



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109350229 A

(43)申请公布日 2019. 02. 19

(21)申请号 201811499823.8

(22)申请日 2018.12.09

(71)申请人 盛世润鼎(天津)精密机械有限公司

地址 300000 天津市津南区北闸口镇国家
自主创新示范区高营路8号A区513-
193

(72)发明人 陈永兵

(51)Int.Cl.

A61B 18/12(2006.01)

A61B 90/00(2016.01)

A61B 90/30(2016.01)

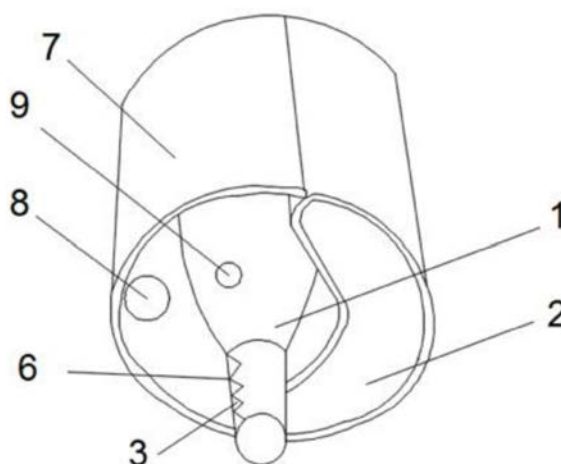
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种超声刀刀头和超声刀

(57)摘要

本发明提供一种超声刀刀头和超声刀,包括刀头本体;吸引器管,设置于所述刀头本体的一侧,所述吸引器管的内测表面与所述刀头本体的形状相匹配;切割部,设置于所述刀头本体的前端;电热丝,固定安装于所述刀头本体上,所述电热丝连接导线。本发明的有益效果是通过吸引器管、切割部和电热丝的配合,在超声治疗的过程中,能够迅速切割,并且凝血,同时避免超声刀头工作产生烟雾,可控性强,使用方便,满足使用需求,通过设置排气孔、LED无影灯以及切割部的锯齿结构,智能化操作,使用简单、方便,保证术野清晰,进一步提高了超声治疗的效果。



1. 一种超声刀刀头,其特征在于,包括:
刀头本体;
吸引器管,设置于所述刀头本体的一侧,所述吸引器管的内测表面与所述刀头本体的形状相匹配;
切割部,设置于所述刀头本体前端;
电热丝,固定安装于所述刀头本体上,所述电热丝连接导线。
2. 根据权利要求1所述的一种超声刀刀头,其特征在于:所述切割部的至少一部分包括锋利点。
3. 根据权利要求2所述的一种超声刀刀头,其特征在于:所述切割部的边缘设有锯齿,所述锯齿的表面为钛铝合金涂层。
4. 根据权利要求1-3任一所述的一种超声刀刀头,其特征在于:所述电热丝于所述刀头本体之间通过耐高温绝缘套管绝缘隔离。
5. 根据权利要求4所述的一种超声刀刀头,其特征在于:还包括刀头固定器,所述吸引器管与所述刀头固定器一体成型。
6. 根据权利要求1所述的一种超声刀刀头,其特征在于:所述吸引器管的另一端连接负压装置。
7. 根据权利要求1所述的一种超声刀刀头,其特征在于:还包括排气孔,所述排气孔为通孔,所述排气孔的进气端设置在所述刀头本体的一侧,所述排气孔的出气端通过超声刀上的开关控制开闭。
8. 根据权利要求1所述的一种超声刀刀头,其特征在于:所述刀头本体四周环绕多个LED无影灯。
9. 一种超声刀,其特征在于:包括权利要求1-8任一所述的超声刀刀头。

一种超声刀刀头和超声刀

技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械技术领域,尤其是涉及一种超声刀刀头和超声刀。

背景技术

[0002] 超声刀主要利用超声能达到对病灶的处理。超声波是指频率超过2万赫兹以上的机械振动波,该振动波具有机械作用、温热作用和化学作用。

[0003] 超声刀利用超声波穿透力强、能深入皮下的特点在人体、面部进行理疗来达到减肥塑身以及美白改善肤质的目的。

[0004] 现有的超声刀刀头及超声刀功能单一、可控性差,从而导致使用不便,美容护肤效果不理想的技术问题,不能很好地满足人们的使用需求。

发明内容

[0005] 本发明的目的是要解决背景技术中的问题,提供一种超声刀刀头和超声刀。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明采用的技术方案是:一种超声刀刀头,包括:

[0007] 刀头本体;

[0008] 吸引器管,设置于所述刀头本体的一侧,所述吸引器管的内侧表面与所述刀头本体的形状相匹配;

[0009] 切割部,设置于所述刀头本体前端;

[0010] 电热丝,固定安装于所述刀头本体上,所述电热丝连接导线。

[0011] 进一步地,所述切割部的至少一部分包括锋利点。

[0012] 进一步地,所述切割部的边缘设有锯齿,所述锯齿的表面为钛铝合金涂层。

[0013] 进一步地,所述电热丝于所述刀头本体之间通过耐高温绝缘套管绝缘隔离。

[0014] 进一步地,还包括刀头固定器,所述吸引器管与所述刀头固定器一体成型。

[0015] 进一步地,所述吸引器管的另一端连接负压装置。

[0016] 进一步地,还包括排气孔,所述排气孔为通孔,所述排气孔的进气端设置在所述刀头本体的一侧,所述排气孔的出气端通过超声刀上的开关控制开闭。

[0017] 进一步地,所述刀头本体四周环绕多个LED无影灯。

[0018] 一种超声刀,包括上述的超声刀刀头。

[0019] 本发明具有的优点和积极效果是:由于采用上述技术方案,通过吸引器管、切割部和电热丝的配合,在超声治疗的过程中,能够迅速切割,并且凝血,同时避免超声刀头工作产生烟雾,可控性强,使用方便,满足使用需求,通过设置排气孔、LED无影灯以及切割部的锯齿结构,智能化操作,使用简单、方便,保证术野清晰,进一步提高了超声治疗的效果。

附图说明

[0020] 图1是本发明超声刀刀头一实施例的结构示意图;

[0021] 图2是本发明超声刀刀头的剖视结构示意图。

[0022] 图3是本发明LED无影灯的分布结构示意图。

[0023] 图中：

[0024]	1、刀头本体	2、吸引器管	3、切割部
[0025]	4、电热丝	5、导线	6、锯齿
[0026]	7、刀头固定器	8、排气孔	9、LED无影灯

具体实施方式

[0027] 如图1所示,本实施例提供一种超声刀刀头,包括:刀头本体1、吸引器管2、切割部3和电热丝4,通过吸引器管2、切割部3和电热丝4的配合,在超声治疗的过程中,能够迅速切割,并且凝血,同时避免超声刀头工作产生烟雾,可控性强,使用方便,满足使用需求。

[0028] 具体地,此超声刀刀头包括,吸引器管2,设置于刀头本体1的一侧,吸引器管2的内测表面与刀头本体1的形状相匹配,刀头本体1采用圆弧形结构,吸引器管2也采用圆弧形结构,方便使用时推进吸引器管2,通过设置吸引器管,能够吸引超声刀头工作产生的烟雾,避免污染镜头,当需要吸除积血时,通过推进吸引器管2,即可方便操作。

[0029] 切割部3,设置于刀头本体1的前端,方便使用;其中,切割部3的至少一部分包括锋利点。

[0030] 具体地,切割部3的边缘设有锯齿6,锯齿6的表面为钛铝合金涂层,通过超声刀刀头增加锯齿6,显著提高了超声刀治疗过程中的切割速度,通过锯齿6的表面为钛铝合金涂层,钛铝合金具有优良的性能,在人体内,能抵抗分泌物的腐蚀且无毒,对任何杀菌方法都适应,被广泛用于医疗行业中,因此是此锯齿6表面涂层的优选材料。

[0031] 电热丝4,固定安装于刀头本体1上,电热丝4连接导线5,通过电热丝4和导线5的配合,实现电热凝血的功能。

[0032] 具体地,电热丝4于刀头本体1之间通过耐高温绝缘套管绝缘隔离,由于刀具本身采用金属材质制成,因此采用耐高温绝缘套管绝缘隔离保护电热丝4与刀头本体1,增加此超声刀刀头的使用寿命。

[0033] 作为可选的实施方式,还包括刀头固定器7,吸引器管2与刀头固定器7一体成型,吸引器管2的另一端连接负压装置,通过负压将血液吸出,提高超声治疗的效果。

[0034] 作为可选的实施方式,还包括排气孔8,排气孔8为通孔,排气孔8的进气端设置在刀头本体1的一侧,排气孔8的出气端通过超声刀上的开关控制开闭,通过超声刀手柄上的开关控制排气孔8的通或者断,当排气孔打开时,排气孔8一端连接的吸气装置将吸除超声刀切割或者汽化的组织,当排气孔关闭时,则不进行吸除操作,智能化操作,使用简单、方便,保证术野清晰。

[0035] 作为可选的实施方式,刀头本体四周环绕多个LED无影灯9,LED无影灯可跟随刀头到达任意手术区域,提高了术野的清晰度,在实际的操作中,LED无影灯9的数目可以根据实际需要选取,确保LED无影灯9围绕刀头均匀分布即可,本实施例中,如图3所示,LED无影灯9的数量为4个,围绕刀头均匀分布。

[0036] 一种超声刀,包括上述的超声刀刀头,通过吸引器管、切割部和电热丝的配合,在超声治疗的过程中,能够迅速切割,并且凝血,同时避免超声刀头工作产生烟雾,可控性强,使用方便,满足使用需求,通过设置排气孔、LED无影灯以及切割部的锯齿结构,智能化操

作,使用简单、方便,保证术野清晰,进一步提高了超声治疗的效果。

[0037] 以上对本发明的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本发明的较佳实施例,不能被认为用于限定本发明的实施范围。凡依本发明申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本发明的专利涵盖范围之内。

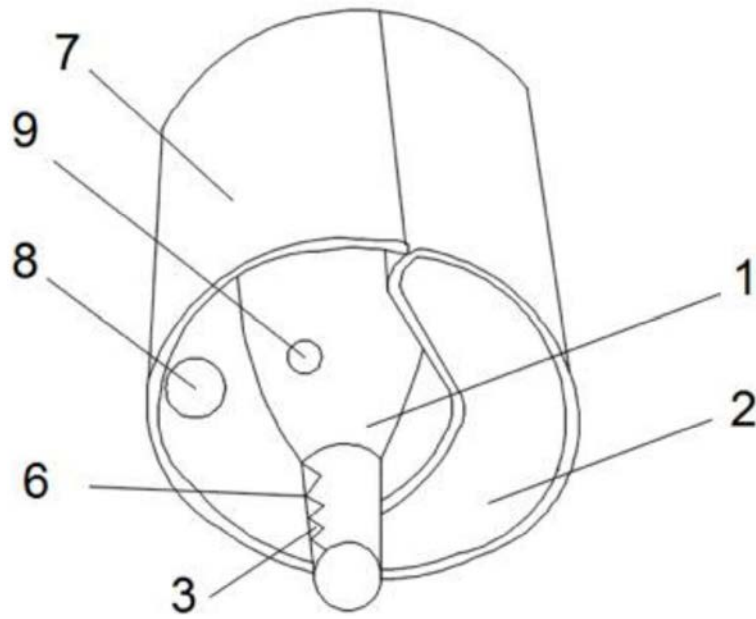


图1

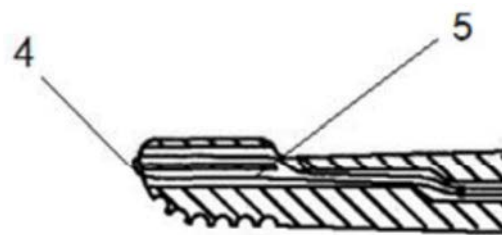


图2

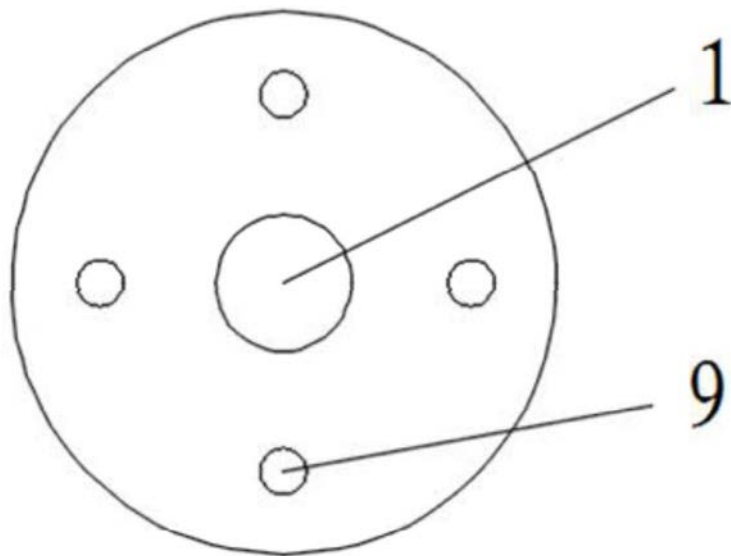


图3

专利名称(译)	一种超声刀刀头和超声刀		
公开(公告)号	CN109350229A	公开(公告)日	2019-02-19
申请号	CN201811499823.8	申请日	2018-12-09
[标]发明人	陈永兵		
发明人	陈永兵		
IPC分类号	A61B18/12 A61B90/00 A61B90/30		
CPC分类号	A61B18/12 A61B90/08 A61B90/30 A61B2018/00595 A61B2090/309 A61B2218/008		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供一种超声刀刀头和超声刀，包括刀头本体；吸引器管，设置于所述刀头本体的一侧，所述吸引器管的内测表面与所述刀头本体的形状相匹配；切割部，设置于所述刀头本体的前端；电热丝，固定安装于所述刀头本体上，所述电热丝连接导线。本发明的有益效果是通过吸引器管、切割部和电热丝的配合，在超声治疗的过程中，能够迅速切割，并且凝血，同时避免超声刀头工作产生烟雾，可控性强，使用方便，满足使用需求，通过设置排气孔、LED无影灯以及切割部的锯齿结构，智能化操作，使用简单、方便，保证术野清晰，进一步提高了超声治疗的效果。

