



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212679253 U

(45) 授权公告日 2021.03.12

(21) 申请号 201920657201.7

(22) 申请日 2019.05.09

(73) 专利权人 郑州市第一人民医院

地址 450000 河南省郑州市管城区东大街  
56号郑州第一人民医院

(72) 发明人 杨蕾 高新芳

(74) 专利代理机构 重庆鼎鼎知识产权代理事务  
所(普通合伙) 50265

代理人 刘晓丁

(51) Int.Cl.

A61B 50/18 (2016.01)

A61B 50/20 (2016.01)

A61L 2/04 (2006.01)

A61L 2/08 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

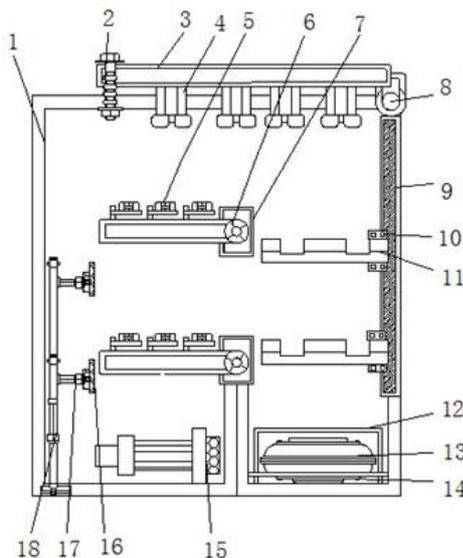
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种手术器材存放盒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种手术器材存放盒,包括主体和护罩,所述主体的顶端左侧连接有螺栓柱,且主体与螺栓柱之间紧密贴合,所述螺栓柱的上端安装有挡板,所述挡板的底部均固定有红外线发射器,且挡板与红外线发射器之间为固定连接。该手术器材存放盒,通过螺栓柱能够将挡板和主体卡扣在一起,从而能够将红外线发射器牢牢的卡扣在主体上,而且能够对主体中手术刀进行表面杀菌,从而能够预防消毒之后的细菌残留,同时通过红外线发射器对主体内部进行除菌消毒,从而能够将每一次取出的手术刀具进行消毒杀菌,而且还可以将红外线发射器和手术刀具保持一定的消毒杀菌距离。



1. 一种手术器材存放盒,包括主体(1)和护罩(12),其特征在于:所述主体(1)的顶端左侧连接有螺栓柱(2),且主体(1)与螺栓柱(2)之间紧密贴合,所述螺栓柱(2)的上端安装有挡板(3),所述挡板(3)的底部均固定有红外线发射器(4),且挡板(3)与红外线发射器(4)之间为固定连接,所述挡板(3)的右端安装有连接杆(8),且挡板(3)与连接杆(8)之间紧密贴合,所述红外线发射器(4)的左侧底端设置有卡扣板(5),所述卡扣板(5)的右端固定有旋转柱(7),且旋转柱(7)的外部连接有支架(6),所述主体(1)的内部右侧中部安装有轨道(9),且主体(1)与轨道(9)之间为焊接连接,所述轨道(9)左侧上下两端固定有限位块(10),且限位块(10)的内侧连接有模型板(11),所述护罩(12)设置于主体(1)的内部右侧底端,所述护罩(12)的内侧连接有风干机(13),且护罩(12)与风干机(13)之间中心线相交,所述风干机(13)的底端固定有滑动板(14),所述主体(1)的内部左侧底端固定有水泵(15),且主体(1)与水泵(15)之间紧密贴合,所述水泵(15)的左侧连接有管道(18),所述管道(18)的左侧上下两端固定有活动槽(17),且活动槽(17)的右端连接有滤网喷头(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种手术器材存放盒,其特征在于:所述主体(1)与挡板(3)之间相平行,且主体(1)通过螺栓柱(2)与挡板(3)之间构成为卡扣结构,并且螺栓柱(2)与挡板(3)之间螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种手术器材存放盒,其特征在于:所述主体(1)与支架(6)之间为固定连接,且支架(6)通过旋转柱(7)与模型板(11)之间构成为卡合结构。

4. 根据权利要求1所述的一种手术器材存放盒,其特征在于:所述限位块(10)与模型板(11)之间紧密贴合,且轨道(9)通过限位块(10)与模型板(11)之间构成为升降结构。

5. 根据权利要求1所述的一种手术器材存放盒,其特征在于:所述风干机(13)与滑动板(14)之间为固定连接,且主体(1)通过风干机(13)与滑动板(14)之间构成为滑动结构。

6. 根据权利要求1所述的一种手术器材存放盒,其特征在于:所述水泵(15)与管道(18)之间为焊接连接,且水泵(15)通过滤网喷头(16)与活动槽(17)之间构成为拆卸结构,并且滤网喷头(16)与活动槽(17)之间紧密贴合。

## 一种手术器材存放盒

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手术器材存放盒,具体为一种手术刀存放盒。

### 背景技术

[0002] 外科手术中经常会用到手术刀对病人进行医疗手术,常用的手术刀一般为一体结构的刀体,因此对其有具体的手术刀存放设备,从而能够保证外科手术的正常进行,手术刀的保护直接关系到病人的健康问题,从而需要对手术刀进行分类消毒保护,从而能够改善手术刀对病人的手术感染,因此需要对手术刀存放盒进行改良。

[0003] 市场上的手术刀存放盒,没有进行具体的分类存放,而且手术刀进行分类消毒时,没有进行手术刀表面杀菌,从而容易在手术感染,而且会加重患者的病情,手术刀的消毒水没有很好的处理,从而容易在手术刀的局部件发生腐蚀,而且还有存放盒内部的细菌的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种手术器材存放盒,以解决上述背景技术中提出的市场上的手术刀存放盒,没有进行具体的分类存放,而且手术刀进行分类消毒时,没有进行手术刀表面杀菌,从而容易在手术感染,而且会加重患者的病情,手术刀的消毒水没有很好的处理,从而容易在手术刀的局部件发生腐蚀,而且还有存放盒内部的细菌的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种手术器材存放盒,包括主体和护罩,所述主体的顶端左侧连接有螺栓柱,且主体与螺栓柱之间紧密贴合,所述螺栓柱的上端安装有挡板,所述挡板的底部均固定有红外线发射器,且挡板与红外线发射器之间为固定连接,所述挡板的右端安装有连接杆,且挡板与连接杆之间紧密贴合,所述红外线发射器的左侧底端设置有卡扣板,所述卡扣板的右端固定有旋转柱,且旋转柱的外部连接有支架,所述主体的内部右侧中部安装有轨道,且主体与轨道之间为焊接连接,所述轨道左侧上下两端固定有限位块,且限位块的内侧连接有模型板,所述护罩设置于主体的内部右侧底端,所述护罩的内侧连接有风干机,且护罩与风干机之间中心线相交,所述风干机的底端固定有滑动板,所述主体的内部左侧底端固定有水泵,且主体与水泵之间紧密贴合,所述水泵的左侧连接有管道,所述管道的左侧上下两端固定有活动槽,且活动槽的右端连接有滤网喷头。

[0006] 优选的,所述主体与挡板之间相平行,且主体通过螺栓柱与挡板之间构成为卡扣结构,并且螺栓柱与挡板之间螺纹连接。

[0007] 优选的,所述主体与支架之间为固定连接,且支架通过旋转柱与模型板之间构成为卡合结构。

[0008] 优选的,所述限位块与模型板之间紧密贴合,且轨道通过限位块与模型板之间构成为升降结构。

[0009] 优选的,所述风干机与滑动板之间为固定连接,且主体通过风干机与滑动板之间

构成为滑动结构。

[0010] 优选的,所述水泵与管道之间为焊接连接,且水泵通过滤网喷头与活动槽之间构成为拆卸结构,并且滤网喷头与活动槽之间紧密贴合。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型主体通过螺栓柱与挡板之间构成为卡扣结构,且螺栓柱与挡板之间紧密贴合,并且支架通过旋转柱与模型板之间构成为卡合结构,通过螺栓柱能够将挡板和主体卡扣在一起,从而能够将红外线发射器牢牢的卡扣在主体上,而且能够对主体中手术刀进行表面杀菌,从而能够预防消毒之后的细菌残留,同时通过红外线发射器对主体内部进行除菌消毒,从而能够将每一次取出的手术刀具进行消毒杀菌,而且还可以将红外线发射器和手术刀具保持一定的消毒杀菌距离,通过卡扣板在支架和旋转柱之间的运动,从而能够将卡扣板卡合在模型板上,通过卡扣板的功能就是为防止手术用具在旋转过程中发生脱落,将手术用具安置在卡扣板上就是进行第一次安置,从而对其进行消毒水消毒,因此模型板上的旋转卡合就是对消毒之后的手术用具进行二次安置消毒杀菌,通过拆卸活动槽上的滤网喷头,从而能够扩大卡扣板上下的活动空间,同时能够防止两侧之间发生活活动干涉,而且如果发生手术用具脱落现象,两层之间可以互相接替,而且通过拧动螺栓柱从而打开挡板可以对模型板进行表面整理,从而方便红外线消毒杀菌,而且可以将手术用具直接卡合在模型板上,从而可以对卡扣板进行新一轮的分层安置,将消毒之后的手术用具旋转卡合在模型板上,不仅是另一面消毒,而且还可以对手术用具进行表面同时能够对消毒之后的手术用具进行分层分类,从而进行红外线消毒杀菌,同时能够对消毒之后的手术用具进行分层分类,而且可以将不同种类的刀具卡合在模型板上,从而可以根据手术需要进行手术刀分类消毒;

[0013] 2、本实用新型轨道通过限位块与模型板之间构成为升降结构,且主体通过风干机与滑动板之间构成为滑动结构,通过升降能够将模型板上的手术用具从而主体中取出,从而方便底下层的消毒处理,通过模型板和限位块在主体上轨道的运动,从而可以将模型板进行上下升降运动,因此可以将不同的层面上的手术刀进行红外线发射器表面杀菌,而且方便工作人员对轨道上手术工具提取,从而可以将将不同层面的手术刀具都可以和红外线发射器进行接触,而且通过挡板可以带动连接杆,从而方便对轨道上的模型板进行更换,通过风干机和滑动板在主体和护罩之间的滑动,从而可以对主体中的风干机进行抽拉处理,而且通过启动风干机从而能够对模型板中的手术刀具进行烘干处理,同时能够防止表面存在消毒液体,而且能够保持主体的另一半保持干燥度,从而能够将分层消毒处理之后的刀具进行全面的分类存放;

[0014] 3、本实用新型水泵通过滤网喷头与活动槽之间构成为拆卸结构,并且滤网喷头与活动槽之间紧密贴合,通过活动槽在其表面活动才能进行对管道进行拆卸,通过启动水泵从而能够将消毒液体经过管道进行传输,从而可以将卡扣板上的手术刀具通过滤网喷头进行反复喷洒,而且还可以对上下两层的卡扣板进行消毒,从而能够预防手术刀消毒遗漏现象,而且通过活动槽在管道上的滑动,从而可以拆卸滤网喷头进行处理,因此方便卡扣板进行左右卡合移动,从而可以对手术刀具进行分层处理消毒。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型内部结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型俯视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型右视结构示意图。

[0018] 图中：1、主体；2、螺栓柱；3、挡板；4、红外线发射器；5、卡扣板；6、支架；7、旋转柱；8、连接杆；9、轨道；10、限位块；11、模型板；12、护罩；13、风干机；14、滑动板；15、水泵；16、滤网喷头；17、活动槽；18、管道。

## 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。

[0020] 请参阅图1、图2和图3，本实用新型提供一种技术方案：一种手术器材存放盒，包括主体1和护罩12，主体1的顶端左侧连接有螺栓柱2，且主体1与螺栓柱2之间紧密贴合，螺栓柱2的上端安装有挡板3，主体1与挡板3之间相平行，且主体1通过螺栓柱2与挡板3之间构成为卡扣结构，并且螺栓柱2与挡板3之间螺纹连接，通过螺栓柱2能够将挡板3和主体1卡扣在一起，从而能够将红外线发射器4牢牢的卡扣在主体1上，而且能够对主体1中手术刀进行表面杀菌，从而能够预防消毒之后的细菌残留，同时通过红外线发射器4对主体1的内部进行除菌消毒，从而能够将每一次取出的手术刀具进行消毒杀菌，而且还可以将红外线发射器4和手术刀具保持一定的消毒杀菌距离，挡板3的底部均固定有红外线发射器4。且挡板3与红外线发射器4之间为固定连接，挡板3的右端安装有连接杆8，且挡板3与连接杆8之间紧密贴合，红外线发射器4的左侧底端设置有卡扣板5，卡扣板5的右端固定有旋转柱7，且旋转柱7的外部连接有支架6，主体1与支架6之间为固定连接，且支架6通过旋转柱7与模型板11之间构成为卡合结构，通过卡扣板5在支架6和旋转柱7之间的运动，从而能够将卡扣板5卡合在模型板11上，通过卡扣板5的功能就是为防止手术用具在旋转过程中发生脱落，将手术用安置在卡扣板5上就是进行第一次安置，从而对其进行消毒水消毒，因此模型板11上的旋转卡合就是对消毒之后的手术用进行二次安置消毒杀菌，通过拆卸活动槽17上的滤网喷头16，从而能够扩大卡扣板5上下的活动空间，同时能够防止两侧之间发生活活动干涉，而且如果发生手术用具脱落现象，两层之间可以互相接替，而且通过拧动螺栓柱2从而打开挡板3可以对模型板11进行表面整理，从而方便红外线消毒杀菌，而且可以将手术用具直接卡合在模型板11上，从而可以对卡扣板5进行新一轮的分层安置，将消毒之后的手术用具旋转卡合在模型板11上，从而进行红外线消毒杀菌，上述消毒工作不仅是另一面消毒，而且还可以对手术用具进行表面同时能够对消毒之后的手术用具进行分层分类，而且可以将不同种类的刀具卡合在模型板11上，从而可以根据手术需要进行手术刀分类消毒，主体1的内部右侧中部安装有轨道9；主体1与轨道9之间为焊接连接，轨道9左侧上下两端固定有限位块10，且限位块10的内侧连接有模型板11，限位块10与模型板11之间紧密贴合，且轨道9通过限位块10与模型板11之间构成为升降结构，通过升降能够将模型板11上的手术用具从而主体1中取出，从而方便底下层的消毒处理，通过模型板11和限位块10在主体1上轨道9的运动，从而可以

将模型板11进行上下升降运动,因此可以将不同的层面上的手术刀进行红外线发射器4表面杀菌,而且方便工作人员对轨道9上手术工具提取,从而可以将不同层面的手术刀具都可以和红外线发射器4进行接触,而且通过挡板3可以带动连接杆8,从而方便对轨道9上的模型板11进行更换,护罩12设置于主体1的内部右侧底端,护罩12的内侧连接有风干机13,且护罩12与风干机13之间中心线相交,风干机13的底端固定有滑动板14,风干机13与滑动板14之间为固定连接,且主体1通过风干机13与滑动板14之间构成为滑动结构,通过风干机13和滑动板14在主体1和护罩12之间的滑动,从而可以对主体1中的风干机13进行抽拉处理,而且通过启动风干机13从而能够对模型板11中的手术刀具进行烘干处理,同时能够防止表面存在消毒液体,而且能够保持主体1的另一半保持干燥度,从而能够将分层消毒处理之后的刀具进行全面的分类存放,主体1的内部左侧底端固定有水泵15,且主体1与水泵15之间紧密贴合,水泵15的左侧连接有管道18,管道18的左侧上下两端固定有活动槽17,且活动槽17的右端连接有滤网喷头16,水泵15与管道18之间为焊接连接,且水泵15通过滤网喷头16与活动槽17之间构成为拆卸结构,并且滤网喷头16与活动槽17之间紧密贴合,通过启动水泵15从而能够将消毒液体经过管道18进行传输,从而可以将卡扣板5上的手术刀具通过滤网喷头16进行反复喷洒,而且还可以对上下两层的卡扣板5进行消毒,从而能够预防手术刀消毒遗漏现象,而且通过活动槽17在管道18上的滑动,通过活动槽17在其表面活动才能对管道18进行拆卸,从而可以拆卸滤网喷头16进行处理,因此方便卡扣板5进行左右卡合移动,从而可以对手术刀具进行分层处理消毒。

[0021] 工作原理:对于这类的一种手术器材存放盒,通过HIR19-21C-L11TR8的红外线发射器4能够对手术用具进行表面杀菌,而且通过主体1的卡扣板5和模型板11,从而能够对手术刀具进行左右两边分层处理,而且方便上下升降提取模型板11上手术用具,通过启动水泵15从而能够将消毒液体经过管道18进行传输,从而可以将卡扣板5上的手术刀具通过滤网喷头16进行反复喷洒,而且还可以对上下两层的卡扣板5进行消毒,从而能够预防手术刀消毒遗漏现象,而且通过活动槽17在管道18上的滑动,通过活动槽17在其表面活动才能对管道18进行拆卸,从而可以拆卸滤网喷头16进行处理,因此方便卡扣板5进行左右卡合移动,从而可以对手术刀具进行分层处理消毒,通过风干机13和滑动板14在主体1和护罩12之间的滑动,从而可以对主体1中的风干机13进行抽拉处理,而且通过启动风干机13从而能够对模型板11中的手术刀具进行烘干处理,同时能够防止表面存在消毒液体,而且能够保持主体1的另一半保持干燥度,从而能够将分层消毒处理之后的刀具进行全面的分类存放,通过卡扣板5在支架6和旋转柱7之间的运动,从而能够将卡扣板5通过旋转柱7卡合在模型板11上,而且可以将手术用具直接卡合摆放在模型板11上,通过卡扣板5的功能就是为防止手术用具在旋转过程中发生脱落,将手术用安置在卡扣板5上就是进行第一次安置,从而对其进行消毒水消毒,因此模型板11上的旋转卡合就是对消毒之后的手术用进行二次安置消毒杀菌,通过拆卸活动槽17上的滤网喷头16,从而能够扩大卡扣板5上下的活动空间,同时能够防止两侧之间发生活活动干涉,而且如果发生手术用具脱落现象,两层之间可以互相接替,而且通过拧动螺栓柱2从而打开挡板3可以对模型板11进行表面整理,从而方便红外线消毒杀菌,从而可以对卡扣板5进行新一轮的分层安置,将消毒之后的手术用具旋转卡合在模型板11上,从而进行红外线消毒杀菌,不仅是另一面消毒,而且还可以对手术用具进行表面同时能够对消毒之后的手术用具进行分层分类,而且可以将不同种类的刀具卡合在模型板11

上,从而可以根据手术需要进行手术刀分类消毒,通过螺栓柱2能够将挡板3和主体1卡扣在一起,从而能够将红外线发射器4牢牢的卡扣在主体1上,而且能够对主体1中手术刀进行表面杀菌,从而能够预防消毒之后的细菌残留,同时通过红外线发射器4对主体1内部进行除菌消毒,从而能够将每一次取出的手术刀具进行消毒杀菌,而且还可以将红外线发射器4和手术刀具保持一定的消毒杀菌距离,通过卡扣板5能够阻端喷淋的消毒水,而且通过左右卡合,能够对模型板11上的手术刀进行红外线消毒,从而能够避免消毒水溅到红外线发射器4上,通过模型板11和限位块10在主体1上轨道9的运动,从而可以将模型板11进行上下升降运动,因此可以将不同的层面上的手术刀进行红外线发射器4表面杀菌,而且方便工作人员对轨道9上手术工具提取,从而可以对不同层面的手术刀具都可以和红外线发射器4进行接触,而且通过挡板3可以带动连接杆8,从而方便对轨道9上的模型板11进行更换,这就是一种手术器材存放盒的工作原理。

[0022] 尽管已经示出描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

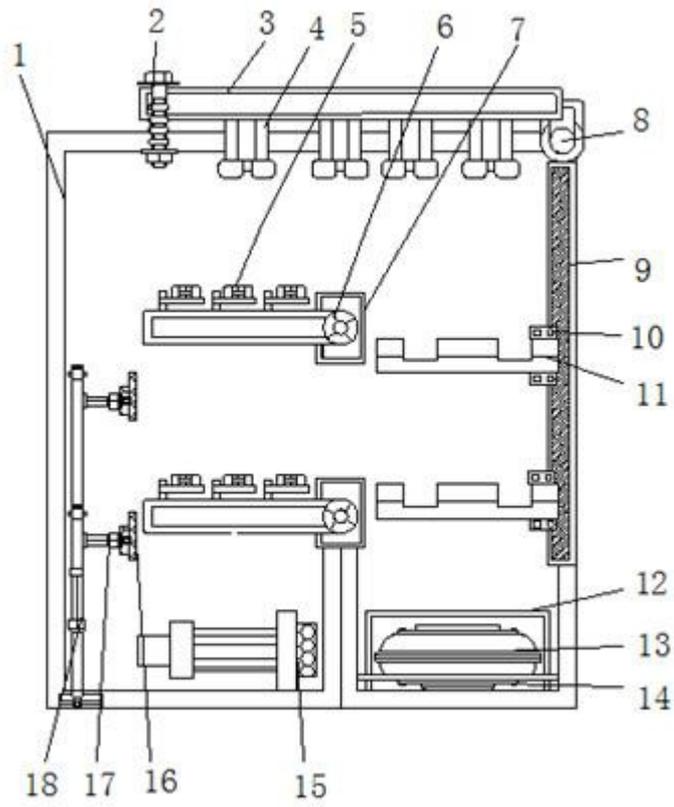


图1

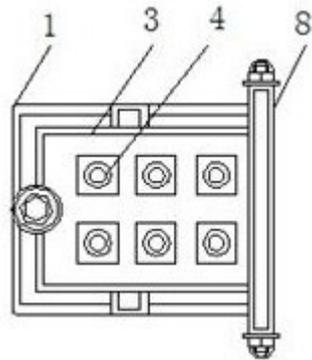


图2

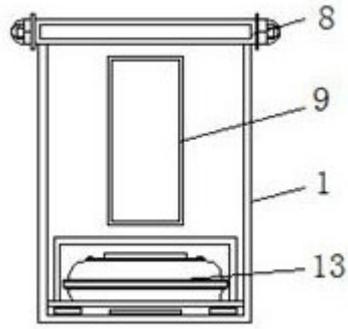


图3