



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213613116 U

(45) 授权公告日 2021.07.06

(21) 申请号 202022174971.1

(22) 申请日 2020.09.28

(73) 专利权人 天长市安瑞医疗器械有限公司
地址 239300 安徽省滁州市天长市仁和集镇仁和社区洼塘队

(72) 发明人 张必文

(74) 专利代理机构 合肥律众知识产权代理有限公司 34147

代理人 侯克邦

(51) Int. Cl.

B08B 9/032 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

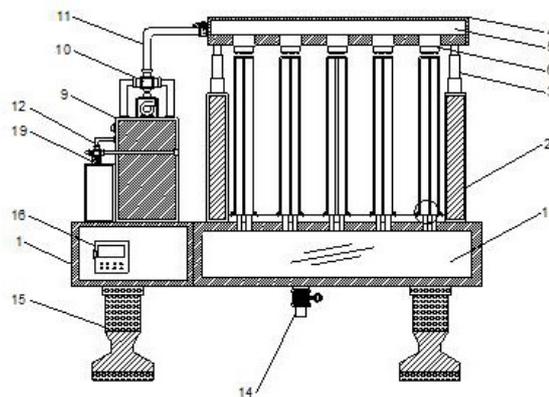
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种导尿管生产用清洗消毒装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种导尿管生产用清洗消毒装置,包括本体,本体的顶端固定设置有两个支架,支架的顶端固定设置有电动伸缩杆,电动伸缩杆间固定设置有框架,且框架内部固定设置有第一水管,且第一水管底端固定设置有喷头;框架底部且位于两支架之间固定设置有若干支管,支管内部固定设置有支柱;支架的一侧固定设置有水箱。该种导尿管生产用清洗消毒装置的水箱分为清水箱和消毒箱,消毒箱内部固定设置有转轴,转轴表面固定设置有搅拌杆,当需要向消毒箱中加入消毒试剂时,可通过转轴带动搅拌杆进行搅拌后再通过第二水管和第一水管及喷头对导尿管进行清洗,该种消毒箱机清水箱分离的设计便于对导尿管进行单独的清洗或者消毒。



CN 213613116 U

1. 一种导尿管生产用清洗消毒装置,包括本体(1),其特征在于,所述本体(1)的顶端固定设置有两个支架(2),所述支架(2)的顶端固定设置有电动伸缩杆(3),所述电动伸缩杆(3)间固定设置有框架(4),且框架(4)内部固定设置有第一水管(5),且第一水管(5)底端固定设置有喷头(6);所述框架(4)底部且位于两支架(2)之间固定设置有若干支管(7),所述支管(7)均匀分布在本体(1)的顶端且支管(7)内部固定设置有支柱(8);所述支架(2)的一侧固定设置有水箱(9),所述水箱(9)的顶端及侧面均固定设置有三通阀(10),且位于水箱(9)顶端的三通阀(10)上固定设置有第二水管(11),位于水箱(9)侧面的三通阀(10)上固定设置有第三水管(12);所述本体(1)的内部固定设置有储水仓(13),所述储水仓(13)固定设置在支管(7)的底部且储水仓(13)的底端固定设置有出水口(14);所述本体(1)的底端固定设置有支撑脚(15),且本体(1)的正面固定设置有控制开关(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种导尿管生产用清洗消毒装置,其特征在于,所述支管(7)固定设置在喷头(6)的底部且支管(7)的底端固定设置有圆形过滤孔(17),且支管(7)的侧面固定设置有固定件(18)。

3. 根据权利要求2所述的一种导尿管生产用清洗消毒装置,其特征在于,所述固定件(18)的内部固定设置有螺柱,且本体(1)的顶端固定设置有螺孔,所述支管(7)通过固定件(18)与本体(1)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种导尿管生产用清洗消毒装置,其特征在于,所述三通阀(10)的底端均固定设置有水泵(19),且位于水箱(9)侧面的三通阀(10)的一端与外接水管固定连通。

5. 根据权利要求1所述的一种导尿管生产用清洗消毒装置,其特征在于,所述第二水管(11)的两端分别与水箱(9)顶端的三通阀(10)及第一水管(5)相连,所述第三水管(12)的两端分别与水箱(9)侧面的三通阀(10)及清水箱(20)和消毒箱(21)相连。

6. 根据权利要求1所述的一种导尿管生产用清洗消毒装置,其特征在于,所述水箱(9)的内部中间竖直设置有隔板(22),所述隔板(22)将水箱(9)分为清水箱(20)和消毒箱(21)。

7. 根据权利要求6所述的一种导尿管生产用清洗消毒装置,其特征在于,所述消毒箱(21)的内部底端固定设置有转轴(23),且转轴(23)上固定设置有搅拌杆(24)。

8. 根据权利要求7所述的一种导尿管生产用清洗消毒装置,其特征在于,所述转轴(23)的底端固定设置有驱动电机(25),所述驱动电机(25)固定设置在本体(1)的内部且驱动电机(25)的输出端与转轴(23)转动连接。

9. 根据权利要求8所述的一种导尿管生产用清洗消毒装置,其特征在于,所述电动伸缩杆(3)、三通阀(10)和驱动电机(25)均与控制开关(16)电性连接。

一种导尿管生产用清洗消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及导尿管清洗消毒技术领域,具体为一种导尿管生产用清洗消毒装置。

背景技术

[0002] 间歇性导尿术(Intermittent catheterization,IC)是由于神经源性和非神经源性原因而导致其膀胱排空困难的患者的首选治疗方法。干净技术间歇性导尿是一种安全且具有成本效益的膀胱管理技术,可帮助患者节约医疗费用。自1971年Lapides J等提出清洁间歇导尿(Clean intermittent catheterization,CIC)在尿道疾病中的应用优于留置导尿,CIC逐渐被广泛运用于临床中。重复使用导尿管是常见的,特别是当医疗保健系统未涵盖经济补偿时,在发展中国家以及澳大利亚,加拿大和美国地区可实行再利用。尿路感染作为CIC最常见的并发症,其中的原因之一在于导尿管的清洁依从性较差。目前都是通过清水清洗后在消毒液中浸泡或者使用肥皂水清洗的方式对导尿管进行清洗消毒,该方法易对导尿管的涂层造成损伤,从而影响后期使用。因此我们对此做出改进,提出一种导尿管生产用清洗消毒装置。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0004] 本实用新型一种导尿管生产用清洗消毒装置,包括本体,所述本体的顶端固定设置有两个支架,所述支架的顶端固定设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆间固定设置有框架,且框架内部固定设置有第一水管,且第一水管底端固定设置有喷头;所述框架底部且位于两支架之间固定设置有若干支管,所述支管均匀分布在本体的顶端且支管内部固定设置有支柱;所述支架的一侧固定设置有水箱,所述水箱的顶端及侧面均固定设置有三通阀,且位于水箱顶端的三通阀上固定设置有第二水管,位于水箱侧面的三通阀上固定设置有第三水管;所述本体的内部固定设置有储水仓,所述储水仓固定设置在支管的底部且储水仓的底端固定设置有出水口;所述本体的底端固定设置有支撑脚,且本体的正面固定设置有控制开关。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支管固定设置在喷头的底部且支管的底端固定设置有圆形过滤孔,且支管的侧面固定设置有固定件。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定件的内部固定设置有螺柱,且本体的顶端固定设置有螺孔,所述支管通过固定件与本体螺纹连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述三通阀的底端均固定设置有水泵,且位于水箱侧面的三通阀的一端与外接水管固定连通。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第二水管的两端分别与水箱顶端的三通阀及第一水管相连,所述第三水管的两端分别与水箱侧面的三通阀及清水箱和消毒箱相连。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述水箱的内部中间竖直设置有隔板,所述隔板将水箱分为清水箱和消毒箱。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述消毒箱的内部底端固定设置有转轴,且转轴上固定设置有搅拌杆。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述转轴的底端固定设置有驱动电机,所述驱动电机固定设置在本体的内部且驱动电机的输出端与转轴转动连接。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述电动伸缩杆、三通阀和驱动电机均与控制开关电性连接。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 一、该种导尿管生产用清洗消毒装置固定设置有支管,支管内部固定设置有支柱,可将待清洗消毒的导尿管放置在支管内,通过支柱固定,然后对导尿管进行清洗即可。

[0015] 二、该种导尿管生产用清洗消毒装置还固定设置有水箱,水箱分为清水箱和消毒箱,消毒箱内部固定设置有转轴,转轴表面固定设置有搅拌杆,当需要向消毒箱中加入消毒试剂时,可通过转轴带动搅拌杆进行搅拌后再通过第二水管和第一水管及喷头对导尿管进行清洗,该种消毒箱机清水箱分离的设计便于对导尿管进行单独的清洗或者消毒。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0017] 图1是本实用新型一种导尿管生产用清洗消毒装置的平面图一;

[0018] 图2是本实用新型一种导尿管生产用清洗消毒装置的平面图二;

[0019] 图3是本实用新型一种导尿管生产用清洗消毒装置的平面图三;

[0020] 图4是本实用新型一种导尿管生产用清洗消毒装置的平面图四。

[0021] 图中:1、本体;2、支架;3、电动伸缩杆;4、框架;5、第一水管;6、喷头;7、支管;8、支柱;9、水箱;10、三通阀;11、第二水管;12、第三水管;13、储水仓;14、出水口;15、支撑脚;16、控制开关;17、过滤孔;18、固定件;19、水泵;20、清水箱;21、消毒箱;22、隔板;23、转轴;24、搅拌杆;25、驱动电机。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0023] 实施例:如图1-4所示,本实用新型一种导尿管生产用清洗消毒装置,包括本体1,本体1的顶端固定设置有两个支架2,支架2的顶端固定设置有电动伸缩杆3,电动伸缩杆3间固定设置有框架4,且框架4内部固定设置有第一水管5,且第一水管5底端固定设置有喷头6;框架4底部且位于两支架2之间固定设置有若干支管7,支管7均匀分布在本体1的顶端且支管7内部固定设置有支柱8;支架2的一侧固定设置有水箱9,水箱9的顶端及侧面均固定设置有三通阀10,且位于水箱9顶端的三通阀10上固定设置有第二水管11,位于水箱9侧面的三通阀10上固定设置有第三水管12;本体1的内部固定设置有储水仓13,储水仓13固定设置在支管7的底部且储水仓13的底端固定设置有出水口14;本体1的底端固定设置有支撑脚

15,支撑脚15可为本体1的稳定提供保障,且本体1的正面固定设置有控制开关16。

[0024] 其中,支管7固定设置在喷头6的底部且支管7的底端固定设置有圆形过滤孔17,过滤孔17与储水仓13之间固定设置有通管,且支管7的侧面固定设置有固定件18,清洗的水可通过过滤孔17进入到储水仓13中,然后经出水口14排出。固定件18的内部固定设置有螺柱,且本体1的顶端固定设置有螺孔,支管7通过固定件18与本体1螺纹连接。

[0025] 其中,三通阀10的底端均固定设置有水泵19,水泵19可将水经三通阀10传送至固定位置,且位于水箱9侧面的三通阀10的一端与外接水管固定连通。第二水管11的两端分别与水箱9顶端的三通阀10及第一水管5相连,第三水管12的两端分别与水箱9侧面的三通阀10及清水箱20和消毒箱21相连。

[0026] 其中,水箱9的内部中间竖直设置有隔板22,隔板22将水箱9分为清水箱20和消毒箱21。消毒箱21的侧面固定设置有入料口且消毒箱21的内部底端固定设置有转轴23,且转轴23上固定设置有搅拌杆24。转轴23的底端固定设置有驱动电机25,驱动电机25固定设置在本体1的内部且驱动电机25的输出端与转轴23转动连接。

[0027] 其中,电动伸缩杆3、三通阀10和驱动电机25均与控制开关16电性连接,可通过控制开关16控制电动伸缩杆3、三通阀10和驱动电机25的正常运转。

[0028] 工作原理:通过控制开关16启动电动伸缩杆3,电动伸缩杆3推动框架4向上移动以此增大框架4与支管7之间的距离,然后将导尿管放入到支管7内并通过支柱8固定,再次通过控制开关16启动电动伸缩杆3带动框架4恢复至原始状态,将水箱9侧面的三通阀10打开,让外接水源经第三水管12进入到清水箱20和消毒箱21中,通过入料口向消毒箱21中投入消毒试剂,并通过控制开关16启动驱动电机25带动转轴23转动,转轴23转动时将带动搅拌杆24一起转动,使消毒箱21内的消毒试剂与水充分混合均匀,然后根据实际生产需要分别打开水箱9顶端的三通阀10的对应阀门,让清水箱20或消毒箱21中的液体在水泵19的作用下经第二水管11流至第一水管5中,并通过第一水管5中的喷头6喷出对放置在支管7内的导尿管进行清洗,清洗后的液体将通过支管7底端的过滤孔17流至储水仓13中,储水仓13中的液体可通过储水仓13底端的出水口14排出。

[0029] 最后应说明的是:在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”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。

[0030] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。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。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

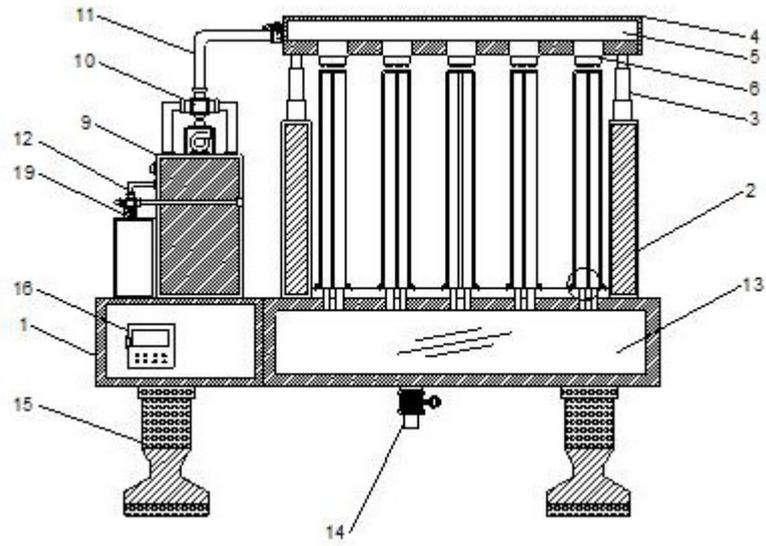


图1

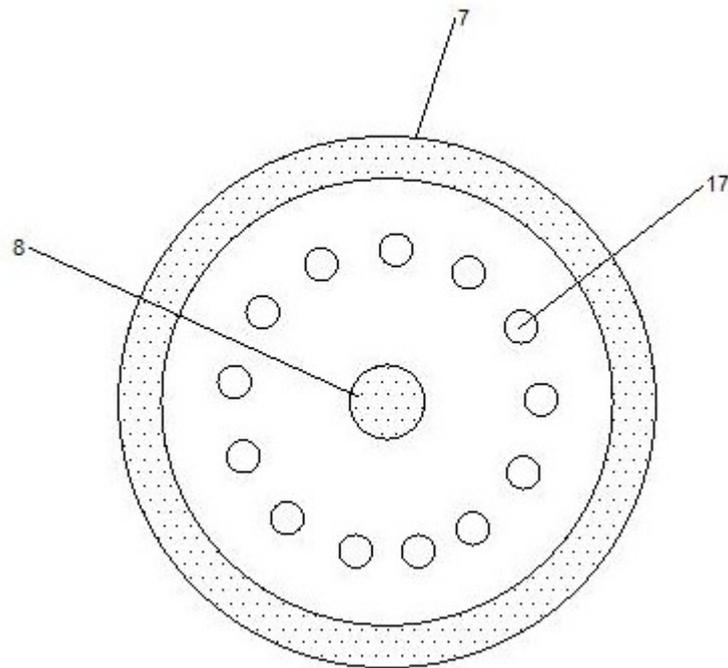


图2

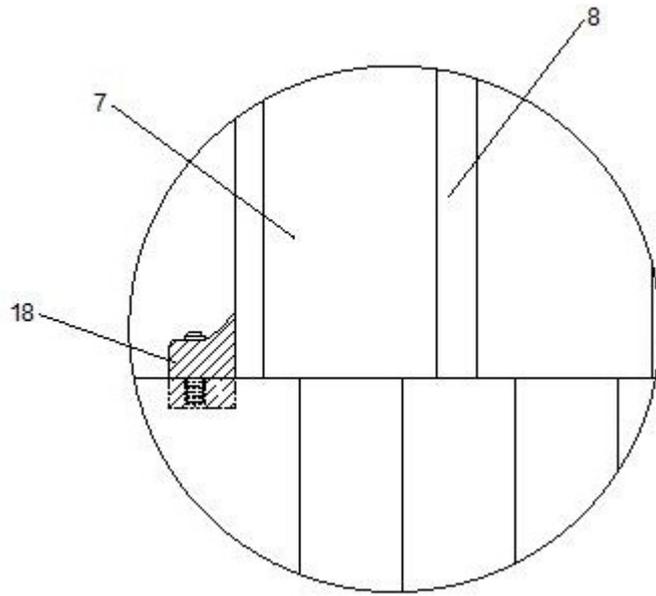


图3

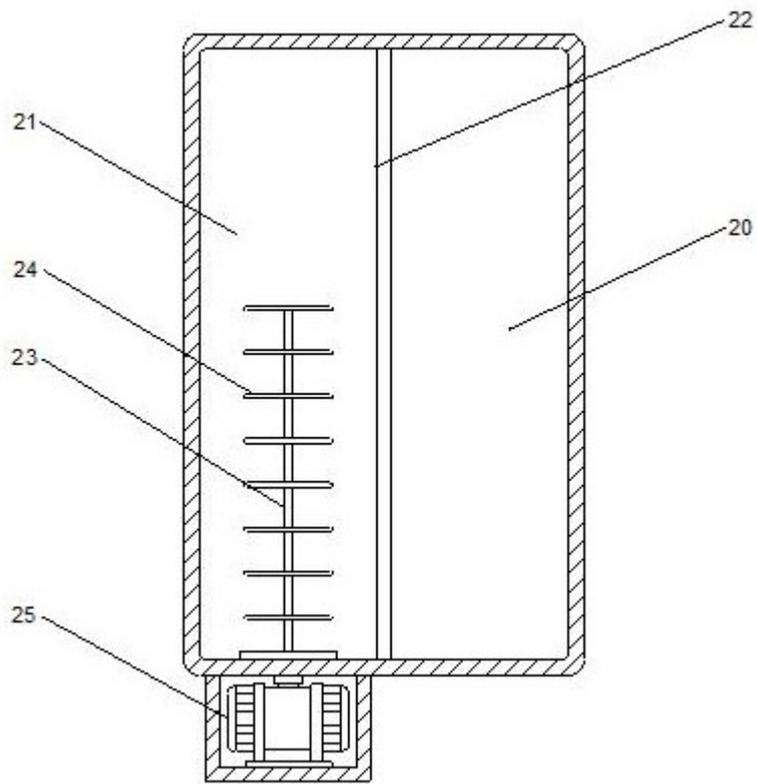


图4