



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105571010 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201610095748. 3

(22) 申请日 2016. 02. 22

(71) 申请人 欧阳业东

地址 511340 广东省广州市增城新塘镇新祥路 8 号

(72) 发明人 欧阳业东

(51) Int. Cl.

F24F 1/04(2011. 01)

F24F 13/28(2006. 01)

A61L 9/22(2006. 01)

A62B 7/10(2006. 01)

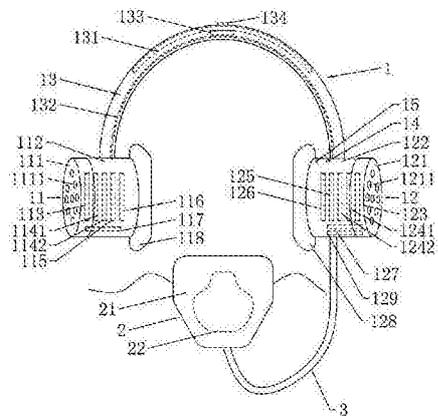
权利要求书2页 说明书6页 附图1页

(54) 发明名称

一种头戴式户外便携空气净化器

(57) 摘要

本发明公开了一种头戴式户外便携空气净化器,其包括口罩、净化器主体,净化器主体包括左、右端净化器及中间连接带,左、右端净化器的内部分别富氧膜、HAF 高效静电过滤层、HEPA 过滤层、有机硒无纺布层、静音风扇、PCB 控制线路板,右端净化器的内部还装设负离子发生器;有机硒无纺布层分别包括无纺布基材、涂覆于无纺布基材表面的活性有机硒涂层;中间连接带内部的连接带容置腔室内嵌装柔性电池、中间空气管;口罩包括口罩壳体,口罩壳体内表面设置呼吸腔室,口罩壳体与右端净化器之间连设前端空气管。通过上述结构设计,本发明具有结构设计新颖、使用方便、功能多样的优点,且能够为用户提供洁净的空气,以保证用户的呼吸健康。



1. 一种头戴式户外便携空气净化器,其特征在于:包括有呈头戴式耳机造型的净化器主体(1)以及覆盖于人体口鼻位置的口罩(2),净化器主体(1)包括有左右对称且间隔布置的左端净化器(11)、右端净化器(12),左端净化器(11)位于右端净化器(12)的左端侧,左端净化器(11)与右端净化器(12)之间装设有可弹性弯曲的中间连接带(13),中间连接带(13)的左端部与左端净化器(11)连接,中间连接带(13)的右端部与右端净化器(12)连接;

左端净化器(11)包括有左端外侧壳体(111)以及装设于左端外侧壳体(111)内端侧的左端内侧壳体(112),左端外侧壳体(111)与左端内侧壳体(112)之间成型有左端净化气道,左端外侧壳体(111)的外表面开设有与左端净化气道连通的左端进气孔(1111),左端内侧壳体(112)的外表面开设有与左端净化气道连通的左端出气孔,左端外侧壳体(111)与左端内侧壳体(112)之间装设有嵌装于左端净化气道内且沿着左端净化气道的气流方向依次排布的左端富氧膜(113)、左端HAF高效静电过滤层(1141)、左端HEPA过滤层(1142)、左端有机硒无纺布层(115)、左端静音风扇(116),左端有机硒无纺布层(115)包括有无纺布基材以及涂覆于无纺布基材表面的活性有机硒涂层,左端外侧壳体(111)与左端内侧壳体(112)之间于左端净化气道的旁侧成型有左端容置腔室,左端容置腔室内嵌装有左端PCB控制线路板(117),左端PCB控制线路板(117)与左端静音风扇(116)电连接;

右端净化器(12)包括有右端外侧壳体(121)以及装设于右端外侧壳体(121)内端侧的右端内侧壳体(122),右端外侧壳体(121)与右端内侧壳体(122)之间成型有右端净化气道,右端外侧壳体(121)的外表面开设有与右端净化气道连通的右端进气孔(1211),右端内侧壳体(122)的外表面开设有与右端净化气道连通的右端出气孔,右端外侧壳体(121)与右端内侧壳体(122)之间装设有嵌装于右端净化气道内且沿着右端净化气道的气流方向依次排布的右端富氧膜(123)、右端HAF高效静电过滤层(1241)、右端HEPA过滤层(1242)、右端有机硒无纺布层(125)、右端静音风扇(126),右端有机硒无纺布层(125)包括有无纺布基材以及涂覆于无纺布基材表面的活性有机硒涂层,右端外侧壳体(121)与右端内侧壳体(122)之间于右端净化气道的旁侧成型有右端容置腔室,右端容置腔室内嵌装有右端PCB控制线路板(127)、负离子发生器(129),负离子发生器(129)的负离子排放口与右端净化气道连通,右端PCB控制线路板(127)分别与右端静音风扇(126)、负离子发生器(129)电连接;

中间连接带(13)的内部成型有沿着中间连接带(13)的长度方向延伸的连接带容置腔室,连接带容置腔室内嵌装有柔性电池(131)以及沿着中间连接带(13)的长度方向延伸的中间空气管(132),柔性电池(131)分别与左端PCB控制线路板(117)、右端PCB控制线路板(127)电连接,中间空气管(132)的左端部与左端内侧壳体(112)连接且与左端出气孔连通,中间空气管(132)的右端部与右端内侧壳体(122)连接且与右端出气孔连通;

口罩(2)包括有口罩壳体(21),口罩壳体(21)内表面设置有与人体口鼻位置相配合的呼吸腔室(22),口罩壳体(21)与右端净化器(12)之间连设有前端空气管(3),前端空气管(3)的一端部与右端出气孔连通,前端空气管(3)的另一端部与口罩壳体(21)的呼吸腔室(22)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种头戴式户外便携空气净化器,其特征在于:所述左端内侧壳体(112)的内端部包套左端隔音耳罩(118),所述右端内侧壳体(122)的内端部包套有右端隔音耳罩(128)。

3. 根据权利要求2所述的一种头戴式户外便携空气净化器,其特征在于:所述左端隔音

耳罩(118)、所述右端隔音耳罩(128)分别为无纺布隔音棉耳罩。

4. 根据权利要求1所述的一种头戴式户外便携空气净化器,其特征在于:所述中间连接带(13)的连接带容置腔室内还嵌装有充电PCB控制线路板(133),中间连接带(13)的外表面装设于USB充电接口,USB充电接口、所述柔性电池(131)分别与充电PCB控制线路板(133)电连接。

5. 根据权利要求1所述的一种头戴式户外便携空气净化器,其特征在于:所述左端净化器(11)的外表面装设有PM2.5传感器(14)以及LED指示灯(15),PM2.5传感器(14)、LED指示灯(15)分别与所述左端PCB控制线路板(117)电连接。

6. 根据权利要求5所述的一种头戴式户外便携空气净化器,其特征在于:所述左端PCB控制线路板(117)配装有无线通讯模块,无线通讯模块与左端PCB控制线路板(117)电连接。

7. 根据权利要求1所述的一种头戴式户外便携空气净化器,其特征在于:所述右端净化器(12)的外表面装设有PM2.5传感器(14)以及LED指示灯(15),PM2.5传感器(14)、LED指示灯(15)分别与所述右端PCB控制线路板(127)电连接。

8. 根据权利要求7所述的一种头戴式户外便携空气净化器,其特征在于:所述右端PCB控制线路板(127)配装有无线通讯模块,无线通讯模块与右端PCB控制线路板(127)电连接。

9. 根据权利要求6或者8所述的一种头戴式户外便携空气净化器,其特征在于:所述无线通讯模块为无线蓝牙通讯模块、无线WIFI通讯模块或者无线GPRS通讯模块。

一种头戴式户外便携空气净化器

技术领域

[0001] 本发明涉及空气净化装置技术领域,尤其涉及一种头戴式户外便携空气净化器。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平不断地提高,人们对自身健康的关注程度也越来越高;另外,在工业化进程中,伴随而来的是空气污染,特别是雾霾。

[0003] 为了保证人们能够呼吸洁净的空气,现有技术中存在形式多样的空气净化器产品;然而,现有的空气净化器产品主要局限于室内使用,户外使用的还很少。

[0004] 另外,对于现有的户外使用的空气净化器而言,在实际的使用过程中,普遍存在使用不方便、功能较为单一且空气净化效果较差的缺陷。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于针对现有技术的不足而提供一种头戴式户外便携空气净化器,该头戴式户外便携空气净化器设计新颖、使用方便、功能多样且能够为用户提供洁净的空气,以保证用户的呼吸健康。

[0006] 为达到上述目的,本发明通过以下技术方案来实现。

[0007] 一种头戴式户外便携空气净化器,包括有呈头戴式耳机造型的净化器主体以及覆盖于人体口鼻位置的口罩,净化器主体包括有左右对称且间隔布置的左端净化器、右端净化器,左端净化器位于右端净化器的左端侧,左端净化器与右端净化器之间装设有可弹性弯曲的中间连接带,中间连接带的左端部与左端净化器连接,中间连接带的右端部与右端净化器连接;

左端净化器包括有左端外侧壳体以及装设于左端外侧壳体内端侧的左端内侧壳体,左端外侧壳体与左端内侧壳体之间成型有左端净化气道,左端外侧壳体的外表面开设有与左端净化气道连通的左端进气孔,左端内侧壳体的外表面开设有与左端净化气道连通的左端出气孔,左端外侧壳体与左端内侧壳体之间装设有嵌装于左端净化气道内且沿着左端净化气道的气流方向依次排布的左端富氧膜、左端HAF高效静电过滤层、左端HEPA过滤层、左端有机硒无纺布层、左端静音风扇,左端有机硒无纺布层包括有无纺布基材以及涂覆于无纺布基材表面的活性有机硒涂层,左端外侧壳体与左端内侧壳体之间于左端净化气道的旁侧成型有左端容置腔室,左端容置腔室内嵌装有左端PCB控制线路板,左端PCB控制线路板与左端静音风扇电连接;

右端净化器包括有右端外侧壳体以及装设于右端外侧壳体内端侧的右端内侧壳体,右端外侧壳体与右端内侧壳体之间成型有右端净化气道,右端外侧壳体的外表面开设有与右端净化气道连通的右端进气孔,右端内侧壳体的外表面开设有与右端净化气道连通的右端出气孔,右端外侧壳体与右端内侧壳体之间装设有嵌装于右端净化气道内且沿着右端净化气道的气流方向依次排布的右端富氧膜、右端HAF高效静电过滤层、右端HEPA过滤层、右端有机硒无纺布层、右端静音风扇,右端有机硒无纺布层包括有无纺布基材以及涂覆于无纺

布基材表面的活性有机硒涂层,右端外侧壳体与右端内侧壳体之间于右端净化气道的旁侧成型有右端容置腔室,右端容置腔室内嵌装有右端PCB控制线路板、负离子发生器,负离子发生器的负离子排放口与右端净化气道连通,右端PCB控制线路板分别与右端静音风扇、负离子发生器电连接;

中间连接带的内部成型有沿着中间连接带的长度方向延伸的连接带容置腔室,连接带容置腔室内嵌装有柔性电池以及沿着中间连接带的长度方向延伸的中间空气管,柔性电池分别与左端PCB控制线路板、右端PCB控制线路板电连接,中间空气管的左端部与左端内侧壳体连接且与左端出气孔连通,中间空气管的右端部与右端内侧壳体连接且与右端出气孔连通;

口罩包括有口罩壳体,口罩壳体内表面设置有与人体口鼻位置相配合的呼吸腔室,口罩壳体与右端净化器之间连设有前端空气管,前端空气管的一端部与右端出气孔连通,前端空气管的另一端部与口罩壳体的呼吸腔室连通。

[0008] 其中,所述左端内侧壳体的内端部包套左端隔音耳罩,所述右端内侧壳体的内端部包套有右端隔音耳罩。

[0009] 其中,所述左端隔音耳罩、所述右端隔音耳罩分别为无纺布隔音棉耳罩。

[0010] 其中,所述中间连接带的连接带容置腔室内还嵌装有充电PCB控制线路板,中间连接带的外表面装设于USB充电接口,USB充电接口、所述柔性电池分别与充电PCB控制线路板电连接。

[0011] 其中,所述左端净化器的外表面装设有PM2.5传感器以及LED指示灯,PM2.5传感器、LED指示灯分别与所述左端PCB控制线路板电连接。

[0012] 其中,所述左端PCB控制线路板配装有无线通讯模块,无线通讯模块与左端PCB控制线路板电连接。

[0013] 其中,所述右端净化器的外表面装设有PM2.5传感器以及LED指示灯,PM2.5传感器、LED指示灯分别与所述右端PCB控制线路板电连接。

[0014] 其中,所述右端PCB控制线路板配装有无线通讯模块,无线通讯模块与右端PCB控制线路板电连接。

[0015] 其中,所述无线通讯模块为无线蓝牙通讯模块、无线WIFI通讯模块或者无线GPRS通讯模块。

[0016] 本发明的有益效果为:本发明所述的一种头戴式户外便携空气净化器,其包括口罩、呈头戴式耳机造型的净化器主体,净化器主体包括左、右端净化器及中间连接带,中间连接带左、右端部分别左、右端净化器连接;左端净化器包括左端外侧壳体、左端内侧壳体,左端外、内侧壳体之间成型左端净化气道、左端容置腔室,左端外侧壳体开设左端进气孔,左端内侧壳体开设左端出气孔,左端净化气道内嵌装左端富氧膜、左端HAF高效静电过滤层、左端HEPA过滤层、左端有机硒无纺布层、左端静音风扇,左端容置腔室内嵌装左端PCB控制线路板;右端净化器包括右端外侧壳体、右端内侧壳体,右端外、内侧壳体之间成型右端净化气道、右端容置腔室,右端外侧壳体开设右端进气孔,右端内侧壳体开设右端出气孔,右端净化气道内嵌装右端富氧膜、右端HAF高效静电过滤层、右端HEPA过滤层、右端有机硒无纺布层、右端静音风扇,右端容置腔室内嵌装右端PCB控制线路板、负离子发生器;左、右端有机硒无纺布层分别包括无纺布基材、涂覆于无纺布基材表面的活性有机硒涂层;中间

连接带内部的连接带容置腔室内嵌装柔性电池、中间空气管,中间空气管左端部与左端出气孔连通,中间空气管右端部与右端出气孔连通;口罩包括口罩壳体,口罩壳体内表面设置呼吸腔室,口罩壳体与右端净化器之间连设前端空气管,前端空气管一端部与右端出气孔连通,前端空气管另一端部与口罩壳体的呼吸腔室连通。通过上述结构设计,本发明具有结构设计新颖、使用方便、功能多样的优点,且能够为用户提供洁净的空气,以保证用户的呼吸健康。

附图说明

[0017] 下面利用附图来对本发明进行进一步的说明,但是附图中的实施例不构成对本发明的任何限制。

[0018] 图1为本发明的结构示意图。

[0019] 在图1中包括有:

1——净化器主体	11——左端净化器
111——左端外侧壳体	1111——左端进气孔
112——左端内侧壳体	113——左端富氧膜
1141——左端HAF高效静电过滤层	
1142——左端HEPA过滤层	115——左端有机硒无纺布层
116——左端静音风扇	117——左端PCB控制线路板
118——左端隔音耳罩	12——右端净化器
121——右端外侧壳体	1211——右端进气孔
122——右端内侧壳体	123——右端富氧膜
1241——右端HAF高效静电过滤层	
1242——右端HEPA过滤层	125——右端有机硒无纺布层
126——右端静音风扇	127——右端PCB控制线路板
128——右端隔音耳罩	129——负离子发生器
13——中间连接带	131——柔性电池
132——中间空气管	133——充电PCB控制线路板
134——USB接口	14——PM2.5传感器
15——LED指示灯	2——口罩
21——口罩壳体	22——呼吸腔室。

具体实施方式

[0020] 下面结合具体的实施方式来对本发明进行说明。

[0021] 如图1所示,一种头戴式户外便携空气净化器,包括有呈头戴式耳机造型的净化器主体1以及覆盖于人体口鼻位置的口罩2,净化器主体1包括有左右对称且间隔布置的左端净化器11、右端净化器12,左端净化器11位于右端净化器12的左端侧,左端净化器11与右端净化器12之间装设有可弹性弯曲的中间连接带13,中间连接带13的左端部与左端净化器11连接,中间连接带13的右端部与右端净化器12连接。

[0022] 进一步的,左端净化器11包括有左端外侧壳体111以及装设于左端外侧壳体111内

端侧的左端内侧壳体112,左端外侧壳体111与左端内侧壳体112之间成型有左端净化气道,左端外侧壳体111的外表面开设有与左端净化气道连通的左端进气孔1111,左端内侧壳体112的外表面开设有与左端净化气道连通的左端出气孔,左端外侧壳体111与左端内侧壳体112装设有嵌装于左端净化气道内且沿着左端净化气道的气流方向依次排布的左端富氧膜113、左端HAF高效静电过滤层1141、左端HEPA过滤层1142、左端有机硒无纺布层115、左端静音风扇116,左端有机硒无纺布层115包括有无纺布基材以及涂覆于无纺布基材表面的活性有机硒涂层,左端外侧壳体111与左端内侧壳体112之间于左端净化气道的旁侧成型有左端容置腔室,左端容置腔室内嵌装有左端PCB控制线路板117,左端PCB控制线路板117与左端静音风扇116电连接。

[0023] 更进一步的,右端净化器12包括有右端外侧壳体121以及装设于右端外侧壳体121内端侧的右端内侧壳体122,右端外侧壳体121与右端内侧壳体122之间成型有右端净化气道,右端外侧壳体121的外表面开设有与右端净化气道连通的右端进气孔1211,右端内侧壳体122的外表面开设有与右端净化气道连通的右端出气孔,右端外侧壳体121与右端内侧壳体122之间装设有嵌装于右端净化气道内且沿着右端净化气道的气流方向依次排布的右端富氧膜123、右端HAF高效静电过滤层1241、右端HEPA过滤层1242、右端有机硒无纺布层125、右端静音风扇126,右端有机硒无纺布层125包括有无纺布基材以及涂覆于无纺布基材表面的活性有机硒涂层,右端外侧壳体121与右端内侧壳体122之间于右端净化气道的旁侧成型有右端容置腔室,右端容置腔室内嵌装有右端PCB控制线路板127、负离子发生器129,负离子发生器129的负离子排放口与右端净化气道连通,右端PCB控制线路板127分别与右端静音风扇126、负离子发生器129电连接。

[0024] 另外,中间连接带13的内部成型有沿着中间连接带13的长度方向延伸的连接带容置腔室,连接带容置腔室内嵌装有柔性电池131以及沿着中间连接带13的长度方向延伸的中间空气管132,柔性电池131分别与左端PCB控制线路板117、右端PCB控制线路板127电连接,中间空气管132的左端部与左端内侧壳体112连接且与左端出气孔连通,中间空气管132的右端部与右端内侧壳体122连接且与右端出气孔连通。

[0025] 需进一步指出,口罩2包括有口罩壳体21,口罩壳体21内表面设置有与人体口鼻位置相配合的呼吸腔室22,口罩壳体21与右端净化器12之间连设有前端空气管3,前端空气管3的一端部与右端出气孔连通,前端空气管3的另一端部与口罩壳体21的呼吸腔室22连通。

[0026] 下面结合具体的动作过程来对本发明进行详细的说明,具体为:对于左端净化器11而言,外界空气经由左端外侧壳体111的左端进气孔1111而进入至左端外侧壳体111与左端内侧壳体112之间的左端净化气道内,在左端静音风扇116的驱动作用下,进入至左端净化气道的空气依次通过左端富氧膜113、左端HAF高效静电过滤层1141、左端HEPA过滤层1142、左端有机硒无纺布层115并最终经由左端内侧壳体112的左端出气孔而进入至中间空气管132内;对于右端净化器12而言,外界空气经由右端外侧壳体121的右端进气孔1211而进入至右端外侧壳体121与右端内侧壳体122之间的右端净化气道内,在右端静音风扇126的驱动作用下,进入至右端净化气道的空气依次通过右端富氧膜123、右端HAF高效静电过滤层1241、右端HEPA过滤层1242、右端有机硒无纺布层125并最终经由右端内侧壳体122的右端出气孔而进入至前端空气管3内;其中,经左端净化器11过滤处理后的空气经由中间连接带13内部的中间空气管132而通入至右端内侧壳体122的右端出气孔内,即左端净化器11

所净化处理后的空气与右端净化器12所净化处理后的空气于前端空气管3汇合并输送至口罩壳体21的呼吸腔室22内,口罩2佩戴于人体的口鼻位置,且人体的口鼻位于口罩壳体21的呼吸腔室22内,经净化处理后的空气输送至呼吸腔室22内,以保证用户呼吸洁净的空气。

[0027] 需进一步指出,在本发明工作过程中,左端富氧膜113能够使得进入至左端净化气道内的空气为富氧空气,右端富氧膜123能够使得进入至右端净化气道内的空气为富氧空气;左端HAF高效静电过滤层1141、左端HEPA过滤层1142用于对通入至左端净化气道内的富氧空气进行过滤处理,右端HAF高效静电过滤层1241、右端HEPA过滤层1242用于对通入至右端净化气道内的富氧空气进行过滤处理。在左端净化气道内的富氧空气通过左端有机硒无纺布层115的过程中,涂覆于无纺布基材表面的活性有机硒涂层能够使得硒元素扩散至富氧空气中,进而增加空气中的硒元素含量,以满足人体对硒元素的需求;同样的,在右端净化气道内的富氧空气通过右端有机硒无纺布层125的过程中,涂覆于无纺布基材表面的活性有机硒涂层能够使得硒元素扩散至富氧空气中,进而增加空气中的硒元素含量,以满足人体对硒元素的需求。

[0028] 另外,安装于右端内侧壳体122与右端外侧壳体121之间的负离子发生器129能够有效地提高空气中的负离子含量,并通过弥漫于空气中的负离子杀死空气中的细菌,以进一步地提高空气洁净度。

[0029] 需进一步解释,本发明采用类似头戴式耳机的造型设计,该结构设计能够方便用户使用;当使用者进行户外运动时,只需将整个净化器主体1戴于头部即可,使用非常方便。

[0030] 综合上述情况可知,通过上述结构设计,本发明具有结构设计新颖、使用方便、功能多样的优点,且能够为用户提供洁净的空气,以保证用户的呼吸健康。

[0031] 作为优选的实施方式,如图1所示,由于左侧净化器戴于人体左侧耳朵位置且右侧净化器戴于人体右侧耳朵位置,为避免风噪以及左端静音风扇116、右端静音风扇126工作时所产生的声音,本发明采用下述结构设计,具体为:左端内侧壳体112的内端部包套左端隔音耳罩118,右端内侧壳体122的内端部包套有右端隔音耳罩128;需进一步解释,本发明的左端隔音耳罩118、右端隔音耳罩128可分别采用无纺布隔音棉制备而成,即左端隔音耳罩118、右端隔音耳罩128分别为无纺布隔音棉耳罩;当然,上述隔音材料并不构成对本发明的限制,即本发明的左端隔音耳罩118、右端隔音耳罩128还可以采用其他的隔音材料制备而成。

[0032] 作为优选的实施方式,如图1所示,为满足连接带容置腔室内的柔性电池131充电的需要,本发明采用下述充电结构设计,具体为:中间连接带13的连接带容置腔室内还嵌装有充电PCB控制线路板133,中间连接带13的外表面装设于USB充电接口,USB充电接口、柔性电池131分别与充电PCB控制线路板133电连接。工作时,当柔性电池131电量不足时,使用者可通过USB充电接口连接相应的USB连接线,并可通过手机等移动设备的电池来进行充电。

[0033] 作为优选的实施方式,左端净化器11的外表面装设有PM2.5传感器14以及LED指示灯15,PM2.5传感器14、LED指示灯15分别与左端PCB控制线路板117电连接;进一步的,左端PCB控制线路板117配装有无线通讯模块,无线通讯模块与左端PCB控制线路板117电连接。或者,右端净化器12的外表面装设有PM2.5传感器14以及LED指示灯15,PM2.5传感器14、LED指示灯15分别与右端PCB控制线路板127电连接;进一步的,右端PCB控制线路板127配装有无线通讯模块,无线通讯模块与右端PCB控制线路板127电连接。

[0034] 需进一步解释,本发明的无线通讯模块为无线蓝牙通讯模块、无线WIFI通讯模块或者无线GPRS通讯模块。

[0035] 在本发明工作过程中,PM2.5传感器14实时采集空气中的PM2.5信号并使得将PM2.5信号反馈至左端PCB控制线路板117或者右端PCB控制线路板127,当空气中的粉尘含量至大于设定值时,左端PCB控制线路板117或者右端PCB控制线路板127控制LED指示灯15亮起红灯,以提示用户空气质量;当空气中的粉尘含量位于正常水平时,左端PCB控制线路板117、右端PCB控制线路板127控制LED指示灯15亮起绿灯。

[0036] 另外,在本发明工作过程中,左端PCB控制线路板117或者右端PCB控制线路板127可通过无线通讯模块与智能手机或者平板电脑进行匹配对接,具体的:左端PCB控制线路板117或者右端PCB控制线路板127将所获取的空气PM2.5数值通过无线通讯模块发送至用户的智能手机或者平板电脑,以便于用户了解当时的空气质量。

[0037] 以上内容仅为本发明的较佳实施例,对于本领域的普通技术人员,依据本发明的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

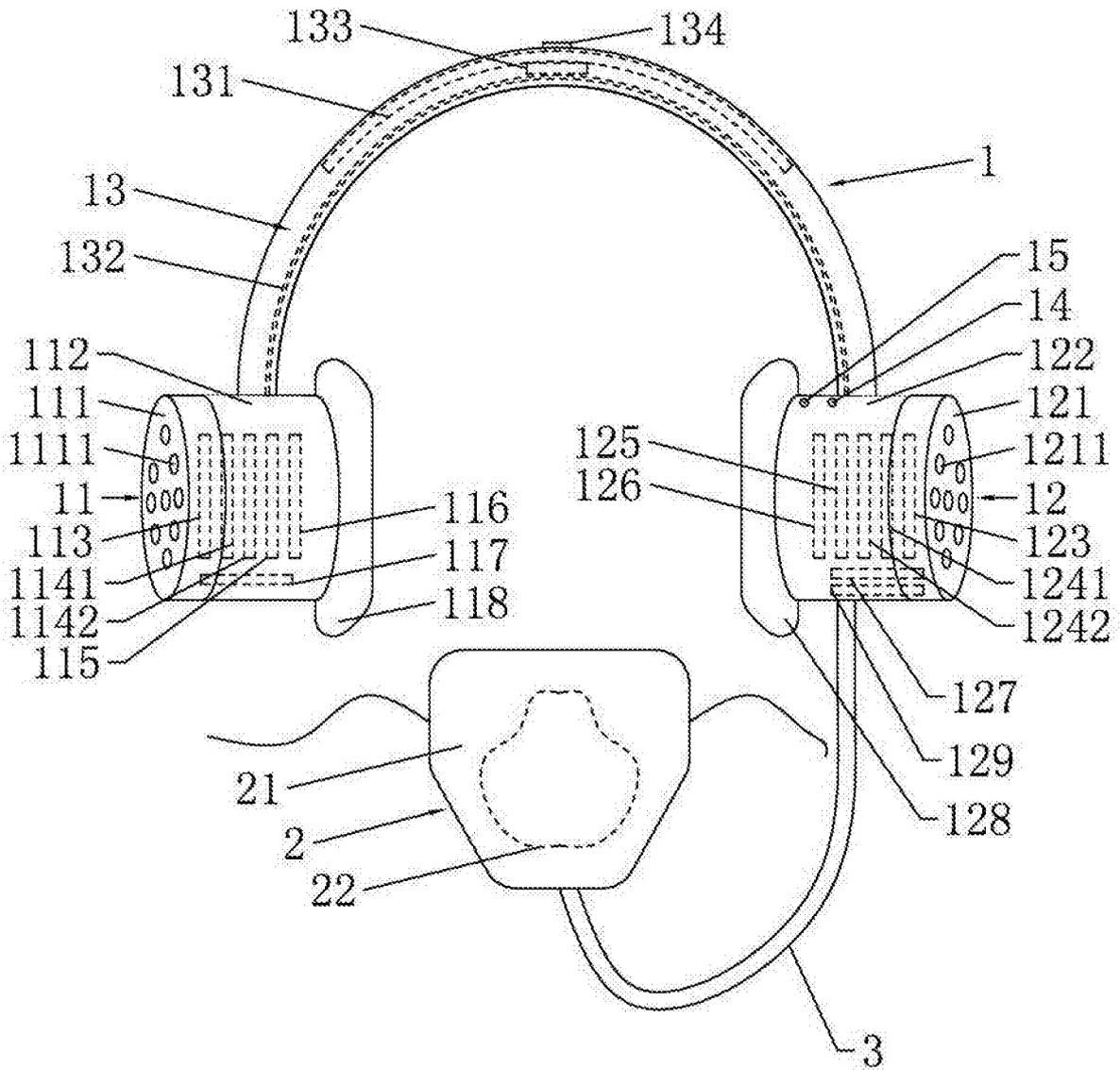


图1