(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 202104955 U
(45)授权公告日 2012.01.11

(21)申请号 201120192903.6

(22)申请日 2011.06.09

(73)专利权人 重庆川仪自动化股份有限公司
地址 400700 重庆市北碚区人民村 1 号

(72)发明人 冯子成 李刚 詹建国

(74)专利代理机构 北京海虹嘉诚知识产权代理有限公司 11129
代理人 谢殿武

(51)Int.Cl.
A61B 17/00(2006.01)
A61M 27/00(2006.01)

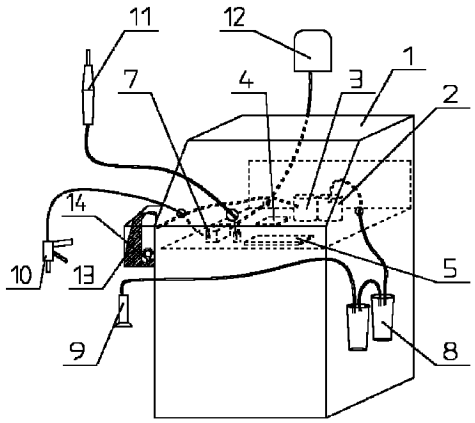
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

多功能超声波清创机

(57)摘要

本实用新型涉及医疗设备术领域，具体涉及一种多功能超声波清创机，具有负压吸引功能，在超声清创的同时，可同时用负压吸引头对创面的治疗废液进行回收；本实用新型的目的是这样实现的：多功能超声波清创机，包括水路控制系统、超声波发生器和微射流喷头，所述水路控制系统将微射流喷头与清创液容器连通，超声波发生器的超声波电信号输出端与微射流喷头中的超声波换能器电连接，还包括废液回收系统，所述废液回收系统包括负压吸引泵、负压吸引头和废液回收器，所述废液回收器密闭，所述负压吸引泵的吸液口与废液回收器连通，所述废液回收器与负压吸引头连通。



CN 202104955 U

1. 多功能超声波清创机，包括水路控制系统、超声波发生器和微射流喷头 (11)，所述水路控制系统将微射流喷头 (11) 与清创液容器连通，超声波发生器的超声波电信号输出端与微射流喷头 (11) 中的超声波换能器电连接，其特征在于：还包括废液回收系统，所述废液回收系统包括负压吸引泵 (2)、负压吸引头 (9) 和废液回收器 (8)，所述废液回收器 (8) 密闭，所述负压吸引泵 (2) 的吸液口与废液回收器 (8) 连通，所述废液回收器 (8) 与负压吸引头 (9) 连通。

2. 如权利要求 1 所述的多功能超声波清创机，其特征在于：所述多功能超声波清创机还包括高压冲洗系统，所述高压冲洗系统包括高压水泵 (7)，所述高压水泵 (7) 的进液口与清创液容器连通，高压水泵 (7) 的出液口与高压喷枪 (10) 的进水口连通。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的多功能超声波清创机，其特征在于：还包括臭氧消毒系统，所述臭氧消毒系统包括臭氧发生器 (3) 和消毒箱 (13)，所述臭氧发生器 (3) 的出气口与消毒箱 (13) 的进气口连通。

4. 如权利要求 3 所述的多功能超声波清创机，其特征在于：所述消毒箱 (13) 内还设置有紫外线消毒灯 (14)。

多功能超声波清创机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域，具体涉及一种超声波清创机。

背景技术

[0002] 国内现有超声清创治疗设备功能单一，仅局限于超声清创，超声清创主要针对面积较小，需要精细操作的感染、污染创面，而对于新鲜的大面积创面，由于创面未感染，需要快速清创，采用超声清创速度较慢，会增加操作者的劳动强度；现有的超声清创设备，在清创的过程中会产生大量的治疗废液，由于没有专门针对废液的回收装置，这些废液一般都自然流走，容易对其他患处和病区环境造成污染；现有的超声清创设备，治疗头需要单独进行高温高压消毒，消毒工序繁琐，周期较长。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此，为了解决上述问题，本实用新型公开了一种多功能超声波清创机，具有负压吸引功能，在超声清创的同时，可同时用负压吸引头对创面的治疗废液进行回收。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：多功能超声波清创机，包括水路控制系统、超声波发生器和微射流喷头，所述水路控制系统将微射流喷头与清创液容器连通，超声波发生器的超声波电信号输出端与微射流喷头中的超声波换能器电连接，还包括废液回收系统，所述废液回收系统包括负压吸引泵、负压吸引头和废液回收器，所述废液回收器密闭，所述负压吸引泵的吸液口与废液回收器连通，所述废液回收器与负压吸引头连通。

[0005] 进一步，所述多功能超声波清创机还包括高压冲洗系统，所述高压冲洗系统包括高压水泵，所述高压水泵的进液口与清创液容器连通，高压水泵的出液口与高压喷枪的进水口连通。

[0006] 进一步，还包括臭氧消毒系统，所述臭氧消毒系统包括臭氧发生器和消毒箱，所述臭氧发生器的出气口与消毒箱的进气口连通。

[0007] 进一步，所述消毒箱内还设置有紫外线消毒灯。

[0008] 本实用新型的有益效果如下：本实用新型的多功能超声波清创机，在超声清创的同时，可同时用负压吸引头对创面的治疗废液进行回收，治疗废液回收后储存在单独的废液回收器，不会对其他患处和病区环境造成污染。

附图说明

[0009] 为了使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细描述：

[0010] 图 1 示出了多功能超声波清创机的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 以下将对本实用新型的优选实施例进行详细的描述。

[0012] 参见图 1，本实施例的多功能超声波清创机，包括主机 1、电源模块 4、水路控制系统、超声波发生器 5 和微射流喷头 11，所述水路控制系统将微射流喷头 11 与清创液容器 12 连通，超声波发生器 5 的超声波电信号输出端与微射流喷头 11 中的超声波换能器电连接，还包括废液回收系统、高压冲洗系统和臭氧消毒系统，所述废液回收系统包括负压吸引泵 2、负压吸引头 9 和废液回收器 8，所述废液回收器 8 密闭，所述负压吸引泵 2 的吸液口与废液回收器 8 连通，所述废液回收器 8 与负压吸引头 9 连通。所述所述废液回收器 8 可外挂于主机 1 外部。

[0013] 所述高压冲洗系统包括高压水泵 7，所述高压水泵 7 的进液口与清创液容器 12 连通，高压水泵 7 的出液口与高压喷枪 10 的进水口连通。

[0014] 所述臭氧消毒系统包括臭氧发生器 3 和消毒箱 13，消毒箱 13 外挂于主机 1 外部，所述臭氧发生器 3 的出气口与消毒箱 13 的进气口连通，所述消毒箱 13 内还设置有紫外线消毒灯 14。可随时将微射流喷头 11、高压喷枪 10 或负压吸引头 9 放入消毒箱 13 内，打开臭氧发生器 3 和紫外线消毒灯 14，对其进行消毒。

[0015] 以上所述仅为本实用新型的优选并不用于限制本实用新型，显然，本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样，倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内，则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

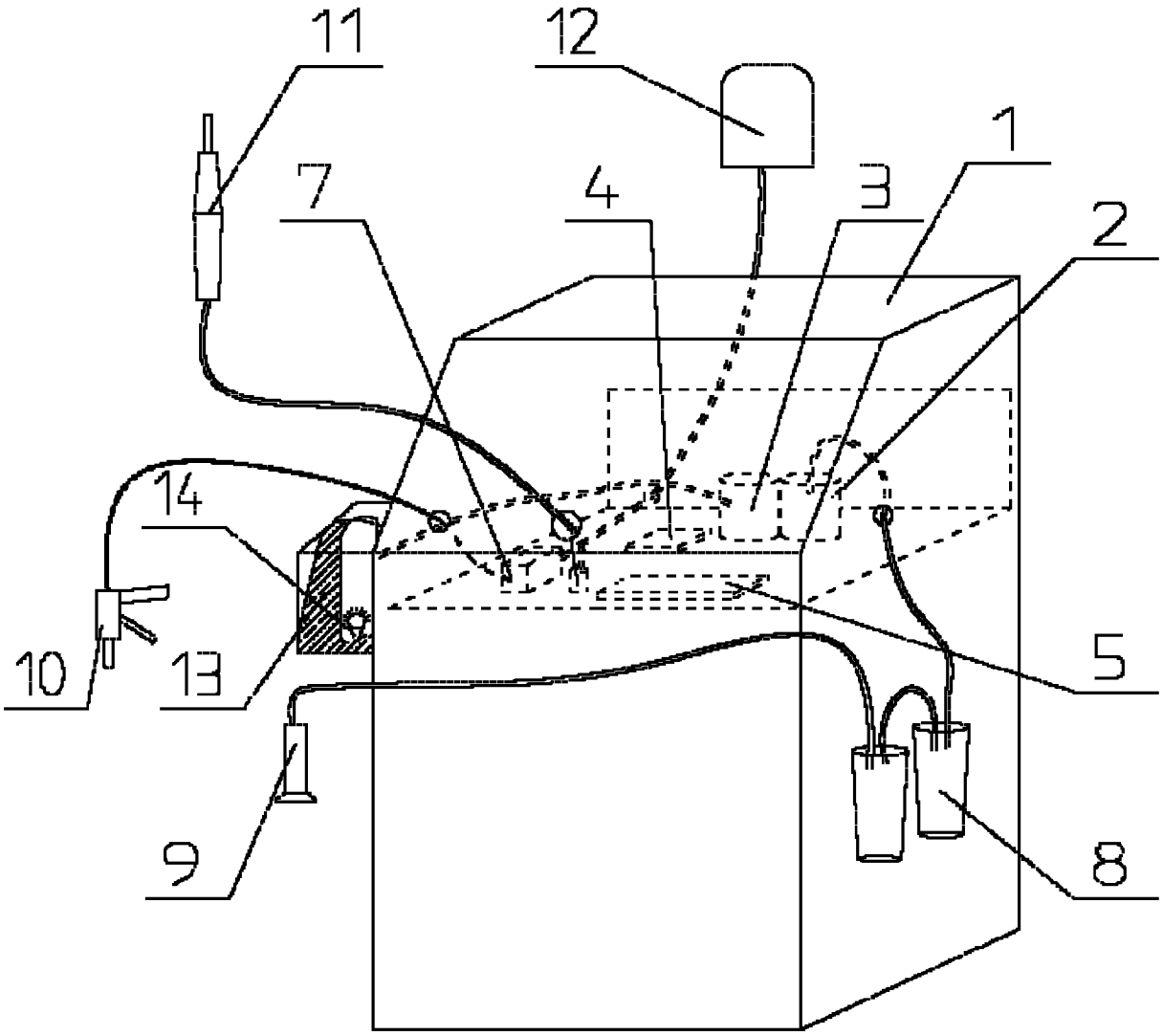


图 1