



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211797960 U

(45)授权公告日 2020.10.30

(21)申请号 201922210585.0

(22)申请日 2019.12.11

(73)专利权人 张波

地址 277599 山东省枣庄市滕州市龙泉办事处前洪村2巷9号

(72)发明人 张波 杨晓艳

(74)专利代理机构 北京棘龙知识产权代理有限公司 11740

代理人 谢静

(51)Int.Cl.

A61M 3/02(2006.01)

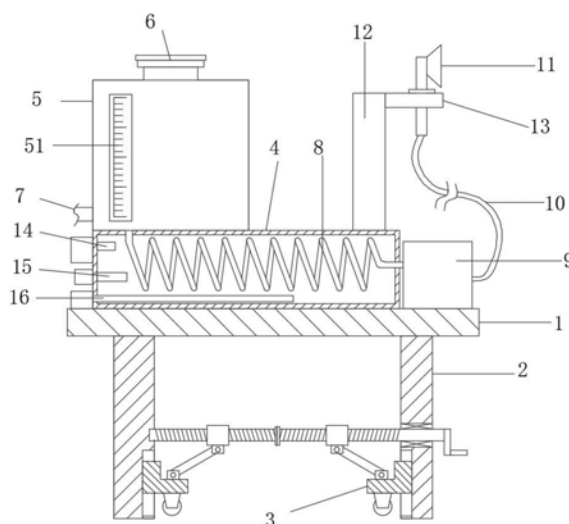
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种普通外科手术冲洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了医疗器具技术领域的一种普通外科手术冲洗装置,该冲洗装置包括有底板,所述底板底端左右对称设有支撑板,两侧所述支撑板之间设有升降滚轮,本实用新型结构简单,通过设置的加热箱、加热棒以及螺旋管道等结构,能够实现对清洗液的加热,且加热过程中热源是通过加热液二次传递给螺旋管道中的清洗液,有效避免热源温度过高对清洗液造成影响的问题,且螺旋管道的设置延长了清洗液的升温时间,确保清洗液有效升温到合适温度,设置的声波振动仪,能够缩短热源升温加热的时间,设置的温度计能够便于医务人员调控加热温度,设置的卡板便于安放冲洗头,设置的升降滚轮使得装置能灵活移动,也能稳定安置,实用性高。



1. 一种普通外科手术冲洗装置,其特征在于:该冲洗装置包括有底板(1),所述底板(1)底端左右对称设有支撑板(2),两侧所述支撑板(2)之间设有升降滚轮(3),所述底板(1)顶端设有加热箱(4),所述加热箱(4)顶端左侧设有冲洗液箱(5),所述冲洗液箱(5)顶端设有添加口(6),所述冲洗液箱(5)左侧壁下部设有排液管(7),所述加热箱(4)内设有螺旋管道(8),所述螺旋管道(8)左端与冲洗液箱(5)底部连接,所述冲洗液箱(5)右侧设有冲洗泵(9),所述螺旋管道(8)右端贯穿加热箱(4)连接冲洗泵(9)输入端,所述冲洗泵(9)输出端设有软管(10),所述软管(10)端部设有冲洗头(11),所述加热箱(4)内腔下部设有电加热棒(16),所述加热箱(4)内还设有温度计(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种普通外科手术冲洗装置,其特征在于:所述升降滚轮(3)包括有双向丝杆(31),所述双向丝杆(31)转动设于两侧支撑板(2)之间,所述双向丝杆(31)右端贯穿支撑板(2)连接有摇把(32),所述双向丝杆(31)上对称设有螺纹套(33),所述螺纹套(33)底端铰接有连杆(37),两侧所述支撑板(2)相互靠近一侧设有滑槽(36),所述滑槽(36)内设有L型滑块(34),所述L型滑块(34)底端设有滚轮(35),所述连杆(37)底端铰接L型滑块(34)顶端。

3. 根据权利要求1所述的一种普通外科手术冲洗装置,其特征在于:所述加热箱(4)顶端右侧设有竖杆(12),所述竖杆(12)顶部设有卡板(13),所述冲洗头(11)活动卡接于卡板(13)上。

4. 根据权利要求2所述的一种普通外科手术冲洗装置,其特征在于:所述冲洗液箱(5)前侧壁上设有水位刻度线(51)。

5. 根据权利要求1所述的一种普通外科手术冲洗装置,其特征在于:所述加热箱(4)内腔左侧壁上设有声波震动仪(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种普通外科手术冲洗装置,其特征在于:所述加热箱(4)内壁覆有保温材料。

一种普通外科手术冲洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器具技术领域，具体为一种普通外科手术冲洗装置。

背景技术

[0002] 普外科是以手术为主要方法治疗肝脏、胆道、胰腺、胃肠、肛肠、血管疾病、甲状腺和乳房的肿瘤及外伤等其它疾病的临床学科，是外科系统最大的专科。普外科即普通外科，一般综合性医院外科除普外科外还有骨科、神经外科、心胸外科、泌尿外科等。有的医院甚至将普外科更细的分为颈乳科、胃肠外科、肝胆胰脾外科等，还有肛肠科、烧伤整形科、血管外科、小儿外科、移植外科、营养科等都与普外科有关系，在外科手术的过程中，通常会用到一些冲洗的器械对手术的位置进行冲洗，以免手术部位发生感染或者影响手术的进行。

[0003] 现有手术冲洗设备一般没有加热的功能，在清洗时容易对病人的病情造成不稳定的情况，还有部分设备直接在清洗液箱体中添加加热设备，这样设置由于加热设备难以控制准确本身温度，过高的温度可能导致清洗液效果变差（如部分清洗液中存在的抗生素），过低的温度，则难以保证加热效果，同时这样设置也增加了清洗液与外物的接触几率，不利于清洗创口。

[0004] 基于此，本实用新型设计了一种普通外科手术冲洗装置，以解决上述出现的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种普通外科手术冲洗装置，以解决上述背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种普通外科手术冲洗装置，该冲洗装置包括有底板，所述底板底端左右对称设有支撑板，两侧所述支撑板之间设有升降滚轮，所述底板顶端设有加热箱，所述加热箱顶端左侧设有冲洗液箱，所述冲洗液箱顶端设有添加口，所述冲洗液箱左侧壁下部设有排液管，所述加热箱内设有螺旋管道，所述螺旋管道左端与冲洗液箱底部连接，所述冲洗液箱右侧设有冲洗泵，所述螺旋管道右端贯穿加热箱连接冲洗泵输入端，所述冲洗泵输出端设有软管，所述软管端部设有冲洗头，所述加热箱内腔下部设有电加热棒，所述加热箱内还设有温度计。

[0007] 优选的，所述升降滚轮包括有双向丝杆，所述双向丝杆转动设于两侧支撑板之间，所述双向丝杆右端贯穿支撑板连接有摇把，所述双向丝杆上对称设有螺纹套，所述螺纹套底端铰接有连杆，两侧所述支撑板相互靠近一侧设有滑槽，所述滑槽内设有L型滑块，所述L型滑块底端设有滚轮，所述连杆底端铰接L型滑块顶端。

[0008] 优选的，所述加热箱顶端右侧设有竖杆，所述竖杆顶部设有卡板，所述冲洗头活动卡接于卡板上。

[0009] 优选的，所述冲洗液箱前侧壁上设有水位刻度线。

[0010] 优选的，所述加热箱内腔左侧壁上设有声波震动仪。

[0011] 优选的，所述加热箱内壁覆有保温材料。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过设置的加热箱、加热棒以及螺旋管道等结构,能够实现对清洗液的加热,且加热过程中热源是通过加热液二次传递给螺旋管道中的清洗液,有效避免热源温度过高对清洗液造成影响的问题,且螺旋管道的设置延长了清洗液的升温时间,确保清洗液有效升温到合适温度,设置的声波振动仪,能够缩短热源升温加热的时间,设置的温度计能够便于医务人员调控加热温度,设置的卡板便于安放冲洗头,设置的升降滚轮使得装置能灵活移动,也能稳定安置,实用性高。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型升降滚轮结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型卡板结构示意图。

[0017] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0018] 1-底板,2-支撑板,3-升降滚轮,4-加热箱,5-冲洗液箱,6-添加口,7-排液管,8-螺旋管道,9-冲洗泵,10-软管,11-冲洗头,12-竖杆,13-卡板,14-温度计,15-声波震动仪,16-电加热棒,31-双向丝杆,32-摇把,33-螺纹套,34-L型滑块,35-滚轮,36-滑槽,37-连杆,51-水位刻度线。

具体实施方式

[0019] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种普通外科手术冲洗装置,该冲洗装置包括有底板1,底板1底端左右对称设有支撑板2,两侧支撑板2之间设有升降滚轮3,底板1顶端设有加热箱4,加热箱4顶端左侧设有冲洗液箱5,冲洗液箱5顶端设有添加口6,冲洗液箱5左侧壁下部设有排液管7,加热箱8内设有螺旋管道8,螺旋管道8左端与冲洗液箱5底部连接,冲洗液箱5右侧设有冲洗泵9,螺旋管道8右端贯穿加热箱4连接冲洗泵9输入端,冲洗泵9输出端设有软管10,软管10端部设有冲洗头11,加热箱4内腔下部设有电加热棒16,加热箱4内还设有温度计14。

[0021] 其中,升降滚轮3包括有双向丝杆31,双向丝杆31转动设于两侧支撑板2之间,双向丝杆31右端贯穿支撑板2连接有摇把32,双向丝杆31上对称设有螺纹套33,螺纹套33底端铰接有连杆37,两侧支撑板2相互靠近一侧设有滑槽36,滑槽36内设有L型滑块34,L型滑块34底端设有滚轮35,连杆37底端铰接L型滑块34顶端,加热箱4顶端右侧设有竖杆12,竖杆12顶部设有卡板13,冲洗头11活动卡接于卡板13,冲洗液箱5前侧壁上设有水位刻度线51,加热箱4内腔左侧壁上设有声波震动仪15,加热箱4内壁覆有保温材料。

[0022] 本装置工作原理如下：使用前，通过正反向摇动摇把32带动双向丝杆31旋转，进而带动螺纹套33同步靠近或远离，螺纹套33同步靠近或远离使得连杆37与水平方向夹角改变，进而实现L型滑块34以及滚轮35的升降，通过降下滚轮35，使得装置可移动，推动装置置于合适工作点，再升起滚轮35待用；使用时，预先启动电加热棒16对加热液进行加热，通过温度计14把控加热液加热温度（使其接近人体温度），通过声波震动仪15加速加热速度，使用时，启动冲洗泵9，将冲洗液通过冲头喷出，进行术中冲洗，清洗液经过螺旋管道8时，热量对管道中的清洗液进行快速升温。

[0023] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”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一定指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何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0024] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

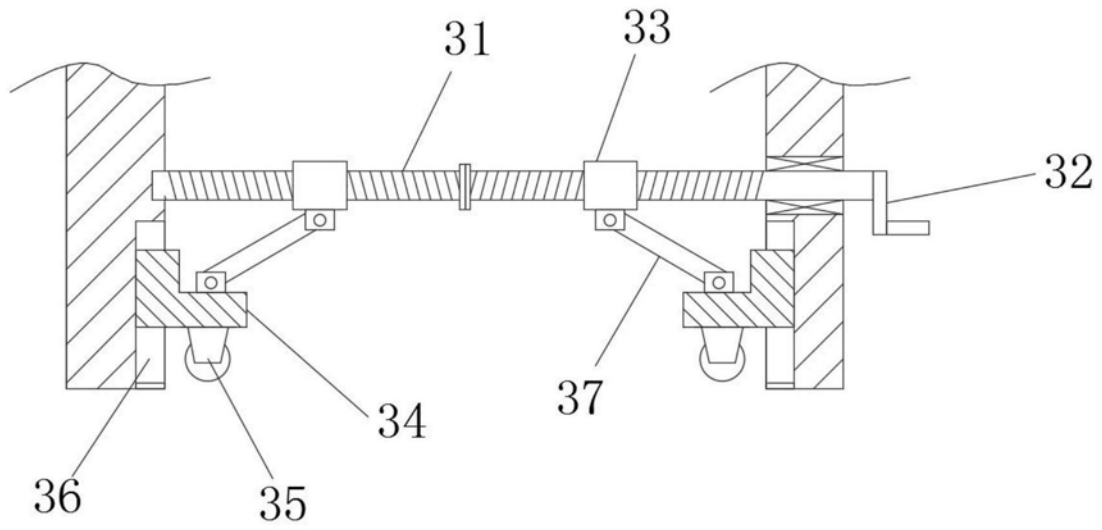


图2

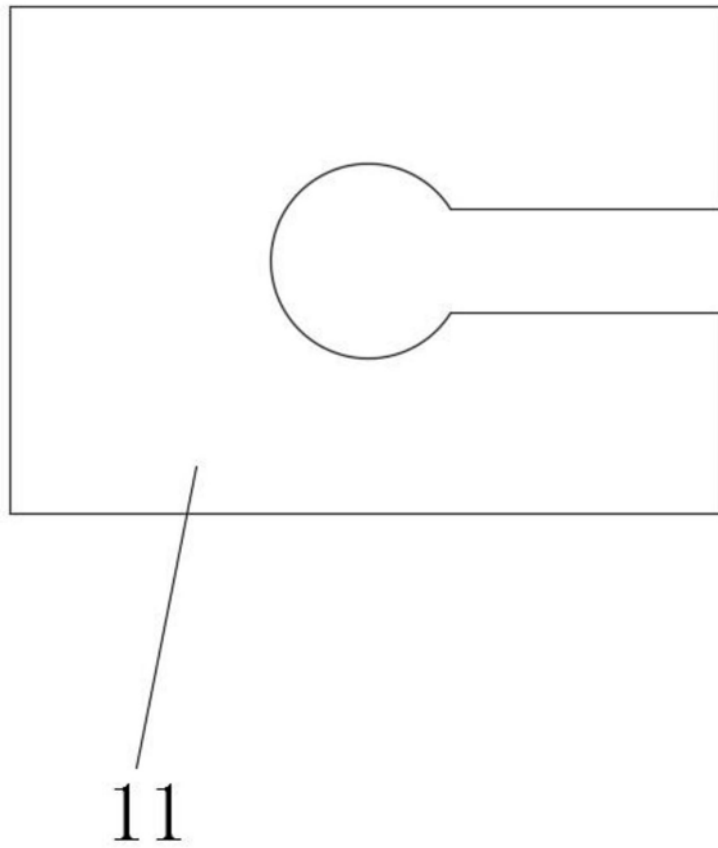


图3