



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106308949 B

(45)授权公告日 2018.09.21

(21)申请号 201610749093.7

(22)申请日 2016.08.29

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106308949 A

(43)申请公布日 2017.01.11

(73)专利权人 张永刚

地址 273300 山东省临沂市平邑县莲花山路235号3号楼2单元401号

(72)发明人 张永刚

(74)专利代理机构 北京高沃律师事务所 11569

代理人 李娜

(51)Int.Cl.

A61B 90/70(2016.01)

(56)对比文件

CN 104307790 A, 2015.01.28,

CN 204396377 U, 2015.06.17,

CN 204503646 U, 2015.07.29,

CN 204544855 U, 2015.08.12,

CN 204620552 U, 2015.09.09,

审查员 曾宪章

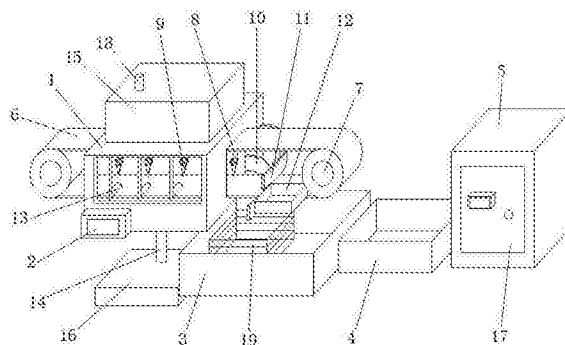
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种普外科手术用具清洗装置

(57)摘要

本发明公开了一种普外科手术用具清洗装置,包括冲洗箱、传送装置、超声清洗室、消毒室和烘箱,冲洗箱的正面设有视窗,通过可拆支架、第一内凹拆件板和第二内凹拆件板的组合可以将手术用具快捷地安装和拆除,在冲洗箱内清洗后自动分类,可拆支架落入收集盒,手术用具落入网兜,自动高效地完成初步冲洗工作,超声清洗室内装有多酶清洗剂,将网兜连同手术用具置于液面20mm以下8分钟即可完成深层清洁,将手术用具中的某些化学物质一并去除,消毒室则会杀死遗留的病菌,为接下来接受手术的患者提供保障,烘箱将水分彻底蒸发是清洗的最后环节,90℃烘干20分钟即可,该装置设计合理,较之传统装置效果更好。



1. 一种普外科手术用具清洗装置,包括冲洗箱(1)、传送装置、超声清洗室(3)、消毒室(4)和烘箱(5),所述传送装置横穿过冲洗箱(1),所述冲洗箱(1)的底部通过水管(14)连接集水室(16),所述冲洗箱(1)的一侧设有超声清洗室(3),所述超声清洗室(3)的一侧设有消毒室(4),所述消毒室(4)的一侧设有烘箱(5),其特征在于:所述传送装置由传送带(6)和滚筒(7)构成,所述传送带(6)的内表面通过可拆支架(8)活动连接手术用具(9),所述冲洗箱(1)的一侧位于传送装置出口处设有第一内凹拆件板(10)和第二内凹拆件板(11),所述第一内凹拆件板(10)的一侧位于第二内凹拆件板(11)的正下方设有收集盒(12),所述冲洗箱(1)的内部两侧对应手术用具(9)的悬挂高度设有若干对喷水器(13),所述喷水器(13)通过水管(14)连接冲洗箱(1)上方的水箱(15),所述烘箱(5)的箱门(17)上设有控制器。

2. 根据权利要求1所述的一种普外科手术用具清洗装置,其特征在于:所述第一内凹拆件板(10)的位置高度等同于手术用具(9)的悬挂高度,所述第二内凹拆件板(11)的位置高度等同于可拆支架(8)的悬挂高度。

3. 根据权利要求1所述的一种普外科手术用具清洗装置,其特征在于:所述水箱(15)的上表面设有进水口(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种普外科手术用具清洗装置,其特征在于:所述冲洗箱(1)的正面设有视窗(2)。

5. 根据权利要求1所述的一种普外科手术用具清洗装置,其特征在于:所述超声清洗室(3)的内部对应第一内凹拆件板(10)的正下方设有网兜(19)。

一种普外科手术用具清洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及清洗装置技术领域,具体为一种普外科手术用具清洗装置。

背景技术

[0002] 在医生实施手术之后需要对手术用具进行清洗,以确保手术用具的清洁度,传统的清洗装置整个流程显得杂乱无章,且缺少必要的环节,如超声清洗和消毒,无超声清洗环节,就无法为手术用具进行深层清洁,也不能将器械中的某些化学物质去除,无消毒环节就无法有效杀死器械上的细菌和病原体,这将对下个患者造成肉眼看不见的损害,除此以外,原装置不够自动化,过于依靠人力清洗,在人力紧缺时将会显得应对不足,为此,我们提出一种普外科手术用具清洗装置。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种普外科手术用具清洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种普外科手术用具清洗装置,包括冲洗箱、传送装置、超声清洗室、消毒室和烘箱,所述传送装置横穿过冲洗箱,所述传送装置由传送带和滚筒构成,所述传送带的内表面通过可拆支架活动连接手术用具,所述冲洗箱的一侧位于传送装置出口处设有第一内凹拆件板和第二内凹拆件板,所述第一内凹拆件板的一侧位于第二内凹拆件板的正下方设有收集盒,所述冲洗箱的内部两侧对应手术用具的悬挂高度设有若干对喷水器,所述喷水器通过水管连接冲洗箱上方的水箱,所述冲洗箱的底部通过水管连接集水室,所述冲洗箱的一侧设有超声清洗室,所述超声清洗室的一侧设有消毒室,所述消毒室的一侧设有烘箱,所述烘箱的箱门上设有控制器。

[0005] 优选的,所述第一内凹拆件板的位置高度等同于手术用具的悬挂高度,所述第二内凹拆件板的位置高度等同于可拆支架的悬挂高度。

[0006] 优选的,所述水箱的上表面设有进水口。

[0007] 优选的,所述冲洗箱的正面设有视窗。

[0008] 优选的,所述超声清洗室的内部对应第一内凹拆件板的正下方设有网兜。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该普外科手术用具清洗装置,传送带的内表面通过可拆支架活动连接手术用具,冲洗箱的一侧位于传送装置出口处设有第一内凹拆件板和第二内凹拆件板,第一内凹拆件板的一侧位于第二内凹拆件板的正下方设有收集盒,冲洗箱的内部两侧对应手术用具的悬挂高度设有若干对喷水器,喷水器通过水管连接冲洗箱上方的水箱,冲洗箱的底部通过水管连接集水室,通过可拆支架、第一内凹拆件板和第二内凹拆件板的组合可以将手术用具快捷地安装和拆除,在冲洗箱内清洗后自动分类,可拆支架落入收集盒,手术用具落入网兜,自动高效地完成初步冲洗工作,冲洗箱的一侧设有超声清洗室,超声清洗室的一侧设有消毒室,所述消毒室的一侧设有烘箱,烘箱的箱门上设有控制器,超声清洗室内装有多酶清洗剂,将网兜连同手术用具置于液面20mm以下8分钟

即可完成深层清洁,将手术用具中的某些化学物质一并去除,消毒室则会杀死遗留的病菌,为接下来接受手术的患者提供保障,烘箱将水分彻底蒸发是清洗的最后环节,90℃烘干20分钟即可,该装置设计合理,较之传统装置效果更好。

附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图。

[0011] 图中:1冲洗箱、2视窗、3超声清洗室、4消毒室、5烘箱、6传送带、7滚筒、8可拆支架、9手术用具、10第一内凹拆件板、11第二内凹拆件板、12收集盒、13喷水器、14水管、15水箱、16集水室、17箱门、18进水口、19网兜。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅图1,本发明提供一种技术方案:一种普外科手术用具清洗装置,包括冲洗箱1、传送装置、超声清洗室3、消毒室4和烘箱5,冲洗箱1的正面设有视窗2,传送装置横穿过冲洗箱1,传送装置由传送带6和滚筒7构成,传送带6的内表面通过可拆支架8活动连接手术用具9,冲洗箱1的一侧位于传送装置出口处设有第一内凹拆件板10和第二内凹拆件板11,第一内凹拆件板10的位置高度等同于手术用具9的悬挂高度,第二内凹拆件板11的位置高度等同于可拆支架8的悬挂高度,第一内凹拆件板10的一侧位于第二内凹拆件板11的正下方设有收集盒12,超声清洗室3的内部对应第一内凹拆件板10的正下方设有网兜19,冲洗箱1的内部两侧对应手术用具9的悬挂高度设有若干对喷水器13,喷水器13通过水管14连接冲洗箱1上方的水箱15,水箱15的上表面设有进水口18,冲洗箱1的底部通过水管14连接集水室16,通过可拆支架8、第一内凹拆件板10和第二内凹拆件板11的组合可以将手术用具9快捷地安装和拆除,在冲洗箱1内清洗后自动分类,可拆支架8落入收集盒12,手术用具9落入网兜19,自动高效地完成初步冲洗工作,冲洗箱1的一侧设有超声清洗室3,超声清洗室3的一侧设有消毒室4,消毒室4的一侧设有烘箱5,烘箱5的箱门17上设有控制器,超声清洗室3内装有多酶清洗剂,将网兜19连同手术用具9置于液面20mm以下8分钟即可完成深层清洁,将手术用具9中的某些化学物质一并去除,消毒室4则会杀死遗留的病菌,为接下来接受手术的患者提供保障,烘箱5将水分彻底蒸发是清洗的最后环节,90℃烘干20分钟即可,该装置设计合理,较之传统装置效果更好。

[0014] 工作方式:在本装置工作时,将手术用具9固定于可拆支架8上,再将可拆支架8固定于传送带6内侧的卡口,启动传送装置,在冲洗箱1中喷水器13将会对悬挂着的手术用具9进行喷水冲洗,出冲洗箱1之后手术用具9先被第一内凹拆件板10拆入网兜19,接着可拆支架8被第二内凹拆件板11拆入收集盒12,然后启动超声清洗室3,过8分钟后将网兜19连同手术用具9送入消毒室4,在酸性氧化电位水的浸泡下过2分钟送入烘箱5,调温90℃烘烤20分钟取出即可。

[0015] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以

理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

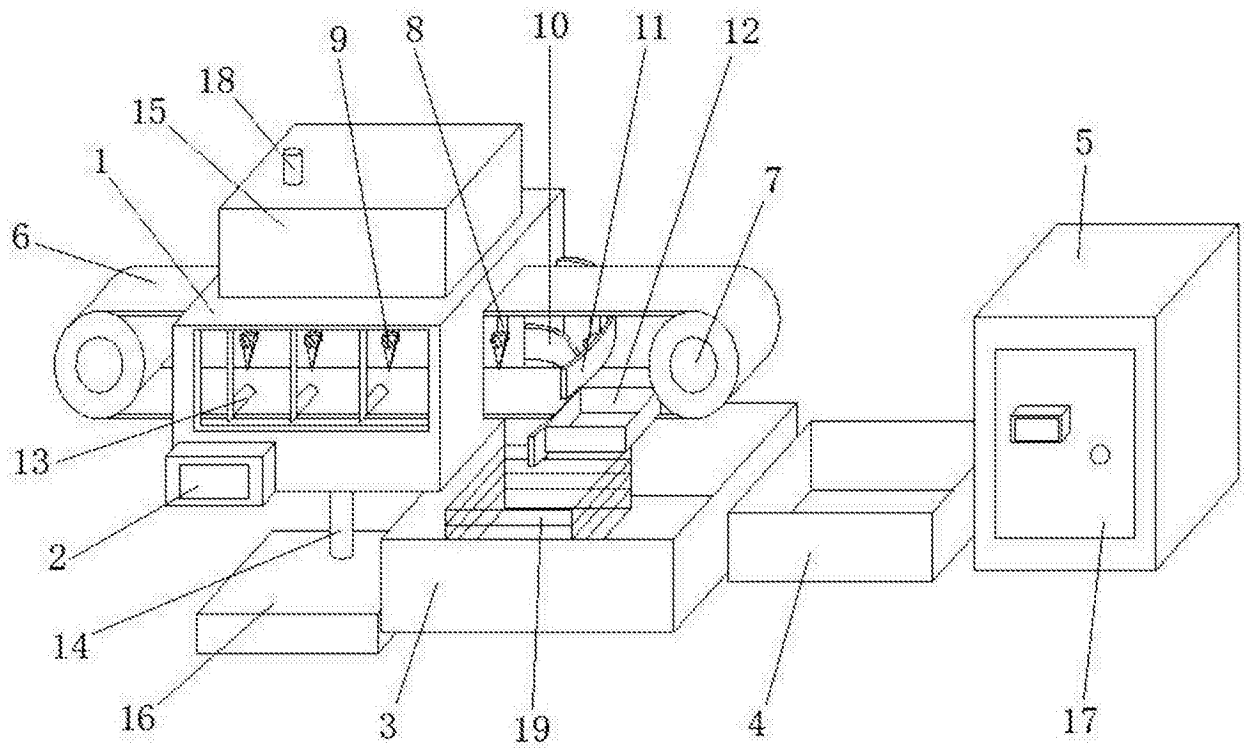


图1