



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202699661 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 30

(21) 申请号 201220410457. 6

(22) 申请日 2012. 07. 27

(73) 专利权人 山东新华医疗器械股份有限公司  
地址 255086 山东省淄博市高新区泰美路 7 号新华医疗科技园

(72) 发明人 李素云 李安国 高健

(74) 专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有限公司 37212

代理人 马俊荣

(51) Int. Cl.

A61L 2/20(2006. 01)

A61L 101/10(2006. 01)

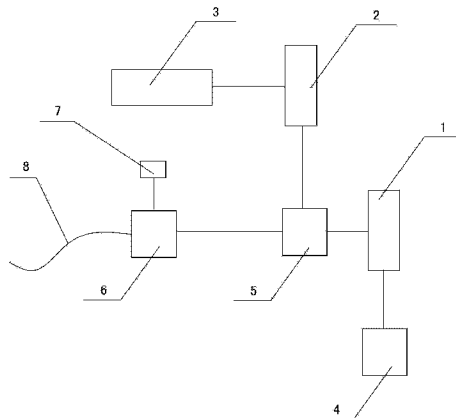
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

床被服消毒器管路系统

(57) 摘要

本实用新型涉及一种床被服消毒器管路系统,其特征在於:包括臭氧还原器、真空泵、充气泵、三通电磁阀和三通连接件,真空泵进气口与臭氧还原器出气口相连接,臭氧发生器进气口与充气泵出气口相连接,臭氧发生器出气口与三通电磁阀的进口连接,臭氧还原器进气口与三通电磁阀的顶部口连接,三通电磁阀的出口与三通连接件相连接,三通连接件还与压力传感器和抽气/充气管相连接。床被服消毒器管路系统相比于原有的管路系统,增设了臭氧还原器、三通电磁阀和压力传感器,可以通过压力传感器检测抽气/充气管内的压力,从而可以通过压力控制消毒袋抽真空的程度;增设的臭氧还原器可以对臭氧进行还原,避免了剩余臭氧对环境与人造成影响。



1. 一种床被服消毒器管路系统,包括臭氧发生器(1),其特征在于:还包括臭氧还原器(2)、真空泵(3)、充气泵(4)、三通电磁阀(5)和三通连接件(6),真空泵(3)进气口与臭氧还原器(2)出气口相连接,臭氧发生器(1)进气口与充气泵(4)出气口相连接,臭氧发生器(1)出气口与三通电磁阀(5)的进口连接,臭氧还原器(2)进气口与三通电磁阀(5)的顶部口连接,三通电磁阀(5)的出口与三通连接件(6)相连接,三通连接件(6)还与压力传感器(7)和抽气/充气管(8)相连接。

2. 根据权利要求1所述的床被服消毒器管路系统,其特征在于:真空泵(3)进气口与臭氧还原器(2)出气口通过不锈钢锁母式管接头和聚四氟乙烯管相连接。

## 床被服消毒器管路系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种床被服消毒器管路系统。

### 背景技术

[0002] 目前,现有的床被服消毒器(或床单位臭氧消毒器),程序过程是通过时间控制的。这样的控制方式有很多缺点。当消毒袋体积大小不一定时,需要人为来控制消毒袋抽真空的程度,由于人个体判断的差异,很容易影响抽真空效果,从而影响消毒效果。且现有的床被服消毒器缺少相应的臭氧还原设备。

### 实用新型内容

[0003] 根据以上现有技术中的不足,本实用新型要解决的技术问题是:提供一种解决了上述缺陷的,可进行压力检测,且具备臭氧还原功能的床被服消毒器管路系统。

[0004] 本实用新型所述的床被服消毒器管路系统,包括臭氧发生器,其特征在于:还包括臭氧还原器、真空泵、充气泵、三通电磁阀和三通连接件,真空泵进气口与臭氧还原器出气口相连接,臭氧发生器进气口与充气泵出气口相连接,臭氧发生器出气口与三通电磁阀的进口连接,臭氧还原器进气口与三通电磁阀的顶部口连接,三通电磁阀的出口与三通连接件相连接,三通连接件还与压力传感器和抽气/充气管相连接。

[0005] 真空泵进气口与臭氧还原器出气口通过不锈钢锁母式管接头和聚四氟乙烯管相连接。本管路系统的其他部件之间通过不锈钢锁母式管接头和橡胶管相连接。

[0006] 本实用新型所具有的有益效果是:床被服消毒器管路系统相比于原有的管路系统,增设了臭氧还原器、三通电磁阀和压力传感器,可以通过压力传感器检测抽气/充气管内的压力,从而可以通过压力控制消毒袋抽真空的程度;增设的臭氧还原器可以对臭氧进行还原,避免了剩余臭氧对环境与人造成影响。

### 附图说明

[0007] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0008] 图中:1、臭氧发生器;2、臭氧还原器;3、真空泵;4、充气泵;5、三通电磁阀;6、三通连接件;7、压力传感器;8、抽气/充气管。

### 具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本实用新型的实施例做进一步描述:

[0010] 如图1所示,真空泵3进气口与臭氧还原器2出气口相连接,臭氧发生器1进气口与充气泵4出气口相连接,臭氧发生器1出气口与三通电磁阀5的进口连接,臭氧还原器2进气口与三通电磁阀5的顶部口连接,三通电磁阀5的出口与三通连接件6相连接,三通连接件6还与压力传感器7和抽气/充气管8相连接。

[0011] 真空泵3进气口与臭氧还原器2出气口通过不锈钢锁母式管接头和聚四氟乙烯管

相连接,上述的其他部件之间通过不锈钢锁母式管接头和橡胶管相连接。

[0012] 工作原理为:

[0013] 抽气/充气管 8 与装有需要消毒物品的消毒袋相连接,先通过真空泵 3 对消毒袋进行抽真空,通过压力传感器 7 检测抽气/充气管 8 内压力,当达到需要的真空度的压力时,停止抽真空并通过充气泵 4、臭氧发生器 1 和抽气/充气管 8 向消毒袋内充入臭氧,当达到需要的压力时停止充入,通过臭氧对消毒袋内物品进行消毒,消毒完毕后对消毒袋进行抽真空,并通过臭氧还原器 2 将残余的臭氧还原为氧气。

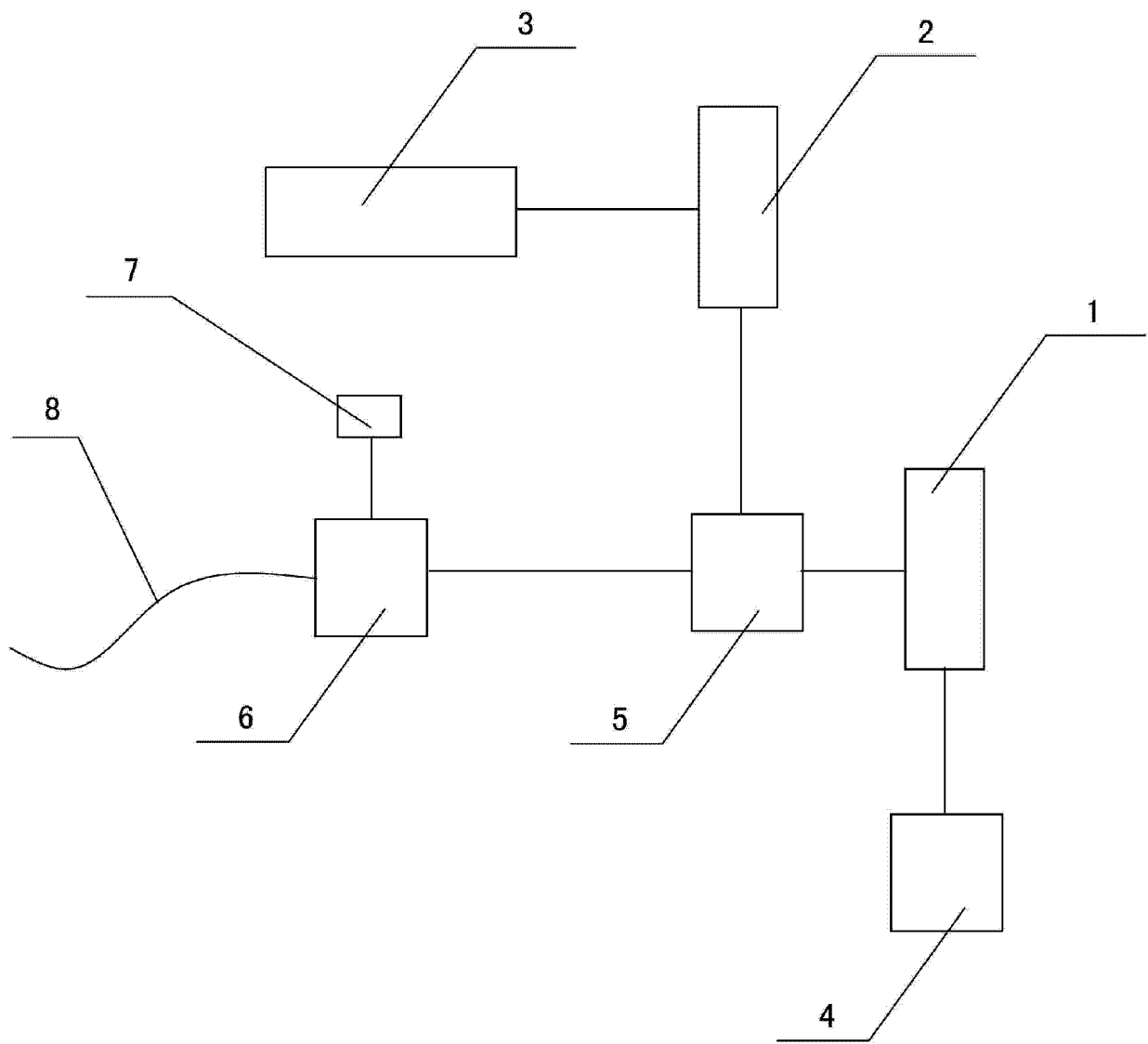


图 1