



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205597978 U

(45)授权公告日 2016.09.28

(21)申请号 201620175229.3

(22)申请日 2016.03.08

(73)专利权人 苏国强

地址 361000 福建省厦门市思明区镇海路
55号厦门大学附属第一医院胃肠三科

专利权人 吕游

(72)发明人 苏国强 吕游 周鑫 苏静君
阮征

(74)专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所
有限公司 35204

代理人 杨依展

(51)Int.Cl.

A61B 17/32(2006.01)

A61M 1/00(2006.01)

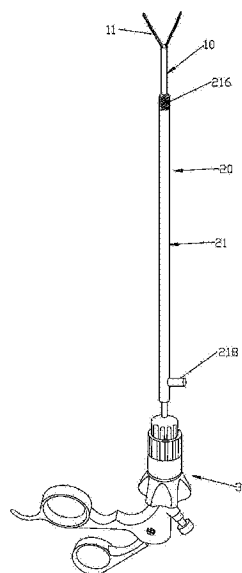
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种超声刀套管吸引器及超声刀

(57)摘要

本实用新型公开了超声刀套管吸引器及超声刀。超声刀套管吸引器,包括一适配且能装拆套接在超声刀头上的套管,该套管具有内孔面和由内孔面前周缘延伸至内孔面后周缘的外周面,该套管的管壁内设有气体通道;该套管外周面前部凹设有多个吸气孔,该多个吸气孔接通气体通道前部;该套管还设有能接通负压机构的接通道,该接通道外端口位于套管外周面,内端口接通气体通道后部。它具有如下优点:可及时对超声刀产生的烟雾进行吸收,避免手术时烟雾影响视线,降低超声刀(刀头)温度减少对周围组织的意外损伤;不会影响超声刀旋转及切割功能,避免手术时频换更换其它吸引器械,使用方便、及时,临床实际运用效果好,而且超声刀取出后还能冲洗手术区域。



1.一种超声刀套管吸引器,其特征在于:包括一适配且能装拆套接在超声刀头上的套管,该套管具有内孔面和由内孔面前周缘延伸至内孔面后周缘的外周面,该套管的管壁内设有气体通道;该套管外周面前部凹设有多个吸气孔,该多个吸气孔接通气体通道前部;该套管还设有能接通负压机构的接通道,该接通道外端口位于套管外周面,内端口接通气体通道后部。

2.根据权利要求1所述的一种超声刀套管吸引器,其特征在于:该套管外周面具有前端面、后端面和连接在前端面及后端面之间的外侧面,该多个吸气孔环形阵列布置在前端面和外侧面前部处。

3.根据权利要求2所述的一种超声刀套管吸引器,其特征在于:该前端面为球心在后的球缺面。

4.根据权利要求1所述的一种超声刀套管吸引器,其特征在于:该气体通道成围绕内孔面且介于内孔面和外周面之间的回转腔体。

5.根据权利要求4所述的一种超声刀套管吸引器,其特征在于:该接通道径向布置。

6.根据权利要求3所述的一种超声刀套管吸引器,其特征在于:该接通道外端口周缘径向向外延伸成接通管。

7.根据权利要求6所述的一种超声刀套管吸引器,其特征在于:该接通管处设有防漏气的密封胶垫。

8.包括权利要求1至7中任一项一种超声刀套管吸引器的超声刀,其特征在于:还包括有超声刀头,该套管吸引器的套管适配且能装拆套接在超声刀头。

9.根据权利要求8所述的一种超声刀,其特征在于:该超声刀头前端设有能弯折部分,该能弯折部分位于套管前端之前。

一种超声刀套管吸引器及超声刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种超声刀套管吸引器及超声刀。

背景技术

[0002] 目前,临床常用的超声刀,设有具备切割功能的超声刀头。临床中,超声刀使用过程中会产生大量烟雾,烟雾会影响到操作者的视野。针对上述不足有人提出了解决方案如:CN204995962U,一种附加式吸引管,包括用于清理手术时烟雾及流体的吸引管、沿吸引管长轴分布用于将吸引管附加固定在手术器械上的附加件及与吸引管尾端连接用于将吸引管与负压吸引装置连接的负压连接管。吸引管头端设置有沿长轴分布的滑槽,吸引管头端内腔埋设能沿内腔滑动的吸引滑头,吸引滑头中段出吸引管滑槽设置调节钮。使用时沿长轴附加固定在手术器械上(如电刀、超声刀、电凝等),吸引管端略短于手术器械,手术时吸引滑头回缩收纳在吸引管头端腔内,能对手术时产生的烟雾进行清除。它还存在有不宜操作,灵活度差会影响超声刀旋转等弊端,临床实际运用效果较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种超声刀套管吸引器及超声刀,其克服了背景技术中一种超声刀套管吸引器所存在的不足。

[0004] 本实用新型解决其技术问题的所采用的技术方案之一是:

[0005] 超声刀套管吸引器,包括一适配且能装拆套接在超声刀头上的套管,该套管具有内孔面和由内孔面前周缘延伸至内孔面后周缘的外周面,该套管的管壁内设有气体通道;该套管外周面前部凹设有多个吸气孔,该多个吸气孔接通气体通道前部;该套管还设有能接通负压机构的接通道,该接通道外端口位于套管外周面,内端口接通气体通道后部。

[0006] 一实施例之中:该套管外周面具有前端面、后端面和连接在前端面及后端面之间的外侧面,该多个吸气孔环形阵列布置在前端面和外侧面前部处。

[0007] 一实施例之中:该前端面为球心在后的球缺面。

[0008] 一实施例之中:该气体通道成围绕内孔面且介于内孔面和外周面之间的回转腔体。

[0009] 一实施例之中:该接通道径向布置。

[0010] 一实施例之中:该接通道外端口周缘径向向外延伸成接通管。

[0011] 一实施例之中:该接通管处设有防漏气的密封胶垫。

[0012] 本实用新型解决其技术问题的所采用的技术方案之二是:

[0013] 超声刀,包括上述的超声刀套管吸引器和超声刀头,该套管吸引器的套管适配且能装拆套接在超声刀头。

[0014] 一实施例之中:该超声刀头前端设有能弯折部分,该能弯折部分位于套管前端之前。

[0015] 本技术方案与背景技术相比,它具有如下优点:

[0016] 套管适配且能装拆套接在超声刀头上,在负压机构作用下烟雾能经吸气孔、气体通道、接通道被抽吸出,可及时对超声刀产生的烟雾进行吸收,避免手术时烟雾影响视线,降低超声刀(刀头)温度减少对周围组织的意外损伤;另一方面,不会影响超声刀旋转及切割功能,避免手术时频繁更换其它吸引器械,使用方便、及时,临床实际运用效果好,而且超声刀取出后还能冲洗手术区域。

[0017] 多个吸气孔环形阵列布置在前端面和外侧面前部处,抽吸效果好。

[0018] 前端面为球心在后的球缺面,避免影响刀头动作,临床安全性能高。

[0019] 气体通道成围绕内孔面且介于内孔面和外周面之间的回转腔体,气体抽吸通畅,抽吸效果好。

[0020] 能弯折部分位于套管前端之前,避免影响能弯折部分动作。

附图说明

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0022] 图1是超声刀的结构示意图。

[0023] 图2是套管吸引器的剖面示意图。

具体实施方式

[0024] 请查阅图1和图2,超声刀,包括超声刀头10、套管吸引器20和连接超声刀头的操作手柄部分30。本实用新型的发明点为在超声刀头10外能装拆套设有套管吸引器20,该超声刀的其它结构可参照现有临床上使用的超声刀。

[0025] 该套管吸引器20包括一能装拆地适配套接在超声刀头10上的套管21,该套管21具有内孔面211和由内孔面211前周缘延伸至内孔面后周缘的外周面,该套管21外周面具有前端面212、后端面213和连接在前端面212及后端面213之间的外侧面214。本实施例之中,该前端面213为球心在后的球缺面。

[0026] 该套管21的管壁内设有气体通道215,该气体通道215成围绕内孔面211且介于内孔面211和外周面之间的回转腔体。

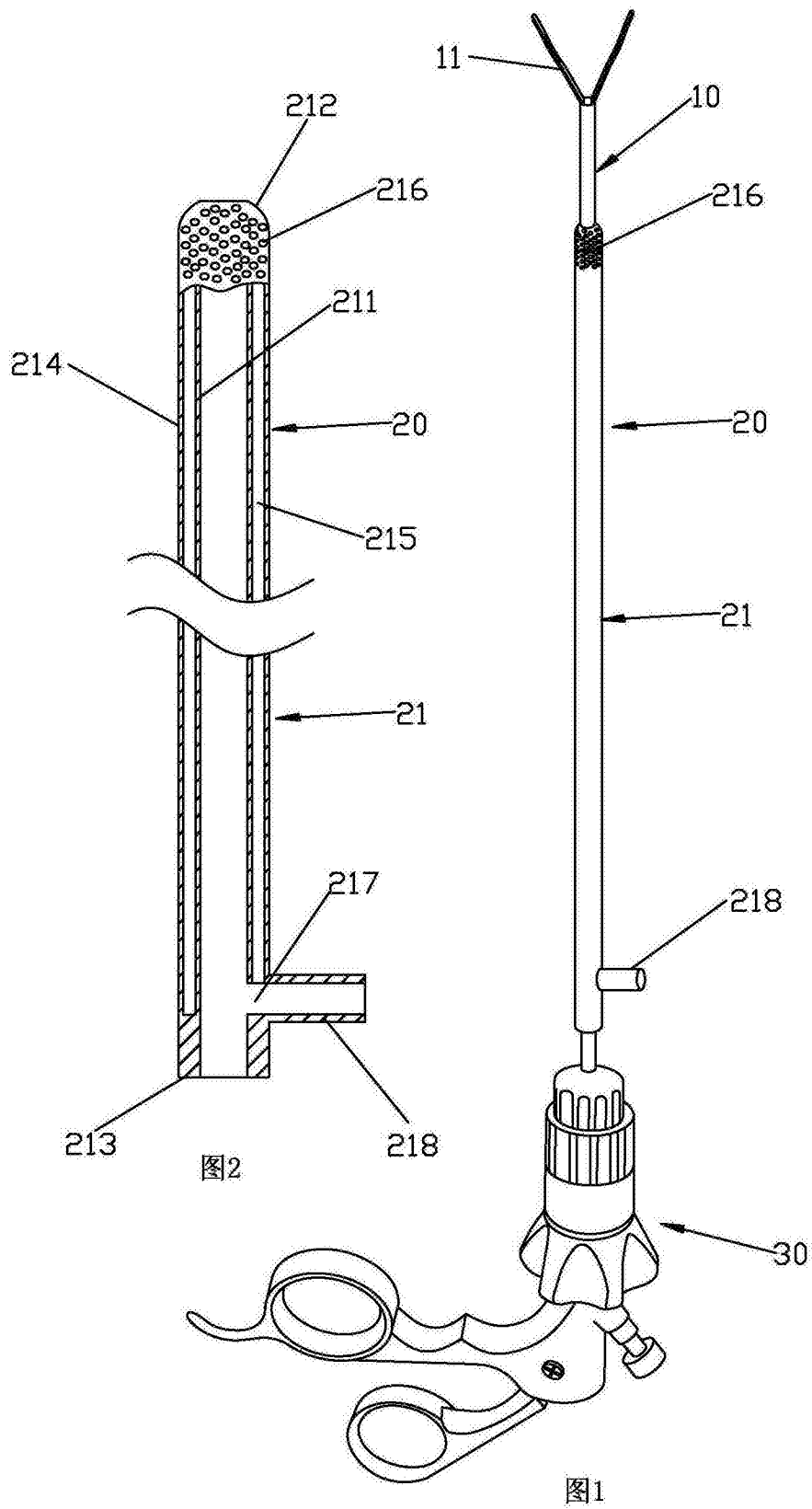
[0027] 该套管21外周面前部凹设有多个吸气孔216,该多个吸气孔216接通气体通道215前部,本实施例中,该多个吸气孔216形阵列布置在前端面213和外侧面214前部处。

[0028] 该套管21还设有能接通负压机构的接通道217,该接通道217外端口位于套管21外周面,内端口接通气体通道215后部。本实施例之中,该接通道217径向布置,且该接通道217外端口周缘径向向外延伸成接通管218。最好,该接通管处设有防漏气的密封胶垫。

[0029] 该套管吸引器的套管21能装拆地适配套接在超声刀头10外。该超声刀头前端设有能弯折部分11,最好,该能弯折部分位于套管21前端之前。

[0030] 本实施例的超声刀的具体结构如:吸引器内径直径8mm,管壁厚0.1cm,吸引器前端距超声刀头前端关节处1-1.5cm的距离,吸引器可采用钢管材料,也可以是一次性塑料原料生产。

[0031] 以上所述,仅为本实用新型较佳实施例而已,故不能依此限定本实用新型实施的范围,即依本实用新型专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰,皆应仍属本实用新型涵盖的范围内。



专利名称(译)	一种超声刀套管吸引器及超声刀		
公开(公告)号	CN205597978U	公开(公告)日	2016-09-28
申请号	CN201620175229.3	申请日	2016-03-08
[标]申请(专利权)人(译)	苏国强 吕游		
申请(专利权)人(译)	苏国强 吕游		
当前申请(专利权)人(译)	苏国强 吕游		
[标]发明人	苏国强 吕游 周鑫 苏静君 阮征		
发明人	苏国强 吕游 周鑫 苏静君 阮征		
IPC分类号	A61B17/32 A61M1/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了超声刀套管吸引器及超声刀。超声刀套管吸引器，包括一适配且能装拆套接在超声刀头上的套管，该套管具有内孔面和由内孔面前周缘延伸至内孔面后周缘的外周面，该套管的管壁内设有气体通道；该套管外周面前部凹设有多个吸气孔，该多个吸气孔接通气体通道前部；该套管还设有能接通负压机构的接通道，该接通道外端口位于套管外周面，内端口接通气体通道后部。它具有如下优点：可及时对超声刀产生的烟雾进行吸收，避免手术时烟雾影响视线，降低超声刀(刀头)温度减少对周围组织的意外损伤；不会影响超声刀旋转及切割功能，避免手术时频繁更换其它吸引器械，使用方便、及时，临床实际运用效果好，而且超声刀取出后还能冲洗手术区域。

