



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210811625 U

(45)授权公告日 2020.06.23

(21)申请号 201921238822.8

(22)申请日 2019.08.02

(73)专利权人 吉林大学

地址 130012 吉林省长春市前进大街2699号

(72)发明人 魏敏 侯秀伟 刘阳 季东平
史莹 刘宸旭 于海英

(74)专利代理机构 长春市四环专利事务所(普通合伙) 22103

代理人 张冉昕

(51)Int.Cl.

A61B 90/70(2016.01)

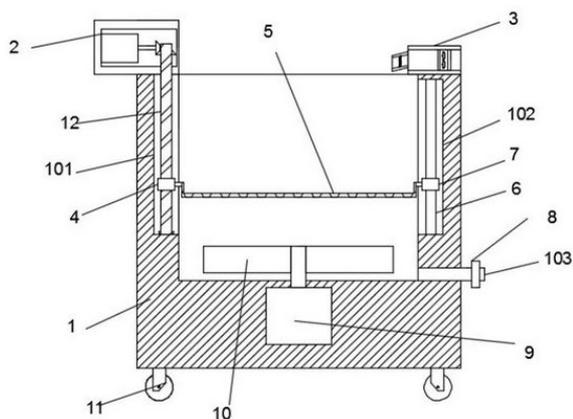
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种妇产手术工具用清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种妇产手术工具用清洗装置,包括清洗箱,所述清洗箱的内腔左侧壁开设有第一滑槽,所述第一滑槽的内腔底面转动安装有丝杠,所述清洗箱的上表面左端固定安装有电机盒,所述电机盒的内部开设有矩形槽,所述矩形槽的左侧壁固定安装有电机,所述电机的输出端固定安装有第一伞齿轮,所述丝杠的上端贯穿电机盒的底面固定安装有第二伞齿轮,且第一伞齿轮与第二伞齿轮相互啮合。本实用新型结构新颖,操作简单,方便实用,可以在妇科手术器械消毒清洗完毕后,将其捞出,方便取出浸泡的手术器械,提高工作效率。



1. 一种妇产手术工具用清洗装置,其特征在于:包括清洗箱(1),所述清洗箱(1)的内腔左侧壁开设有第一滑槽(101),所述第一滑槽(101)的内腔底面转动安装有丝杠(12),所述清洗箱(1)的上表面左端固定安装有电机盒(2),所述电机盒(2)的内部开设有矩形槽(21),所述矩形槽(21)的左侧壁固定安装有电机(22),所述电机(22)的输出端固定安装有第一伞齿轮(23),所述丝杠(12)的上端贯穿电机盒(2)的底面固定安装有第二伞齿轮(121),且第一伞齿轮(23)与第二伞齿轮(121)相互啮合,所述丝杠(12)上螺接有螺纹滑块(4),所述螺纹滑块(4)的右端伸出第一滑槽(101)固定安装有过滤网板(5),所述过滤网板(5)的右端固定安装有滑块(7),所述清洗箱(1)的内腔右侧壁开设有第二滑槽(102),所述第二滑槽(102)的底面固定安装有滑杆(6),所述滑块(7)滑动安装在滑杆(6)上。

2. 根据权利要求1所述的一种妇产手术工具用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(1)的底面内部装配有搅拌电机(9),所述搅拌电机(9)的输出端贯穿清洗箱(1)的底面固定安装有搅拌叶(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种妇产手术工具用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(1)的上表面右端固定安装有烘干装置(3),所述烘干装置(3)包括壳体(31)和出风管(32),所述壳体(31)固定安装于清洗箱(1)的上表面,所述壳体(31)的内腔装配有风扇(33),所述出风管(32)固定安装在壳体(1)的左侧壁,所述出风管(32)内侧壁固定装配有电热丝(34)。

4. 根据权利要求1所述的一种妇产手术工具用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(1)的内腔底面右端开设有出水口(103),所述出水口(103)的右端装配有阀门(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种妇产手术工具用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(1)的底面四角处均固定安装有万向轮(11)。

一种妇产手术工具用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别涉及一种妇产手术工具用清洗装置。

背景技术

[0002] 目前,医院在对妇产科手术器械进行消毒、清洗时,通常是将手术器械直接放入消毒液内,采用浸泡的方式进行清洗消毒,这种清洗方式效果差、效率低,消毒浸泡完毕后取出不便,降低工作效率。为此,我们提出了一种妇产手术工具用清洗装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决上述背景技术中提出的问题,而提供一种妇产手术工具用清洗装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种妇产手术工具用清洗装置,包括清洗箱,所述清洗箱的内腔左侧壁开设有第一滑槽,所述第一滑槽的内腔底面转动安装有丝杠,所述清洗箱的上表面左端固定安装有电机盒,所述电机盒的内部开设有矩形槽,所述矩形槽的左侧壁固定安装有电机,所述电机的输出端固定安装有第一伞齿轮,所述丝杠的上端贯穿电机盒的底面固定安装有第二伞齿轮,且第一伞齿轮与第二伞齿轮相互啮合,所述丝杠上螺接有螺纹滑块,所述螺纹滑块的右端伸出第一滑槽固定安装有过滤网板,所述过滤网板的右端固定安装有滑块,所述清洗箱的内腔右侧壁开设有第二滑槽,所述第二滑槽的底面固定安装有滑杆,所述滑块滑动安装在滑杆上;

[0005] 所述清洗箱的底面内部装配有搅拌电机,所述搅拌电机的输出端贯穿清洗箱的底面固定安装有搅拌叶;

[0006] 所述清洗箱的上表面右端固定安装有烘干装置,所述烘干装置包括壳体和出风管,所述壳体固定安装于清洗箱的上表面,所述壳体的内腔装配有风扇,所述出风管固定安装在壳体的左侧壁,所述出风管内侧壁固定装配有电热丝;

[0007] 所述清洗箱的内腔底面右端开设有出水口,所述出水口的右端装配有阀门;

[0008] 所述清洗箱的底面四角处均固定安装有万向轮。

[0009] 本实用新型的有益效果:

[0010] 本实用新型结构新颖,操作简单,方便实用,通过第一滑槽、第二滑槽、电机、第一伞齿轮、第二伞齿轮、丝杠和过滤网板等结构的配合使用,可以在妇科手术器械消毒清洗完毕后,将其捞出,方便取出浸泡的手术器械,提高工作效率;通过烘干装置可以将捞出的器材进行吹干,方便实用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型电机盒内部结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型烘干装置结构示意图。

[0014] 图中:1、清洗箱、101、第一滑槽、102、第二滑槽、103、出水口、2、电机盒、21、矩形槽、22、电机、23、第一伞齿轮、3、烘干装置、31、壳体、32、出风管、33、风扇、34、电热丝、4、螺纹滑块、5、过滤网板、6、滑杆、7、滑块、8、阀门、9、搅拌电机、10、搅拌叶、11、万向轮、12、丝杠、121、第二伞齿轮。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1、图2和图3,一种妇产手术工具用清洗装置,包括清洗箱1,清洗箱1的内腔左侧壁开设有第一滑槽101,第一滑槽101的内腔底面转动安装有丝杠12,清洗箱1的上表面左端固定安装有电机盒2,电机盒2的内部开设有矩形槽21,矩形槽21的左侧壁固定安装有电机22,电机22的输出端固定安装有第一伞齿轮23,丝杠12的上端贯穿电机盒2的底面固定安装有第二伞齿轮121,且第一伞齿轮23与第二伞齿轮121相互啮合,丝杠12上螺接有螺纹滑块4,螺纹滑块4的右端伸出第一滑槽101固定安装有过滤网板5,过滤网板5的右端固定安装有滑块7,清洗箱1的内腔右侧壁开设有第二滑槽102,第二滑槽102的底面固定安装有滑杆6,滑块7滑动安装在滑杆6上;

[0017] 电机22连接有外部电源,使用时,将使用过的手术器械放入过滤网板5上,向清洗箱1中倒入三分之二的消毒清洗液,对手术器械进行清洗、消毒,清洗消毒完毕后,启动电机22,使电机22顺时针转动,电机22通过第一伞齿轮23与第二伞齿轮121带动丝杠12转动,丝杠12使螺纹滑块4向上移动,带动过滤网板5向上移动,将手术器械捞出;

[0018] 清洗箱1的底面内部装配有搅拌电机9,搅拌电机9的输出端贯穿清洗箱1的底面固定安装有搅拌叶10;

[0019] 清洗箱1底面与搅拌电机9接触处设置有密封橡胶垫,防止搅拌电机9进水,影响工作,搅拌电机9连接有外部电源,将手术器材浸泡在消毒液中时,搅拌电机9转动,带动搅拌叶10对消毒液进行搅拌,提高清洗效果;

[0020] 清洗箱1的上表面右端固定安装有烘干装置3,烘干装置3包括壳体31和出风管32,壳体31固定安装于清洗箱1的上表面,壳体31的内腔装配有风扇33,出风管32固定安装在壳体1的左侧壁,出风管32内侧壁固定装配有电热丝34;

[0021] 风扇33连接有外部电源,当过滤网板5将手术器材捞出时,风扇33转动,向出风管32内吹风,电热丝34连接外部电源,同时电热丝34通电升温,气流吹过电热丝34吹向手术器材,进行烘干;

[0022] 清洗箱1的内腔底面右端开设有出水口103,出水口103的右端装配有阀门8,清洗消毒完毕后,打开阀门8,将消毒液通过出水口103排出消毒箱1;

[0023] 清洗箱1的底面四角处均固定安装有万向轮11,万向轮11方便移动清洗箱1。

[0024] 本实用新型的工作原理和过程:

[0025] 使用时,将使用过的手术器械放入过滤网板5上,向清洗箱1中倒入三分之二的消毒清洗液,对手术器械进行清洗、消毒,启动搅拌电机9,带动搅拌叶10对消毒液进行搅拌,

提高清洗效果,清洗消毒完毕后,启动电机22,使电机22顺时针转动,电机22通过第一伞齿轮23与第二伞齿轮121带动丝杠12转动,丝杠12使螺纹滑块4向上移动,带动过滤网板5向上移动,将手术器械捞出,启动风扇33,向出风管32内吹风,同时电热丝34通电升温,气流吹过电热丝34吹向手术器材,进行烘干。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

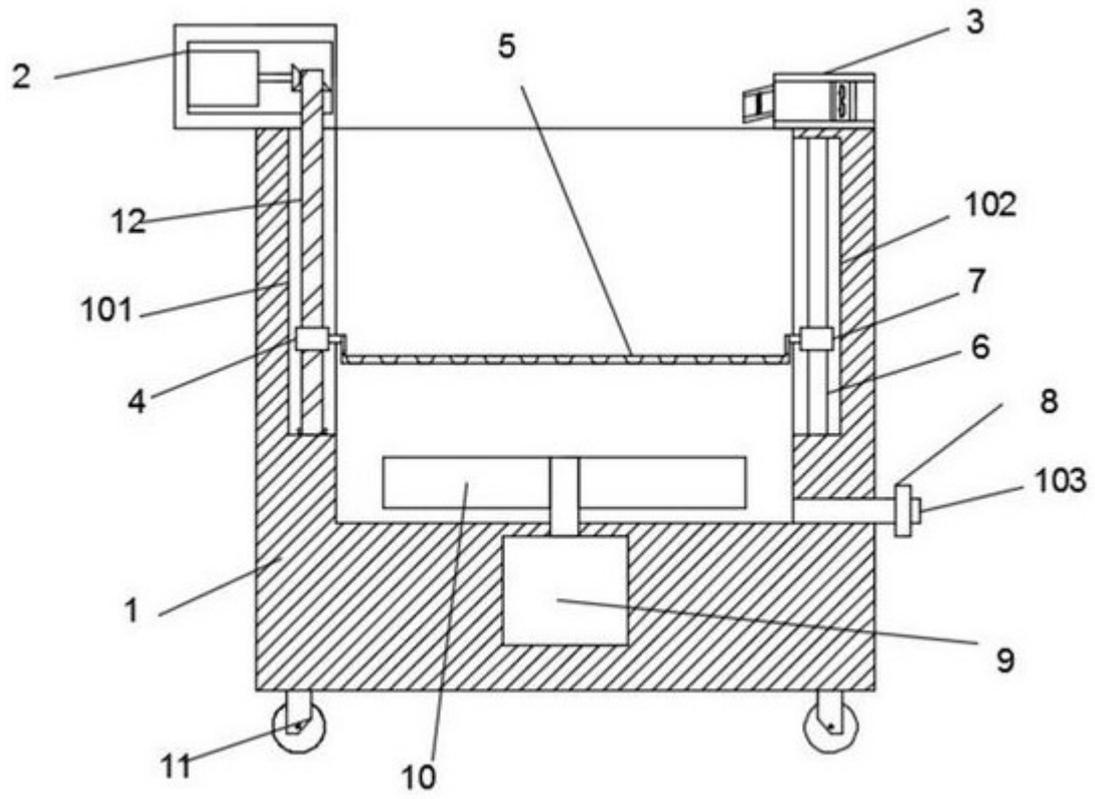


图1

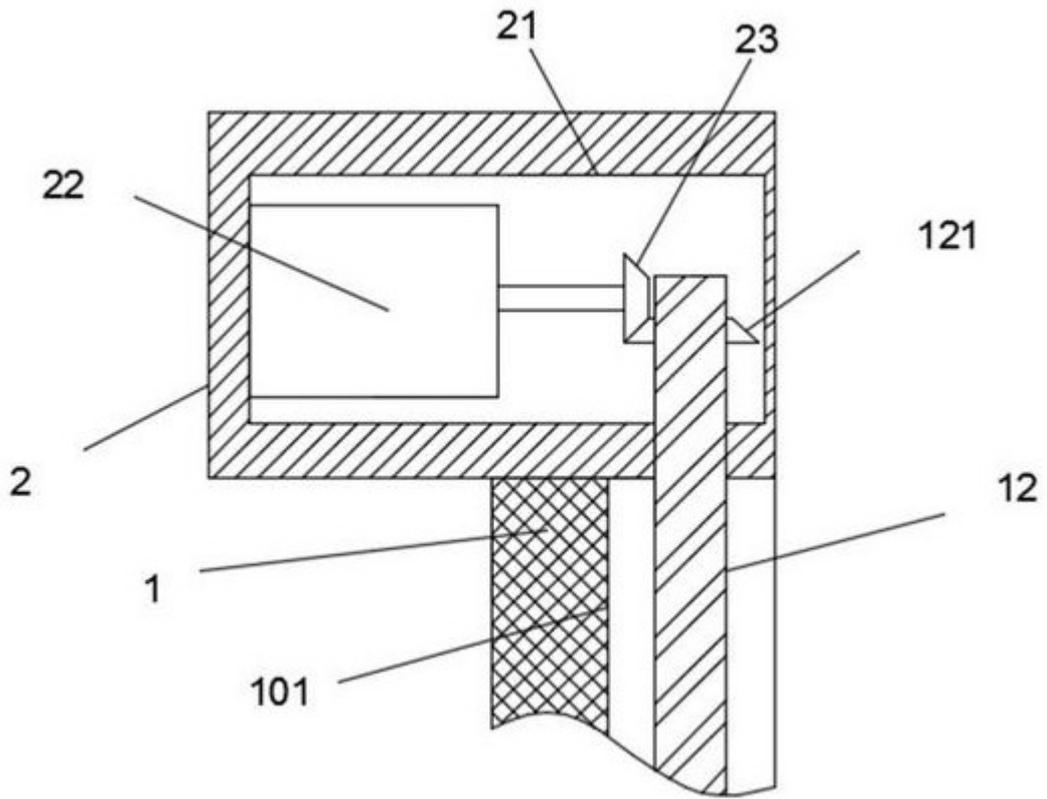


图2

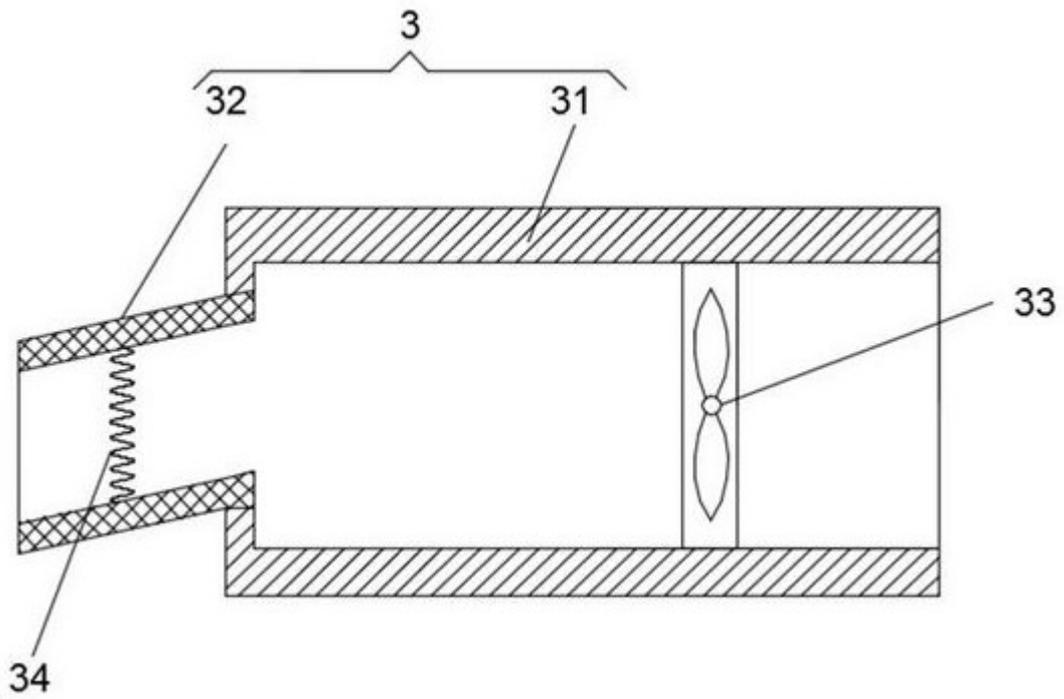


图3