



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107552475 A

(43)申请公布日 2018.01.09

(21)申请号 201710880089.9

(22)申请日 2017.09.26

(71)申请人 郑州郑先医药科技有限公司

地址 450000 河南省郑州市高新技术产业
开发区瑞达路11号5号楼西1-5西

(72)发明人 顾晓荣

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

B08B 3/10(2006.01)

B08B 3/14(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

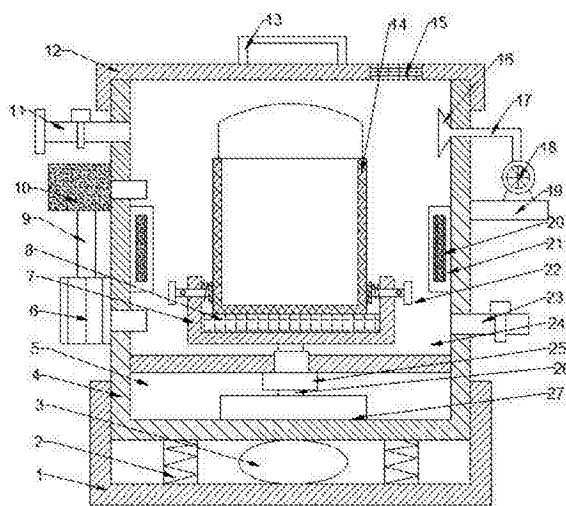
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

具有循环功能的医疗器械清洗装置

(57)摘要

本发明提供了一种具有循环功能的医疗器械清洗装置,属于医疗清洗消毒技术领域,所述转轴的上端设置有减速器,转轴的上端固定设置有旋转台;所述盖板的上面设置有散热窗;所述循环泵的右端通过抽水管和清洗箱相连接,循环泵的上端通过抽水管和净化杀菌箱相连接,净化杀菌箱的右端通过抽水管和清洗箱相连接;所述紫外线杀菌器的外侧设置有保护罩;所述支撑板的上面设置有恒温热风机;本发明装置通过在磁性清洗网两侧设置有旋紧装置,具有进一步对磁性清洗网固定的功能;将循环泵的上端通过抽水管和净化杀菌箱相连接,具有对清洗后的废水进行净化处理从而循环利用的功能;本装置具有制作工艺简单、实用性强和清洗消毒处理效果好的特点。



1. 一种具有循环功能的医疗器械清洗装置,包括减震装置和清洗装置;其特征是,所述减震装置包括开口底座、减震弹簧、海绵垫和清洗箱;所述开口底座的内腔底部两侧设置有减震弹簧,减震弹簧的上端固定设置有清洗箱,清洗箱的下面中部设置有海绵垫;所述清洗装置包括装置腔、循环泵、旋转台、电磁铁、抽水管、净化杀菌箱、进液管、盖板、把手、磁性清洗网、散热窗、热风喷嘴、热风管、恒温热风机、支撑板、紫外线杀菌器、保护罩、旋紧装置、排液管、清洗腔、减速器、转轴和电机;所述装置腔设置在清洗箱的内腔底部,装置腔的底部设置有电机,电机的上端焊接固定设置有转轴,转轴的上面设置有减速器,转轴的上端固定设置有旋转台;所述盖板设置在清洗箱的上面,盖板的上面设置有把手,盖板的上面设置有散热窗;所述进液管设置在清洗箱的左侧上方;所述循环泵固定设置在清洗箱的左侧,循环泵的右端通过抽水管和清洗箱相连接,循环泵的上端通过抽水管和净化杀菌箱相连接,净化杀菌箱设置在清洗箱的左侧上方,净化杀菌箱的右端通过抽水管和清洗箱相连接;所述紫外线杀菌器的外侧设置有保护罩;所述支撑板焊接固定设置在清洗箱的右侧上方,支撑板的上面固定设置有恒温热风机,热风喷嘴设置在清洗箱的内腔右侧;所述排液管设置在清洗箱的右侧下方;所述旋紧装置包括夹持块、伸缩杆、螺旋弹簧和旋紧手柄;所述夹持块设置在伸缩杆的内侧,伸缩杆的上面设置有螺旋弹簧,伸缩杆的外端固定设置有旋转手柄;所述磁性清洗网的上端设置有提架。

2. 根据权利要求1所述的具有循环功能的医疗器械清洗装置,其特征是,所述旋转台的内腔底部固定设置有电磁铁。

3. 根据权利要求1或2所述的具有循环功能的医疗器械清洗装置,其特征是,所述清洗箱的内腔左右两侧固定设置有紫外线杀菌器。

4. 根据权利要求1或3所述的具有循环功能的医疗器械清洗装置,其特征是,所述恒温热风机的上端通过热风管和热风喷嘴相连接。

具有循环功能的医疗器械清洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种医疗相关设施,具体是一种具有循环功能的医疗器械清洗装置。

背景技术

[0002] 医院是一个致病细菌相对集中的地方,而医生在给病人看病、动手术所用的医疗器械则不能附有细菌,所以医疗器械在正式使用前都需要进行消毒清洗,现有的一些清洗装置,仅仅通过浸泡方式进行清洗,当清洗液中的杂质及污染物较多时清洗消毒效果并不好,只有通过更换内的清洗液才能够实现,使用非常不便,给医务人员带来麻烦,增加劳动强度,而且医疗器械表面的附着物不易去除,同时,清洗后的医疗器械表面或多或少还存在一定的清洗液,这样会后续的安全使用造成了影响。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术的不足,本发明要解决的技术问题是提供一种对器械表面残留的清洗液进行热风干燥烘干的具有循环功能的医疗器械清洗装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明提供了如下技术方案:

一种具有循环功能的医疗器械清洗装置,包括减震装置和清洗装置;所述减震装置包括开口底座、减震弹簧、海绵垫和清洗箱;所述开口底座的内腔底部两侧设置有减震弹簧,减震弹簧的上端固定设置有清洗箱,清洗箱的下面中部设置有海绵垫;所述清洗装置包括装置腔、循环泵、旋转台、电磁铁、抽水管、净化杀菌箱、进液管、盖板、把手、磁性清洗网、散热窗、热风喷嘴、热风管、恒温热风机、支撑板、紫外线杀菌器、保护罩、旋紧装置、排液管、清洗腔、减速器、转轴和电机;所述装置腔设置在清洗箱的内腔底部,装置腔的底部设置有电机,电机的上端焊接固定设置有转轴,转轴的上面设置有减速器,转轴的上端固定设置有旋转台;所述盖板设置在清洗箱的上面,盖板的上面设置有把手,盖板的上面设置有散热窗;所述进液管设置在清洗箱的左侧上方;所述循环泵固定设置在清洗箱的左侧,循环泵的右端通过抽水管和清洗箱相连接,循环泵的上端通过抽水管和净化杀菌箱相连接,净化杀菌箱设置在清洗箱的左侧上方,净化杀菌箱的右端通过抽水管和清洗箱相连接;所述紫外线杀菌器的外侧设置有保护罩;所述支撑板焊接固定设置在清洗箱的右侧上方,支撑板的上面固定设置有恒温热风机,热风喷嘴设置在清洗箱的内腔右侧;所述排液管设置在清洗箱的右侧下方;所述旋紧装置包括夹持块、伸缩杆、螺旋弹簧和旋紧手柄;所述夹持块设置在伸缩杆的内侧,伸缩杆的上面设置有螺旋弹簧,伸缩杆的外端固定设置有旋转手柄;所述磁性清洗网的上端设置有提架。

[0005] 作为本发明进一步的改进方案:所述旋转台的内腔底部固定设置有电磁铁。

[0006] 作为本发明进一步的改进方案:所述清洗箱的内腔左右两侧固定设置有紫外线杀菌器。

[0007] 作为本发明更进一步的改进方案:所述恒温热风机的上端通过热风管和热风喷嘴相连接。

[0008] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

本发明装置通过在旋转台的内腔底部固定设置有电磁铁,将磁性清洗网牢牢的吸附在旋转台上,防止离心清洗的过程中磁性清洗网从旋转台上脱离,而且能够有效的防止医疗器械与磁性清洗网的侧壁发生碰撞,避免医疗器械的碰撞损坏;在磁性清洗网两侧设置有旋紧装置,具有进一步对磁性清洗网固定的功能;将循环泵的上端通过抽水管和净化杀菌箱相连接,具有对清洗后的废水进行净化处理从而循环利用的功能;在清洗箱的内腔左右两侧固定设置有紫外线杀菌器,具有采用紫外线的方式进行杀菌的功能;将恒温热风机的上端通过热风管和热风喷嘴相连接,具有对清洗过后的医疗器械表面残留的清洗液进行热风干燥烘干的功能;本装置具有制作工艺简单、实用性强和清洗消毒处理效果好的特点。

附图说明

[0009] 图1为具有循环功能的医疗器械清洗装置的结构示意图;

图2为具有循环功能的医疗器械清洗装置中旋紧装置的结构示意图;

图3为具有循环功能的医疗器械清洗装置中磁性清洗网的结构示意图;

图中:1-开口底座、2-减震弹簧、3-海绵垫、4-清洗箱、5-装置腔、6-循环泵、7-旋转台、8-电磁铁、9-抽水管、10-净化杀菌箱、11-进液管、12-盖板、13-把手、14-磁性清洗网、15-散热窗、16-热风喷嘴、17-热风管、18-恒温热风机、19-支撑板、20-紫外线杀菌器、21-保护罩、22-旋紧装置、23-排液管、24-清洗腔、25-减速器、26-转轴、27-电机、28-夹持块、29-伸缩杆、30-螺旋弹簧、31-旋紧手柄、32-提架。

具体实施方式

[0010] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0011] 下面详细描述本专利的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0012] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本专利和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本专利的限制。

[0013] 在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0014] 请参阅图1,本实施例提供了一种具有循环功能的医疗器械清洗装置,包括减震装置和清洗装置;所述减震装置包括开口底座1、减震弹簧2、海绵垫3和清洗箱4;所述开口底座1的内腔底部两侧设置有减震弹簧2,具有为装置进行减震的功能,减震弹簧2的上端固定设置有清洗箱4,清洗箱4的下面中部设置有海绵垫3,具有进一步对装置进行减震的功能;所述清洗装置包括装置腔5、循环泵6、旋转台7、电磁铁8、抽水管9、净化杀菌箱10、进液管11、盖板12、把手13、磁性清洗网14、散热窗15、热风喷嘴16、热风管17、恒温热风机18、支撑

板19、紫外线杀菌器20、保护罩21、旋紧装置22、排液管23、清洗腔24、减速器25、转轴26和电机27；所述装置腔5设置在清洗箱4的内腔底部，装置腔5的底部设置有电机27，电机27的上端焊接固定设置有转轴26，转轴26的上面设置有减速器25，转轴26的上端固定设置有旋转台7，旋转台7的内腔底部固定设置有电磁铁8，旋转台7的上面通过旋紧装置22设置有磁性清洗网14，电磁铁8将磁性清洗网14牢牢的吸附在旋转台7上，防止离心清洗的过程中磁性清洗网14从旋转台7上脱离，而且能够有效的防止医疗器械与磁性清洗网14的侧壁发生碰撞，避免医疗器械的碰撞损坏；所述盖板12设置在清洗箱4的上面，盖板12的上面设置有把手13，盖板12的上面设置有散热窗15；所述进液管11设置在清洗箱4的左侧上方；所述循环泵6固定设置在清洗箱4的左侧，循环泵6的右端通过抽水管9和清洗箱4相连接，循环泵6的上端通过抽水管9和净化杀菌箱10相连接，具有对清洗后的废水进行净化处理从而循环利用的功能，净化杀菌箱10设置在清洗箱4的左侧上方，净化杀菌箱10的右端通过抽水管9和清洗箱4相连接；所述紫外线杀菌器20固定设置在清洗箱4的内腔左右两侧，具有采用紫外线的方式进行杀菌的功能，紫外线杀菌器20的外侧设置有保护罩21；所述支撑板19焊接固定设置在清洗箱4的右侧上方，支撑板19的上面固定设置有恒温热风机18，恒温热风机18的上端通过热风管17和热风喷嘴16相连接，热风喷嘴16设置在清洗箱4的内腔右侧，能够高效的对清洗过后的医疗器械表面残留的清洗液进行热风干燥烘干；所述排液管23设置在清洗箱4的右侧下方。

[0015] 请参阅图2，本发明中，所述旋紧装置22包括夹持块28、伸缩杆29、螺旋弹簧30和旋紧手柄31；所述夹持块28设置在伸缩杆29的内侧，伸缩杆29的上面设置有螺旋弹簧30，伸缩杆29的外端固定设置有旋转手柄31，具有磁性清洗网14进行固定的功能。

[0016] 请参阅图3，本发明中，所述磁性清洗网14的上端设置有提架32，具有便于将磁性清洗网14取出的功能。

[0017] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方式，在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

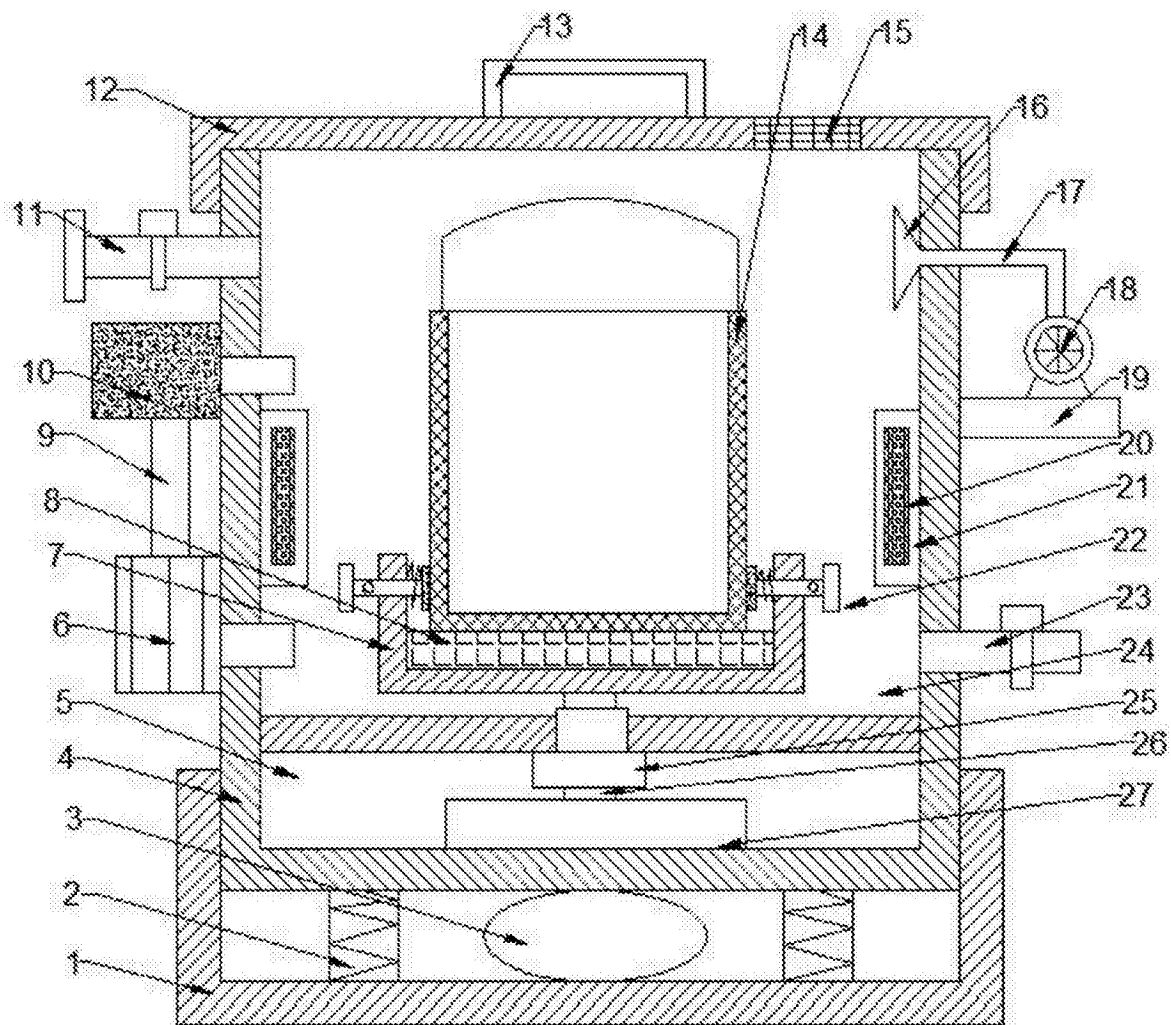


图1

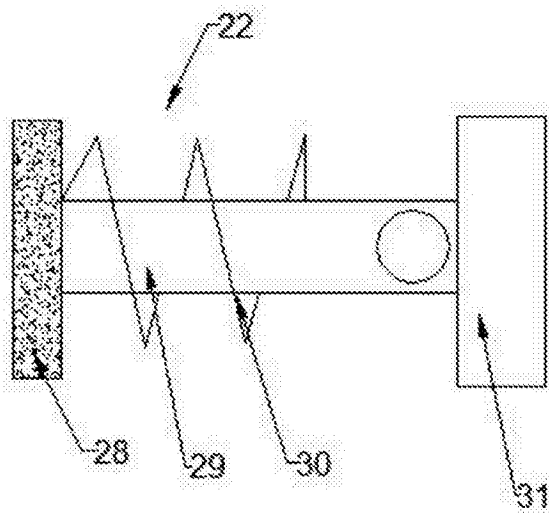


图2

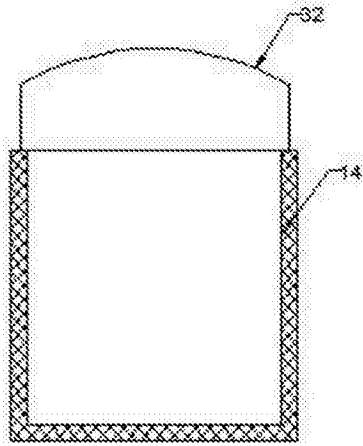


图3