



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211244733 U

(45)授权公告日 2020.08.14

(21)申请号 201921901541.6

(22)申请日 2019.11.06

(73)专利权人 杨雨洁

地址 550081 贵州省贵阳市观山湖区金阳南路6号龙吉苑1幢1单元9层2号

(72)发明人 杨雨洁 李丹 石霞

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126

代理人 马小辉

(51) Int. Cl.

A61L 2/18(2006.01)

A61L 2/26(2006.01)

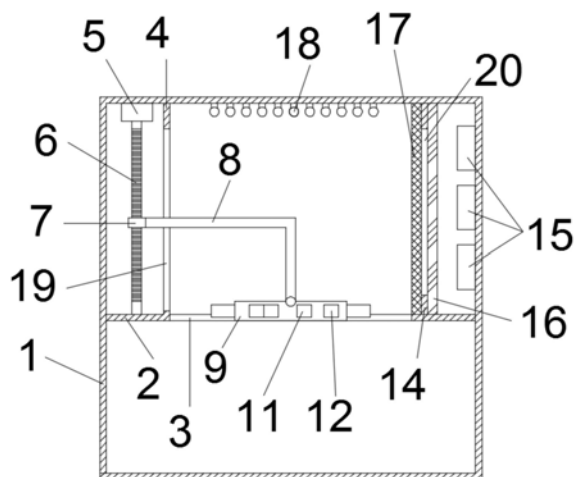
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种超声科用器械消毒装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种超声科用器械消毒装置,包括消毒箱体和烘干装置,所述消毒箱体内部设置隔板,所述隔板上设置有夹持驱动机构,所述夹持驱动机构包括电机,所述电机的输出端固定安装丝杆,所述丝杆上转动安装滑块,所述滑块上固定安装连接杆,所述连接杆尾端转动安装固定盘,所述固定盘上设置有器械夹持装置;本实用新型通过设置电机和丝杆,电机转动,带动位于丝杆上的滑块上下移动,从而带动固定器械的固定盘上下移动,进而将手术器械浸泡在位于隔板和消毒箱体之间的消毒液中,实现对手术器械分散消毒,避免手术器械堆积,消毒不完全的现象发生,同时避免医务人员手动从消毒液中取出手术器械,进一步达到保护医务人员的目的。



1. 一种超声科用器械消毒装置,包括消毒箱体(1)和烘干装置,所述烘干装置固定安装在消毒箱体(1)内部,其特征在于,所述消毒箱体(1)内部设置有与其一体成型的隔板(2),所述隔板(2)中部开设有通孔(3),所述隔板(2)上设置有夹持驱动机构,所述夹持驱动机构包括与消毒箱体(1)一体成型的第一防护隔板(4)和电机(5),所述第一防护隔板(4)上设置第一通孔(19),所述电机(5)固定安装在第一防护隔板(4)与消毒箱体(1)之间的消毒箱体(1)的顶部,所述电机(5)的输出端固定安装丝杆(6),所述丝杆(6)的端部转动安装在隔板(2)上,所述丝杆(6)上转动安装带有内螺纹的滑块(7),所述滑块(7)上固定安装连接杆(8),所述连接杆(8)穿过第一通孔(19)的尾端转动安装固定盘(9),所述固定盘上设置有若干器械夹持装置。

2. 根据权利要求1所述的超声科用器械消毒装置,其特征在于,所述电机(5)为伺服电机。

3. 根据权利要求2所述的超声科用器械消毒装置,其特征在于,所述固定盘(9)上设置有若干与器械夹持装置一一对应的滑槽(10),所述器械夹持装置包括第一夹具(11)和第二夹具(12),所述第一夹具(11)和第二夹具(12)均滑动安装在滑槽(10)中,所述第一夹具(11)和第二夹具(12)与固定盘(9)上滑槽(10)的侧面之间均设置有拉簧(13)。

4. 根据权利要求3所述的超声科用器械消毒装置,其特征在于,所述烘干装置包括与消毒箱体(1)一体成型的第二防护隔板(14),所述第二防护隔板(14)上设置有第二通孔(20),所述第二防护隔板(14)与消毒箱体(1)之间设置有若干风扇(15)和电发热丝(16)。

5. 根据权利要求4所述的超声科用器械消毒装置,其特征在于,所述第二防护隔板(14)外侧设置有散热片(17)。

6. 根据权利要求1-5任一所述的超声科用器械消毒装置,其特征在于,所述消毒箱体(1)的顶部设置有若干紫外灯(18)。

## 一种超声科用器械消毒装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体是一种超声科用器械消毒装置。

### 背景技术

[0002] 消毒是指杀死病原微生物、但不一定能杀死细菌芽孢的方法,通常用化学的方法来达到消毒的作用,用于消毒的化学药物叫做消毒剂,在医疗临床工作中,医护人员在对病人进行手术的过程中会使用到很多手术器械,这些手术器械的卫生条件关系到患者的身体健康,因此对手术器械进行清洗和消毒就显得十分重要。

[0003] 现有医院的超声科用器械消毒装置功能单一,需要医务人员将手术器械放入消毒桶中进行消毒,然后再逐个捞出用清水冲洗干净,最后再进行烘干,操作过程费时费力,需要使用大量的消毒液,由于手术器械都堆积在桶内,清洗消毒不够彻底,再次使用时容易引起交叉感染,对病人产生不利影响;同时在将手术器械从消毒桶中取出时很容易将消毒液沾到手上,对医务人员造成伤害。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种超声科用器械消毒装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种超声科用器械消毒装置,包括消毒箱体和烘干装置,所述烘干装置固定安装在消毒箱体内部,所述消毒箱体内部设置有与其一体成型的隔板,所述隔板中部开设有通孔,所述隔板上设置有夹持驱动机构,所述夹持驱动机构包括与消毒箱体一体成型的第一防护隔板和电机,所述第一防护隔板上设置第一通孔,所述电机固定安装在第一防护隔板与消毒箱体之间的消毒箱体的顶部,所述电机的输出端固定安装丝杆,所述丝杆的端部转动安装在隔板上,所述丝杆上转动安装带有内螺纹的滑块,所述滑块上固定安装连接杆,所述连接杆穿过第一通孔的尾端转动安装固定盘,所述固定盘上设置有若干器械夹持装置。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述电机为伺服电机。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定盘上设置有若干与器械夹持装置一一对应的滑槽,所述器械夹持装置包括第一夹具和第二夹具,所述第一夹具和第二夹具均滑动安装在滑槽中,所述第一夹具和第二夹具与固定盘上滑槽的侧面之间均设置有拉簧。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述烘干装置包括与消毒箱体一体成型的第二防护隔板,所述第二防护隔板上设置有第二通孔,所述第二防护隔板与消毒箱体之间设置有若干风扇和电发热丝。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第二防护隔板外侧设置有散热片。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述消毒箱体的顶部设置有若干紫外灯。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 通过设置电机和丝杆,通过将手术器械可拆卸安装在器械夹持装置上,电机转动,

带动丝杆转动,丝杆转动带动位于丝杆上的滑块上下移动,从而带动固定器械的固定盘上下移动,进而将手术器械浸泡在位于隔板和消毒箱体之间的消毒液中,实现对手术器械分散消毒,避免手术器械堆积,消毒不完全的现象发生,同时避免医务人员手动从消毒液中取出手术器械,进一步达到保护医务人员的目的。

### 附图说明

[0014] 图1为超声科用器械消毒装置的结构示意图。

[0015] 图2为超声科用器械消毒装置中主视图的结构示意图。

[0016] 图3为图2中A-A的结构示意图。

[0017] 图中:1-消毒箱体、2-隔板、3-通孔、4-第一防护隔板、5-电机、6-丝杆、7-滑块、8-连接杆、9-固定盘、10-滑槽、11-第一夹具、12-第二夹具、13-拉簧、14-第二防护隔板、15-风扇、16-电发热丝、17-散热片、18-紫外灯、19-第一通孔、20-第二通孔。

### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例1

[0020] 请参阅图1-3,一种超声科用器械消毒装置,包括消毒箱体1和烘干装置,所述烘干装置固定安装在消毒箱体1内部,所述消毒箱体1内部设置有与其一体成型的隔板2,所述隔板2中部开设有通孔3,所述隔板2上设置有夹持驱动机构,所述夹持驱动机构包括与消毒箱体1一体成型的第一防护隔板4和电机5,所述第一防护隔板4上设置第一通孔19,所述电机5固定安装在第一防护隔板4与消毒箱体1之间的消毒箱体1的顶部,所述电机5的输出端固定安装丝杆6,所述丝杆6的端部转动安装在隔板2上,所述丝杆6上转动安装带有内螺纹的滑块7,所述滑块7上固定安装连接杆8,所述连接杆8穿过第一通孔19的尾端转动安装固定盘9,所述固定盘上设置有若干器械夹持装置;通过设置电机5和丝杆6,通过将手术器械可拆卸安装在器械夹持装置上,电机5转动,带动丝杆6转动,丝杆6转动带动位于丝杆6上的滑块7上下移动,从而带动固定器械的固定盘9上下移动,进而将手术器械浸泡在位于隔板2和消毒箱体1之间的消毒液中,实现对手术器械分散消毒,避免手术器械堆积,消毒不完全的现象发生,同时避免医务人员手动从消毒液中取出手术器械,进一步达到保护医务人员的目的;所述电机5的具体类型不加限制,本实施例中,优选的,所述电机5为伺服电机。

[0021] 所述固定盘9上设置有若干与器械夹持装置一一对应的滑槽10,所述器械夹持装置的具体结构不加限制,本实施中,优选的,所述器械夹持装置包括第一夹具11和第二夹具12,所述第一夹具11和第二夹具12均滑动安装在滑槽10中,所述第一夹具11和第二夹具12与固定盘9上滑槽10的侧面之间均设置有拉簧13,通过设置第一夹具11和第二夹具12,第一夹具11和第二夹具12与固定盘9上滑槽10的侧面之间设置拉簧13,实现器械夹持装置适用与不同尺寸的手术器械,拉簧13的推力将位于第一夹具11和第二夹具12之间的手术器械固定夹紧。

[0022] 所述烘干装置的具体结构不加限制,本实施例中,优选的,所述烘干装置包括与消毒箱体1一体成型的第二防护隔板14,所述第二防护隔板14上设置有第二通孔20,所述第二防护隔板14与消毒箱体1之间设置有若干风扇15和电发热丝16,通过设置风扇15和电发热

丝16,电发热丝发热产生热量,风扇15将热量吹向固定圆盘方向,从而对消毒液浸泡后的手术器械进行高温烘干;进一步,为保证散热均匀,所述第二防护隔板14外侧设置有散热片17。

[0023] 本实施例的工作原理是:通过设置电机5和丝杆6,通过将手术器械可拆卸安装在器械夹持装置上,电机5转动,带动丝杆6转动,丝杆6转动带动位于丝杆6上的滑块7上下移动,从而带动固定器械的固定盘9上下移动,进而将手术器械浸泡在位于隔板2和消毒箱体1之间的消毒液中,实现对手术器械分散消毒,避免手术器械堆积,消毒不完全的现象发生,同时避免医务人员手动从消毒液中取出手术器械,进一步达到保护医务人员的目的。

[0024] 实施例2

[0025] 本实施例与实施例1的不同之处在于:所述消毒箱体1的顶部设置有若干紫外灯18,通过设置紫外灯18,达到对消毒液消毒后的手术器械二次消毒杀菌的目的。

[0026] 本实施例的工作原理是:通过设置紫外灯18,达到对消毒液消毒后的手术器械二次消毒杀菌的目的。

[0027] 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。

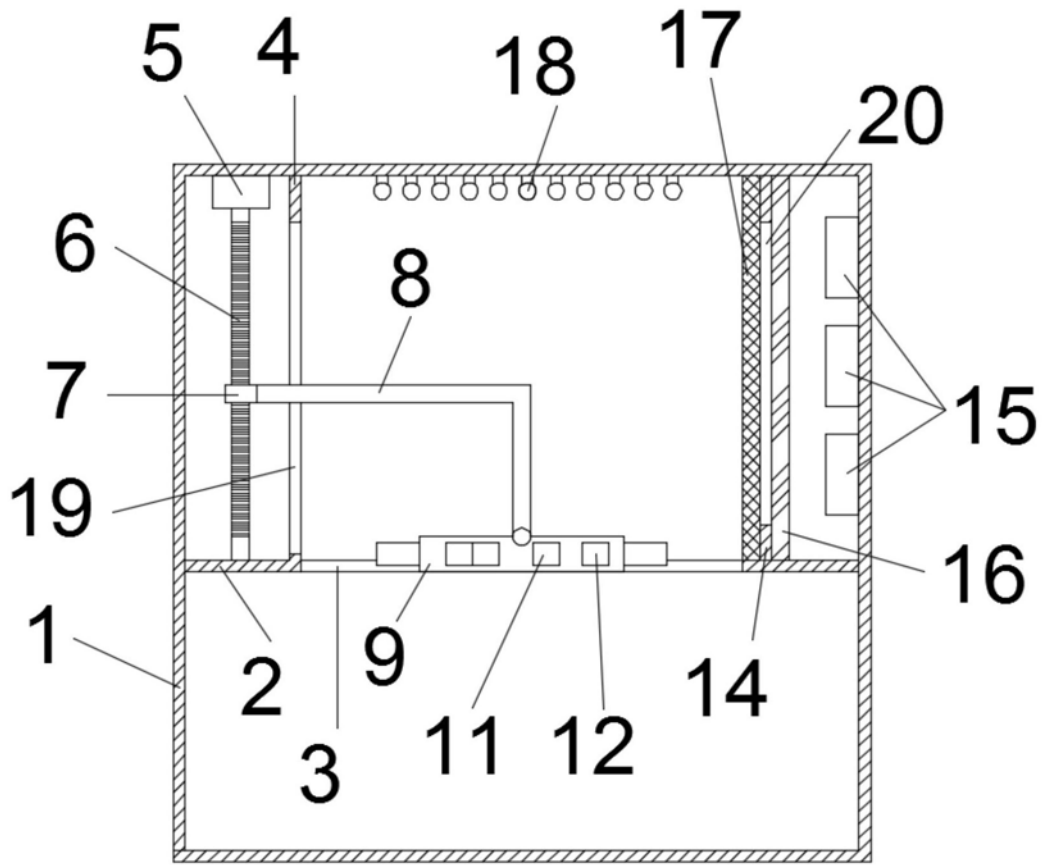


图1

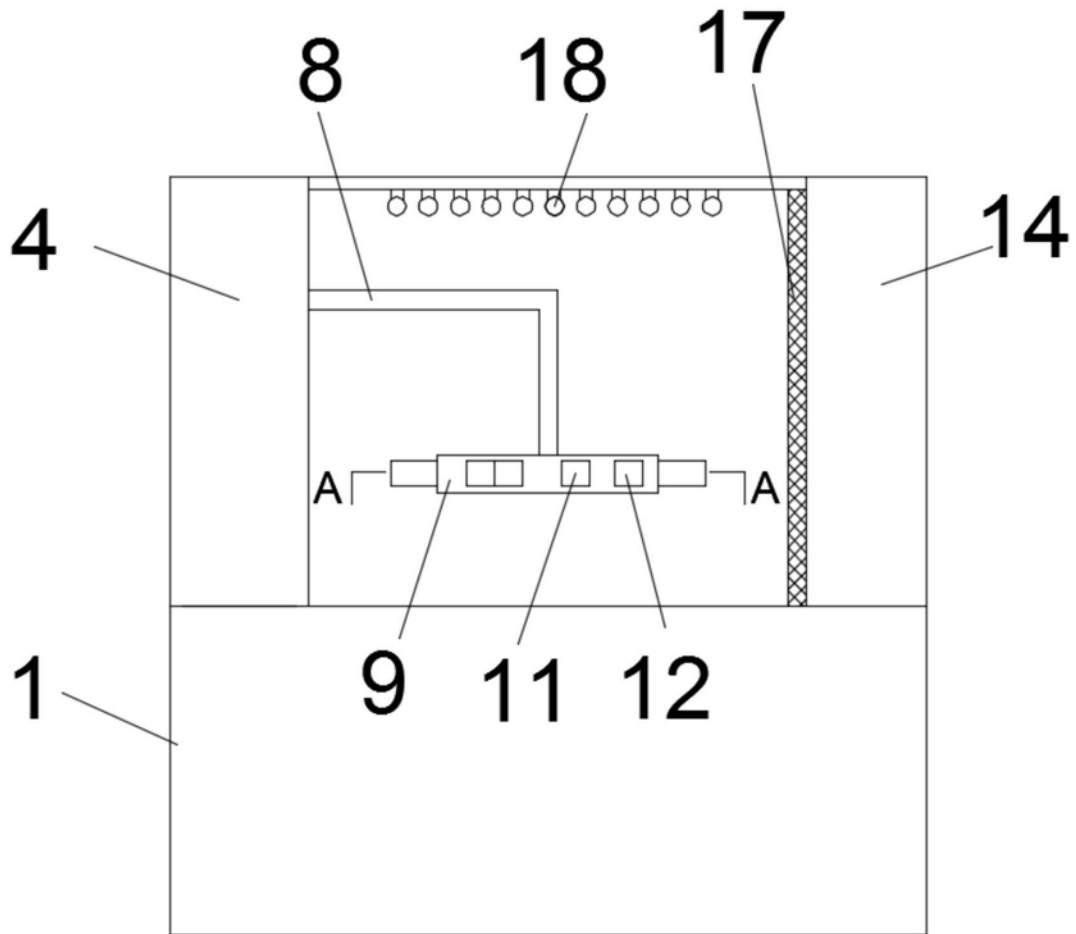


图2

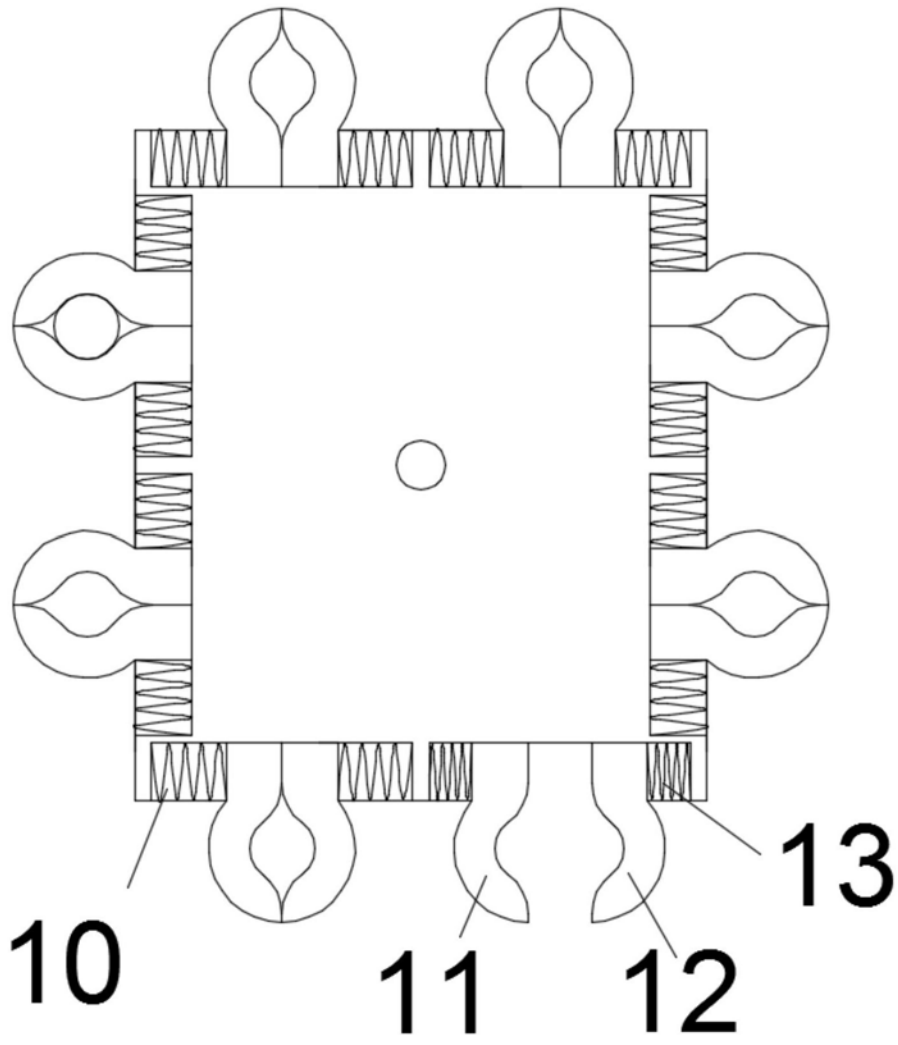


图3