(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 204600606 U (45) 授权公告日 2015. 09. 02

- (21)申请号 201520243972.3
- (22)申请日 2015.04.21
- (73) 专利权人 中国人民解放军第四军医大学 地址 710032 陕西省西安市长乐西路 169 号
- (72) **发明人** 闫沛 黄朝旭 王宇 胡雪慧 张美霞 戴艳然
- (74) 专利代理机构 西安恒泰知识产权代理事务 所 61216

代理人 李婷

(51) Int. CI.

A61B 17/32(2006.01)

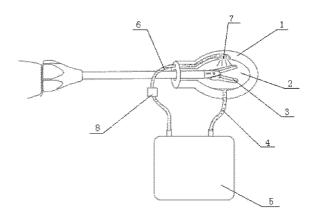
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种超声刀头降温保护套

(57) 摘要

本实用新型公开了一种超声刀头降温保护 套,包括壳体和降温装置,所述壳体用于包裹刀 头,所述降温装置与壳体相连接,用于给刀头降 温,有效避免了刀头割伤或烫伤医护人员。



- 1. 一种超声刀头降温保护套,其特征在于,包括壳体(1)和降温装置,所述壳体(1)用于包裹刀头(3),所述降温装置与壳体(1)相连接,用于给刀头(3)降温。
- 2. 如权利要求 1 所述的超声刀头降温保护套,其特征在于,所述降温装置包括盛水容器 (5),所述盛水容器 (5) 外连进水管 (6) 和出水管 (4),所述进水管 (6) 上安装有泵 (8)。
- 3. 如权利要求 2 所述的超声刀头降温保护套, 其特征在于, 所述进水管 (6) 端部与壳体 (1) 内部的空腔 (2) 连通, 且位于刀头 (3) 的正上方;

所述出水管(4)端部与壳体(1)内部的空腔(2)连通,且位于刀头(3)的正下方。

- 4. 如权利要求 3 所述的超声刀头降温保护套, 其特征在于, 所述进水管 (6) 的端部安装有喷头 (7), 所述喷头 (7) 位于刀头 (3) 的正上方。
 - 5. 如权利要求3所述的超声刀头降温保护套,其特征在于,所述泵(8)采用蠕动泵。
- 6. 如权利要求 2 所述的超声刀头降温保护套, 其特征在于, 所述壳体 (1) 侧壁内部设置有循环通道 (9), 所述进水管 (6) 和出水管 (4) 均与循环通道 (9) 相连通。

一种超声刀头降温保护套

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,涉及一种超声刀头降温保护套。

背景技术

[0002] 临床外科中经常采用超声刀进行手术治疗,超声刀能够通过聚焦将超声能量聚集在一点,使聚焦点处组织温度骤然升高,通过高温来破坏肿瘤组织,可到达杀灭肿瘤细胞的目的,而其周围正常组织不受影响。医护人员在手术过程中使用的器械经常随意摆放,超声刀的刀头经常暴露在空气中,极易割伤医护人员;且超声刀在使用后其刀头往往较高,容易烫伤医护人员。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术中存在的问题和缺陷,本实用新型的目的在于,提供一种对超声刀刀头有效降温、且防止刀头割伤医护人员的超声刀头降温保护套。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种超声刀头降温保护套,包括壳体和降温装置,所述壳体用于包裹刀头,所述降温装置与壳体相连接,用于给刀头降温。

[0006] 具体地,所述降温装置包括盛水容器,所述盛水容器外连进水管和出水管,所述进水管上安装有泵。

[0007] 可选地,所述进水管端部与壳体内部的空腔连通,且位于刀头的正上方;

[0008] 所述出水管端部与壳体内部的空腔连通,且位于刀头的正下方。

[0009] 进一步地,所述进水管的端部安装有喷头,所述喷头位于刀头的正上方。

[0010] 可选地,所述泵采用蠕动泵。

[0011] 可选地,所述壳体侧壁内部设置有循环通道,所述进水管和出水管均与循环通道 相连通。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有以下技术效果:设置壳体包裹刀头,避免刀头割伤医护人员;设置降温装置伸入壳体使刀头迅速降温,避免烫伤医护人员。

附图说明

[0013] 图 1 是实施例 1 的结构示意图;

[0014] 图 2 是实施例 2 的结构示意图;

[0015] 图中标号代表:1一壳体,2一空腔,3一刀头,4一出水管,5一盛水容器,6一进水管,7一喷头,8一泵,9一循环通道。

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型的装置做进一步详细的解释和说明。

具体实施方式

[0017] 实施例 1:

[0018] 遵从上述技术方案,参见图 1,本实施例的超声刀头降温保护装置,包括壳体 1 和降温装置,所述壳体 1 用于包裹刀头 3,避免刀头 3 割伤医护人员,所述降温装置与壳体 1 相连接,用于给刀头 3 降温。

[0019] 具体地,所述降温装置包括盛水容器 5,所述盛水容器 5 外连进水管 6 和出水管 4, 所述进水管 6 上安装有泵 8,泵 8 用于使盛水容器 5 中的生理盐水进入进水管 6 中。

[0020] 可选地,所述进水管 6 端部与壳体 1 内部的空腔 2 连通,且位于刀头 3 的正上方; 所述出水管 4 端部与壳体 1 内部的空腔 2 连通,且位于刀头 3 的正下方。

[0021] 所述盛水容器 5 内装有生理盐水,生理盐水通过泵 8 由进水管 6 进入空腔 2 内,由进水管 6 端部落到刀头 3 上;由刀头 3 上落下的生理盐水由于重力作用从出水管 4 流出,流入盛水容器 5 中,如此循环进行,达到给刀头 3 迅速降温的目的。

[0022] 进一步地,所述进水管 6 的端部安装有喷头 7,所述喷头 7 位于刀头 3 的正上方。喷头 7 使得生理盐水喷洒的更加均匀,增大生理盐水与刀头 3 的接触面积,降温效果更好。

[0023] 可选地,所述泵8采用蠕动泵。

[0024] 实施例 2:

[0025] 本实施例的超声刀头降温保护装置,参见图 2,包括壳体 1 和降温装置,所述壳体 1 用于包裹刀头 3,避免刀头 3割伤医护人员,所述降温装置与壳体 1 相连接,用于给刀头 3 降温。

[0026] 具体地,所述降温装置包括盛水容器 5,所述盛水容器 5 外连进水管 6 和出水管 4, 所述进水管 6 上安装有泵 8,泵 8 用于使盛水容器 5 中的生理盐水进入进水管 6 中。

[0027] 可选地,所述泵8采用蠕动泵。

[0028] 可选地,所述壳体 1 侧壁内部设置有循环通道 9,所述进水管 6 和出水管 4 均与循环通道 9 相连通。所述进水管 6 和出水管 4 可分别连接循环通道 9 的两端,或者连接循环通道 9 的同一端,上述两种连接方式均可实现生理盐水的循环,达到给刀头 3 降温的目的。

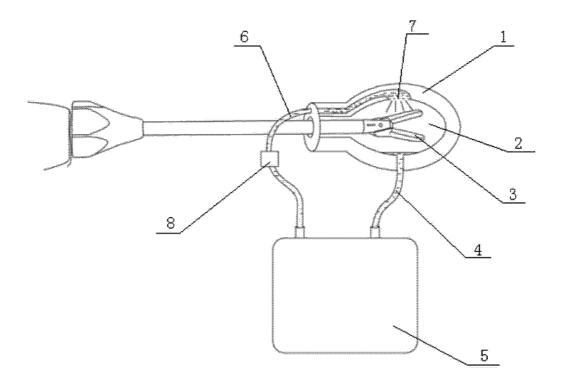
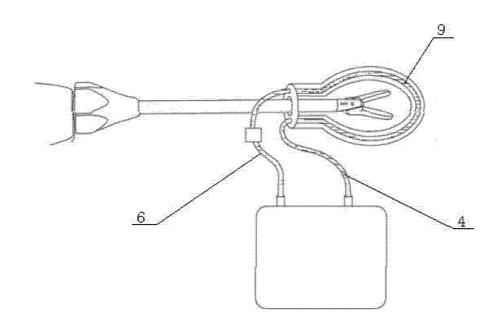


图 1





专利名称(译)	一种超声刀头降温保护套			
公开(公告)号	<u>CN204600606U</u>	公开(公告)日	2015-09-02	
申请号	CN201520243972.3	申请日	2015-04-21	
[标]申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第四军医大学			
申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第四军医大学			
当前申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第四军医大学			
[标]发明人	闫沛 黄朝旭 王宇 胡雪慧 张美霞 戴艳然			
发明人	闫沛 黄朝旭 王宇 胡雪慧 张美霞 戴艳然			
IPC分类号	A61B17/32			
代理人(译)	李婷			
外部链接	Espacenet SIPO			

摘要(译)

本实用新型公开了一种超声刀头降温保护套,包括壳体和降温装置,所述壳体用于包裹刀头,所述降温装置与壳体相连接,用于给刀头降温, 有效避免了刀头割伤或烫伤医护人员。

