



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217369534 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 06

(21) 申请号 202220111129.X

(22) 申请日 2022.01.17

(73) 专利权人 鄂州市中心医院

地址 436000 湖北省鄂州市鄂城区文星路9号

(72) 发明人 陈华 胡锦涛 苏颖

(74) 专利代理机构 武汉大楚知识产权代理事务所(普通合伙) 42257

专利代理师 徐杨松

(51) Int.Cl.

B08B 3/12 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

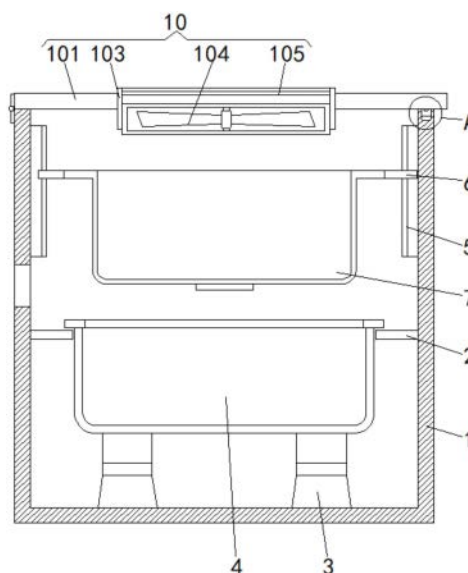
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种消毒供应中心用超声波灭菌装置

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗器械消毒技术领域,且公开了一种消毒供应中心用超声波灭菌装置,包括装置外壳,装置外壳的内部固定安装有托环,装置外壳内侧底壁固定安装有超声波换能器,所述托环的内侧活动安装有清洗盒,所述清洗盒的顶部固定安装有底部与托环接触的放置环,所述放置环左右两侧之间的距离大于两个所述滑轨之间的距离,所述装置外壳的内侧左右两壁均固定安装有滑轨,两侧所述滑轨的相对侧均滑动连接有滑块,两个所述滑块的相对侧均与存放架固定连接,所述装置外壳的前侧固定安装有电动推杆。该消毒供应中心用超声波灭菌装置,具备可方便的对小批量小型器具进行灭菌烘干的优点。



1. 一种消毒供应中心用超声波灭菌装置,包括装置外壳(1),其特征在于:装置外壳(1)的内部固定安装有托环(2),装置外壳(1)内侧底壁固定安装有超声波换能器(3),所述托环(2)的内侧活动安装有清洗盒(4),所述装置外壳(1)的内侧左右两壁均固定安装有滑轨(5),两侧所述滑轨(5)的相对侧均滑动连接有滑块(6),两个所述滑块(6)的相对侧均与存放架(7)固定连接,所述装置外壳(1)的前侧固定安装有电动推杆(8),所述电动推杆(8)的伸缩端顶部固定安装有延伸至装置外壳(1)内部且与存放架(7)接触的推动片(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种消毒供应中心用超声波灭菌装置,其特征在于:所述清洗盒(4)的顶部固定安装有底部与托环(2)接触的放置环,所述放置环左右两侧之间的距离大于两个所述滑轨(5)之间的距离。

3. 根据权利要求1所述的一种消毒供应中心用超声波灭菌装置,其特征在于:所述滑轨(5)顶部呈开口设置,所述装置外壳(1)的顶部开设有位于装置外壳(1)后侧的让位槽,所述推动片(9)位于让位槽内部。

4. 根据权利要求1所述的一种消毒供应中心用超声波灭菌装置,其特征在于:所述装置外壳(1)的顶部转动连接有干燥组件(10),所述装置外壳(1)的左侧开设有通风孔。

5. 根据权利要求4所述的一种消毒供应中心用超声波灭菌装置,其特征在于:所述干燥组件(10)包括与装置外壳(1)转动连接盖板(101),所述装置外壳(1)的内部固定安装有延伸至其左侧顶部的接近开关(102),所述盖板(101)的内部固定安装有循环架(103),所述循环架(103)的内侧固定安装有循环风机(104),所述循环架(103)的内侧固定安装有延位于循环风机(104)上方的加热丝(105)。

6. 根据权利要求5所述的一种消毒供应中心用超声波灭菌装置,其特征在于:所述循环风机(104)的风向朝下,所述加热丝(105)和循环风机(104)均与接近开关(102)电连接。

一种消毒供应中心用超声波灭菌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械消毒技术领域,尤其涉及一种消毒供应中心用超声波灭菌装置。

背景技术

[0002] 消毒供应中心是医院内各种无菌物品的供应单位,它担负着医疗器材的清洗、包装、消毒灭菌和供应工作。现代医院供应品种繁多,涉及科室广,使用周转快,每项工作均关系到医疗、教学、科研的质量,如果消毒灭菌不彻底会引起全院性的感染,供应物品不完善可影响诊断与治疗。

[0003] 消毒供应中心在应对少量却较小的器具时,若使用大型设备对其进行处理则较为浪费资源,而操作人员自行清理则较为麻烦,且需要较长的时间和人力成本,故而提出一种消毒供应中心用超声波灭菌装置来解决上述所提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对上述问题,提供一种消毒供应中心用超声波灭菌装置来解决上述提出消毒供应中心在应对少量却较小的器具时,若使用大型设备对其进行处理则较为浪费资源,而操作人员自行清理则较为麻烦,且需要较长的时间和人力成本的问题。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种消毒供应中心用超声波灭菌装置,包括装置外壳,装置外壳的内部固定安装有托环,装置外壳内侧底壁固定安装有超声波换能器,所述托环的内侧活动安装有清洗盒,所述装置外壳的内侧左右两壁均固定安装有滑轨,两侧所述滑轨的相对侧均滑动连接有滑块,两个所述滑块的相对侧均与存放架固定连接,所述装置外壳的前侧固定安装有电动推杆,所述电动推杆的伸缩端顶部固定安装有延伸至装置外壳内部且与存放架接触的推动片。

[0006] 本实用新型的有益效果是:具备可方便的对小批量小型器具进行灭菌烘干的优点。

[0007] 进一步:所述清洗盒的顶部固定安装有底部与托环接触的放置环,所述放置环左右两侧之间的距离大于两个所述滑轨之间的距离。

[0008] 上述进一步方案的有益效果是:保证了存放架与清洗盒均可方便的直接向上取出。

[0009] 进一步:所述滑轨顶部呈开口设置,所述装置外壳的顶部开设有位于装置外壳后侧的让位槽,所述推动片位于让位槽内部。

[0010] 上述进一步方案的有益效果是:让位槽的设置提供了推动片移动的空间。

[0011] 进一步:所述装置外壳的顶部转动连接有干燥组件,所述装置外壳的左侧开设有通风孔。

[0012] 上述进一步方案的有益效果是:通风孔的设置保证了烘干组件可正常的运行。

[0013] 进一步:所述干燥组件包括与装置外壳转动连接所述盖板,所述装置外壳的内部

固定安装有延伸至其左侧顶部的接近开关,所述盖板的内部固定安装有循环架,所述循环架的内侧固定安装有循环风机,所述循环架的内侧固定安装有延位于循环风机上方的加热丝。

[0014] 上述进一步方案的有益效果是:通过加热丝及循环风机可对灭菌完毕后的器具进行方便的烘干。

[0015] 进一步:所述循环风机的风向朝下,所述加热丝和循环风机均与接近开关电连接。

[0016] 上述进一步方案的有益效果是:使得加热丝和循环风机的可通过盖板的开合进行控制。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的图1中A处放大图;

[0019] 图3为本实用新型的滑块与存放架连接图;

[0020] 图4为本实用新型的电动推杆与推动片连接图。

[0021] 图中:1、装置外壳;2、托环;3、超声波换能器;4、清洗盒;5、滑轨;6、滑块;7、存放架;8、电动推杆;9、推动片;10、干燥组件;101、盖板;102、接近开关;103、循环架;104、循环风机;105、加热丝。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0023] 如图1-4所示:

[0024] 第一实施例:一种消毒供应中心用超声波灭菌装置,包括装置外壳1,装置外壳1的内部固定安装有托环2,装置外壳1内侧底壁固定安装有超声波换能器3,托环2的内侧活动安装有清洗盒4,装置外壳1的内侧左右两壁均固定安装有滑轨5,两侧滑轨5的相对侧均滑动连接有滑块6,两个滑块6的相对侧均与存放架7固定连接,装置外壳1的前侧固定安装有电动推杆8,电动推杆8的伸缩端顶部固定安装有延伸至装置外壳1内部且与存放架7接触的推动片9;

[0025] 进一步:清洗盒4的顶部固定安装有底部与托环2接触的放置环,放置环左右两侧之间的距离大于两个滑轨5之间的距离;

[0026] 保证了存放架与清洗盒均可方便的直接向上取出;

[0027] 进一步:滑轨5顶部呈开口设置,装置外壳1的顶部开设有位于装置外壳1后侧的让位槽,推动片9位于让位槽内部;

[0028] 让位槽的设置提供了推动片移动的空间。

[0029] 将清洗盒4内部填充消毒液,即可使得存放架7在推动片9的影响下方便的进入清洗盒4内部,通过超声波换能器3进行清理。

[0030] 第二实施例:装置外壳1的顶部转动连接有干燥组件10,装置外壳1的左侧开设有通风孔;

[0031] 通风孔的设置保证了烘干组件可正常的运行;

[0032] 进一步:干燥组件10包括与装置外壳1转动连接盖板101,装置外壳1的内部固定安装有延伸至其左侧顶部的接近开关102,盖板101的内部固定安装有循环架103,循环架103的内侧固定安装有循环风机104,循环架103的内侧固定安装有延位于循环风机104上方的加热丝105;

[0033] 通过加热丝及循环风机可对灭菌完毕后的器具进行方便的烘干;

[0034] 进一步:循环风机104的风向朝下,加热丝105和循环风机104均与接近开关102电连接;

[0035] 使得加热丝和循环风机的可通过盖板的开合进行控制。

[0036] 该种设置使得在进行超声波灭菌后可方便的将其表面通过干燥组件10进行烘干

[0037] 工作原理:

[0038] 第一步:将清洗盒4的内部填充消毒液,随后打开盖板101,随后将需要灭菌的器具置于存放架7内部并将盖板101复位;

[0039] 第二布:接近开关102在检测到盖板101关闭后控制电动推杆8带动推动片9向下移动,此时存放架7沉入清洗盒4内部,随后超声波换能器3启动,通过超声波及消毒液进行灭菌清洗;

[0040] 第三步:清洗完毕后电动推杆8再次带动推动片9推动存放架7向上移动,此时循环风机104及加热丝105启动,对消毒完毕后的器具表面进行烘干。

[0041] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0042] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0043] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。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实用新型中的具体含义。

[0044] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0045] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特

点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0046] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

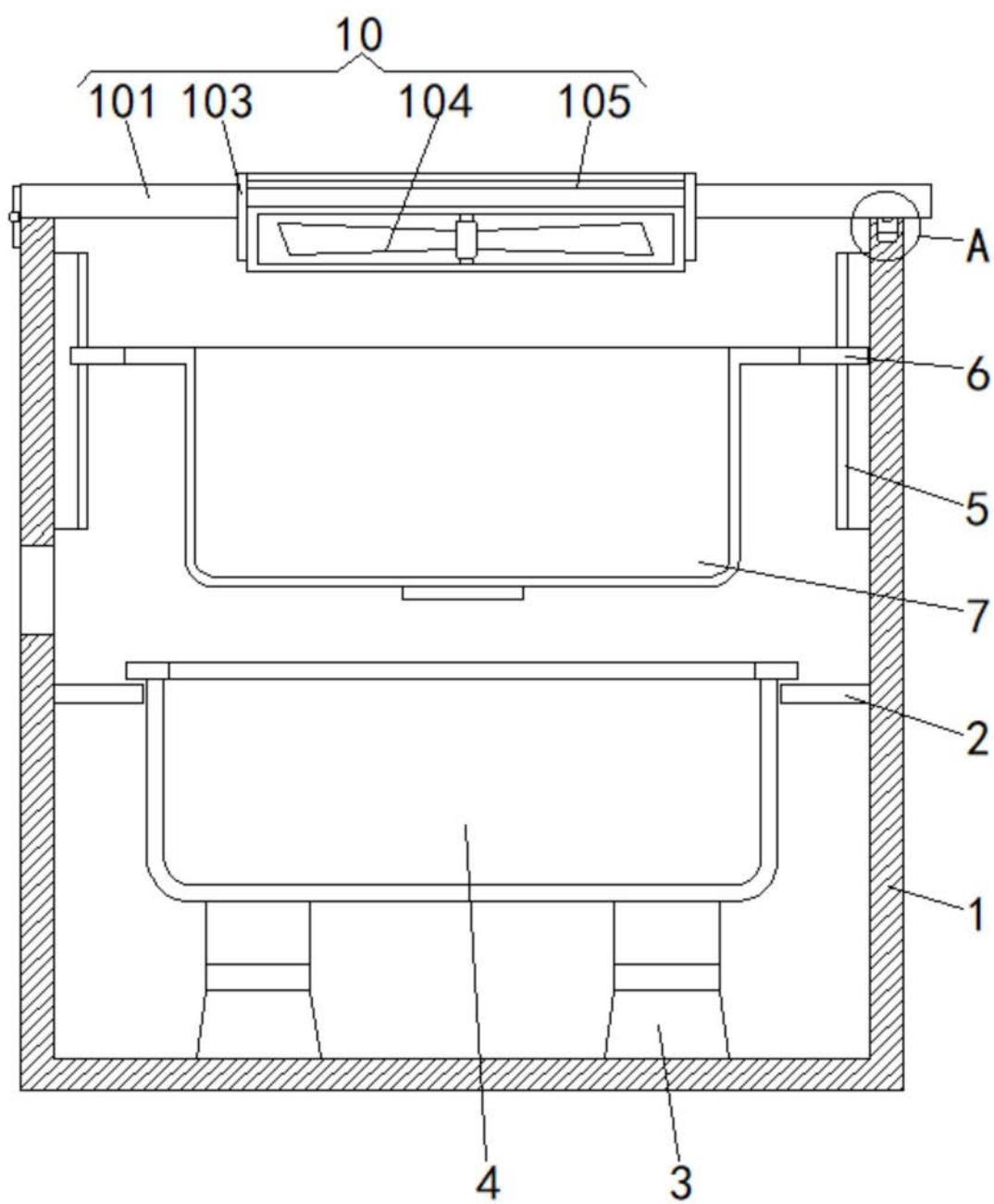


图1

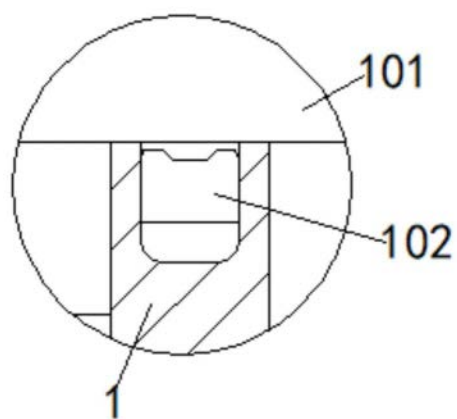


图2

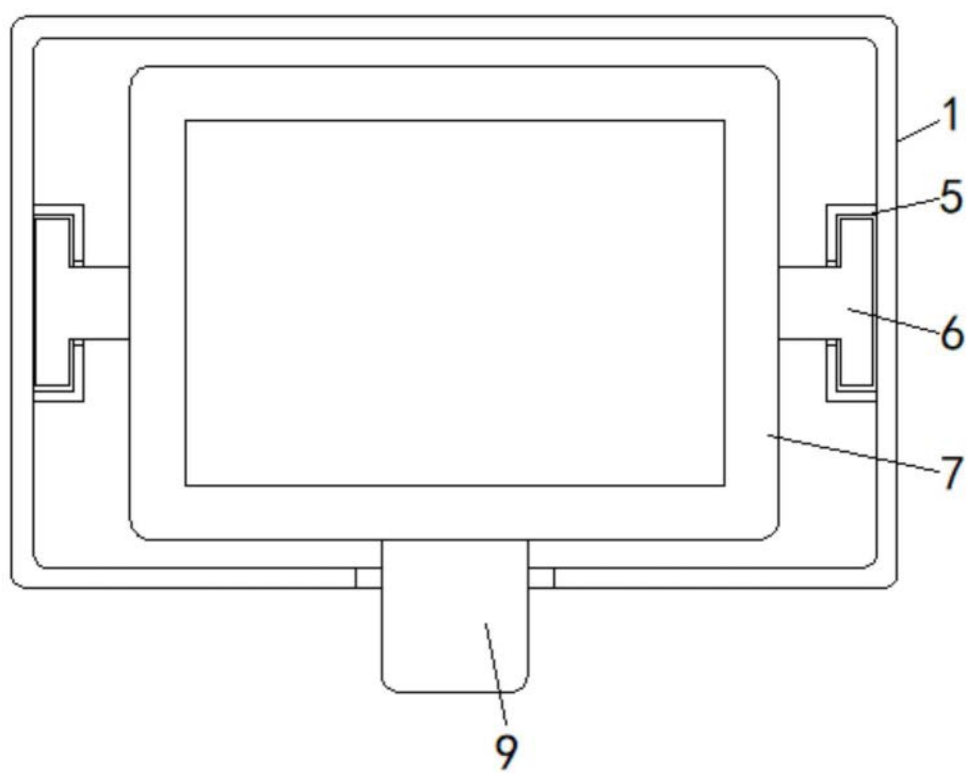


图3

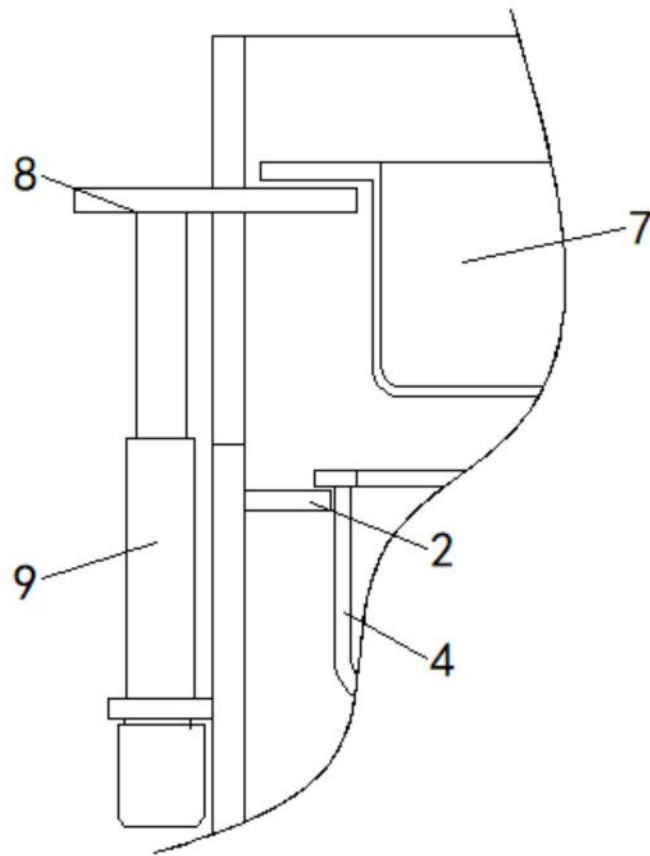


图4