的方式进行肝门阻断,但对于腹腔镜微创手术而言,上述方式是不可实现的。现有的腹腔镜肝切除术肝门阻断的方法和装置,均存在着操作复杂、组件较多、并没有做到简单实用一体化。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置,用以解决现有的肝门阻断装置存在结构复杂、组件较多、操作繁琐和无法实现一体化的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置,所述阻断装置包括扎带和锁扣,所述扎带上沿着其长度方向设置有若干卡齿,所述扎带的一端与所述锁扣的一端固定连接,所述锁扣的内部设有贯穿所述锁扣的锁紧孔,所述锁紧孔靠近锁扣的另一端的内壁上设有固定卡齿,所述锁扣的侧壁上开设有剪断窗,所述剪断窗与所述锁紧孔连通。

[0005] 优选的,所述锁扣一端的端面上设置有凹面。

[0006] 优选的,所述锁紧孔的内壁向内收缩形成导向面。

[0007] 优选的,所述扎带和锁扣一体成型。

[0008] 优选的,所述扎带和锁扣的材质为医用低致敏材料。

[0009] 优选的,所述扎带的另一端俯视图呈梯形。

[0010] 本实用新型具有如下优点:本实用新型的腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置结构简单、操作方便、组件较少和整个装置一体化设计方便其使用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置的侧视剖面结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置的侧视结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置使用状态下的侧视剖面结构示意图。

[0014] 图4为本实用新型腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置使用状态下的侧视结构示意图。

具体实施方式

[0015] 以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0016] 实施例1

[0017] 如图1和2所示,该腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置包括扎带1和锁扣2,扎带1的上表面沿着其长度方向设置有若干卡齿11,扎带1的一端与锁扣2的一端的边缘固定连接,并且扎带1和锁扣2一体成型,扎带1为低致敏的医用柔性硅胶类材料。锁扣2的材质为刚性的医用塑料,锁扣2呈管状结构,锁扣2的内部设有贯穿锁扣2的锁紧孔21,锁紧孔21靠近锁扣2的另一端的内壁上设有固定卡齿22,锁紧孔21靠近扎带1的一端尺寸较大,另一端的尺寸稍小于扎带1的尺寸,保证用拉动扎带1从锁紧孔21正向穿过时,扎带1可以自由穿过锁紧孔21,反向拉动扎带1时固定卡齿22可以与扎带1上的卡齿11相互咬合,无法拉动扎带1,从而实现肝门阻断装置的自锁功能。锁扣2的侧壁上开设有剪断窗23,剪断窗23与锁紧孔21连通,需要释放肝门血流时,可用腹腔镜剪刀伸进剪断窗23将扎带1剪断,即可释放肝门,恢复血流。

[0018] 进一步的,为了保证肝门与扎带1和锁扣2更好的贴合,扎带1选用厚度较薄的柔性材料,保证扎带1可以任意角度弯曲,锁扣2一端的端面上设置有凹面24,凹面24的弧度与肝门的弧度匹配,此外,扎带1和锁扣2的表面光滑,保证不会对肝门造成二次伤害。

[0019] 进一步的,为了在手术过程中缩短套设肝门阻断装置的时间,锁紧孔21靠近扎带1的一端尺寸较大,保证使用时扎带1的另一端很容易进入锁紧孔21中,同时,由于锁紧孔21的内壁向内收缩形成导向面25,扎带1的另一端俯视图呈梯形,通过导向面25引导扎带1的另一端,保证扎带1的另一端很容易从锁紧孔21中穿出。大大缩短套设肝门阻断装置的时间,提高手术的安全性。

[0020] 如图3和4所示,本实用新型腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置的工作原理:手术过程中,通过腹腔镜戳卡将本实施例中的肝门阻断装置放入腹腔中,将扎带1环绕肝门一周后,通过腹腔镜持物钳将扎带1的另一端伸入锁扣2的锁紧孔21中,并从锁紧孔21带有固定卡齿22的一端穿出,在锁扣2的另一端抓持扎带1进行旋转一定角度即可锁紧扎带1实现肝门阻断。当需要释放肝门血流时,可用腹腔镜剪刀伸进剪断窗23将扎带1剪断,即可释放肝门,恢复血流。最后剪断后的肝门阻断装置的体积并未增大,可通过戳卡孔或其他途径将其取出。本实用新型的腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置结构简单、操作方便、组件较少和整个装置一体化设计方便其使用。

[0021] 虽然,上文中已经用一般性说明及具体实施例对本实用新型作了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对本领域技术人员而言是显而易见的。因此,在不偏离本实用新型精神的基础上所做的这些修改或改进,均属于本实用新型要求保护的范畴。

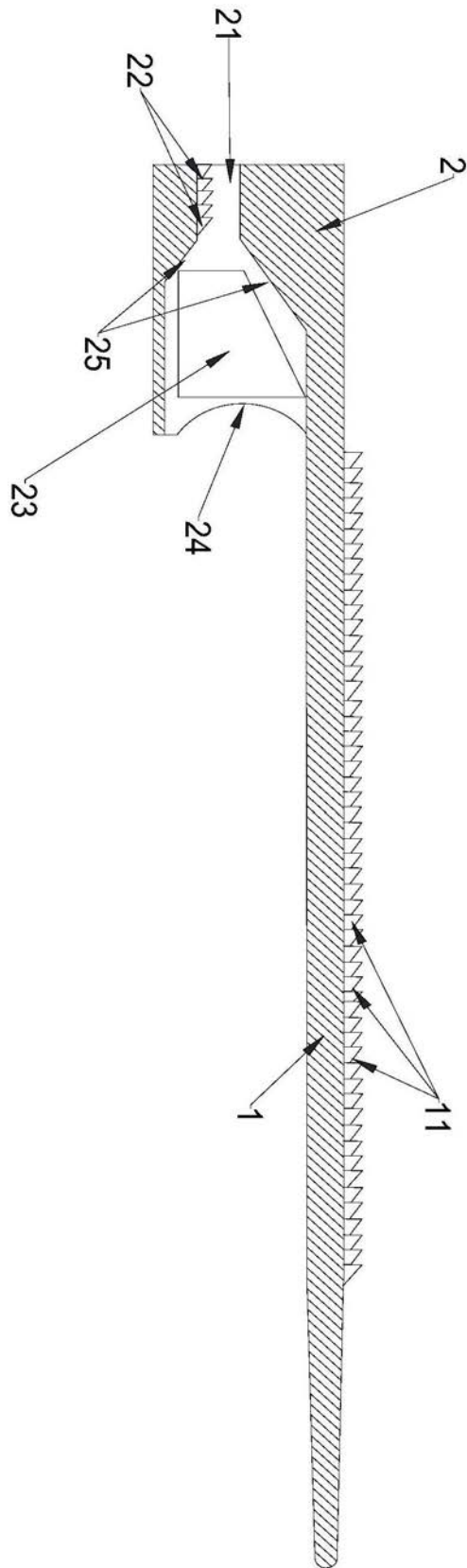


图1

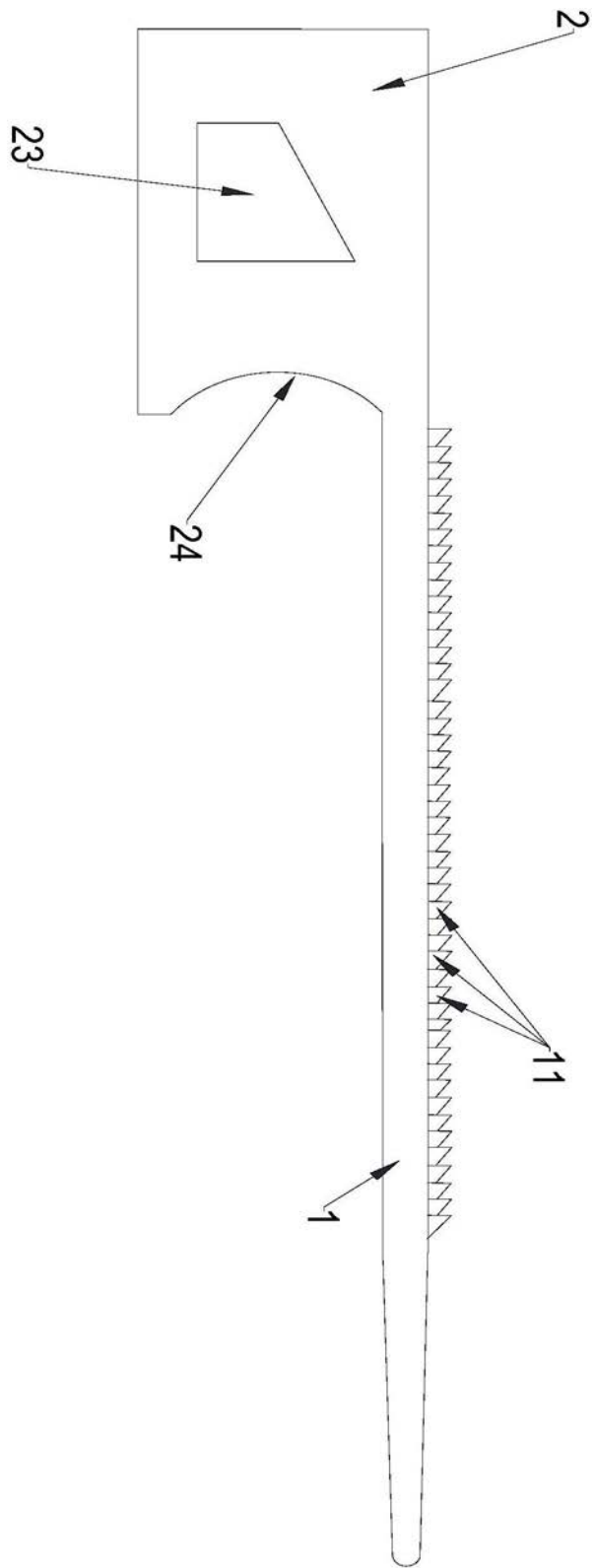


图2

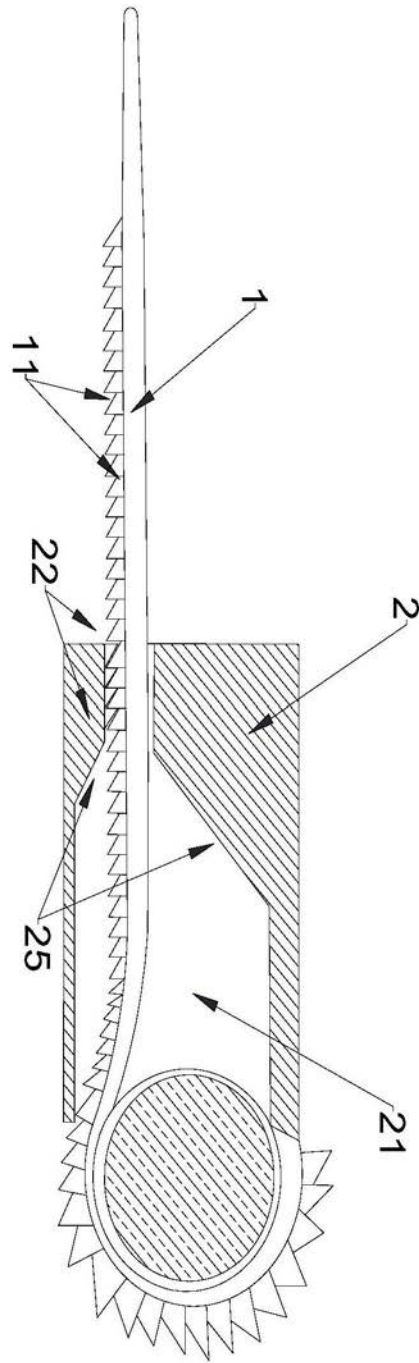


图3

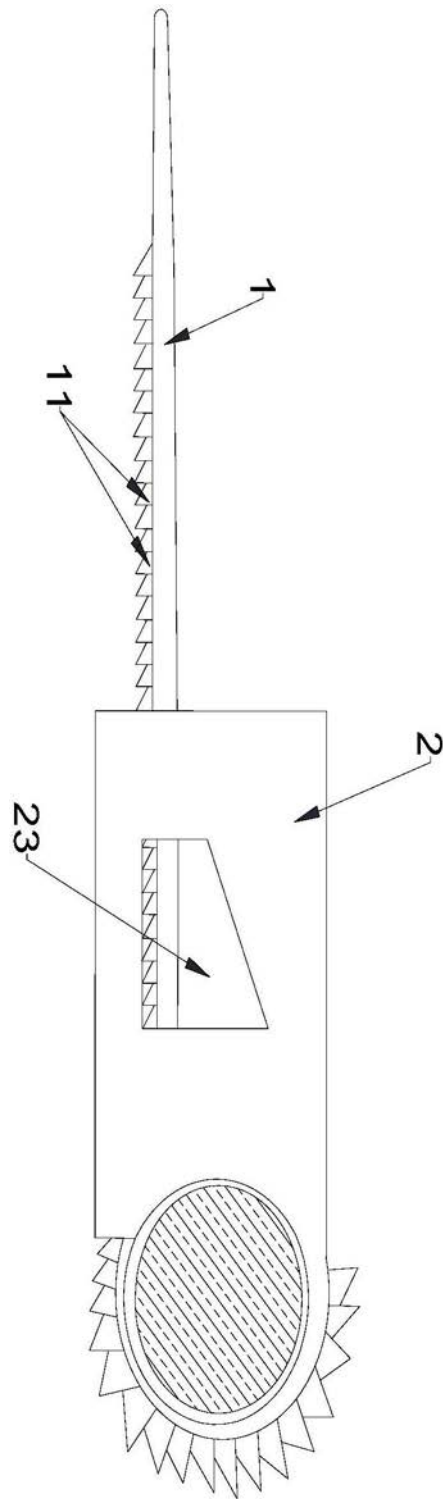


图4

专利名称(译)	一种腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置		
公开(公告)号	CN207506609U	公开(公告)日	2018-06-19
申请号	CN201720512098.8	申请日	2017-05-09
[标]申请(专利权)人(译)	中国医科大学附属第一医院		
申请(专利权)人(译)	中国医科大学附属第一医院		
当前申请(专利权)人(译)	中国医科大学附属第一医院		
[标]发明人	焦奥 张佳林 张城硕 吕武 李晓航		
发明人	焦奥 张佳林 张城硕 吕武 李晓航		
IPC分类号	A61B17/12		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置，所述阻断装置包括扎带和锁扣，所述扎带上沿着其长度方向设置有若干卡齿，所述扎带的一端与所述锁扣的一端固定连接，所述锁扣的内部设有贯穿所述锁扣的锁紧孔，所述锁紧孔靠近锁扣的另一端的内壁上设有固定卡齿，所述锁扣的侧壁上开设有剪断窗，所述剪断窗与所述锁紧孔连通。本实用新型的腹腔镜肝切除手术中一体化自锁肝门阻断装置结构简单、操作方便、组件较少和整个装置一体化设计方便其使用。

