



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211285917 U

(45)授权公告日 2020.08.18

(21)申请号 201922108061.0

(22)申请日 2019.11.29

(73)专利权人 昆山新莱洁净应用材料股份有限公司

地址 215331 江苏省苏州市昆山市陆家镇
陆丰西路22号

(72)发明人 郭卫强 吕丽娣 李水波

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司
11332

代理人 胡彬

(51)Int.Cl.

E03F 5/04(2006.01)

E03F 5/06(2006.01)

E03F 5/042(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

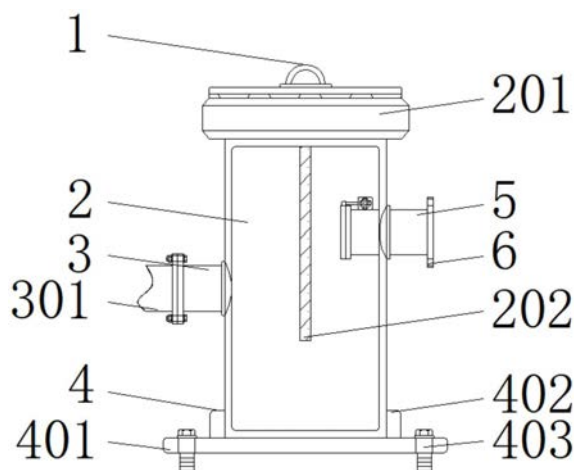
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种无菌地漏

(57)摘要

本实用新型公开了一种无菌地漏,包括罐体、出水管和进水管,所述罐体的一侧贯穿设置有进水管,所述进水管的一侧固定设置有法兰盘,所述罐体的另一侧固定设置有出水管,所述罐体的顶部活动安装有密封组件,所述罐体的底部活动设置有定位组件,所述定位组件内部的两侧皆贯穿安装有螺栓。本实用新型通过设置有一系列的结构使本装置在使用的过程中进水管高于出水管,配合中间隔板,能够实现“水封”结构,有效阻断外部的细菌和异味串入无菌空间。



1. 一种无菌地漏,包括罐体(2)、出水管(3)和进水管(5),其特征在于:所述罐体(2)的一侧设置有进水管(5),所述进水管(5)的一端设置有法兰盘(6),所述罐体(2)的与所述进水管(5)相对的一侧设置有出水管(3),所述罐体(2)的顶部活动安装有密封组件(1),所述罐体(2)的底部活动设置有定位组件(4),所述定位组件(4)的两侧皆安装有螺栓(7),所述罐体(2)的内部固定安装有隔板(202),所述进水管(5)和所述出水管(3)分别位于所述隔板(202)的两侧,且所述进水管(5)高于所述出水管(3),所述隔板底部低于所述出水管(3)高度,且与所述罐体(2)底壁间留有间隙。

2. 根据权利要求1所述的一种无菌地漏,其特征在于:所述密封组件(1)包括密封盖(101),所述密封盖(101)的顶部固定安装有把手(102),所述密封盖(101)的底部固定设置有密封垫(103)。

3. 根据权利要求1所述的一种无菌地漏,其特征在于:所述罐体(2)的顶部固定设置有连接环(201)。

4. 根据权利要求1所述的一种无菌地漏,其特征在于:所述出水管(3)的另一侧活动设置有连接管(301),所述出水管(3)与所述连接管(301)之间通过连接栓(302)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种无菌地漏,其特征在于:所述定位组件(4)包括定位座(401),所述定位座(401)内部的两侧皆设置有定位孔(403),所述定位座(401)的顶部设置有定位环(402)。

6. 根据权利要求1所述的一种无菌地漏,其特征在于:所述进水管(5)顶部的两端皆固定安装有固定块(502),所述固定块(502)的内部活动安装有调节块(501),所述调节块(501)的内部贯穿安装有固定栓(504),所述调节块(501)的底部固定安装有盖板(503)。

一种无菌地漏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品/医药洁净卫生级管路末端/设备以及罐体末端技术领域,具体为一种无菌地漏。

背景技术

[0002] 地漏是连接排水管道系统与室内地面的重要接口,作为住宅中排水系统的重要部件,它的性能好坏直接影响室内空气的质量,对卫浴间的异味控制非常重要,在食品/医药洁净卫生级管路末端/设备以及罐体末端需要用到无菌地漏。

[0003] 现有的地漏存在的缺陷是无法避免倒灌,以及污染气体回流,造成二次污染。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种无菌地漏,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种无菌地漏,包括罐体、出水管和进水管,所述罐体的一侧设置有进水管,所述进水管的一端设置有法兰盘,所述罐体的与所述进水管相对的一侧设置有出水管,所述罐体的顶部活动安装有密封组件,所述罐体的底部活动设置有定位组件,所述定位组件的两侧皆安装有螺栓,所述罐体的内部固定安装有隔板,所述进水管和所述出水管分别位于所述隔板的两侧,且所述进水管高于所述出水管,所述隔板底部低于所述出水管高度,且与所述罐体(2)底壁间留有间隙。

[0007] 优选地,所述密封组件包括密封盖,所述密封盖的顶部固定安装有把手,所述密封盖的底部固定设置有密封垫。

[0008] 优选地,所述罐体的顶部固定设置有连接环。

[0009] 优选地,所述出水管的另一侧活动设置有连接管,所述出水管与所述连接管之间通过连接栓活动连接。

[0010] 优选地,所述定位组件包括定位座,所述定位座内部的两侧皆设置有定位孔,所述定位座的顶部设置有定位环。

[0011] 优选地,所述进水管顶部的两端皆固定安装有固定块,所述固定块的内部活动安装有调节块,所述调节块的内部贯穿安装有固定栓,所述调节块的底部固定安装有盖板。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过设置有罐体,进水管高于出水管,配合中间隔板,实现“水封”结构,有效阻断外部的细菌和异味串入无菌空间。

[0014] 2、本实用新型通过在罐体的一侧贯穿设置有进水管,拧松固定栓,调节盖板的角度,便于将盖板进行打开与关闭,再拧紧固定栓进行固定,盖板起到倒灌的效果。

[0015] 3、本实用新型通过在罐体的另一侧固定设置有出水管,能够利用连接栓将连接管与出水管进行连接,方便工作人员将连接管与外接设备进行连接。

[0016] 4、本实用新型通过在罐体的顶部活动安装有密封组件,能够利用密封垫将本装置

进行密封,利用把手将密封盖进行打开与关闭,便于工作人员进行操作,密封垫起到阻断液体及气体渗漏到进口区域。

[0017] 5、本实用新型通过在罐体的底部活动设置有定位组件,能够利用定位孔配合螺栓将本装置进行限位,便于工作人员对本装置进行固定。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的俯视局部结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的主视图;

[0021] 图4为本实用新型的进水管局部结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型的密封组件局部结构示意图。

[0023] 图中:1、密封组件;101、密封盖;102、把手;103、密封垫;2、罐体;201、连接环;202、隔板;3、出水管;301、连接管;302、连接栓;4、定位组件;401、定位座;402、定位环;403、定位孔;5、进水管;501、调节块;502、固定块;503、盖板;504、固定栓;6、法兰盘;7、螺栓。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 请参阅图1-5,本实用新型提供了一种实施例:一种无菌地漏,包括罐体2、出水管3和进水管5,罐体2的一侧贯穿设置有进水管5。进水管5的一端设置有法兰盘6,法兰盘6能够与外接设备进行活动连接,方便工作人员进行安装工作,罐体2的与进水管5相对的一侧固定设置有出水管3。罐体2的顶部活动安装有密封组件1。罐体2的底部活动设置有定位组件4,定位组件4能够利用定位孔403配合螺栓7将本装置进行限位,拆装简单,便于工作人员对本装置进行固定,定位组件4的两侧皆安装有螺栓7,罐体2的内部固定安装有隔板202,进水管5和出水管3分别位于隔板202的两侧,且进水管5高于出水管3,隔板底部低于出水管3高度,且与罐体2底壁间留有间隙。

[0028] 进一步,密封组件1包括密封盖101,密封盖101的顶部固定安装有把手102,密封盖

101的底部固定设置有密封垫103,当本装置进行工作时,能够利用密封垫103将本装置进行密封,接着利用把手102将密封盖101进行打开与关闭,便于工作人员进行操作,密封垫103起到阻断液体及气体渗漏到进口区域。

[0029] 进一步,罐体2的顶部固定设置有连接环201,便于密封组件1的连接。

[0030] 进一步,出水管3的另一侧活动设置有连接管301,出水管3与连接管301之间通过连接栓302活动连接,当本装置进行工作时,能够利用连接栓302将连接管301与出水管3进行连接,方便工作人员将连接管301与外接设备进行连接。

[0031] 进一步,定位组件4包括定位座401,定位座401内部的两侧皆设置有定位孔403,定位座401的顶部设置有定位环402,当本装置进行工作时,能够利用定位环402对罐体2进行支撑,利用定位孔403配合螺栓7将本装置进行限位,便于工作人员对本装置进行固定。

[0032] 进一步,进水管5顶部的两端皆固定安装有固定块502,固定块502的内部活动安装有调节块501,调节块501的内部贯穿安装有固定栓504,调节块501的底部固定安装有盖板503,当本装置进行工作时,能够拧松固定栓504,调节盖板503的角度,便于将盖板503进行打开与关闭,再拧紧固定栓504进行固定,盖板503起到倒灌的效果。

[0033] 工作原理:使用本装置前,使用人员先对装置进行检测,确认没有问题后,使用时,先利用定位孔403配合螺栓7将本装置进行限位,便于工作人员对本装置进行固定,接着拧松固定栓504,调节盖板503的角度,便于将盖板503进行打开与关闭,再拧紧固定栓504进行固定,盖板503起到倒灌的效果,然后进水管5高与出水管3,配合中间隔板202,实现“水封”结构,有效阻断外部的细菌和异味串入无菌空间,接着利用连接栓302将连接管301与出水管3进行连接,方便工作人员将连接管301与外接设备进行连接,然后利用密封垫103将本装置进行密封,接着利用把手102将密封盖101进行打开与关闭,便于工作人员进行操作,密封垫103起到阻断液体及气体渗漏到进口区域。

[0034] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

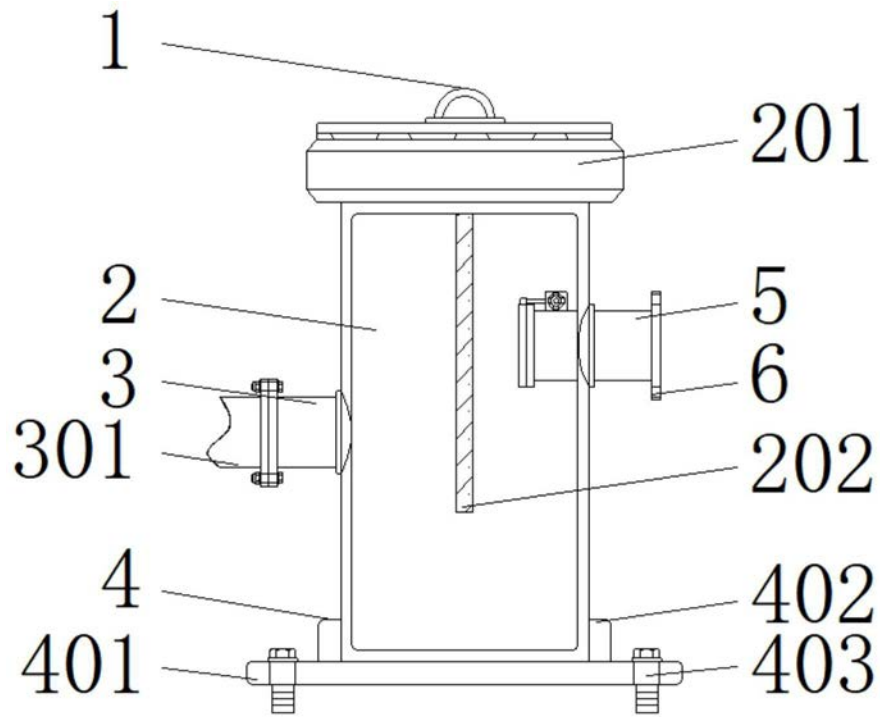


图1

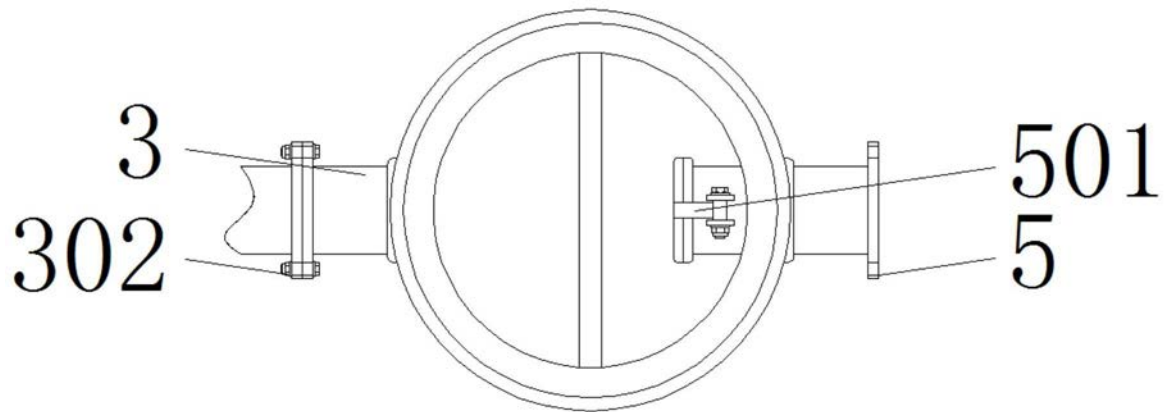


图2

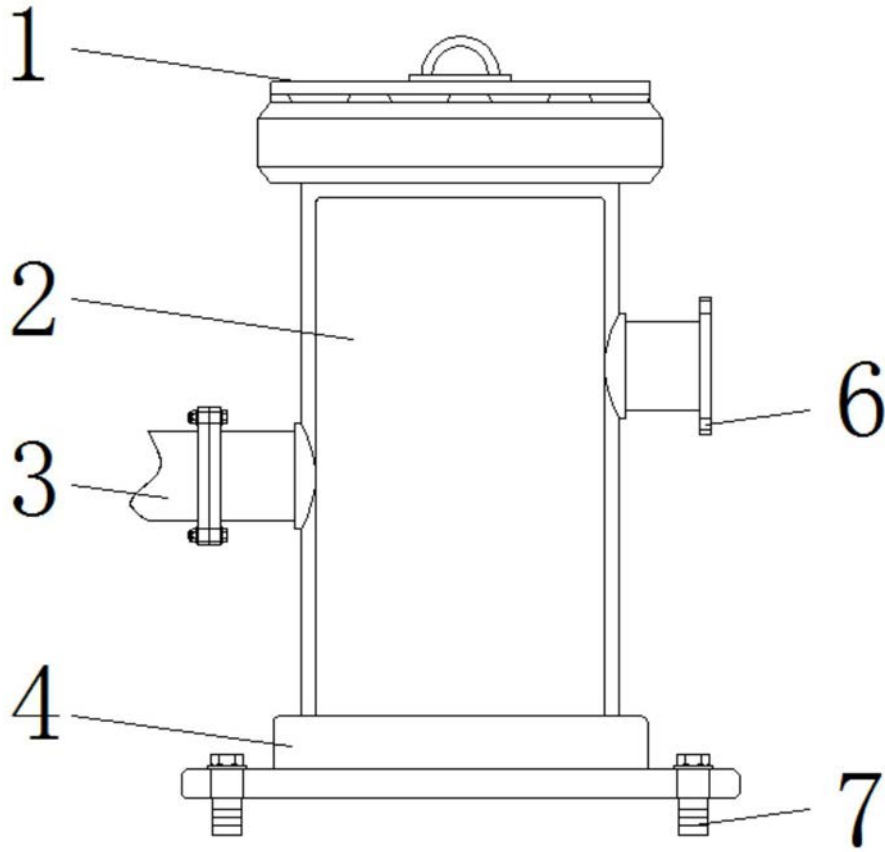


图3

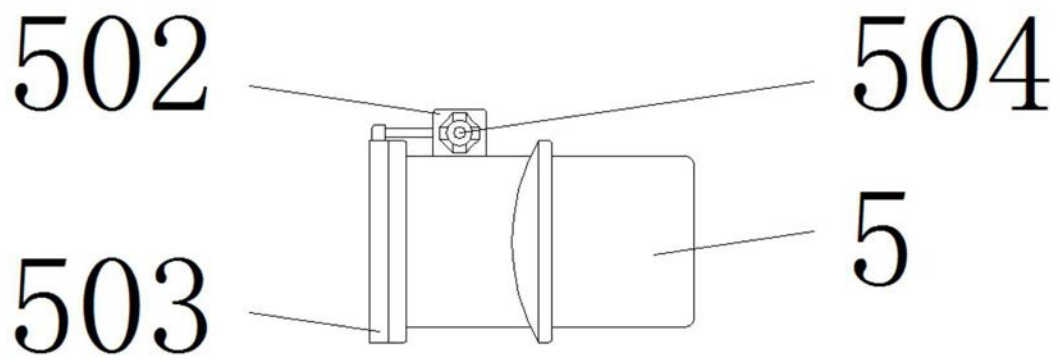


图4

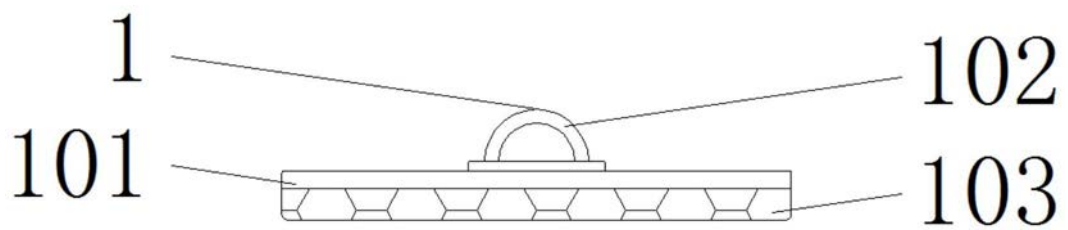


图5