



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210873187 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201921579439.9

(22)申请日 2019.09.23

(73)专利权人 中国人民解放军总医院第三医学
中心

地址 100039 北京市海淀区永定路69号

(72)发明人 郑姣 刘万芳

(74)专利代理机构 北京京万通知识产权代理有
限公司 11440

代理人 齐晓静

(51)Int.Cl.

A61L 2/18(2006.01)

A61L 2/26(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

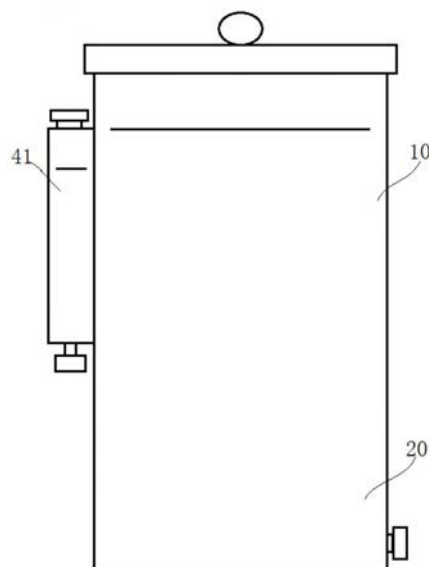
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

器械浸泡消毒桶

(57)摘要

一种器械浸泡消毒桶,其包括:主筒和侧筒;主筒中部由隔板隔开,形成上筒和下筒;上筒用于浸泡待消毒器械;上筒形成为透明的,其上设置有消毒液水位线;下筒用于收集使用过的消毒液;在侧筒中装预定量的水,打开歧管后,水通过歧管流入吊斗的斗本体中,随着清水的逐渐增加,吊斗对结合在第一通孔中的塞子向下的拉力逐渐增大,预定时间后,塞子被吊斗拉开,上筒中的消毒液经由第一通孔流入下筒中;上筒中的器械不再浸泡在消毒液中。



1. 一种器械浸泡消毒桶,其特征在于包括:主筒和侧筒;

主筒中部由隔板隔开,形成上筒和下筒;

上筒用于浸泡待消毒器械;上筒的上端敞口,可拆卸地设置有盖子;上筒的内周形成有内沿,内沿上支撑有提篮;提篮用于容纳待消毒的器械,其包括篮体和篮盖,篮体的底面上形成篮提手,篮提手的上端向上延伸,穿过篮盖位于篮盖的上方;

上筒形成为透明的,其上设置有消毒液水位线;

隔板上形成有第一通孔,第一通孔上侧形成有支架,支架上形成有第二通孔;隔板上安装有吊斗;

吊斗包括斗本体、吊杆、塞头、挡头;斗本体位于吊杆底端,挡头位于吊杆的顶端,塞头位于吊斗与挡头之间;

吊杆的顶端自第二通孔延伸至支架的上方,挡头的最大直径大于第二通孔的最大直径;塞头自隔板下方插入第一通孔中,以封闭第一通孔;斗本体位于隔板下方;

下筒用于收集使用过的消毒液;下筒的底端形成有排泄口,排泄口上可拆卸地安装有排泄塞;

侧筒位于主筒外侧,形成为透明的,侧筒上、下分别开口;上开口可拆卸地设置有上侧塞,侧筒下部内设置有以下侧塞;侧筒包括与其连通的歧管,歧管的端口伸入下筒中,位于斗本体的上方;下侧塞下端连接有延伸至侧筒的下开口下方的手柄;下侧塞与侧筒内壁之间形成密封,通过操作手柄,可以使得下侧塞在侧筒内移动,以打开歧管或封闭歧管;

侧筒形成为透明的,其上形成有清水水位线。

2. 如权利要求1所述的器械浸泡消毒桶,其特征在于:

塞头内包裹有永磁铁;隔板内环绕第一通孔包裹地设置有铁圈。

3. 如权利要求1所述的器械浸泡消毒桶,其特征在于:

侧筒的下端形成有限制下侧塞移动范围的凸起部。

器械浸泡消毒桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,尤其涉及一种器械浸泡消毒桶。

背景技术

[0002] 医院在治疗中所使用的器械中,一些是一次性的,一些需要重复利用。重复使用的器械为了避免交叉感染,再次利用之前需要消毒处理。消毒一般是使用消毒水将器械浸泡预定长的时间,时间不足则不能起到完全消毒的作用。预定时间后,再由消毒人员将器械自消毒液中取出,淋干。

[0003] 如果器械浸泡不足会使得消毒不彻底;如果过渡浸泡对器械的使用寿命造成影响。因此,需要一种消毒桶,在保证器械足够长浸泡时间的前提下,避免器械被过渡浸泡。

实用新型内容

[0004] 鉴于上述问题,本实用新型旨在提出一种器械浸泡消毒桶,能够在预定时间之后使得器械自动脱离消毒液,在保证器械足够长浸泡时间的前提下,避免器械被过渡浸泡。

[0005] 本申请的器械浸泡消毒桶,其包括:主筒和侧筒;

[0006] 主筒中部由隔板隔开,形成上筒和下筒;

[0007] 上筒用于浸泡待消毒器械;上筒的上端敞口,可拆卸地设置有盖子;上筒的内周形成有内沿,内沿上支撑有提篮;提篮用于容纳待消毒的器械,其包括篮体和篮盖,篮体的底面上形成篮提手,篮提手的上端向上延伸,穿过篮盖位于篮盖的上方;

[0008] 上筒形成为透明的,其上设置有消毒液水位线;

[0009] 隔板上形成有第一通孔,第一通孔上侧形成有支架,支架上形成有第二通孔;隔板上安装有吊斗;

[0010] 吊斗包括斗本体、吊杆、塞头、挡头;斗本体位于吊杆底端,挡头位于吊杆的顶端,塞头位于吊斗与挡头之间;

[0011] 吊杆的顶端自第二通孔延伸至支架的上方,挡头的最大直径大于第二通孔的最大直径;塞头自隔板下方插入第一通孔中,以封闭第一通孔;斗本体位于隔板下方;

[0012] 下筒用于收集使用过的消毒液;下筒的底端形成有排泄口,排泄口上可拆卸地安装有排泄塞;

[0013] 侧筒位于主筒外侧,形成为透明的,侧筒上、下分别开口;上开口可拆卸地设置有上侧塞,侧筒下部内设置有下侧塞;侧筒包括与其连通的歧管,歧管的端口伸入下筒中,位于斗本体的上方;下侧塞下端连接有延伸至侧筒的下开口下方的手柄;下侧塞与侧筒内壁之间形成密封,通过操作手柄,可以使得下侧塞在侧筒内移动,以打开歧管或封闭歧管;

[0014] 侧筒形成为透明的,其上形成有清水水位线。

[0015] 优选地,塞头内包裹有永磁铁;隔板内环绕第一通孔包裹地设置有铁圈。

[0016] 优选地,侧筒的下端形成有限制下侧塞移动范围的凸起部。

[0017] 通过本申请的器械浸泡消毒桶,在侧筒中装预定量的水,打开歧管后,水通过歧管

流入吊斗的斗本体中,随着清水的逐渐增加,吊斗对结合在第一通孔中的塞子向下的拉力逐渐增大,预定时间后,塞子被吊斗拉开,上筒中的消毒液经由第一通孔流入下筒中;上筒中的器械不再浸泡在消毒液中。

附图说明

- [0018] 图1为本申请的器械浸泡消毒桶的主视结构示意图;
- [0019] 图2为图1的器械浸泡消毒桶的剖面结构示意图;
- [0020] 图3为图1的器械浸泡消毒桶的侧筒与下筒连接的歧管被封闭时的状态;
- [0021] 图4为图1的器械浸泡消毒桶的侧筒与下筒连接的歧管被打开时的状态;
- [0022] 图5为图1的器械浸泡消毒桶的提篮的剖面结构示意图;
- [0023] 图6为图1的器械浸泡消毒桶的吊斗的剖面结构示意图;
- [0024] 图7为图1的器械浸泡消毒桶的的隔板上安装的支架的俯视结构示意图。

具体实施方式

- [0025] 下面,结合附图对本申请的器械浸泡消毒桶进行详细说明。
- [0026] 本申请的器械浸泡消毒桶,其包括:主筒和侧筒41。
- [0027] 主筒中部由隔板隔开,形成上筒10和下筒20。
- [0028] 上筒10用于浸泡待消毒器械;上筒10的上端敞口,可拆卸地设置有盖子50;上筒10的内周形成有内沿11,内沿11上支撑有提篮60;提篮60用于容纳待消毒的器械,其包括篮体和篮盖,篮体的底面上形成篮提手61,篮提手61的上端向上延伸,穿过篮盖位于篮盖的上方,以方便使用者通过篮提手而自上筒中取出提篮。提篮的篮体和盖体上形成多个孔,以方便消毒液流过。
- [0029] 上筒10形成透明的,其上设置有消毒液水位线。在上筒中加入消毒液时,消毒液的液面需与该水位线齐平。
- [0030] 隔板13上形成有第一通孔13b,第一通孔13b上侧形成有支架12,支架12上形成有第二通孔12a;隔板12上安装有吊斗;
- [0031] 吊斗包括斗本体31、吊杆32、塞头33、挡头36;斗本体31位于吊杆32底端,挡头36位于吊杆的顶端35,塞头33位于吊斗31与挡头36之间。
- [0032] 吊杆32的顶端35自第二通孔12a延伸至支架12的上方,挡头36的最大直径大于第二通孔12a的最大直径;塞头33自隔板12下方插入第一通孔13b中,以封闭第一通孔13b;斗本体31位于隔板13下方。
- [0033] 下筒20用于收集使用过的消毒液;下筒20的底端形成有排泄口21,排泄口21上可拆卸地安装有排泄塞22。
- [0034] 侧筒41位于主筒外侧,形成透明的,侧筒41上、下分别开口;上开口可拆卸地设置有上侧塞43,侧筒下部内设置下侧塞44;侧筒41包括与其连通的歧管42,歧管42的端口伸入下筒20中,位于斗本体31的上方;下侧塞44下端连接有延伸至侧筒41的下开口45下方的手柄;下侧塞44与侧筒41内壁之间形成密封,通过操作手柄,可以使得下侧塞44在侧筒内移动,以打开歧管42或封闭歧管42。
- [0035] 侧筒41形成透明的,其上形成有清水水位线。

[0036] 塞头33与第一通孔13b可以通过摩擦力结合,这种情况最简单,但是随着使用次数的增多,它们之间的摩擦力会逐渐变小。另外一种办法是通过磁力结合。塞头33内包裹有永磁铁34;隔板13内环绕第一通孔13b包裹地设置有铁圈13a,永磁铁34与铁圈13a相互吸合,提供塞头33结合在第一通孔中13b的保持力。此时,通过磁力保持塞头与第一通孔之间的结合力,不会随着使用磨损而发生变化。

[0037] 侧筒41的下端形成有限制下侧塞移动范围的凸起部。

[0038] 上筒中总是装到水位线的消毒液,因此,消毒液对塞头的压力是相对固定的;塞头与第一通孔之间的结合力也是相对固定的;斗本体的重力也是固定的,只要斗本体的重力、消毒液的压力、斗本体中清水的重力之和大于塞头与第一通孔之间的结合力既可以打开塞头。打开塞头的时间由斗本体中获得需要重量的清水的时间决定,获得需要重量的清水的时间在侧筒以及歧管一定时,时间也是一定的,只要保证侧筒中加入足够量的水即可。

[0039] 使用时,首先在塞头保持在第一通孔的状态时,将装有待消毒的器械的提篮放入上筒中,支撑在内沿上;然后向上筒中加入消毒液,直至液面与上筒的消毒液水位线齐平,盖上上筒的盖子。

[0040] 然后,打开侧筒的上侧塞,在下侧塞封闭歧管的状态,向侧筒中加入清水,使得清水的水位与侧筒上的水位线齐平,然后盖上上侧塞;通过手柄向下移动下侧塞,使得歧管被完全打开,侧筒中的水不断地通过歧管流到斗本体中,斗本体对塞头的向下的拉力也会越来越大,当预定消毒时间过后,斗本体中的水就会把塞头自第一通孔中拉出,上筒中的消毒液液就会经由第一通孔流入下筒中,上筒中器械不再受到浸泡。随着时间的推移,上筒中的器械还会被淋干。

[0041] 需要将下筒中的废液清理掉时,打开下筒的排泄塞,将下筒中是消毒液排出即可。

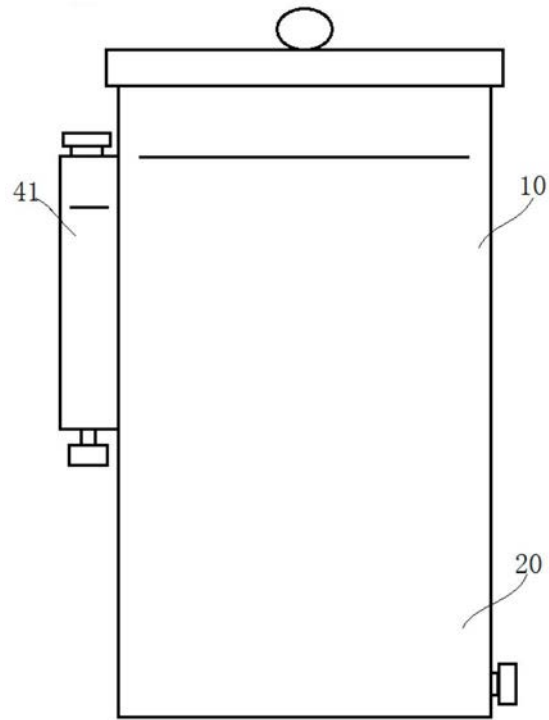


图1

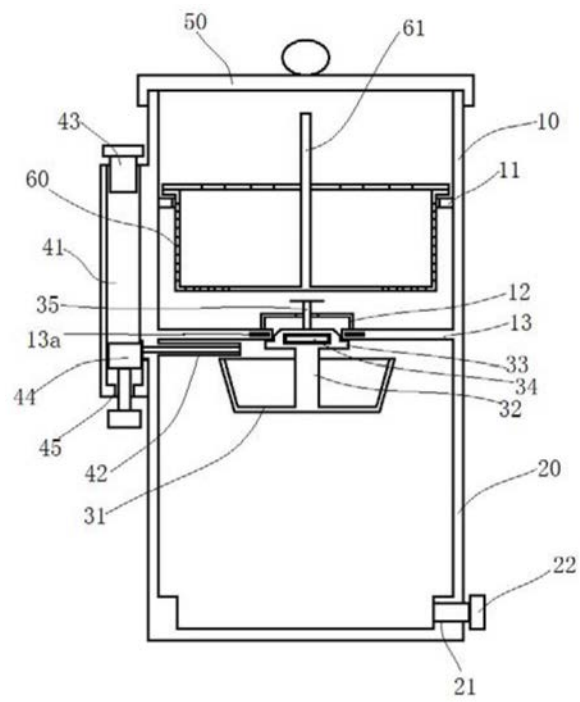


图2

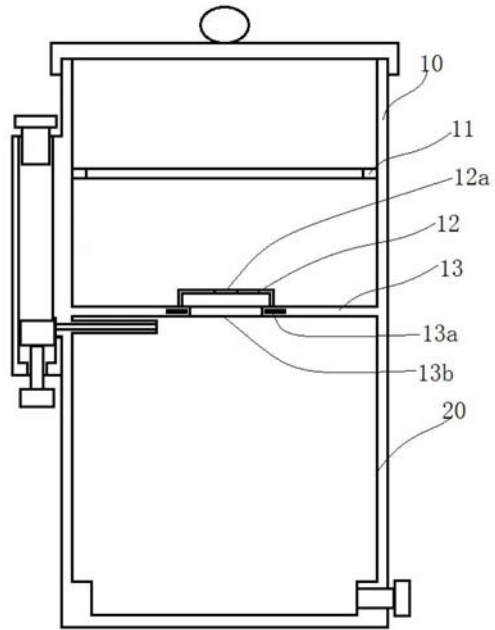


图3

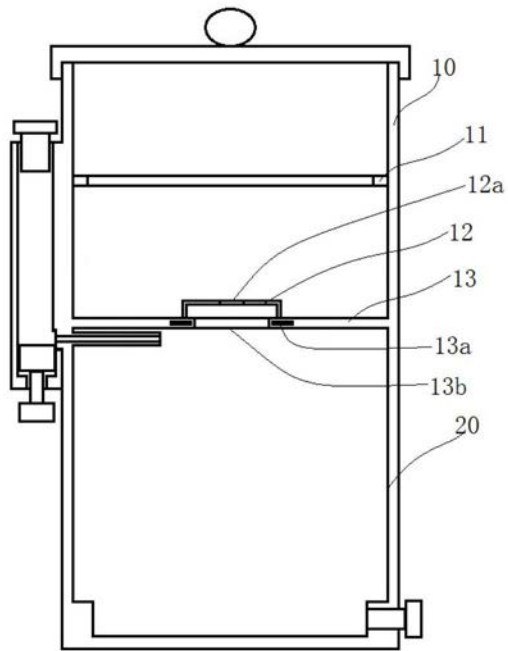


图4

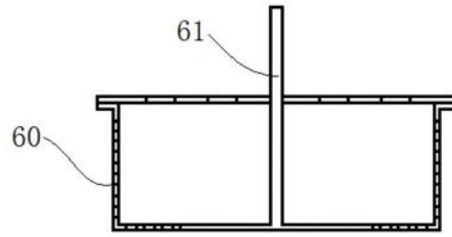


图5

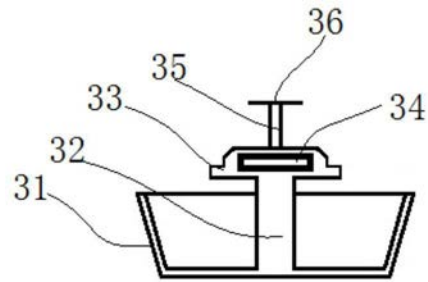


图6

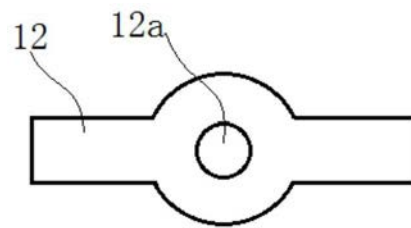


图7