



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207455791 U

(45)授权公告日 2018.06.05

(21)申请号 201721555656.5

(22)申请日 2017.11.20

(73)专利权人 四川健尔莱医疗器械科技有限公司

地址 618000 四川省德阳市什邡经济开发区(北区)

(72)发明人 钟云富

(74)专利代理机构 成都睿道专利代理事务所
(普通合伙) 51217

代理人 冯燕云

(51)Int.Cl.

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

F24F 6/04(2006.01)

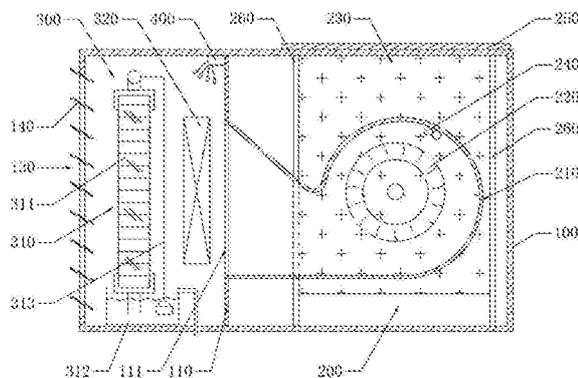
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种空气加湿净化器

(57)摘要

本实用新型涉及空气净化领域,公开了一种空气加湿净化器,包括壳体、净化机构和加湿机构,壳体设有隔板,净化机构和加湿机构分别设置于隔板两侧,隔板设有将净化机构和加湿机构连通的隔板开口;净化机构包括风道、第一风机和滤网,第一风机设置于风道内,壳体于第一风机对应位置处设有进风口,滤网设置于进风口与风道之间,风道设有向外扩的开口,风道的开口端罩住隔板开口;加湿机构包括湿膜组件和第二风机,第二风机设置于湿膜组件与隔板开口之间,壳体于湿膜组件一侧设有出风口。本实用新型具有既能净化空气,又能加湿的空气,且增大了加湿范围的技术效果。



1. 一种空气加湿净化器,其特征在于,包括壳体(100)、净化机构(200)和加湿机构(300),所述壳体(100)设有隔板(110),所述净化机构(200)和加湿机构(300)分别设置于隔板(110)两侧,所述隔板(110)设有将净化机构(200)和加湿机构(300)连通的隔板开口(111);所述净化机构(200)包括风道(210)、第一风机(220)和滤网(230),所述第一风机(220)设置于风道(210)内,所述壳体(100)于第一风机(220)对应位置处设有进风口(120),所述滤网(230)设置于进风口(120)与风道(210)之间,所述风道(210)设有向外扩的开口,所述风道(210)的开口端罩住隔板开口(111);所述加湿机构(300)包括湿膜组件(310)和第二风机(320),所述第二风机(320)设置于湿膜组件(310)与隔板开口(111)之间,所述壳体(100)于湿膜组件(310)一侧设有出风口(130)。

2. 如权利要求1所述的空气加湿净化器,其特征在于,所述滤网(230)由初效过滤网(231)和光触媒滤网(232)组成,所述光触媒滤网(232)设置于靠风道(210)一侧,所述风道(210)内设有用于照射光触媒滤网(232)的紫外灯(240)。

3. 如权利要求1所述的空气加湿净化器,其特征在于,所述加湿机构(300)一端的壳体(100)内腔设有负离子发生器(400)。

4. 如权利要求1所述的空气加湿净化器,其特征在于,所述湿膜组件(310)包括湿膜本体(311)、水槽(312)和供水管(313),所述湿膜本体(311)竖直架设于水槽(312)上方,所述供水管(313)一端设置于水槽(312)内,另一端设置于湿膜本体(311)顶部。

5. 如权利要求1所述的空气加湿净化器,其特征在于,所述出风口(130)设有导风栅格(140)。

6. 如权利要求1所述的空气加湿净化器,其特征在于,所述滤网(230)通过抽取式安装托架(250)设置于进风口(120)与风道(210)之间。

7. 如权利要求6所述的空气加湿净化器,其特征在于,所述壳体(100)内壁设有用于限制抽取式安装托架(250)安装位置的限位凸条(260)。

8. 如权利要求1所述的空气加湿净化器,其特征在于,所述壳体(100)外壁设有电子温湿度计(500)。

一种空气加湿净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化领域,具体涉及一种既能净化空气,又能加湿的空气加湿净化器。

背景技术

[0002] 近年来,秋冬季节雾霾发生频繁,对人体健康造成威胁,同时,使用暖气或空调时,人体容易燥热,引发皮肤问题或其它不适。现有技术中,加湿器加湿范围小,空气净化器和加湿器通常单独设置,结构较复杂。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于:针对加湿器加湿范围小,空气净化器和加湿器单独设置,结构较复杂的技术问题,本实用新型提供一种既能净化空气,又能加湿的空气加湿净化器,且增大了加湿范围。

[0004] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种空气加湿净化器,包括壳体、净化机构和加湿机构,壳体设有隔板,净化机构和加湿机构分别设置于隔板两侧,隔板设有将净化机构和加湿机构连通的隔板开口;净化机构包括风道、第一风机和滤网,第一风机设置于风道内,壳体于第一风机对应位置处设有进风口,滤网设置于进风口与风道之间,风道设有向外扩的开口,风道的开口端罩住隔板开口;加湿机构包括湿膜组件和第二风机,第二风机设置于湿膜组件与隔板开口之间,壳体于湿膜组件一侧设有出风口。

[0006] 进一步地,滤网由初效过滤网和光触媒滤网组成,光触媒滤网设置于靠风道一侧,风道内设有用于照射光触媒滤网的紫外灯。

[0007] 进一步地,加湿机构一端的壳体内腔设有负离子发生器。

[0008] 进一步地,湿膜组件包括湿膜本体、水槽和供水管,湿膜本体竖直架设于水槽上方,供水管一端设置于水槽内,另一端设置于湿膜本体顶部。

[0009] 进一步地,出风口设有导风栅格。

[0010] 进一步地,滤网通过抽取式安装托架设置于进风口与风道之间。

[0011] 进一步地,壳体内壁设有用于限制抽取式安装托架安装位置的限位凸条。

[0012] 进一步地,壳体外壁设有电子温湿度计。

[0013] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1. 本实用新型空气加湿净化器设置有净化机构和加湿机构,进风口与风道之间设置的滤网将空气中的灰尘及有害物质去除,使进入风道的空气为洁净空气,洁净的空气由风道的开口端输入加湿机构,第二风机使洁净的空气吹向湿膜组件,被加湿的洁净空气从出风口输出,使本设备既具有净化功能,又具有加湿功能,且第二风机使被加湿的洁净空气扩散开,增大了加湿的覆盖范围。

[0015] 2. 滤网由初效过滤网和光触媒滤网组成,初效过滤网拦截空气中的灰尘及微粒,

在紫外光线的作用下,光触媒有效地降解空气中有毒有害气体,有效杀灭多种细菌;通过设置负离子发生器,使经净化后的空气中携带大量负离子,达到改善空气质量,促进身体健康的目的。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型空气加湿净化器进风口一侧的结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型空气加湿净化器的剖视图;

[0018] 图3是本实用新型空气加湿净化器的滤网组成图;

[0019] 图中标记:100-壳体、110-隔板、111-隔板开口、120-进风口、130-出风口、140-导风栅格、200-净化机构、210-风道、220-第一风机、230-滤网、231-初效过滤网、232-光触媒滤网、240-紫外灯、250-抽取式安装托架、260-限位凸条、300-加湿机构、310-湿膜组件、311-湿膜本体、312-水槽、313-供水管、320-第二风机、400-负离子发生器、500-电子温湿度计。

具体实施方式

[0020] 本说明书中公开的所有特征,除了互相排斥的特征和/或步骤以外,均可以以任何方式组合。

[0021] 下面结合附图对本实用新型作详细说明。

[0022] 实施例1,结合图1至图3,一种空气加湿净化器,包括壳体100、净化机构200和加湿机构300,壳体100设有隔板110,净化机构200和加湿机构300分别设置于隔板110两侧,隔板110设有将净化机构200和加湿机构300连通的隔板开口111;净化机构200包括风道210、第一风机220和滤网230,第一风机220设置于风道210内,壳体100于第一风机220对应位置处设有进风口120,滤网230设置于进风口120与风道210之间,风道210设有向外扩的开口,风道210的开口端罩住隔板开口111;加湿机构300包括湿膜组件310和第二风机320,第二风机320设置于湿膜组件310与隔板开口111之间,壳体100于湿膜组件310一侧设有出风口130。湿膜组件310包括湿膜本体311、水槽312和供水管313,湿膜本体311竖直架设于水槽312上方,供水管313一端设置于水槽312内,另一端设置于湿膜本体311顶部,供水管313将水槽312中的水输送至湿膜本体311顶部,使湿膜本体311被完全浸湿。壳体100外壁设有电子温湿度计500,便于观察室内实时温湿度。出风口130设有导风栅格140,便于控制空气的输出方向。

[0023] 本实用新型工作原理:净化机构200用于净化空气,在第一风机220的作用下,空气由进风口120进入风道210时,进风口120与风道210之间设置的滤网230将空气中的灰尘及有害物质去除,使进入风道210的空气为洁净空气。加湿机构300用于增加空气湿度,洁净的空气由风道210的开口端输入加湿机构300,风道210的开口端罩住隔板开口111,使净化机构200与加湿机构300充分衔接,增加空气的输送率。第二风机320使洁净的空气吹向湿膜组件310,被加湿的洁净空气从出风口130输出。本实用新型将净化机构200与加湿机构300结合,使其既具有净化功能,又具有加湿功能,第二风机320使被加湿的洁净空气扩散开,增大了加湿的覆盖范围。

[0024] 本实施例中,具体地,滤网230由初效过滤网231和光触媒滤网232组成,光触媒滤

网232设置于靠风道210一侧,风道210内设有用于照射光触媒滤网232的紫外灯240。初效过滤网231拦截空气中的灰尘及微粒,在紫外光线的作用下,光触媒吸收光能把水或氧气转化成能降解空气污染物的强氧化活性基团,从而有效地降解空气中有毒有害气体,有效杀灭多种细菌。加湿机构300一端的壳体100内腔设有负离子发生器400,使经净化后的空气中携带大量负离子,达到改善空气质量,促进身体健康的目的。

[0025] 实施例2,在实施例1的基础上,滤网230通过抽取式安装托架250设置于进风口120与风道210之间,便于安装及拆卸滤网230。壳体100内壁设有用于限制抽取式安装托架250安装位置的限位凸条260,防止安装托架错位,使安装更方便。

[0026] 如上所述即为本实用新型的实施例。本实用新型不局限于上述实施方式,任何人应该得知在本实用新型的启示下做出的结构变化,凡是与本实用新型具有相同或相近的技术方案,均落入本实用新型的保护范围之内。

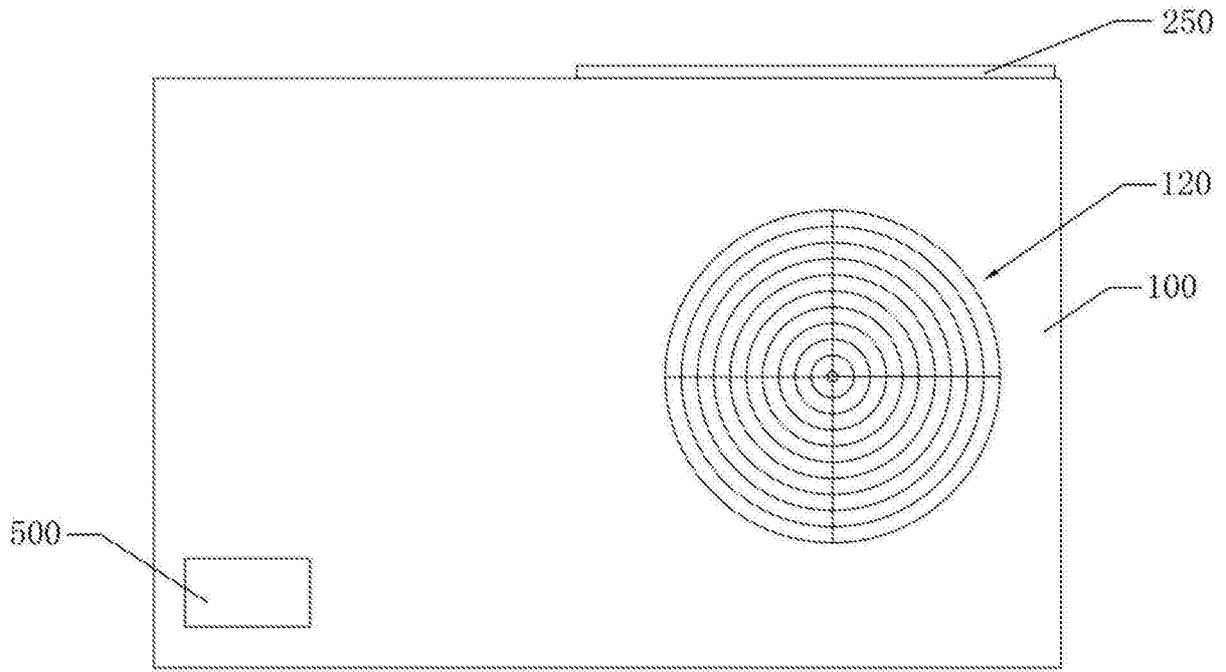


图1

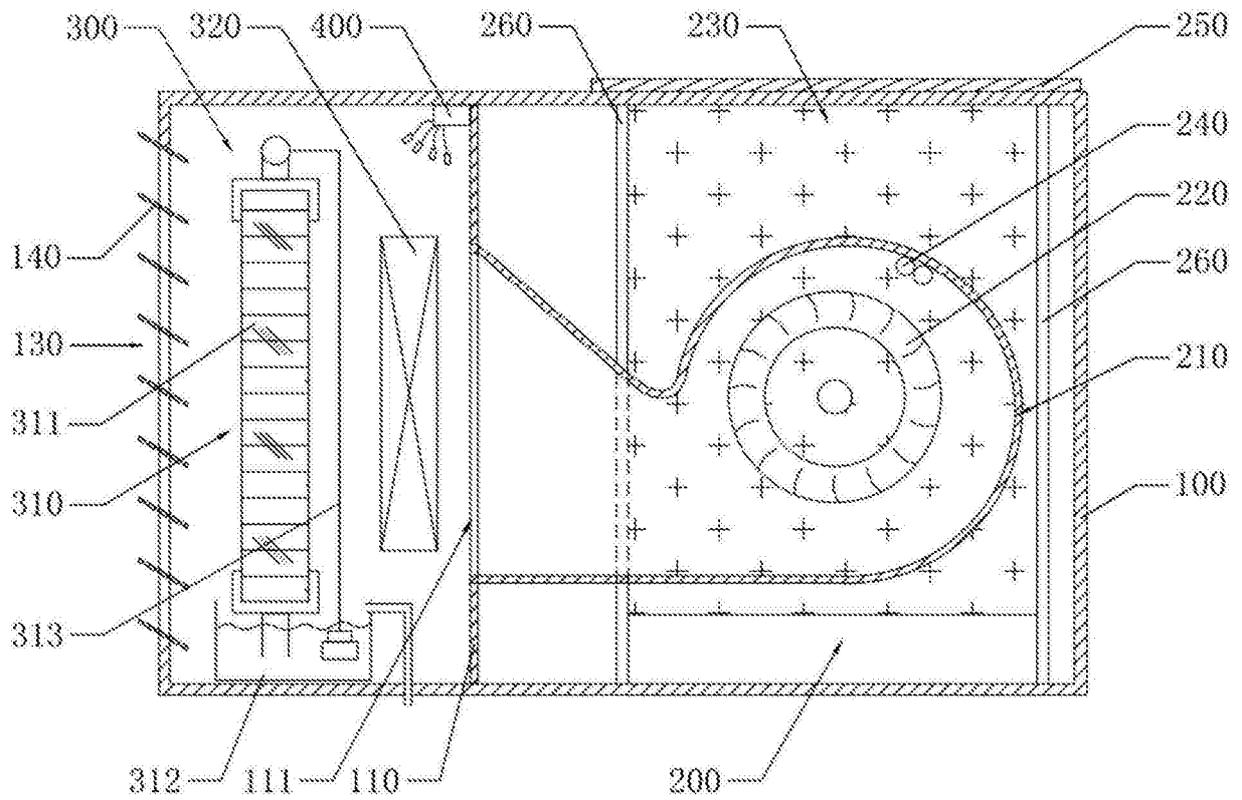


图2

230

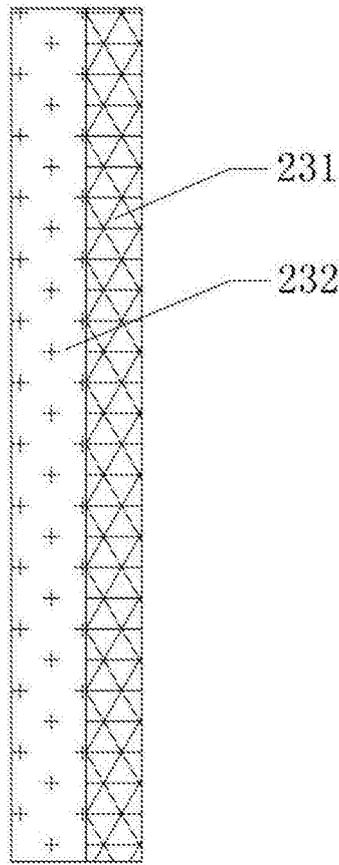


图3