



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209474734 U

(45)授权公告日 2019.10.11

(21)申请号 201822049519.5

(22)申请日 2018.12.07

(73)专利权人 华中科技大学同济医学院附属同
济医院

地址 430030 湖北省武汉市解放大道1095
号

(72)发明人 张静 龚亚

(74)专利代理机构 南京钟山专利代理有限公司
32252

代理人 戴朝荣

(51)Int.Cl.

A61B 17/32(2006.01)

A61M 1/00(2006.01)

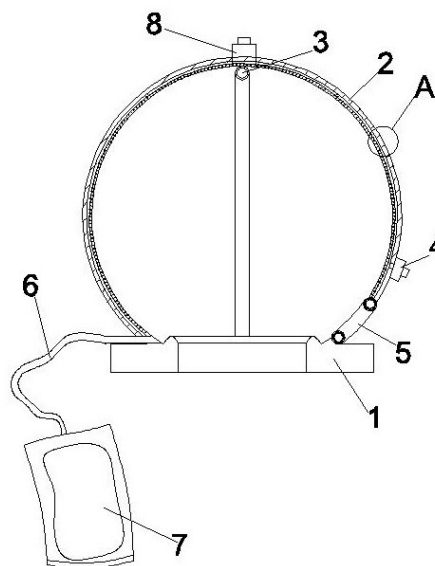
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可视超声清创机用集污装置

(57)摘要

一种可视超声清创机用集污装置,包括密封底座、透明集污球袋、充气气管支架、充气阀门、清创刀头操作孔、集污引流管、集污袋、空气过滤减压阀,所述透明集污球袋包括外层袋膜、集气空腔、内层袋膜、出气小孔,本实用新型对于被多重耐药菌感染的伤口起到一个气体及液体污染物的收集作用,有效的预防院内感染。为了降低超声清创机用集污组件的成本,黏贴于患者伤口边缘的底座选用不抗过敏不透气具有防水性塑型性强粘性好的材质,只做一次性使用;为了更好的将创面展现在换药者眼前,黏贴在患者伤口上的集污袋做了可充气式支架,以保证伤口上的集污袋为一个立体的袋状收集装置。



1. 一种可视超声清创机用集污装置,其特征在于:包括密封底座(1)、透明集污球袋(2)、充气气管支架(3)、充气阀门(4)、清创刀头操作孔(5)、集污引流管(6)、集污袋(7)、空气过滤减压阀(8),所述透明集污球袋(2)包括外层袋膜(201)、集气空腔(202)、内层袋膜(203)、出气小孔(204),所述透明集污球袋(2)设置于所述密封底座(1)的正上方,所述充气气管支架(3)设置于所述透明集污球袋(2)的内部,所述充气阀门(4)设置于所述透明集污球袋(2)的袋体上,所述清创刀头操作孔(5)设置于所述透明集污球袋(2)低端右侧,所述集污引流管(6)的一端设置于所述透明集污球袋(2)的低端左侧,另一端与所述集污袋(7)连接,所述空气过滤减压阀(8)设置于所述透明集污球袋(2)的顶端,所述集气空腔(202)设置于所述外层袋膜(201)和所述内层袋膜(203)之间并与所述充气阀门(4)连通,所述出气小孔(204)均匀设置于所述内层袋膜(203)上且分别与所述集气空腔(202)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种可视超声清创机用集污装置,其特征在于:所述密封底座(1)上端内圈设有向上的凸环。

3. 根据权利要求1所述的一种可视超声清创机用集污装置,其特征在于:所述充气气管支架(3)的一端设置于所述透明集污球袋(2)外部并配设有气管盖。

4. 根据权利要求1所述的一种可视超声清创机用集污装置,其特征在于:所述清创刀头操作孔(5)边上设有橡胶环垫。

5. 根据权利要求1所述的一种可视超声清创机用集污装置,其特征在于:所述透明集污球袋(2)为透明材料。

一种可视超声清创机用集污装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗污液收集设备技术领域,具体为一种可视超声清创机用集污装置。

背景技术

[0002] 随着超声清创机在临床中慢性伤口愈合中取得的成效,有效的加速了患者伤口的愈合,提高慢性伤口的治愈率,以及提高了多重耐药菌感染伤口的细菌清除率。超声清创机在慢性伤口的治疗中得到了广泛的运用,现已有针对超声清创过程中产生的液体废物及液体废物飞溅的收集装置及保护用具。但在清创过程中可能产生的气体污染物没有得到相应的处理,特别针对于多重耐药菌感染的伤口所产生的气体污染物没有得到相应的灭菌处理。且现有的集污袋无法将伤口清楚的展现在换药者面前。

发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可视超声清创机用集污装置,以解决上述背景技术中提出的实际问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可视超声清创机用集污装置,包括密封底座、透明集污球袋、充气气管支架、充气阀门、清创刀头操作孔、集污引流管、集污袋、空气过滤减压阀,所述透明集污球袋包括外层袋膜、集气空腔、内层袋膜、出气小孔,所述透明集污球袋设置于所述密封底座的正上方,所述充气气管支架设置于所述透明集污球袋的内部,所述充气阀门设置于所述透明集污球袋的袋体上,所述清创刀头操作孔设置于所述透明集污球袋低端右侧,所述集污引流管的一端设置于所述透明集污球袋的低端左侧,另一端与所述集污袋连接,所述空气过滤减压阀设置于所述透明集污球袋的顶端,所述集气空腔设置于所述外层袋膜和所述内层袋膜之间并与所述充气阀门连通,所述出气小孔均匀设置于所述内层袋膜上且分别与所述集气空腔连通。

[0007] 优选的,所述密封底座上端内圈设有向上的凸环。

[0008] 优选的,所述充气气管支架的一端设置于所述透明集污球袋外部并配设有气管盖。

[0009] 优选的,所述清创刀头操作孔边上设有橡胶环垫。

[0010] 优选的,所述透明集污球袋为透明材料。

[0011] (三)有益效果

[0012] 本实用新型提供一种可视超声清创机用集污装置,本实用新型对于被多重耐药菌感染的伤口起到一个气体及液体污染物的收集作用,有效的预防院内感染。为了降低超声清创机用集污组件的成本,黏贴于患者伤口边缘的底座选用不抗过敏不透气具有防水性塑性强粘性好的材质,只做一次性使用;为了更好的将创面展现在换药者眼前,黏贴在患者

伤口上的集污袋做了可充气式支架,以保证伤口上的集污袋为一个立体的袋状收集装置。该立体的袋状收集装置呈高度透明的球状便于换药者全方位的观察伤口情况及清创效果;该球状收集装置分为内层及外层,内层设置有密集的出气小孔,目的是防止飞溅的清创液黏附于球状收集装置导致透明度降低使清创者无法观察清创进度。在球状收集装置的下段设置有橡胶松紧口,主要是便于清创机操作者将清创刀头进入到立体的球状收集袋内进行伤口的清创;该球形可视气体收集装置的顶端设置有一空气过滤压力阀,主要用于将圆形收集装置内过多的污染气体过滤后排出,清创完后可轻轻挤压圆形收集器将收集器内空气全部过滤后给排出再将该集污组件从患者伤口撕下丢弃即可,方便卫生,适合普遍推广。

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A处放大结构示意图;

[0016] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0017] 1-密封底座、2-透明集污球袋、3-充气气管支架、4-充气阀门、5-清创刀头操作孔、6-集污引流管、7-集污袋、8-空气过滤减压阀,201-外层袋膜、202-集气空腔、203-内层袋膜、204-出气小孔。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种可视超声清创机用集污装置,包括密封底座1、透明集污球袋2、充气气管支架3、充气阀门4、清创刀头操作孔5、集污引流管6、集污袋7、空气过滤减压阀8,透明集污球袋2包括外层袋膜201、集气空腔202、内层袋膜203、出气小孔204,透明集污球袋2设置于密封底座1的正上方,充气气管支架3设置于透明集污球袋2的内部,充气阀门4设置于透明集污球袋2的袋体上,清创刀头操作孔5设置于透明集污球袋2低端右侧,集污引流管6的一端设置于透明集污球袋2的低端左侧,另一端与集污袋7连接,空气过滤减压阀8设置于透明集污球袋2的顶端,集气空腔202设置于外层袋膜201和内层袋膜203之间并与充气阀门4连通,出气小孔204均匀设置于内层袋膜203上且分别与集气空腔202连通;密封底座1上端内圈设有向上的凸环;充气气管支架3的一端设置于透明集污球袋2外部并配设有气管盖;清创刀头操作孔5边上设有橡胶环垫;透明集污球袋2为透明材料,本实用新型在使用时,先将密封底座1吸附在创口的外围皮肤上,再打开充气气管支架3的一端的气管盖,对充气气管支架3进行充气,充气气管支架3就可以将整个透明集污球袋2撑起来了,然后将清创刀头从清创刀头操作孔5处插入,将充气阀门4与外部气体

发生器连接并向内充气,在超声波清创刀头清创时,会有大量组织液、水以及死细胞组织飞溅出来,飞溅到透明集污球袋2上的污液通过出气小孔204的不断吹气,使得内层袋膜203上的污液无法停留,会逐渐流到密封底座1的环形沟槽内,并通过集污引流管6流到集污袋7中单独密封单独处理,空气过滤减压阀8可以一直保持内部气压的稳定。

[0020] 作为本实用新型的一个实施例,可以在密封底座1中间位置设有一层粘性贴膜,在进行清创时,先可以根据病人伤口大小及形状进行镂空,可以防止污液溅到伤口周围的皮肤上,造成感染。

[0021] 本实用新型对于被多重耐药菌感染的伤口起到一个气体及液体污染物的收集作用,有效的预防院内感染。为了降低超声清创机用集污组件的成本,黏贴于患者伤口边缘的底座选用不抗过敏不透气具有防水性塑型性强粘性好的材质,只做一次性使用;为了更好的将创面展现在换药者眼前,黏贴在患者伤口上的集污袋做了可充气式支架,以保证伤口上的集污袋为一个立体的袋状收集装置。该立体的袋状收集装置呈高度透明的球状便于换药者全方位的观察伤口情况及清创效果;该球状收集装置分为内层及外层,内层设置有密集的出气小孔,目的是防止飞溅的清创液黏附于球状收集装置导致透明度降低使清创者无法观察清创进度。在球状收集装置的下段设置有橡胶松紧口,主要是便于清创机操作者将清创刀头进入到立体的球状收集袋内进行伤口的清创;该球形可视气体收集装置的顶端设置有一空气过滤压力阀,主要用于将圆形收集装置内过多的污染气体过滤后排出,清创完后可轻轻挤压圆形收集气将收集器内空气全部过滤后给排出再将该集污组件从患者伤口撕下丢弃即可,方便卫生,适合普遍推广。

[0022] 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的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0023] 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。

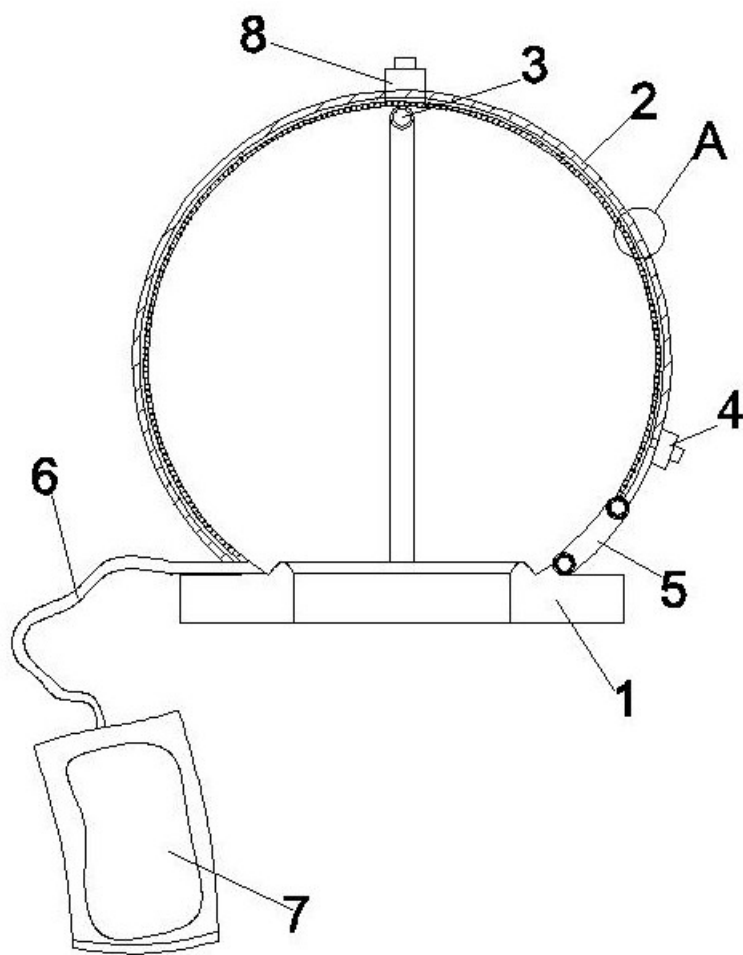


图1

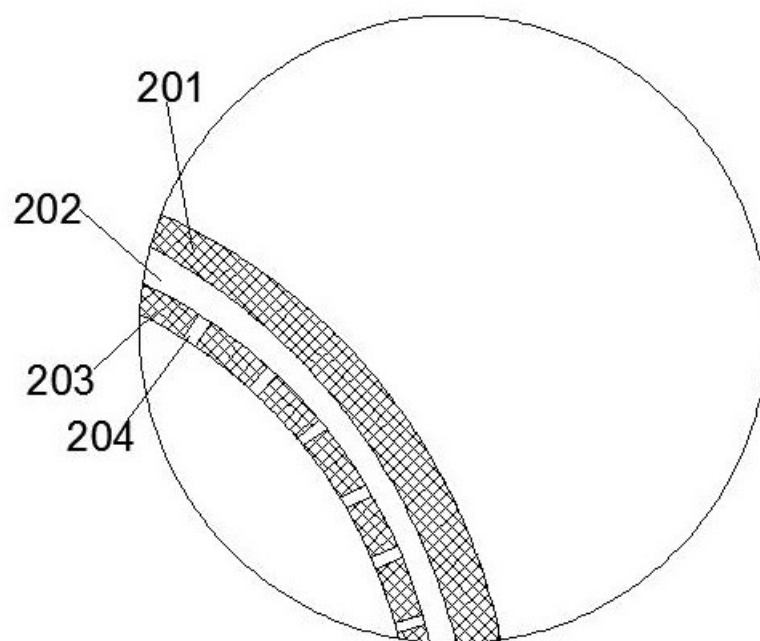


图2

专利名称(译)	一种可视超声清创机用集污装置		
公开(公告)号	CN209474734U	公开(公告)日	2019-10-11
申请号	CN201822049519.5	申请日	2018-12-07
[标]申请(专利权)人(译)	华中科技大学同济医学院附属同济医院		
申请(专利权)人(译)	华中科技大学同济医学院附属同济医院		
当前申请(专利权)人(译)	华中科技大学同济医学院附属同济医院		
[标]发明人	张静 龚亚		
发明人	张静 龚亚		
IPC分类号	A61B17/32 A61M1/00		
代理人(译)	戴朝荣		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种可视超声清创机用集污装置，包括密封底座、透明集污球袋、充气管支架、充气阀门、清创刀头操作孔、集污引流管、集污袋、空气过滤减压阀，所述透明集污球袋包括外层袋膜、集气空腔、内层袋膜、出气小孔，本实用新型对于被多重耐药菌感染的伤口起到一个气体及液体污染物的收集作用，有效的预防院内感染。为了降低超声清创机用集污组件的成本，黏贴于患者伤口边缘的底座选用不抗过敏不透气具有防水性塑型性强粘性好的材质，只做一次性使用；为了更好的将创面展现在换药者眼前，黏贴在患者伤口上的集污袋做了可充气式支架，以保证伤口上的集污袋为一个立体的袋状收集装置。

