



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209941843 U

(45)授权公告日 2020.01.14

(21)申请号 201920364636.2

(22)申请日 2019.03.21

(73)专利权人 武汉柯瑞迪医疗用品有限公司

地址 430070 湖北省鄂州市葛店开发区创  
业大道人民西路一号(武汉阜佳机电  
制造有限公司院内)

(72)发明人 余磊

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限  
公司 11212

代理人 杨立 杨彩兰

(51)Int.Cl.

E03F 5/04(2006.01)

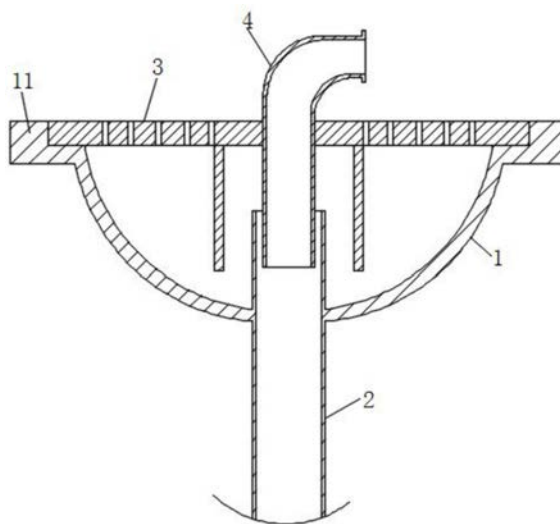
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种洁净室专用地漏

### (57)摘要

本实用新型涉及一种洁净室专用地漏,包括地漏斗,地漏斗为上端敞口的漏斗结构,地漏斗的下端中部竖直设有与其内部连通的地漏排污管;盖板,盖板可拆卸的盖设于地漏斗的上端敞口处,盖板下端中部一体成型的竖直设有气密套筒,气密套筒的下端靠近地漏斗的底壁,地漏排污管的上端向上延伸并由气密套筒的下端伸入气密套筒内部;排液接管,排液接管下端自上而下贯穿盖板,并由地漏排污管的上端伸入其内部,排液接管的上端形成用于外接排水管路的接口。优点:结构设计简单、合理,有效的解决了传统地漏在插管排污时易溅水和积水的问题,整个地漏气密性较佳,不会造成地下管网气体进入洁净室的状况发生,能够有效的符合GMP标准。



1. 一种洁净室专用地漏,其特征在于,包括:

地漏斗(1),所述地漏斗(1)为上端敞口的漏斗结构,所述地漏斗(1)的下端中部竖直设有与其内部连通的地漏排污管(2);

盖板(3),所述盖板(3)可拆卸的盖设于所述地漏斗(1)的上端敞口处,所述盖板(3)下端中部一体成型的竖直设有气密套筒,所述气密套筒的下端靠近所述地漏斗(1)的底壁,所述地漏排污管(2)的上端向上延伸并由所述气密套筒的下端伸入所述气密套筒内部;

排液接管(4),所述排液接管(4)下端自上而下贯穿所述盖板(3),并由所述地漏排污管(2)的上端伸入其内部,所述排液接管(4)的上端形成用于外接排水管路的接口。

2. 根据权利要求1所述的一种洁净室专用地漏,其特征在于:所述盖板(3)上设有多个均匀分布且上下贯穿其的地漏孔。

3. 根据权利要求1所述的一种洁净室专用地漏,其特征在于:所述地漏斗(1)的上端一体成型的水平环设有安装部(11),所述安装部(11)内侧上端环设有装配槽,所述盖板(3)下端边缘处可拆卸的贴合于所述装配槽的槽底上。

4. 根据权利要求3所述的一种洁净室专用地漏,其特征在于:所述盖板(3)的上表面与所述安装部(11)的上表面平齐。

5. 根据权利要求1所述的一种洁净室专用地漏,其特征在于:所述地漏斗(1)的横截面为圆环形,并自上向下逐渐减小。

6. 根据权利要求1至5任一项所述的一种洁净室专用地漏,其特征在于:所述排液接管(4)与所述盖板(3)一体成型。

## 一种洁净室专用地漏

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及洁净室排污技术,特别涉及一种洁净室专用地漏。

### 背景技术

[0002] 目前洁净室地漏多为成品型,用在洁净室做卫生时清扫积水和部分防漏水功能,当洁净室容器和管路需排水时,将软管伸入地漏排水口,易溅水和积水,并且气密性也较差,并不符合GMP的要求。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种洁净室专用地漏,有效的克服了现有技术的缺陷。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种洁净室专用地漏,包括地漏斗,上述地漏斗为上端敞口的漏斗结构,上述地漏斗的下端中部竖直设有与其内部连通的地漏排污管;盖板,上述盖板可拆卸的盖设于上述地漏斗的上端敞口处,上述盖板下端中部一体成型的竖直设有气密套筒,上述气密套筒的下端靠近上述地漏斗的底壁,上述地漏排污管的上端向上延伸并由上述气密套筒的下端伸入上述气密套筒内部;排液接管,上述排液接管下端自上而下贯穿上述盖板,并由上述地漏排污管的上端伸入其内部,上述排液接管的上端形成用于外接排水管路的接口。

[0005] 本实用新型的有益效果是:结构设计简单、合理,有效的解决了传统地漏在插管排污时易溅水和积水的问题,整个地漏气密性较佳,不会造成地下管网气体进入洁净室的状况发生,能够有效的符合GMP标准。

[0006] 在上述技术方案的基础上,本实用新型还可以做如下改进。

[0007] 进一步,上述盖板上设有多个均匀分布且上下贯穿其的地漏孔。

[0008] 采用上述进一步方案的有益效果是即可作为正常排污,也可接管排污,功能多元化,通用性更强。

[0009] 进一步,上述地漏斗的上端一体成型的水平环设有安装部,上述安装部内侧上端环设有装配槽,上述盖板下端边缘处可拆卸的贴合于上述装配槽的槽底上。

[0010] 采用上述进一步方案的有益效果是结构紧凑,利于地漏斗整体安装。

[0011] 进一步,上述盖板的上表面与上述安装部的上表面平齐。

[0012] 采用上述进一步方案的有益效果是外形紧凑、美观,利于洁净室地面清扫。

[0013] 进一步,上述地漏斗的横截面为圆环形,并自上向下逐渐减小。

[0014] 采用上述进一步方案的有益效果是利于污水沿地漏斗内壁向下流动汇聚排污。

[0015] 进一步,上述排液接管与上述盖板一体成型。

[0016] 采用上述进一步方案的有益效果是一体成型使得结构强度较高,整体结构比较牢固。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的洁净室专用地漏的结构剖视图。

[0018] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0019] 1、地漏斗,2、地漏排污管,3、盖板,4、排液接管,11、安装部。

## 具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0021] 实施例:如图1所示,本实施例的洁净室专用地漏包括地漏斗1,上述地漏斗1为上端敞口的漏斗结构,上述地漏斗1的下端中部竖直设有与其内部连通的地漏排污管2;盖板3,上述盖板3可拆卸的盖设于上述地漏斗1的上端敞口处,上述盖板3下端中部一体成型的竖直设有气密套筒,上述气密套筒的下端靠近上述地漏斗1的底壁,上述地漏排污管2的上端向上延伸并由上述气密套筒的下端伸入上述气密套筒内部;排液接管4,上述排液接管4下端自上而下贯穿上述盖板3,并由上述地漏排污管2的上端伸入其内部,上述排液接管4的上端形成用于外接排水管路的接口。

[0022] 排污时,洁净室内器械作业产生的污水并管路直接进入排液接管4内,再进入地漏排污管2排进下水道管网,同时,在地漏斗1的斗体内存有一定液体,该液体液面高于气密套筒的下端高度,从而使得液体能够密封住气密套筒的下部分别与地漏排污管2上部以及地漏斗1内壁之间的区域,从而避免地下管道内的气体从地漏斗1内经盖板3与地漏斗的连接处外泄进入洁净室内,并且,在排污时,通过排液接管4直接进入地漏排污管2内,能够有效的防止物污水飞溅以及在地漏斗1内容易积水的状况发生,有效的满足了 GMP 的规范标准。

[0023] 较佳的,上述盖板3上设有多个均匀分布且上下贯穿其的地漏孔,该设计使得整个地漏斗也可以应用于其他环境作为正常地漏使用,并且在作为正常地漏使用时,可以直接将地面污水通过盖板3上的地漏孔进入地漏斗1内,因地漏排污管2上部高度低于盖板3下端高度,因此,污水能够顺利的进入地漏排污管2内排进下水道管路内,整个设计增强了地漏的通用性,使其既可以作为洁净室专用地漏使用,又可以作为传统地漏适用于其他环境中,需要特别说明的是:当盖板3上开有地漏孔时,在作为洁净室专用地漏使用中,需要在地漏斗1的斗体内加入消毒水,并且该消毒水的液面的高度要高于气密套筒下端的水平高度,以确保消毒水能够良好的对气密套筒的下部与地漏斗1内壁以及地漏排污管2上部之间的区域进行有效密封,抑制下水管道内气体从此处经盖板3溢出进入洁净室。

[0024] 较佳的,上述地漏斗1的上端一体成型的水平环设有安装部11,上述安装部11内侧上端环设有装配槽,上述盖板3下端边缘处可拆卸的贴合于上述装配槽的槽底上,该设计利于地漏斗1在洁净室排水口处的安装,能够快速、稳定的安装,同时,也利于盖板3的盖合。

[0025] 考虑到,洁净室需要周期性的对地面进行达到,因此,上述盖板3的上表面与上述安装部11的上表面平齐,利于工作人员对地面的清扫,不会造成垃圾等在地面与盖板3的接缝处堆积。

[0026] 较佳的,上述地漏斗1的横截面为圆环形,并自上向下逐渐减小,该设计使得地漏斗1形成一个弧面,确保污水能够顺利的在地漏斗1内自上向下沿内壁流动排污,不易造成较大的残留等。

[0027] 较佳的,上述排液接管4与上述盖板3一体成型,如此设计使得二者之间无论是结构强度还是牢固度都有较大的提升,此外,二者一体成型消除了连接时的物理缝隙,使得气密封更强。

[0028] 整个地漏中,各个部件(地漏斗1、盖板3、排液接管4)均采用不锈钢材质,其不易被污水侵蚀,经久耐用,清理也比较方便。

[0029] 需要说明的是:生产过程中盖板3中部先开设贯穿其的孔位,排液接管 4贯穿该孔位后,通过焊接将排液接管4与孔位之间连接处的缝隙焊牢密封,最后进行相应的表面防腐防锈处理。

[0030] 为了进一步提升盖板3与地漏斗1之间的密封性,可以考虑在盖板3下端边缘处环设一圈耐腐蚀的密封圈,通过密封圈与安装部11的装配槽槽底的密封接触,来提升二者之间连接处的密封性,进一步防止下水管道内气体由此处溢散进入洁净室。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

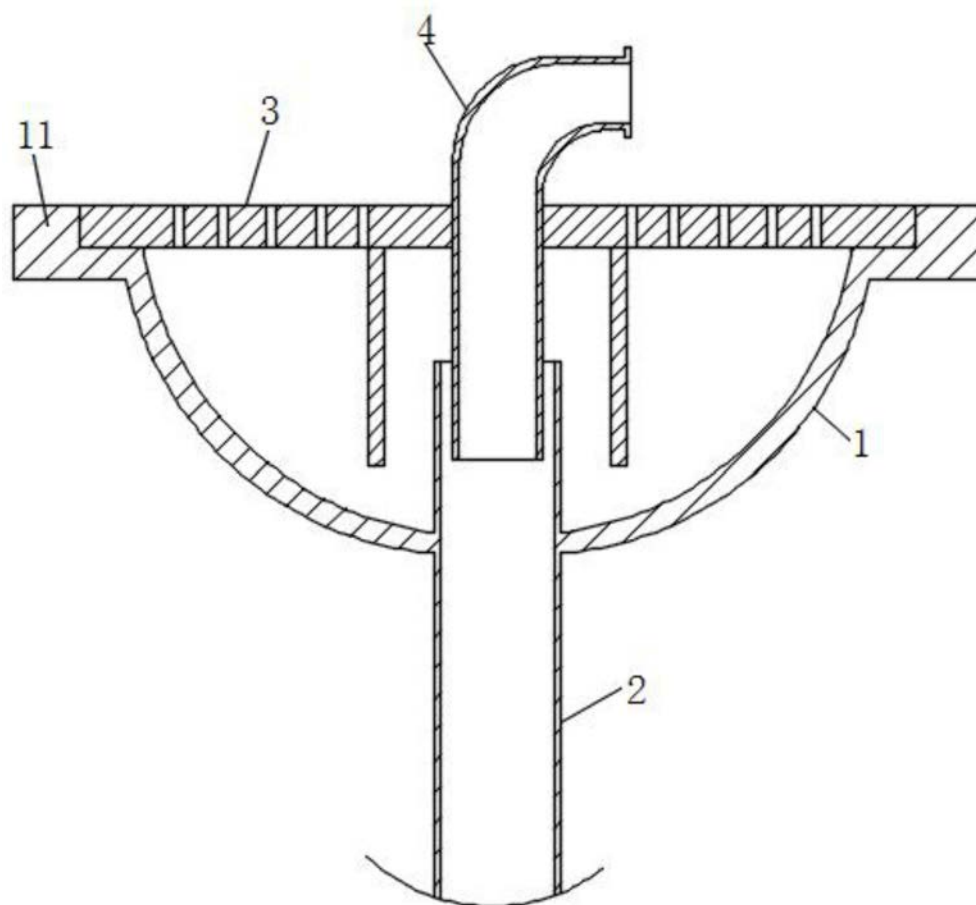


图1