



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105617565 A

(43) 申请公布日 2016. 06. 01

(21) 申请号 201410689225. 2

(22) 申请日 2014. 11. 26

(71) 申请人 比亚迪股份有限公司

地址 518118 广东省深圳市坪山新区比亚迪
路 3009 号

(72) 发明人 曾志 魏永奎 李桂龙

(74) 专利代理机构 北京三聚阳光知识产权代理
有限公司 11250

代理人 张建纲

(51) Int. Cl.

A62B 18/02(2006. 01)

A62B 18/08(2006. 01)

A62B 23/02(2006. 01)

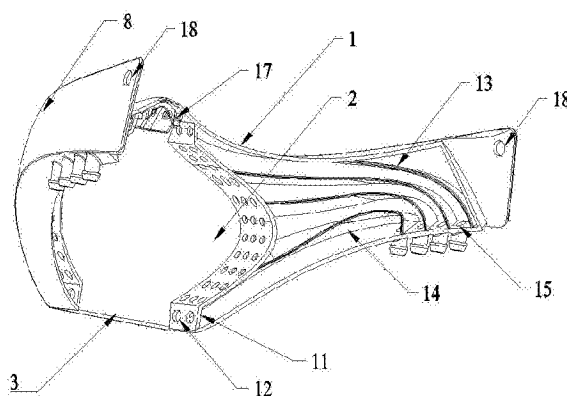
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称

一种过滤式呼吸面罩

(57) 摘要

本发明提供了一种过滤式呼吸面罩,包括面罩本体和过滤本体,在面罩本体的内侧设置有适宜于覆盖口鼻设置的容气腔,在容气腔的壁面上设置有排气口;在过滤本体的内部设置有风扇和过滤元件,其中过滤元件设置在风扇的进气通道上,与风扇连接设置有驱动机构;与风扇的出气通道连通设置有气管,所述气管的出气端与所述面罩本体的容气腔连通设置。本申请通过将面罩本体和过滤本体分开设置,降低了面罩本体的重量,且有效解决了因风机噪音较大而影响人体舒适度的问题。并且由于本申请中的过滤面罩的容气腔覆盖口鼻设置,这就使得净化空气可以充满鼻孔的周围空间,避免了因净化空气的出口与鼻孔不贴合而导致的吸入污染空气的问题。



1. 一种过滤式呼吸面罩,其特征在于,包括:

面罩本体(1),在所述面罩本体(1)的内侧设置有容气腔(2),所述容气腔(2)适宜于覆盖口鼻设置,在所述容气腔(2)的壁面上设置有排气口(3);

过滤本体(4),在所述过滤本体(4)的内部设置有风扇(5)和过滤元件(6),其中所述过滤元件(6)设置在所述风扇(5)的进气通道上,与所述风扇(5)连接设置有驱动机构;

与所述风扇(5)的出气通道连通设置有气管(7),所述气管(7)的出气端与所述面罩本体(1)的容气腔(2)连通设置。

2. 根据权利要求1所述的过滤式呼吸面罩,其特征在于,所述面罩本体(1)包括连接设置的外壳(8)和内壳(9),所述外壳(8)和内壳(9)之间成型有两个进气腔(10),所述两个进气腔(10)分别位于所述容气腔(2)的两侧且与所述容气腔(2)连通设置,在每个所述进气腔(10)内均设置有导气结构。

3. 根据权利要求2所述的过滤式呼吸面罩,其特征在于,所述导气结构包括设置在所述进气腔(10)与所述容气腔(2)之间的进气板(11),在所述进气板上设置有通孔(12)。

4. 根据权利要求3所述的过滤式呼吸面罩,其特征在于,所述进气板(11)为由上向下先向外延伸再向内收缩的弧形板。

5. 根据权利要求3或4所述的过滤式呼吸面罩,其特征在于,所述导气结构还包括多个导气条(13),所述多个导气条(13)由所述进气腔(10)底部延伸至所述进气板,将所述进气腔(10)分隔成多个导气通道(14),每个所述导气通道(14)均与所述气管(7)的出气端连通设置。

6. 根据权利要求5所述的过滤式呼吸面罩,其特征在于,在每个所述导气通道(14)对应的进气腔(10)的底面上均设置有进气孔(15),所述进气孔(15)与所述气管(7)的出气端连通设置。

7. 根据权利要求2或3或4或6所述的过滤式呼吸面罩,其特征在于,所述外壳(8)和内壳(9)的连接方式为超声连接。

8. 根据权利要求1或2或3或4或6所述的过滤式呼吸面罩,其特征在于,所述内壳(9)的内侧面贴合面部设置,紧贴所述内壳(9)的内侧面设置有弹性材料层(16)。

9. 根据权利要求1或2或3或4或6所述的过滤式呼吸面罩,其特征在于,所述排气口(3)设置在所述容气腔(2)的底端。

10. 根据权利要求1或2或3或4或6所述的过滤式呼吸面罩,其特征在于,所述外壳(8)延伸至两侧面颊与耳部的交界处,在所述外壳(8)位于两侧面颊与耳部交界处的位置分别设置有一个系带孔(18)。

11. 根据权利要求1或2或3或4或6所述的过滤式呼吸面罩,其特征在于,在所述容气腔(2)的上部设置有鼻梁托架(17)。

12. 根据权利要求1或2或3或4或6所述的过滤式呼吸面罩,其特征在于,所述过滤元件(6)为高效颗粒空气过滤装置。

13. 根据权利要求1或2或3或4或6所述的过滤式呼吸面罩,其特征在于,在所述过滤本体(4)上设置有PM2.5检测传感器,与所述PM2.5检测传感器连接设置有蜂鸣器。

14. 根据权利要求1或2或3或4或6所述的过滤式呼吸面罩,其特征在于,在所述过滤本体(4)的内部还设置有用以容纳香水的香水储存腔,所述香水储存腔优选设置在所述

风扇(5)的出气通道的侧壁上。

一种过滤式呼吸面罩

技术领域

[0001] 本发明属于空气净化领域,具体涉及一种能够过滤细小颗粒物的主动式过滤呼吸面罩。

背景技术

[0002] 雾霾是一种天气现象,指灰尘等大量细微的干尘粒子均匀的浮游在空气中,使空气浑浊、视野模糊并导致能见度恶化。长期暴露在雾霾中会对人体健康造成严重的影响,有研究表明,雾霾对人体的呼吸系统,心血管系统会造成巨大的伤害,甚至还存在致癌的隐患,因此在雾霾天气外出时,越来越多的人选择使用过滤面罩进行防护措施。

[0003] 现有技术中,中国专利文献 CN20357717U 公开了一种用于防颗粒物的面罩,该面罩包括连接设置的口罩本体及口罩过滤盒;其中,所述口罩本体包括覆盖口鼻设置的罩体以及与所述罩体连接设置的呼吸件,所述罩体的两端分别通过卡扣连接有口罩带;在所述呼吸件上设置有呼吸孔。该面罩在使用时,使用者呼入的空气先经过过滤盒进行过滤再进入所述罩体内,从而能够有效过滤掉空气中的细颗粒物,当在粉尘作业场所使用时,能够有效防止矽肺。此外,为了减轻呼吸的阻力,现有技术中,中国专利文献 CN103868162A 还公开了一种设置有风机的便携式空气净化器,该空气净化器的主体上设有进风口和出风口,在所述主体内部设有风机和空气净化部,在所述风机的作用下,空气自所述进风口进入,经过所述空气净化部后由所述出风口排出。为了便于携带,所述空气净化器的主体至少部分地呈环绕状,使其在使用者的颈部环抱定位,当将所述空气净化器放置在面部时,其出风口靠近佩戴者的鼻孔设置。

[0004] 上述现有技术中的空气净化器通过设置风机,有效降低了人体呼吸的阻力,但是由于空气净化器出风口距离人体鼻孔存在一定的距离,而不是紧密贴合鼻孔设置,因此,人体在呼吸时除了吸入净化空气外,还会吸入一定的污染空气;此外,由于上述空气净化器设置了风机,这就使得面罩的重量较大,并且由于风机在工作的时候电机转动会产生一定的噪音,若风机距离人耳太近,即使噪音很微弱,长期使用,也会给人体带来不舒适的感觉。

发明内容

[0005] 本发明解决的是现有技术中的过滤面罩存在的出风口与鼻孔之间存在距离,容易导致吸入污染空气,且由于风机的设置导致面罩重量较大、耳部噪音较大的问题。进而提供一种净化空气能够环绕鼻孔设置、重量较轻、且无噪音污染的过滤式呼吸面罩。

[0006] 本申请解决上述技术问题采用的技术方案为:

一种过滤式呼吸面罩,包括:

面罩本体,在所述面罩本体的内侧设置有容气腔,所述容气腔适宜于覆盖口鼻设置,在所述容气腔的壁面上设置有排气口;

过滤本体,在所述过滤本体的内部设置有风扇和过滤元件,其中所述过滤元件设置在所述风扇的进气通道上,与所述风扇连接设置有驱动机构;

与所述风扇的出气通道连通设置有气管,所述气管的出气端与所述面罩本体的容气腔连通设置。

[0007] 所述面罩本体包括连接设置的外壳和内壳,所述外壳和内壳之间成型有两个进气腔,所述两个进气腔分别位于所述容气腔的两侧且与所述容气腔连通设置,在每个所述进气腔内均设置有导气结构。

[0008] 所述导气结构包括设置在所述进气腔与所述容气腔之间的进气板,在所述进气板上设置有通孔。

[0009] 所述进气板为由上向下先向外延伸再向内收缩的弧形板。

[0010] 所述导气结构还包括多个导气条,所述多个导气条由所述进气腔底部延伸至所述进气板,将所述进气腔分隔成多个导气通道,每个所述导气通道均与所述气管的出气端连通设置。

[0011] 在每个所述导气通道对应的进气腔的底面上均设置有进气孔,所述进气孔与所述气管的出气端连通设置。

[0012] 所述外壳和内壳的连接方式为超声连接。

[0013] 所述内壳的内侧面贴合面部设置,紧贴所述内壳的内侧面设置有弹性材料层。

[0014] 所述排气口设置在所述容气腔的底端。

[0015] 所述外壳延伸至两侧面颊与耳部的交界处,在所述外壳位于两侧面颊与耳部交界处的位置分别设置有一个系带孔。

[0016] 在所述容气腔的上部设置有鼻梁托架。

[0017] 所述过滤元件为高效颗粒空气过滤装置。

[0018] 在所述过滤本体上设置有PM2.5检测传感器,与所述PM2.5检测传感器连接设置有蜂鸣器。

[0019] 在所述过滤本体的内部还设置有用于容纳香水的香水储存腔,所述香水储存腔优选设置在所述风扇的出气通道的侧壁上。

[0020] 本申请所述的过滤式呼吸面罩,与现有技术相比存在的优点在于:

(1) 本申请所述的过滤式呼吸面罩,设置有面罩本体和过滤本体,在所述面罩本体的内侧设置有容气腔,所述容气腔适宜于覆盖口鼻设置,在所述容气腔的壁面上设置有用于排放呼出的二氧化碳气体的排气口;在所述过滤本体的内部设置有风扇和过滤元件;与所述风扇的出气通道连通设置有气管,所述气管的出气端与所述面罩本体的容气腔连通设置。本申请中的面罩本体和过滤本体分开设置,二者通过气管相连通,当面罩佩戴在脸部时,过滤本体则可以背在肩膀、胸前或者绑在腰部,这就有效解决了现有技术中的过滤面罩由于将风机与面罩一体设置而导致的面罩重量较大、风机噪音影响人体舒适度的问题。为了便于携带,本发明中所述气管位于所述面罩本体与所述过滤本体之间的长度可以优选设置为40-60cm。并且由于本申请中的过滤面罩在使用过程中,经过过滤元件过滤后的净化空气由气管进入所述容气腔,而容气腔覆盖口鼻设置,这就使得净化空气可以充满鼻孔的周围空间,避免了因净化空气的出口与鼻孔不贴合而导致的吸入污染空气的问题。

[0021] (2) 本申请所述的过滤式呼吸面罩,进一步限定所述面罩本体包括连接设置的外壳和内壳,所述外壳和内壳之间成型有两个进气腔,所述两个进气腔分别位于所述容气腔的两侧,在每个所述进气腔内均设置有导气结构,所述导气结构包括设置在所述进气腔与

所述容气腔之间的进气板以及多个导气条。导气条将进气腔分隔成多个导流通道,净化空气由气管进入面罩后,能顺着导流通道顺畅的通过进气板上的通孔,并进入容气腔,这种设置方式一方面使得气体能够顺畅地进入鼻孔周围,保证了呼吸的顺畅,另一方面也避免了因净化气体直接对鼻孔周围吹气而影响使用者舒适度的问题。

[0022] (3) 本申请所述的过滤式呼吸面罩,限定所述内壳的内侧面贴合面部设置,并且紧贴所述内壳的内侧面设置有聚氨酯海绵层,从而保证了面罩内侧与面部接触时的舒适度。并且,在所述容气腔内且位于所述面罩的中间位置还设置有鼻梁托架,使面罩能够稳定地架在鼻梁上。

附图说明

[0023] 为了使本发明中所述的技术方案更加便于理解,下面结合附图和具体实施方式对本发明所述的过滤式呼吸面罩的技术方案进行进一步的说明,其中

如图 1 所示是本发明所述的过滤式呼吸面罩的面罩本体的结构图;

如图 2 所示是本发明所述过滤本体的结构图;

如图 3 所示是本发明所述设置有导流结构的面罩本体的结构图;

如图 4 所示是本发明所述设置有聚氨酯海绵层的面罩本体的俯视图;

如图 5 所示是本发明所述的过滤式呼吸面罩在使用状态下的结构图。

[0024] 其中,附图标记为:

1- 面罩本体; 2- 容气腔; 3- 排气口; 4- 过滤本体; 5- 风扇; 6- 过滤元件; 7- 气管; 8- 外壳; 9- 内壳; 10- 进气腔; 11- 进气板; 12- 通孔; 13- 导气条; 14- 导气通道; 15- 进气孔; 16- 弹性材料层; 17- 鼻梁托架; 18- 系带孔。

具体实施方式

[0025] 实施例 1

本实施例提供了一种过滤式呼吸面罩,该面罩包括面罩本体 1 和过滤本体 4;其中所述面罩本体 1 如图 1 所示,由热熔连接在一起的外壳 8 和内壳 9 组成,外壳 8 和内壳 9 的材料均为聚氯乙烯等塑胶材料;其中所述外壳 8 适宜于覆盖口鼻设置并延伸至两侧面颊与耳部的交界处,所述内壳 9 位于外壳 8 的内侧,所述内壳 9 的内侧面适宜于与面部相贴合,在所述内壳 9 的中部成型有一个容气腔 2,在佩戴时,所述容气腔 2 覆盖口鼻设置,在所述容气腔 2 的下端设置有排气口 3,适宜于及时排出呼出的二氧化碳气体;所述内壳 9 和所述外壳 8 之间形成了两个分别位于容气腔 2 两侧的进气腔 10,在每个所述进气腔 10 的底面上设置有一个进气孔 15,在所述容气腔 2 的上部设置有一个鼻梁托架 17。为了便于佩戴,在所述外壳 8 位于两侧面颊与耳部交界处的位置分别设置有一个系带孔 18,在佩戴时可将有弹性的松紧带系在两个系带孔 18 上,将松紧带置于脑后从而对所述面罩进行固定。

[0026] 本实施例中的所述过滤本体 4 如图 2 所示,在所述过滤本体 4 的内部设置有风扇 5 和过滤元件 6,其中与所述风扇 5 连接设置有电机,所述电机内置在所述过滤本体 4 中,所述电机的电源为同样内置在过滤本体 4 内的电池,风扇 5 在电机的驱动作用下进行旋转抽气和送气;所述过滤元件 6 设置在所述风扇 5 的进气通道上,在所述过滤元件 6 内填充有过滤材料,本实施例中所述过滤材料为纤维过滤棉;为了便于更换和拆卸,本实施例中所述

过滤元件 6 通过螺钉可拆卸地固定在所述过滤本体 4 的内部,作为可以选择的实施方式,也可以通过卡扣配合将所述过滤元件固定在所述过滤元件的内部。与所述风扇 5 的出气通道连通设置有两根气管 7,所述两根气管 7 的出气端分别与两个进气腔 10 底面上的进气孔 15 连通设置。本实施例中所述气管 7 位于所述面罩本体 1 与所述过滤本体 4 之间的长度为 40-60cm,与所述过滤本体 4 连接设置有背带,从而适宜于使用者将过滤本体 4 背在肩上。对于本实施例中的过滤式呼吸面罩产品而言,所述气管 7 的长度也可以根据不同使用人群的身高进行分别设置。

[0027] 本实施例中的过滤式呼吸面罩在使用时,在风扇 5 的作用下,经过过滤元件 6 过滤后的净化空气由气管 7 进入所述进气腔 10,再由所述进气腔 10 进入容气腔 2。由于本实施例中的所述容气腔 2 为覆盖口鼻设置,这就使得净化空气可以充满鼻孔的周围空间,避免了因净化空气的出口与鼻孔不贴合而导致的吸入污染空气的问题。过滤元件中的过滤材料在使用一段时间后需要进行更换,本实施例中的过滤元件 6 通过螺钉可拆卸地固定在所述过滤本体 4 的内部,在使用一段时间后,将所述过滤元件 6 拆下即可进行过滤材料的更换。

[0028] 实施例 2

本实施例中的过滤式呼吸面罩包括面罩本体 1 和过滤本体 4;其中所述面罩本体 1 如图 3 和图 4 所示,包括超声连接设置的外壳 8 和内壳 9,所述外壳 8 和内壳 9 的材料为聚氯乙烯等塑胶材料;其中所述外壳 8 适宜于覆盖口鼻设置并延伸至两侧面颊与耳部的交界处。所述内壳 9 位于外壳 8 的内侧,所述内壳 9 的内侧面适宜于与面部相贴合,为了提高使用者佩戴所述面罩时的舒适度,本实施例紧贴所述内壳 9 的内侧面设置有弹性材料层聚氨酯海绵 16,作为可选的实施方式,所述弹性材料层 16 为聚氨酯海绵层。在所述内壳 9 的中部成型有一个容气腔 2,在所述容气腔 2 的下端设置有用以排出呼出的二氧化碳气体的排气口 3;所述外壳 8 和内壳 9 之间还成型有两个进气腔 10,所述两个进气腔 10 分别位于所述容气腔 2 的两侧,在每个所述进气腔 10 内均设置有导气结构,所述导气结构包括:设置在所述进气腔 10 与所述容气腔 2 之间的进气板 11,在所述进气板 11 上设置有多通孔 12,所述多个通孔 12 在所述进气板 11 上均匀分布;在每个所述进气腔 10 内还设置有 4 个导气条 13,每个所述导气条 13 均由所述进气腔 10 底部延伸至所述进气板 11,相邻的导气条 13 之间或者导气条 13 与进气腔 10 的壁面之间成型有 4 个导气通道 14,在每个所述导气通道 14 对应的进气腔 10 的下部底面上设置有一个进气孔 15。本实施例在所述容气腔 2 的上端且位于所述面罩的中间位置设置有一个鼻梁托架 17;在所述外壳 8 位于两侧面颊与耳部交界处的位置分别设置有一个系带孔 18,在佩戴时可将有弹性的松紧带系在两个系带孔 18 上,为了便于摘除和佩戴,所属松紧带分为两段,两段松紧带之间通过卡扣连接。

[0029] 本实施例中的所述过滤本体 4 如图 2 所示,在所述过滤本体 4 的内部设置有风扇 5 和过滤元件 6,其中与所述风扇 5 连接设置有电机,风扇 5 在电机的驱动作用下进行旋转抽气和送气;所述电机的电源为内置在过滤本体 4 内的电池。所述过滤元件 6 通过螺钉可拆卸地固定在所述过滤本体 4 的内部并且设置在所述风扇 5 的进气通道上,在所述过滤元件 6 内设置有过滤材料,本实施例中所述过滤材料为活性炭过滤网。与所述风扇 5 的出气通道连通设置有 8 根气管 7,所述 8 根气管 7 的出气端分别与两个进气腔 10 底面上的 8 个进气孔 15 连通设置。为了便于将过滤本体 4 携带在身上,本实施例中所述气管 7 位于所述面罩本体 1 与所述过滤本体 4 之间的长度为 40-60cm,在所述过滤本体 4 上设置有挂钩,从

而便于使用者将过滤本体 4 挂在腰带上。本实施例中所述过滤式呼吸面罩在使用状态时的结构图如图 5 所示。

[0030] 除了本实施例中所述的导气结构外,作为可选择的实施方式,所述导气结构也可以只包括设置在所述进气腔 10 与所述容气腔 2 之间的进气板 11,而不设置所述导气条,在每个所述进气腔 10 的下部底面上同样分别设置有 4 个进气孔 15。作为导气条的可替换形式,可以设置所述 8 根气管 7 的出气端分别通过 8 个所述进气孔 15 延伸至所述进气腔 10 的内部且靠近所述进气板 11 设置,净化后的气体通过所述气管 7 直接通至进气板 11 附近,位于进气腔 10 内部的气管 7 即起到了导流的作用。

[0031] 本实施例中的过滤式呼吸面罩在使用时,在风扇 5 的作用下,经过过滤元件 6 过滤后的净化空气由气管 7 进入所述进气腔 10,再在导流导通的导流作用下通过所述进气板 11 上的通孔 12 进入容气腔 2。由于本实施例中的所述容气腔 2 为覆盖口鼻设置,这就使得净化空气可以充满鼻孔的周围空间,避免了因净化空气的出口与鼻孔不贴合而导致的吸入污染空气的问题;本实施例还限定所述外壳 8 和内壳 9 通过超声方式连接,从而有效提高了外壳 8 和内壳 9 之间的气密性,进一步避免了污染空气从面罩本体上的缝隙进入容气腔。并且本实施例中设置的导流通道一方面使得气体能够顺畅地进入鼻孔周围,保证了呼吸的顺畅,另一方面也避免了因净化气体直接对鼻孔周围吹气而影响使用者舒适度的问题。此外,本实施例在所述内壳 9 的内侧面设置了聚氨酯海绵层,所述聚氨酯海绵是一种弹性较大的软质材料,从而有效提高了使用者佩戴面罩时的舒适度,并且使得面罩能够更加适应不同使用者的脸型,作为可选择的实施方式,除了所述聚氨酯海绵外,也可以选择现有技术中其它适宜的弹性材料。

[0032] 实施例 3 本实施例中的过滤式呼吸面罩包括面罩本体 1 和过滤本体 4;其中所述面罩本体 1 如图 3 所示,包括超声连接设置的外壳 8 和内壳 9,其中所述外壳 8 适宜于覆盖口鼻设置并延伸至两侧面颊与耳部的交界处。所述内壳 9 位于外壳 8 的内侧,所述内壳 9 的内侧面适宜于与面部相贴合,同样为了提高使用者佩戴所述面罩时的舒适度,本实施例紧贴所述内壳 9 的内侧面也设置有聚氨酯海绵层。在所述内壳 9 的中部成型有一个容气腔 2,所述外壳 8 和内壳 9 之间还成型有两个进气腔 10,所述两个进气腔 10 分别位于所述容气腔 2 的两侧,在每个所述进气腔 10 内均设置有导气结构,所述导气结构包括:设置在所述进气腔 10 与所述容气腔 2 之间的进气板 11,在所述进气板 11 上设置有多通孔 12,所述多个通孔 12 在所述进气板 11 上均匀分布;在每个所述进气腔 10 内还设置有 4 个导气条 13,每个所述导气条 13 均由所述进气腔 10 底部延伸至所述进气板 11,相邻的导气条 13 之间或者导气条 13 与进气腔 10 的壁面之间成型有 4 个导气通道 14,在每个所述导气通道 14 对应的进气腔 10 的底面上设置有一个进气孔 15;本实施例在所述容气腔 2 的上端且位于所述面罩的中间位置设置有一个鼻梁托架 17;在所述外壳 8 位于两侧面颊与耳部交界处的位置分别设置有一个系带孔 18。

[0033] 本实施例中的所述过滤本体的内部设置有风扇 5 和过滤元件 6,其中与所述风扇 5 连接设置有电机,风扇 5 在电机的驱动作用下进行旋转抽气和送气;所述电机的电源为内置在过滤本体 4 内的电池,作为优选的实施方式,本实施例中所述电池为充电电池。所述过滤元件 6 设置在所述风扇 5 的进气通道上,为了提高净化效果,本实施例中所述过滤元件 6 优选为高效颗粒空气过滤器,即 HEPA 过滤器(High efficiency particulate air Filter);

与所述风扇 5 的出气通道连通设置有 8 根气管 7, 所述 8 根气管 7 的出气端分别与两个进气腔 10 底面上的 8 个进气孔 15 连通设置。为了便于将过滤本体 4 携带在身上, 本实施例中所述气管 7 位于所述面罩本体 1 与所述过滤本体 4 之间的长度为设置为 30-40cm, 在所述过滤本体 4 上设置有项带, 从而便于使用者将过滤本体 4 背在胸前。

[0034] 作为优选的实施方式, 本实施例中所述过滤本体 4 上还设置有 PM2.5 检测传感器, 所述 PM2.5 检测传感器适宜于对空气中的 PM2.5 值进行检测, 与所述 PM2.5 检测传感器连接设置有蜂鸣器, 当检测到的 PM2.5 值大于阈值时, 所述蜂鸣器发出蜂鸣警报, 提醒使用者开启电机。此外, 在所述过滤本体 4 的内部还设置有用以容纳香水的香水储存腔, 所述香水储存腔优选设置在所述风扇 5 出气通道的侧壁上, 根据每个人的习惯不同, 通过向所述腔体中放置不同香型的固体香水, 可随着风扇 5 的吹动时时刻刻释放香味。

[0035] 上述实施例中所述的过滤式呼吸面罩, 限定所述容气腔适宜于覆盖口鼻设置, 是指当所述面罩本体佩戴在面部时, 所述容气腔能够覆盖包括口鼻在内的面部并且容纳鼻腔和口部设置, 与鼻孔和口部相连通。

[0036] 上述实施例中的面罩均可以制成各种不同大小的型号, 以适应成人、儿童不同群体的脸型。此外, 需要说明的是上述实施例中限定的“上”、“下”是以面罩佩戴在面部时的相对位置来说明的, 在实施例 2 和 3 中限定的“进气板为由上向下先向外延伸再向内收缩的弧形板”, 其中的“内”和“外”也是以面罩佩戴在面部时的相对位置来说明的, 即“向外”指的是由中间鼻孔所在位置指向面颊, 而“向内”则指的是由面颊指向中间位置。

[0037] 显然, 上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例, 而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说, 在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本发明创造的保护范围之内。

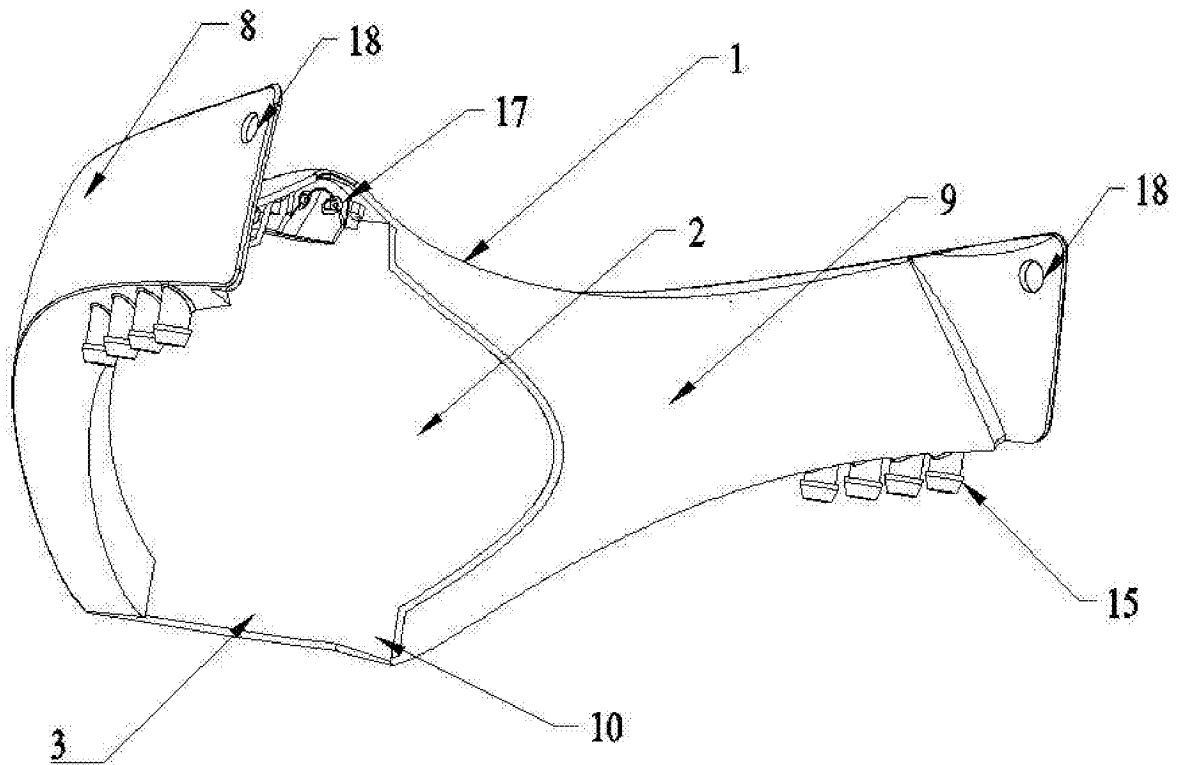


图 1

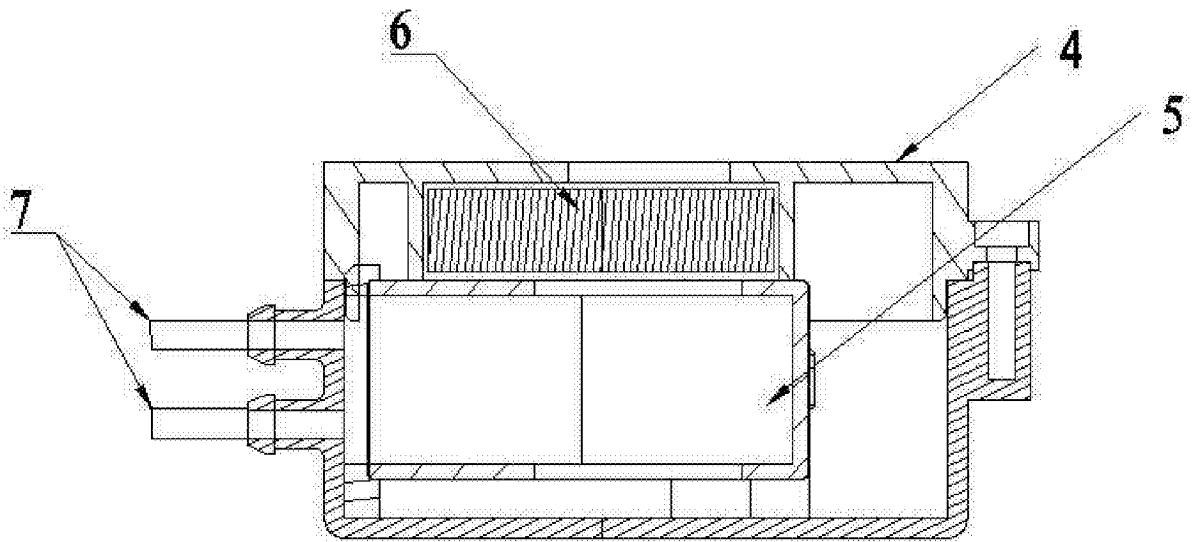


图 2

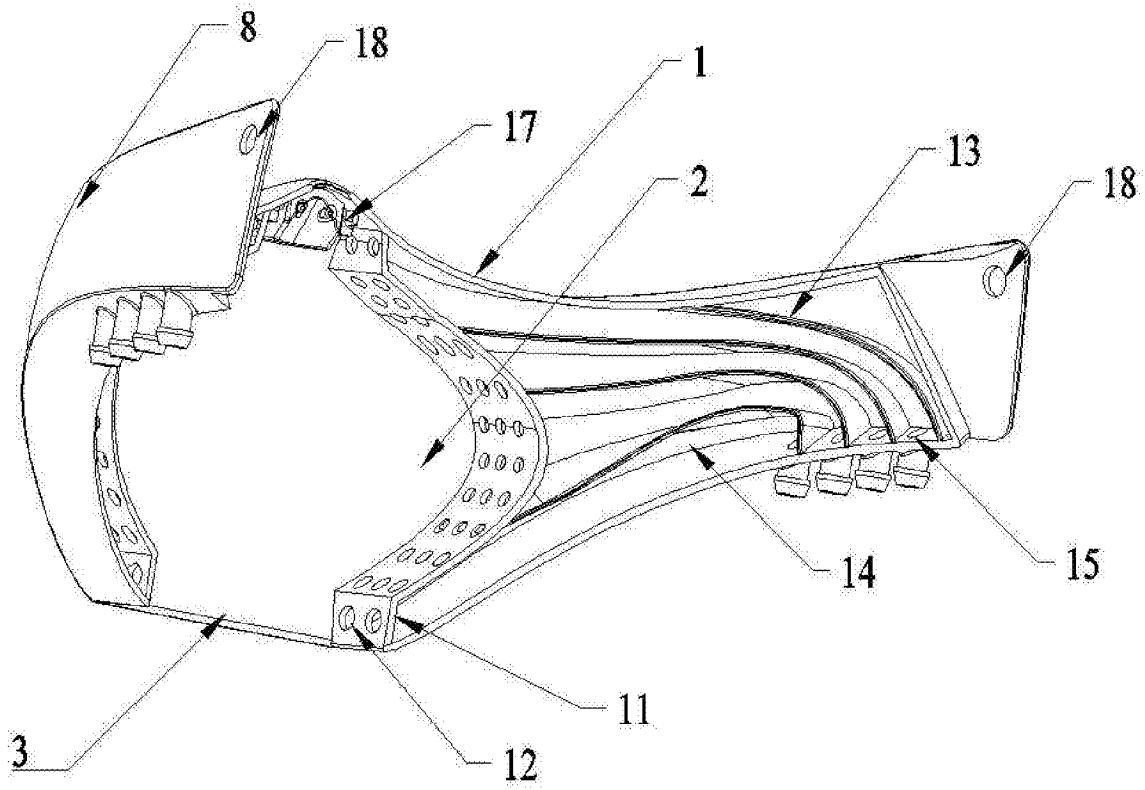


图 3

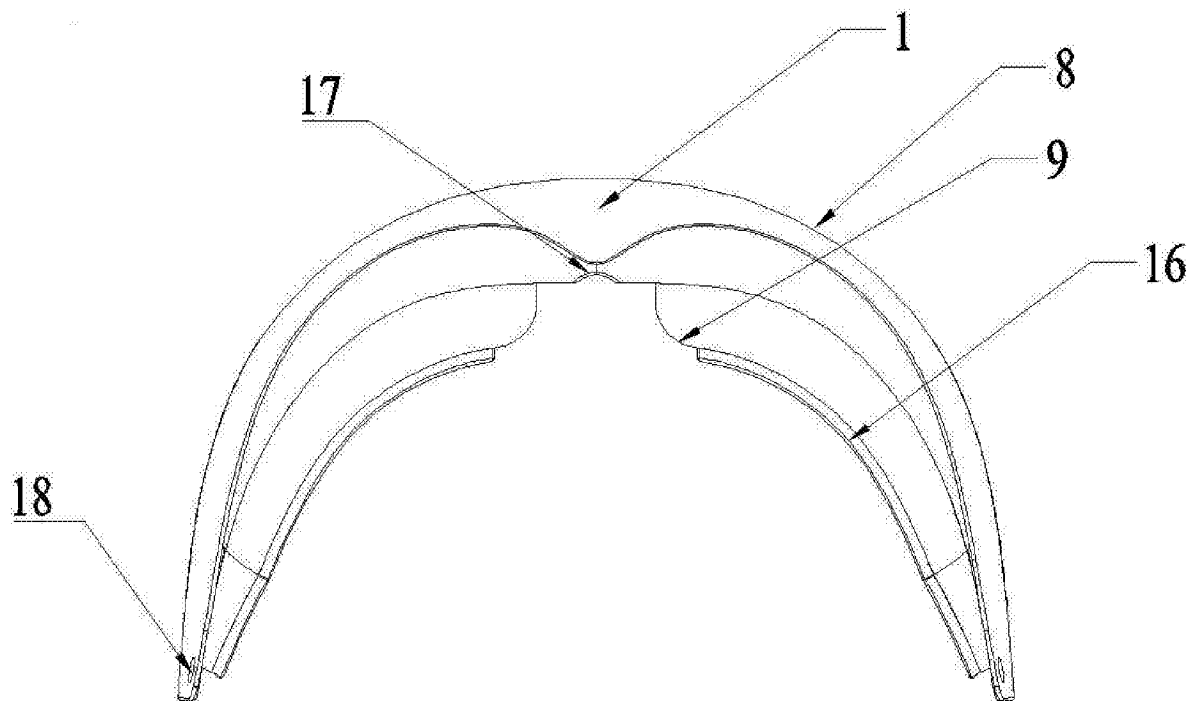


图 4

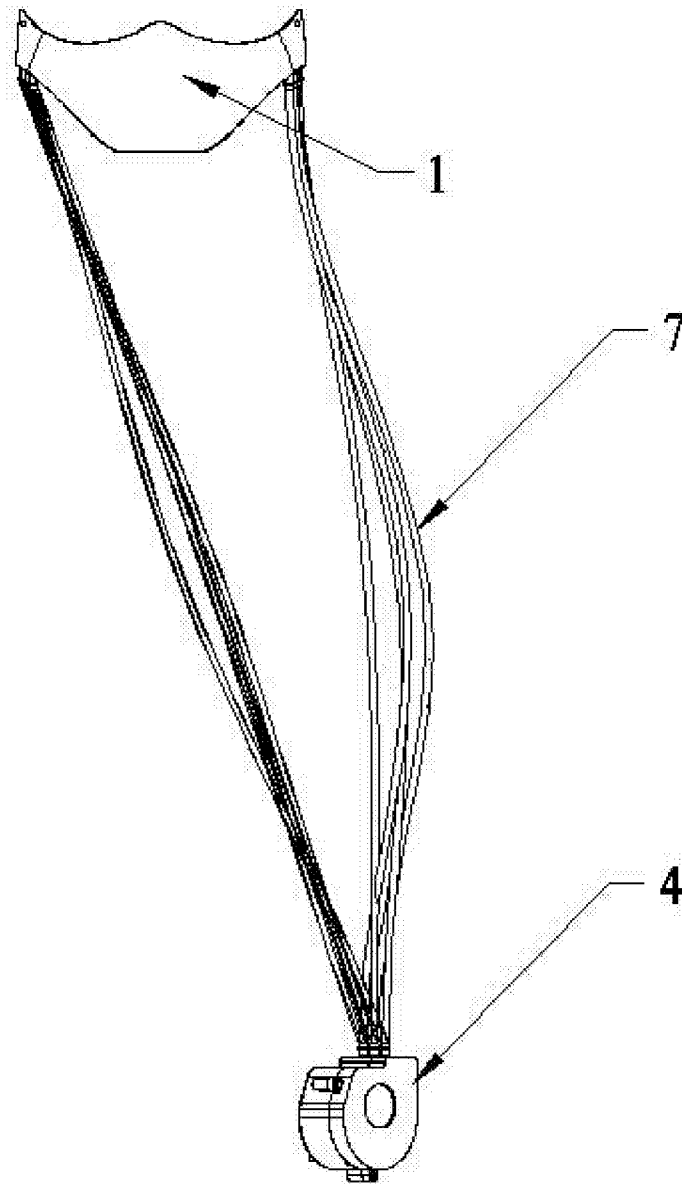


图 5