



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210250642 U

(45)授权公告日 2020.04.07

(21)申请号 201920250231.6

(22)申请日 2019.02.27

(73)专利权人 杨帅君

地址 550000 贵州省贵阳市云岩区新添大道南段206号

(72)发明人 杨帅君 陈艳玲 刘春梅

(74)专利代理机构 北京睿博行远知识产权代理有限公司 11297

代理人 黄艳丽

(51)Int.Cl.

A61L 2/10(2006.01)

A61L 2/26(2006.01)

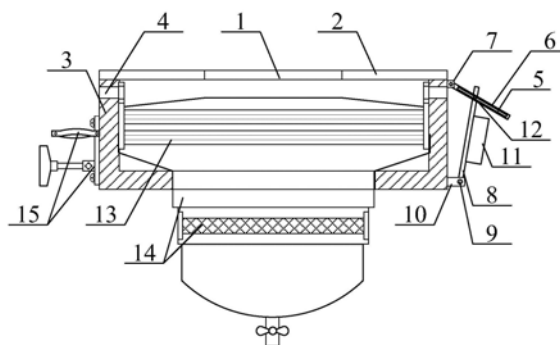
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

深静脉导管接口消毒盒

(57)摘要

本实用新型提供深静脉导管接口消毒盒,包括透明片,防护盖,消毒盒体,通孔,长方形通槽,调节板,固定衬座,支撑板,活动轴,安装衬座,存放盒,活动螺栓螺母,接口置放消毒灯管结构,溢流废液收集清理瓶结构和选择式吸附固定架,所述的透明片镶嵌在防护盖的内部中间位置;所述的防护盖横向螺钉连接在消毒盒体的上端进口端。本实用新型导孔,导座,灯座,消毒灯管和防护套的设置,有利于起到消毒作用,以提高消毒效果,保证消毒能力;置放片的设置,有利于置放接口,以便进行消毒工作。



1. 深静脉导管接口消毒盒, 其特征在于, 该深静脉导管接口消毒盒包括透明片(1), 防护盖(2), 消毒盒体(3), 通孔(4), 长方形通槽(5), 调节板(6), 固定衬座(7), 支撑板(8), 活动轴(9), 安装衬座(10), 存放盒(11), 活动螺栓螺母(12), 接口置放消毒灯管结构(13), 溢流废液收集清理瓶结构(14)和选择式吸附固定架(15), 所述的透明片(1)镶嵌在防护盖(2)的内部中间位置; 所述的防护盖(2)横向螺钉连接在消毒盒体(3)的上端进口端; 所述的消毒盒体(3)的内部左右两壁上部分别开设有通孔(4); 所述的长方形通槽(5)开设在调节板(6)的内部下侧中间位置; 所述的调节板(6)的左上端轴接在固定衬座(7)的内部中间位置; 所述的支撑板(8)纵向下端通过活动轴(9)安装在安装衬座(10)的内部右侧中间位置; 所述的固定衬座(7)和安装衬座(10)分别螺栓安装在消毒盒体(3)的右侧上下两部; 所述的存放盒(11)螺钉连接在支撑板(8)的右侧中间位置; 所述的活动螺栓螺母(12)的螺栓活动贯穿长方形通槽(5)的内部并穿过支撑板(8)的内部上侧中间位置螺纹连接螺母; 所述的接口置放消毒灯管结构(13)和消毒盒体(3)相连接; 所述的溢流废液收集清理瓶结构(14)和消毒盒体(3)相连接; 所述的选择式吸附固定架(15)和消毒盒体(3)相连接; 所述的接口置放消毒灯管结构(13)包括导孔(131), 导座(132), 置放片(133), 灯座(134), 消毒灯管(135)和防护套(136), 所述的导孔(131)开设在导座(132)的内部中间位置; 所述的导座(132)纵向下端螺栓连接在灯座(134)的上端; 所述的消毒灯管(135)横向分别螺纹连接在灯座(134)之间的内侧上下两部中间位置; 所述的消毒灯管(135)的外壁套接有防护套(136); 所述的置放片(133)螺钉连接在灯座(134)之间的内侧上部。

2. 如权利要求1所述的深静脉导管接口消毒盒, 其特征在于, 所述的溢流废液收集清理瓶结构(14)包括收集斗(141), 导流管(142), 处理管(143), 清理芯(144), 收集瓶(145)和带阀门排放管(146), 所述的收集斗(141)螺纹连接在导流管(142)的上端; 所述的导流管(142)纵向下端螺纹连接在处理管(143)的上端; 所述的处理管(143)的内部横向螺钉连接有清理芯(144); 所述的收集瓶(145)螺纹连接在处理管(143)的下端; 所述的收集瓶(145)的底部中间位置螺纹连接有带阀门排放管(146)。

3. 如权利要求1所述的深静脉导管接口消毒盒, 其特征在于, 所述的选择式吸附固定架(15)包括抱箍夹片(151), 连接衬座(152), 旋转杆(153), 吸附盘(154), 调节螺栓螺母(155)和U型挂座(156), 所述的抱箍夹片(151)分别横向螺栓螺母安装连接衬座(152)的前后两部上侧中间位置; 所述的旋转杆(153)横向一端螺纹连接吸附盘(154)的右端, 另一端通过调节螺栓螺母(155)安装在U型挂座(156)的内部中间位置。

4. 如权利要求1所述的深静脉导管接口消毒盒, 其特征在于, 所述的防护套(136)分别与灯座(134)胶接设置。

5. 如权利要求1所述的深静脉导管接口消毒盒, 其特征在于, 所述的导座(132)和灯座(134)连接后分别设置螺钉连接在消毒盒体(3)的内部左右两壁上部。

6. 如权利要求1所述的深静脉导管接口消毒盒, 其特征在于, 所述的置放片(133)具体采用镂空弹簧片。

7. 如权利要求1所述的深静脉导管接口消毒盒, 其特征在于, 所述的防护套(136)具体采用橡胶套。

8. 如权利要求2所述的深静脉导管接口消毒盒, 其特征在于, 所述的收集斗(141)螺钉连接在消毒盒体(3)的内部下侧。

9. 如权利要求2所述的深静脉导管接口消毒盒,其特征在于,所述的导流管(142)螺纹连接在消毒箱体(3)的内部底端中间位置。

10. 如权利要求2所述的深静脉导管接口消毒盒,其特征在于,所述的清理芯(144)具体采用活性炭滤芯。

深静脉导管接口消毒盒

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,尤其涉及深静脉导管接口消毒盒。

背景技术

[0002] 导管相关性血流感染(CRBSI)是医院内最常见的感染之一,占整个医院感染的10-20%,ICU病人有10%经历CRBSI,死亡率约为10-35%,住院日延长2-20天,每例患者为此而多花费8,000-50,000美元。如何预防CRBSI的发生是目前临床面临的一项重要课题。根据美国2011年导管相关血流感染预防指南,穿刺部位使用含洗必泰贴膜可有效预防穿刺部位的皮肤细菌移行至皮下导管引起的CRBSI。导管接口部污染目前仍建议洗必泰-酒精或酒精消毒接口>15秒。

[0003] 中国专利公开号为CN203777358U,发明创造名称为一种深静脉导管接口消毒盒,包括盒体,所述盒体内设置有臭氧发生装置,所述臭氧发生装置连接有助于控制臭氧发生装置开启状态的可编程控制器,所述盒体上设置有用于静脉导管接口可插入的插孔。但是现有的消毒盒还存在着消毒效果差,不便于收集溢流的药液和不具备支撑固定功能的问题。

[0004] 因此,发明深静脉导管接口消毒盒显得非常必要。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供深静脉导管接口消毒盒,以解决现有的消毒盒存在着消毒效果差,不便于收集溢流的药液和不具备支撑固定功能的问题。深静脉导管接口消毒盒,包括透明片,防护盖,消毒盒体,通孔,长方形通槽,调节板,固定衬座,支撑板,活动轴,安装衬座,存放盒,活动螺栓螺母,接口置放消毒灯管结构,溢流废液收集清理瓶结构和选择式吸附固定架,所述的透明片镶嵌在防护盖的内部中间位置;所述的防护盖横向螺钉连接在消毒盒体的上端进口端;所述的消毒盒体的内部左右两壁上部分别开设有通孔;所述的长方形通槽开设在调节板的内部下侧中间位置;所述的调节板的左上端轴接在固定衬座的内部中间位置;所述的支撑板纵向下端通过活动轴安装在安装衬座的内部右侧中间位置;所述的固定衬座和安装衬座分别螺栓安装在消毒盒体的右侧上下两部;所述的存放盒螺钉连接在支撑板的右侧中间位置;所述的活动螺栓螺母的螺栓活动贯穿长方形通槽的内部并穿过支撑板的内部上侧中间位置螺纹连接螺母;所述的接口置放消毒灯管结构和消毒盒体相连接;所述的溢流废液收集清理瓶结构和消毒盒体相连接;所述的选择式吸附固定架和消毒盒体相连接;所述的接口置放消毒灯管结构包括导孔,导座,置放片,灯座,消毒灯管和防护套,所述的导孔开设在导座的内部中间位置;所述的导座纵向下端螺栓连接在灯座的上端;所述的消毒灯管横向分别螺纹连接在灯座之间的内侧上下两部中间位置;所述的消毒灯管的外壁套接有防护套;所述的置放片螺钉连接在灯座之间的内侧上部。

[0006] 优选的,所述的溢流废液收集清理瓶结构包括收集斗,导流管,处理管,清理芯,收

集瓶和带阀门排放管,所述的收集斗螺纹连接在导流管的上端;所述的导流管纵向下端螺纹连接在处理管的上端;所述的处理管的内部横向螺钉连接有清理芯;所述的收集瓶螺纹连接在处理管的下端;所述的收集瓶的底部中间位置螺纹连接有带阀门排放管。

[0007] 优选的,所述的选择式吸附固定架包括抱箍夹片,连接衬座,旋转杆,吸附盘,调节螺栓螺母和U型挂座,所述的抱箍夹片分别横向螺栓螺母安装连接衬座的前后两部上侧中间位置;所述的旋转杆横向一端螺纹连接吸附盘的右端,另一端通过调节螺栓螺母安装在U型挂座的内部中间位置。

[0008] 优选的,所述的防护套分别与灯座胶接设置。

[0009] 优选的,所述的导座和灯座连接后分别设置螺钉连接在消毒盒体的内部左右两壁上部。

[0010] 优选的,所述的置放片具体采用镂空弹簧片。

[0011] 优选的,所述的防护套具体采用橡胶套。

[0012] 优选的,所述的收集斗螺钉连接在消毒盒体的内部下侧。

[0013] 优选的,所述的导流管螺纹连接在消毒盒体的内部底端中间位置。

[0014] 优选的,所述的清理芯具体采用活性炭滤芯。

[0015] 优选的,所述的收集瓶具体采用透明PVC塑料瓶。

[0016] 优选的,所述的连接衬座纵向螺钉连接在消毒盒体的左下侧中间位置。

[0017] 优选的,所述的吸附盘具体采用真空橡胶吸盘。

[0018] 优选的,所述的透明片具体采用透明PVC塑料片,所述的防护盖具体采用PVC塑料盖。

[0019] 优选的,所述的消毒灯管具体采用两个型号为ZW40S19W-Z1199的紫外线消毒灯管。

[0020] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0021] 1.本实用新型中,所述的导孔,导座,灯座,消毒灯管和防护套的设置,有利于起到消毒作用,以提高消毒效果,保证消毒能力。

[0022] 2.本实用新型中,所述的置放片的设置,有利于置放接口,以便进行消毒工作。

[0023] 3.本实用新型中,所述的收集斗,导流管,处理管,清理芯,收集瓶和带阀门排放管的设置,有利于收集暂存溢流出的液体,同时可进行处理,以避免环境污染。

[0024] 4.本实用新型中,所述的抱箍夹片的设置,有利于固定抱接该消毒盒,以便进行消毒工作。

[0025] 5.本实用新型中,所述的连接衬座,旋转杆,吸附盘,调节螺栓螺母和U型挂座的设置,有利于吸附固定该消毒盒,以便进行消毒工作,同时可进行调节消毒盒的位置,便于进行多位置消毒工作。

[0026] 6.本实用新型中,所述的透明片,防护盖和消毒盒体的设置,有利于实时观察消毒清理,同时可起到防尘作用。

[0027] 7.本实用新型中,所述的通孔的设置,有利于及时穿插导管,以便进行消毒工作。

[0028] 8.本实用新型中,所述的长方形通槽,调节板,固定衬座,支撑板,活动轴,安装衬座,存放盒和活动螺栓螺母的设置,有利于调节存放盒的位置,以便进行置放垃圾,方便操作,满足使用需求。

附图说明

[0029] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0030] 图2是本实用新型的接口置放消毒灯管结构的结构示意图。

[0031] 图3是本实用新型的溢流废液收集清理瓶结构的结构示意图。

[0032] 图4是本实用新型的选择式吸附固定架的结构示意图。

[0033] 图中：

[0034] 1、透明片；2、防护盖；3、消毒箱体；4、通孔；5、长方形通槽；6、调节板；7、固定衬座；8、支撑板；9、活动轴；10、安装衬座；11、存放盒；12、活动螺栓螺母；13、接口置放消毒灯管结构；131、导孔；132、导座；133、置放片；134、灯座；135、消毒灯管；136、防护套；14、溢流废液收集清理瓶结构；141、收集斗；142、导流管；143、处理管；144、清理芯；145、收集瓶；146、带阀门排放管；15、选择式吸附固定架；151、抱箍夹片；152、连接衬座；153、旋转杆；154、吸附盘；155、调节螺栓螺母；156、U型挂座。

具体实施方式

[0035] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述，如附图1和附图2所示，深静脉导管接口消毒盒，包括透明片1，防护盖2，消毒箱体3，通孔4，长方形通槽5，调节板6，固定衬座7，支撑板8，活动轴9，安装衬座10，存放盒11，活动螺栓螺母12，接口置放消毒灯管结构13，溢流废液收集清理瓶结构14和选择式吸附固定架15，所述的透明片1镶嵌在防护盖2的内部中间位置；所述的防护盖2横向螺钉连接在消毒箱体3的上端进口端；所述的消毒箱体3的内部左右两壁上部分别开设有通孔4；所述的长方形通槽5开设在调节板6的内部下侧中间位置；所述的调节板6的左上端轴接在固定衬座7的内部中间位置；所述的支撑板8纵向下端通过活动轴9安装在安装衬座10的内部右侧中间位置；所述的固定衬座7和安装衬座10分别螺栓安装在消毒箱体3的右侧上下两部；所述的存放盒11螺钉连接在支撑板8的右侧中间位置；所述的活动螺栓螺母12的螺栓活动贯穿长方形通槽5的内部并穿过支撑板8的内部上侧中间位置螺纹连接螺母；所述的接口置放消毒灯管结构13和消毒箱体3相连接；所述的溢流废液收集清理瓶结构14和消毒箱体3相连接；所述的选择式吸附固定架15和消毒箱体3相连接；所述的接口置放消毒灯管结构13包括导孔131，导座132，置放片133，灯座134，消毒灯管135和防护套136，所述的导孔131开设在导座132的内部中间位置；所述的导座132纵向下端螺栓连接在灯座134的上端；所述的消毒灯管135横向分别螺纹连接在灯座134之间的内侧上下两部中间位置；所述的消毒灯管135的外壁套接有防护套136；所述的置放片133螺钉连接在灯座134之间的内侧上部，将接口放置在置放片133上端，将外部电源与消毒灯管135进行连接，使得消毒灯管135进行消毒工作，通过防护套136可对消毒灯管135起到防护作用，可避免溢流液体对消毒灯管135造成伤害。

[0036] 本实施方案中，结合附图3所示，所述的溢流废液收集清理瓶结构14包括收集斗141，导流管142，处理管143，清理芯144，收集瓶145和带阀门排放管146，所述的收集斗141螺纹连接在导流管142的上端；所述的导流管142纵向下端螺纹连接在处理管143的上端；所述的处理管143的内部横向螺钉连接有清理芯144；所述的收集瓶145螺纹连接在处理管143的下端；所述的收集瓶145的底部中间位置螺纹连接有带阀门排放管146，溢流液体会不断落下，并通过收集斗141进行收集，经过导流管142导入处理管143内部，通过清理芯144进行

过滤处理,此时通过收集瓶145进行暂存收集,可避免环境污染,通过开启带阀门排放管146的阀门,可便于进行排放处理的液体,直至废液池,可避免环境污染。

[0037] 本实施方案中,结合附图4所示,所述的选择式吸附固定架15包括抱箍夹片151,连接衬座152,旋转杆153,吸附盘154,调节螺栓螺母155和U型挂座156,所述的抱箍夹片151分别横向螺栓螺母安装连接衬座152的前后两部上侧中间位置;所述的旋转杆153横向一端螺纹连接吸附盘154的右端,另一端通过调节螺栓螺母155安装在U型挂座156的内部中间位置,通过抱箍夹片151可进行抱接固定该消毒盒,通过吸附盘154可进行吸附固定该消毒盒,通过放松调节螺栓螺母155,可以旋转调节旋转杆153在U型挂座156内部的位置,此时即可确定存放盒11的位置,以便进行消毒操作。

[0038] 本实施方案中,具体的,所述的防护套136分别与灯座134胶接设置。

[0039] 本实施方案中,具体的,所述的导座132和灯座134连接后分别设置螺钉连接在消毒箱体3的内部左右两壁上部。

[0040] 本实施方案中,具体的,所述的置放片133具体采用镂空弹簧片。

[0041] 本实施方案中,具体的,所述的防护套136具体采用橡胶套。

[0042] 本实施方案中,具体的,所述的收集斗141螺钉连接在消毒箱体3的内部下侧。

[0043] 本实施方案中,具体的,所述的导流管142螺纹连接在消毒箱体3的内部底端中间位置。

[0044] 本实施方案中,具体的,所述的清理芯144具体采用活性炭滤芯。

[0045] 本实施方案中,具体的,所述的收集瓶145具体采用透明PVC塑料瓶。

[0046] 本实施方案中,具体的,所述的连接衬座152纵向螺钉连接在消毒箱体3的左下侧中间位置。

[0047] 本实施方案中,具体的,所述的吸附盘154具体采用真空橡胶吸盘。

[0048] 本实施方案中,具体的,所述的透明片1具体采用透明PVC塑料片,所述的防护盖2具体采用PVC塑料盖。

[0049] 本实施方案中,具体的,所述的消毒灯管135具体采用两个型号为ZW40S19W-Z1199的紫外线消毒灯管。

[0050] 工作原理

[0051] 本实用新型中,将接口放置在置放片133上端,将外部电源与消毒灯管135进行连接,使得消毒灯管135进行消毒工作,通过防护套136可对消毒灯管135起到防护作用,可避免溢流液体对消毒灯管135造成伤害,溢流液体会不断落下,并通过收集斗141进行收集,经过导流管142导入处理管143内部,通过清理芯144进行过滤处理,此时通过收集瓶145进行暂存收集,可避免环境污染,通过开启带阀门排放管146的阀门,可便于进行排放处理的液体,直至废液池,可避免环境污染,通过抱箍夹片151可进行抱接固定该消毒盒,通过吸附盘154可进行吸附固定该消毒盒,通过放松调节螺栓螺母155,可以旋转调节旋转杆153在U型挂座156内部的位置,此时即可确定存放盒11的位置,以便进行消毒操作。

[0052] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

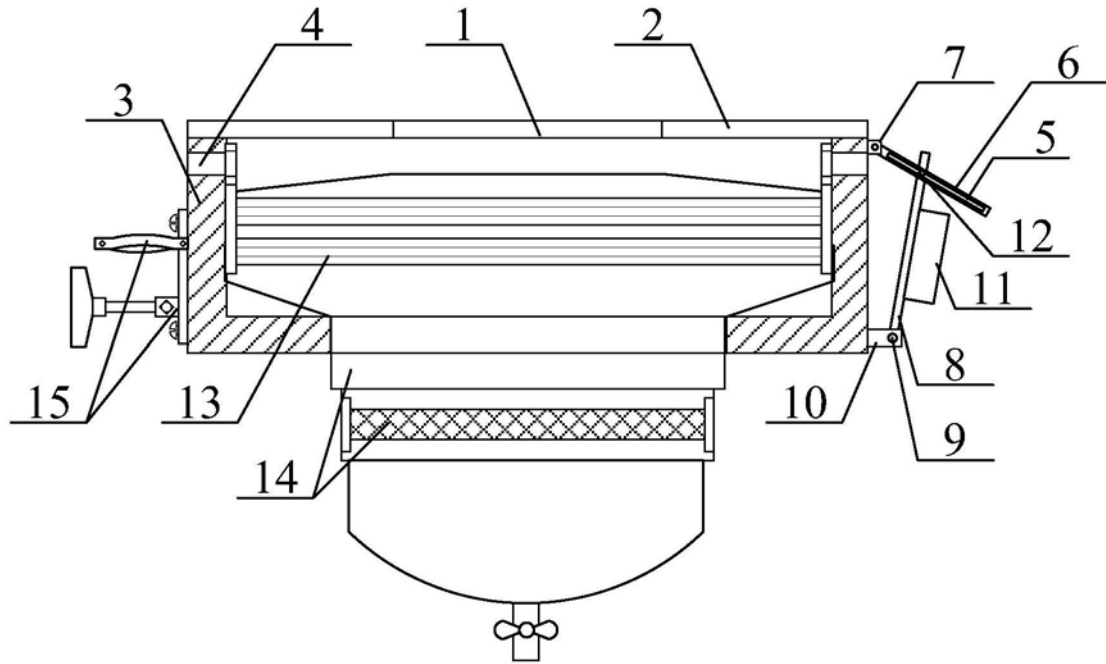


图1

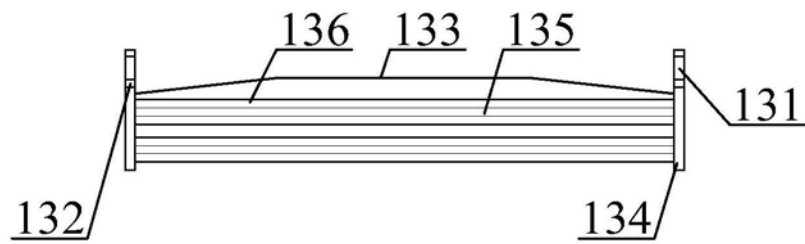


图2

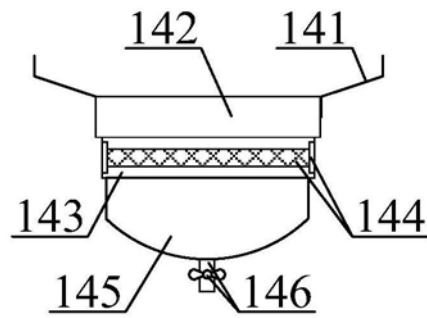


图3

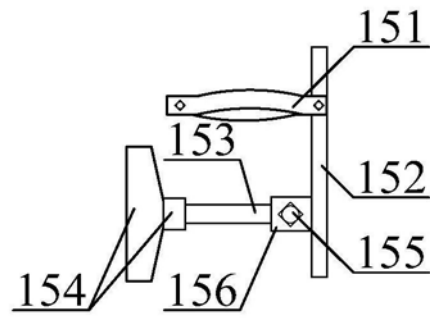


图4