



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213466228 U

(45) 授权公告日 2021.06.18

(21) 申请号 202021386278.4

(22) 申请日 2020.07.15

(73) 专利权人 丁琴

地址 836500 新疆维吾尔自治区阿勒泰地区阿勒泰市解放南路26栋3单元302室

(72) 发明人 丁琴

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

A61L 2/10 (2006.01)

A61L 11/00 (2006.01)

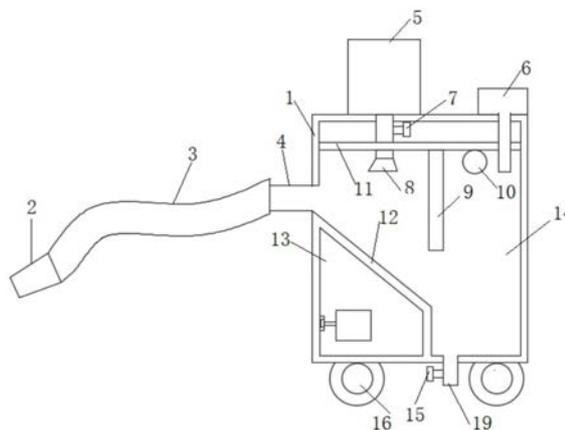
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种内科护理吸痰处理装置

(57) 摘要

一种内科护理吸痰处理装置,所述吸痰处理装置包括收集箱本体,收集箱本体顶部设置有水箱以及负压泵,收集箱本体为中空壳体,中空壳体内部沿水平方向设置有第一隔板,第一隔板上设置有挡板,挡板将收集箱本体分割成为清洗室以及处理室,清洗室以及处理室连通,清洗室一侧的收集箱本体侧壁上设置有进口管,进口管和吸痰管连接,吸痰管和插管连接,进口管下侧倾斜设置有第二隔板,中空壳体底壁和侧壁、以及第二隔板围合形成电源室;清洗室顶部安装有喷头,水箱出水口通过水管和喷头连接,水管上设置有第一电磁阀,处理室顶部安装有紫外线灯,负压泵穿过第一隔板通过导管和处理室连接,处理室底部设置有出口管,出口管上设置有第二电磁阀。



CN 213466228 U

1. 一种内科护理吸痰处理装置,其特征在于:所述吸痰处理装置包括收集箱本体(1)、插管(2)、吸痰管(3)、进口管(4)、水箱(5)、负压泵(6)、第一电磁阀(7)、喷头(8)、挡板(9)、紫外线灯(10)、第一隔板(11)、第二隔板(12)、电源室(13)、处理室(14)、第二电磁阀(15)、出口管(19),所述收集箱本体(1)顶部设置有水箱(5)以及负压泵(6),收集箱本体(1)为中空壳体,中空壳体内部沿水平方向设置有第一隔板(11),第一隔板(11)上设置有挡板(9),挡板(9)将收集箱本体(1)分割成为清洗室(20)以及处理室(14),清洗室(20)以及处理室(14)连通,清洗室(20)一侧的收集箱本体(1)侧壁上设置有进口管(4),进口管(4)和吸痰管(3)连接,吸痰管(3)和插管(2)连接,进口管(4)下侧倾斜设置有第二隔板(12),中空壳体底壁和侧壁、以及第二隔板(12)围合形成电源室(13);清洗室(20)顶部安装有喷头(8),水箱(5)出水口通过水管和喷头(8)连接,水管上设置有第一电磁阀(7),处理室(14)顶部安装有紫外线灯(10),负压泵(6)穿过第一隔板(11)通过导管和处理室(14)连接,处理室(14)底部设置有出口管(19),出口管(19)上设置有第二电磁阀(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种内科护理吸痰处理装置,其特征在于:还包括语音识别模块(17)、控制模块(18),语音识别模块(17)和控制模块(18)的输入信号连接,控制模块(18)的输出和负压泵(6)连接,控制模块(18)的输出和紫外线灯(10)连接,控制模块(18)的输出和第一电磁阀(7)以及第二电磁阀(15)连接。

3. 根据权利要求2所述的一种内科护理吸痰处理装置,其特征在于:所述吸痰管(3)直径大于进口管(4)直径,吸痰管(3)套接于进口管(4)上。

4. 根据权利要求3所述的一种内科护理吸痰处理装置,其特征在于:所述收集箱本体(1)底部安装有万向轮(16)。

一种内科护理吸痰处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种内科护理吸痰处理装置。

背景技术

[0002] 痰的产生是呼吸道的排污结果,对于卧床的呼吸道或者肺部感染患者来说,由于痰的产生量较大,需要频繁地将病人呼吸道中的痰液或浓痰排出,否则将可能造成病人缺氧或者窒息,现有技术中的吸痰处理装置只具有痰液或者浓痰的排出功能,无法做到痰液的进一步净化,容易造成痰液内病毒以及细菌的感染传播,从而影响患者的健康,并且现有技术中吸痰处理装置的清洗一般是手动清洗,使用不便,也会造成痰液内细菌以及病毒的传播以及感染。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种内科护理吸痰处理装置,解决背景技术中的问题。

[0004] 为解决上述的技术问题,本实用新型采用以下技术方案:一种内科护理吸痰处理装置,所述吸痰处理装置包括收集箱本体1、插管2、吸痰管3、进口管4、水箱5、负压泵6、第一电磁阀7、喷头8、挡板9、紫外线灯10、第一隔板11、第二隔板12、电源室13、处理室14、第二电磁阀15、出口管19,所述收集箱本体1 顶部设置有水箱5以及负压泵6,收集箱本体1为中空壳体,中空壳体内部沿水平方向设置有第一隔板11,第一隔板11上设置有挡板9,挡板9将收集箱本体1分割成为清洗室20以及处理室14,清洗室20以及处理室14连通,清洗室20一侧的收集箱本体1侧壁上设置有进口管4,进口管4和吸痰管3连接,吸痰管3和插管2连接,进口管4下侧倾斜设置有第二隔板12,中空壳体底壁和侧壁、以及第二隔板12围合形成电源室13;清洗室20顶部安装有喷头8,水箱5出水口通过水管和喷头8连接,水管上设置有第一电磁阀7,处理室14顶部安装有紫外线灯10,负压泵6穿过第一隔板11通过导管和处理室14连接,处理室14底部设置有出口管19,出口管19 上设置有第二电磁阀15。

[0005] 更进一步的技术方案是还包括语音识别模块17、控制模块18,语音识别模块17和控制模块18的输入信号连接,控制模块18的输出和负压泵6连接,控制模块18的输出和紫外线灯10连接,控制模块18的输出和第一电磁阀7以及第二电磁阀15连接。

[0006] 更进一步的技术方案是所述吸痰管3直径大于进口管4直径,吸痰管3套接于进口管4上。

[0007] 更进一步的技术方案是所述收集箱本体1底部安装有万向轮16。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本申请提供了一种内科护理吸痰处理装置,通过在收集箱本体顶部设置负压泵,负压泵通过导管和收集箱中空腔体形成负压风腔,将插管插入患者的口腔内,在负压风的作用下,痰液依次通过插管、吸痰管,进口管,最终到达处理室内;通过清洗室以及处理室的设计,清洗室顶部安装有喷头,处理室内安装有紫外线灯,集痰完毕后,打开处理室内的紫外线灯,从而对痰液进行消毒杀菌,消毒杀菌

完毕后,再打开第一电磁阀,对整个吸痰处理装置尽行清洗,有效避免了痰液内病毒以及细菌的传播。本设计使用方便,能有效吸痰、对痰液净化以及对吸痰装置尽行清洗。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图2为本实用新型的控制结构图。

[0011] 图3为本实用新型的控制原理图。

[0012] 图4为本实用新型的电磁阀控制电路图。

[0013] 图中:1-收集箱本体,2-插管,3-吸痰管,4-进口管,5-水箱,6-负压泵,7-第一电磁阀,8-喷头,9-挡板,10-紫外线灯,11-第一隔板,12-第二隔板,13-电源室,14-处理室,15-第二电磁阀,16-万向轮,17-语音识别模块,18-控制模块,19-出口管,20-清洗室。

具体实施方式

[0014] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0015] 如图1所示,一种内科护理吸痰处理装置,一种内科护理吸痰处理装置,所述吸痰处理装置包括收集箱本体1、插管2、吸痰管3、进口管4、水箱5、负压泵6、第一电磁阀7、喷头8、挡板9、紫外线灯10、第一隔板11、第二隔板12、电源室13、处理室14、第二电磁阀15、出口管19,所述收集箱本体1顶部设置有水箱5以及负压泵6,收集箱本体1为中空壳体,中空壳体内部沿水平方向设置有第一隔板11,第一隔板11上设置有挡板9,挡板9将收集箱本体1分割成为清洗室20以及处理室14,清洗室20以及处理室14连通,清洗室20一侧的收集箱本体1侧壁上设置有进口管4,进口管4和吸痰管3连接,吸痰管3和插管2连接,进口管4下侧倾斜设置有第二隔板12,中空壳体底壁和侧壁、以及第二隔板12围合形成电源室13;清洗室20顶部安装有喷头8,水箱5出水口通过水管和喷头8连接,水管上设置有第一电磁阀7,处理室14顶部安装有紫外线灯10,负压泵6穿过第一隔板11通过导管和处理室14连接,处理室14底部设置有出口管19,出口管19上设置有第二电磁阀15。

[0016] 插管2的直径小于吸痰管3的直径,便于将插管2插入病人口腔内吸痰,打开负压泵6,在负压泵6的作用下,患者口中的痰液依次通过插管2、吸痰管3、进口管4,最终到达处理室14;第二隔板12为防水隔板,防水隔板有效防止水通过电源室13内,倾斜设置的防水隔板对痰液起一个导向作用,便于痰液流入处理室14内;通过喷头8和紫外线灯10的设计,有效的对吸痰处理装置进行清洗以及对痰液进行净化。

[0017] 如图2-4所示,还包括语音识别模块17、控制模块18,语音识别模块17和控制模块18的输入信号连接,控制模块18的输出和负压泵6连接,控制模块18的输出和紫外线灯10连接,控制模块18的输出和第一电磁阀7以及第二电磁阀15连接。语音识别模块17和控制模块18均安装于电源室13内,使用时,语音识别模块17采集医护人员的语音控制指令,并将语音控制指令传递至控制模块18,负压泵6电开关和控制模块18连接,紫外线灯10电开关和控制模块18连接,控制模块18控制负压泵6和紫外线灯10的工作,以及控制第一电磁阀7和第二电磁阀15的通断,从而能够方便的控制吸痰处理装置的工作,避免了人工手动控制,使用

方便。

[0018] 所述吸痰管3直径大于进口管4直径,吸痰管3套接于进口管4上。通过吸痰管3套接于进口管4上的设计,便于更换吸痰管3,从而便于医护人员给不同的病人做吸痰护理。

[0019] 所述收集箱本体1底部安装有万向轮16。通过收集箱本体1底部安装有万向轮16的设计,便于吸痰处理装置的移动。

[0020] 工作原理:使用时,打开负压泵6,在负压泵6的作用下,痰液依次通过插管2、吸痰管3、进口管4,最终到达处理室14内,打开处理室14内的紫外线灯10,从而对痰液进行消毒杀菌,消毒杀菌完毕后,再打开第一电磁阀7,对整个吸痰处理装置尽行清洗,当吸痰处理装置清洗完毕后,打开第二电磁阀15,污水通过收集箱本体1底部的出口管19排出。

[0021] 尽管这里参照本实用新型的多个解释性实施例对本实用新型进行了描述,但是,应该理解,本领域技术人员可以设计出很多其他的修改和实施方式,这些修改和实施方式将落在本申请公开的原则范围和精神之内。更具体地说,在本申请公开、附图和权利要求的范围内,可以对主题组合布局的组成部件和/或布局进行多种变型和改进。除了对组成部件和/或布局进行的变形和改进外,对于本领域技术人员来说,其他的用途也将是明显的。

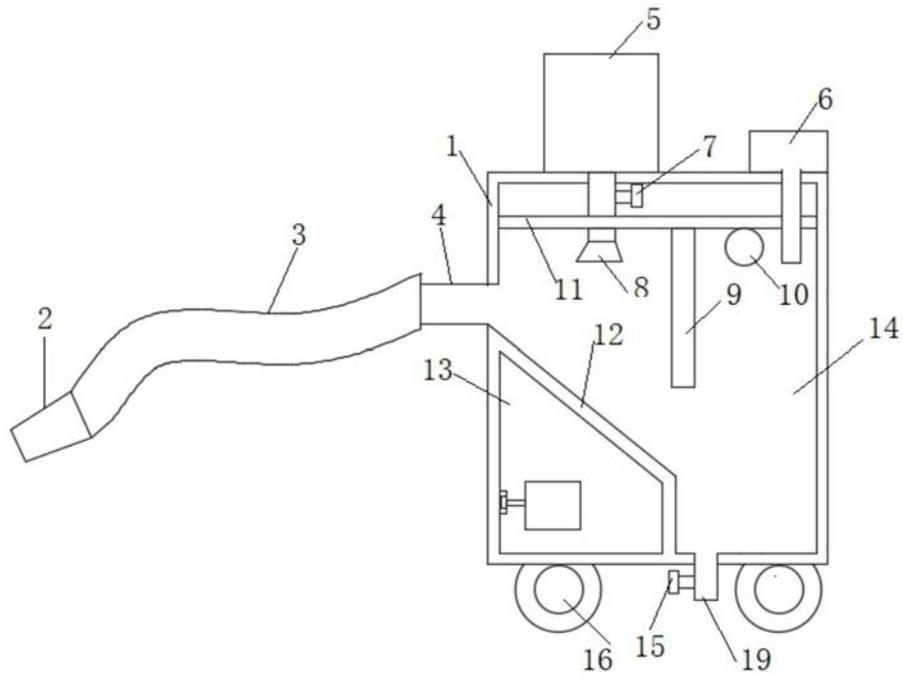


图1



图2

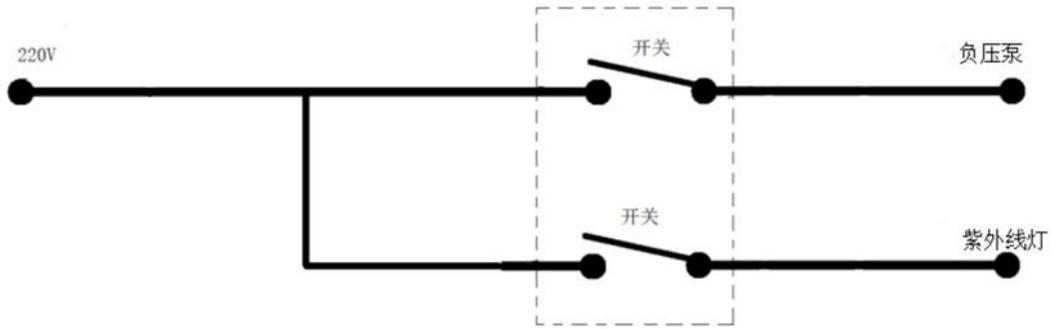


图3

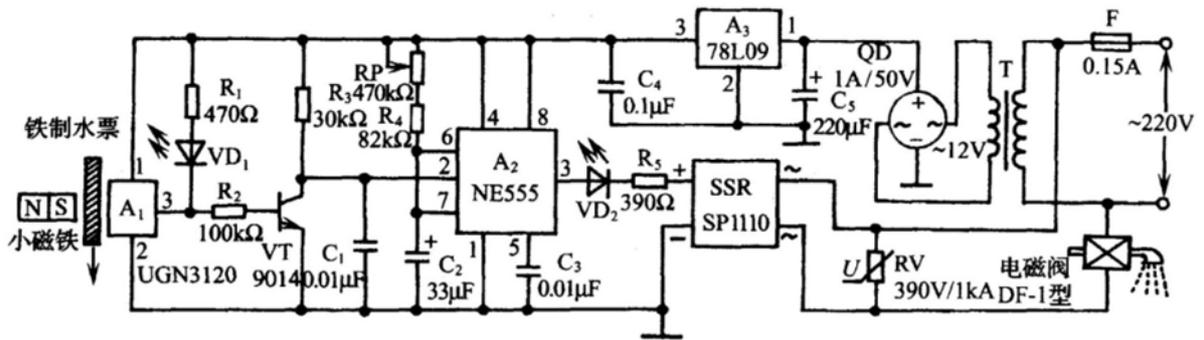


图4