



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204932646 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 06

(21) 申请号 201520740207. 2

(22) 申请日 2015. 09. 23

(73) 专利权人 荆州思创科技开发有限公司

地址 434000 湖北省荆州市沙市区江津东路
32 号

(72) 发明人 陈思维 陈思敏 陈绍南

(74) 专利代理机构 荆州市亚德专利事务所

42216

代理人 陈德斌

(51) Int. Cl.

A62B 18/02(2006. 01)

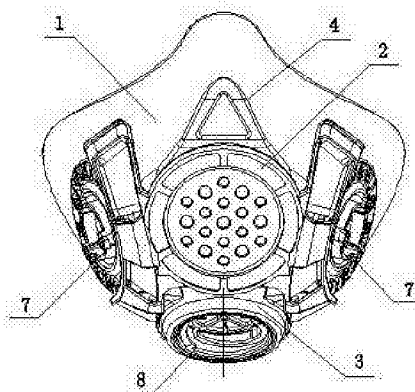
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩

(57) 摘要

本实用新型涉及一种呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩,属劳保防护用品技术领域。它由硅胶面罩、外保持架、密封圈、内连接骨架、三扣呼气阀座和双扣呼气阀座构成,内连接骨架的中部安装有外保持架和传声器,内连接骨架的左右两侧对称安装有三扣呼气阀座,下部安装有双扣呼气阀座,内连接骨架的外边缘安装有硅胶面罩。本实用新型通过在呼气阀座内安装呼气阀组件或取出呼气阀组件,即可以达到使呼气通道和吸气通道能相互转换的目的,并能实现防护面罩主体的呼吸通道可以改变上下位置,达到一个防护面罩主体就能应对各种不同防毒场合的目的。且结构简单,装卸快速方便,连接牢靠,可根据现场使用需要更换各种滤盒,防尘防毒效果好。



1. 一种呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩,它由硅胶面罩(1)、外保持架(2)、密封圈(3)、内连接骨架(4)、三扣呼气阀座(7)和双扣呼气阀座(8)构成,其特征在于:内连接骨架(4)的中部安装有外保持架(2),外保持架(2)的内侧装有传声器(6)和传声器护盖(5),传声器(6)卡装在传声器护盖(5)和外保持架(2)之间;内连接骨架(4)的左右两侧对称安装有三扣呼气阀座(7);内连接骨架(4)的下部安装有双扣呼气阀座(8);内连接骨架(4)的外边缘安装有硅胶面罩(1)。

2. 根据权利要求1所述的一种呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩,其特征在于:所述的三扣呼气阀座(7)作为呼气通道时,三扣呼气阀座(7)内安装呼气阀组件,呼气阀组件由三爪呼气阀本体(18)、呼气阀(16)和阀体护盖(17)组成,呼气阀(16)安装在三爪呼气阀本体(18)上,阀体护盖(17)安装在呼气阀(16)上面,三爪呼气阀本体(18)通过三爪与三扣呼气阀座(7)的三扣扣接。

3. 根据权利要求1所述的一种呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩,其特征在于:所述的三扣呼气阀座(7)作为吸气通道时,取出呼气阀组件,将三爪螺口滤盒底座(9)卡装在三扣呼气阀座(7)上,三爪螺口滤盒底座(9)上螺纹连接扣接式颗粒过滤器(10),扣接式颗粒过滤器(10)上安装圆形螺口滤毒盒(11);或者直接在三扣呼气阀座(7)上卡装方形三爪滤毒盒(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩,其特征在于:所述的双扣呼气阀座(8)作为呼气通道时,双扣呼气阀座(8)内安装呼气阀组件,呼气阀组件由双爪呼气阀本体(15)、呼气阀(16)和阀体护盖(17)组成,呼气阀(16)安装在双爪呼气阀本体(15)上,阀体护盖(17)安装在呼气阀(16)上面,双爪呼气阀本体(15)通过双爪与双扣呼气阀座(8)的双扣扣接。

5. 根据权利要求1所述的一种呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩,其特征在于:所述的双扣呼气阀座(8)作为吸气通道时,取出呼气阀组件,将双爪圆形滤盒(13)卡装在三扣呼气阀座(8)上,双爪圆形滤盒(13)上安装外接式颗粒过滤器(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩,其特征在于:所述的双扣呼气阀座(8)上装有密封圈(3)。

一种呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩,属劳保防护用品技术领域。

背景技术

[0002] 现有技术中的防生化面罩分为头盔式、头罩式、隔滤式等结构,过滤部件也分为圆形、方形等结构;由于防毒面具的防烟、防沙、防毒等性能与面具过滤部件的过滤剂有关,不同的防毒场所要采用不同的过滤剂,以及采用单呼气通道或双呼气通道。但现有的防生化面罩由于其呼气阀组件与呼气阀座的接口是一一对应且相对固定的,一个防护面罩主体的呼气通道和吸气通道也是固定的,呼气通道与吸气通道是不能转换的,导致使用者在应对各种不同的防毒、防烟或防沙场合时要准备各种不同的防毒面罩,不仅给使用者的使用、储藏和管理带来极大的不便,而且还给使用者带来很大的经济负担。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于,针对上述现有技术的不足,提供一种在防护面罩主体的呼气阀座内加装双扣或三扣结构的呼气阀组件,使呼气通道和吸气通道能相互转换,实现防护面罩主体的呼吸通道可以互换或改变位置,达到一个防护面罩主体就能应对各种不同防毒场合的呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩。

[0004] 本实用新型是通过如下的技术方案来实现上述目的的:

[0005] 该呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩由硅胶面罩、外保持架、密封圈、内连接骨架、三扣呼气阀座和双扣呼气阀座构成,其特征在于:内连接骨架的中部安装有外保持架,外保持架的内侧装有传声器和传声器护盖,传声器卡装在传声器护盖和外保持架之间;内连接骨架的左右两侧对称安装有三扣呼气阀座;内连接骨架的下部安装有双扣呼气阀座;内连接骨架的外边缘安装有硅胶面罩。

[0006] 所述的三扣呼气阀座作为呼气通道时,三扣呼气阀座内安装呼气阀组件,呼气阀组件由三爪呼气阀本体、呼气阀和阀体护盖组成,呼气阀安装在三爪呼气阀本体上,阀体护盖安装在呼气阀上面,三爪呼气阀本体通过三爪与三扣呼气阀座的三扣扣接。

[0007] 所述的三扣呼气阀座作为吸气通道时,取出呼气阀组件,将三爪螺口滤盒底座卡装在三扣呼气阀座上,三爪螺口滤盒底座上螺纹连接扣接式颗粒过滤器,扣接式颗粒过滤器上安装圆形螺口滤毒盒;或者直接在三扣呼气阀座上卡装方形三爪滤毒盒。

[0008] 所述的双扣呼气阀座作为呼气通道时,双扣呼气阀座内安装呼气阀组件,呼气阀组件由双爪呼气阀本体、呼气阀和阀体护盖组成,呼气阀安装在双爪呼气阀本体上,阀体护盖安装在呼气阀上面,双爪呼气阀本体通过双爪与双扣呼气阀座的双扣扣接。

[0009] 所述的双扣呼气阀座作为吸气通道时,取出呼气阀组件,将双爪圆形滤盒卡装在三扣呼气阀座上,双爪圆形滤盒上安装外接式颗粒过滤器。所述的双扣呼气阀座上装有密封圈。

[0010] 本实用新型与现有技术相比的有益效果在于：

[0011] 该呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩的通过在呼气阀座内安装呼气阀组件或取出呼气阀组件，即可以达到使呼气通道和吸气通道能相互转换的目的，并能实现防护面罩主体的呼吸通道可以改变上下位置，达到一个防护面罩主体就能应对各种不同防毒场合的目的。该呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩结构简单，装卸快速方便，连接牢靠，可根据现场使用需要更换各种滤盒，防尘防毒效果好。解决了现有防生化面罩呼气通道和吸气通道是固定的，导致使用者在应对各种不同的防毒场合时要准备各种不同的防毒面罩，不仅给使用者的使用、储藏和管理带来极大的不便，而且还给使用者带来很大经济负担的问题。

附图说明

[0012] 图 1 为呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩主体的主视图；

[0013] 图 2 为呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩主体的侧视图；

[0014] 图 3 为呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩主体的仰视图；

[0015] 图 4 为两侧装有圆形螺口滤毒盒的传声防生化通用防护面罩的结构示意图；

[0016] 图 5 为两侧装有方形三爪滤毒盒的传声防生化通用防护面罩的结构示意图；

[0017] 图 6 为中间装有双爪圆形滤盒的传声防生化通用防护面罩的结构示意图；

[0018] 图 7 为双扣呼气阀的仰视图；

[0019] 图 8 为双扣呼气阀的主视图；

[0020] 图 9 为双扣呼气阀的俯视图；

[0021] 图 10 为三扣呼气阀的仰视图；

[0022] 图 11 为三扣呼气阀的主视图；

[0023] 图 12 为三扣呼气阀的俯视图。

[0024] 图中：1、硅胶面罩，2、外保持架，3、密封圈，4、内连接骨架，5、传声器护盖，6、传声器，7、三扣呼气阀座，8、双扣呼气阀座，9、三爪螺口滤盒底座，10、扣接式颗粒过滤器，11、圆形螺口滤毒盒，12、方形三爪滤毒盒，13、双爪圆形滤盒，14、外接式颗粒过滤器，15、双爪呼气阀本体，16、呼气阀，17、阀体护盖，18、三爪呼气阀本体。

具体实施方式

[0025] 该呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩由硅胶面罩 1、外保持架 2、密封圈 3、内连接骨架 4、三扣呼气阀座 7 和双扣呼气阀座 8 构成，其特征在于：内连接骨架 4 的中部安装有外保持架 2，外保持架 2 的内侧装有传声器 6 和传声器护盖 5，传声器 6 卡装在传声器护盖 5 和外保持架 2 之间；内连接骨架 4 的左右两侧对称安装有三扣呼气阀座 7；内连接骨架 4 的下部安装有双扣呼气阀座 8，双扣呼气阀座 8 上装有密封圈 3；内连接骨架 4 的外边缘安装有硅胶面罩 1。

[0026] 所述的三扣呼气阀座 7 作为呼气通道时，三扣呼气阀座 7 内安装呼气阀组件，呼气阀组件由三爪呼气阀本体 18、呼气阀 16 和阀体护盖 17 组成，呼气阀 16 安装在三爪呼气阀本体 18 上，阀体护盖 17 安装在呼气阀 16 上面，三爪呼气阀本体 18 通过三爪与三扣呼气阀座 7 的三扣扣接。所述的三扣呼气阀座 7 作为吸气通道时，取出呼气阀组件，将三爪螺口滤

盒底座 9 卡装在三扣呼气阀座 7 上,三爪螺口滤盒底座 9 上螺纹连接扣接式颗粒过滤器 10,扣接式颗粒过滤器 10 上安装圆形螺口滤毒盒 11 ;或者直接在三扣呼气阀座 7 上卡装方形三爪滤毒盒 12。

[0027] 所述的双扣呼气阀座 8 作为呼气通道时,双扣呼气阀座 8 内安装呼气阀组件,呼气阀组件由双爪呼气阀本体 15、呼气阀 16 和阀体护盖 17 组成,呼气阀 16 安装在双爪呼气阀本体 15 上,阀体护盖 17 安装在呼气阀 16 上面,双爪呼气阀本体 15 通过双爪与双扣呼气阀座 8 的双扣扣接。所述的双扣呼气阀座 8 作为吸气通道时,取出呼气阀组件,将双爪圆形滤盒 13 卡装在双扣呼气阀座 8 上,双爪圆形滤盒 13 上安装外接式颗粒过滤器 14。(参见附图 1 ~ 12)。

[0028] 该呼吸通道可转换的传声防生化通用防护面罩使用时,根据实际情况的需要,在有害空气浓度较高,需及时救护逃生要使用双滤盒时,就将面罩两侧的三扣呼气阀座 7 作为吸气通道,此时三扣呼气阀座 7 内不安装呼气阀组件,直接将三爪螺口滤盒底座 9 卡装在三扣呼气阀座 7 上,三爪螺口滤盒底座 9 上螺纹连接扣接式颗粒过滤器 10 和圆形螺口滤毒盒 11 ;或者直接在三扣呼气阀座 7 上卡装方形三爪滤毒盒 12。此时面罩下部的双扣呼气阀座上安装呼气阀组件,作为呼气通道。

[0029] 在有害空气浓度较低,救护逃生时需要使用单滤盒时,将面罩两侧的三扣呼气阀座 7 作为呼气通道,在面罩两侧的三扣呼气阀座 7 上安装呼气阀组件,两侧作为呼气通道。此时双扣呼气阀座 8 内不安装呼气阀组件,直接将双爪圆形滤盒 13 卡装在双扣呼气阀座 8 上,双爪圆形滤盒 13 上安装外接式颗粒过滤器 14。

[0030] 以上所述只是本实用新型的较佳实施例而已,上述举例说明不对本实用新型的实质内容作任何形式上的限制,所属技术领域的普通技术人员在阅读了本说明书后依据本实用新型的技术实质对以上具体实施方式所作的任何简单修改或变形,以及可能利用上述揭示的技术内容加以变更或修饰为等同变化的等效实施例,均仍属于本实用新型技术方案的范围,而不背离本实用新型的实质和范围。

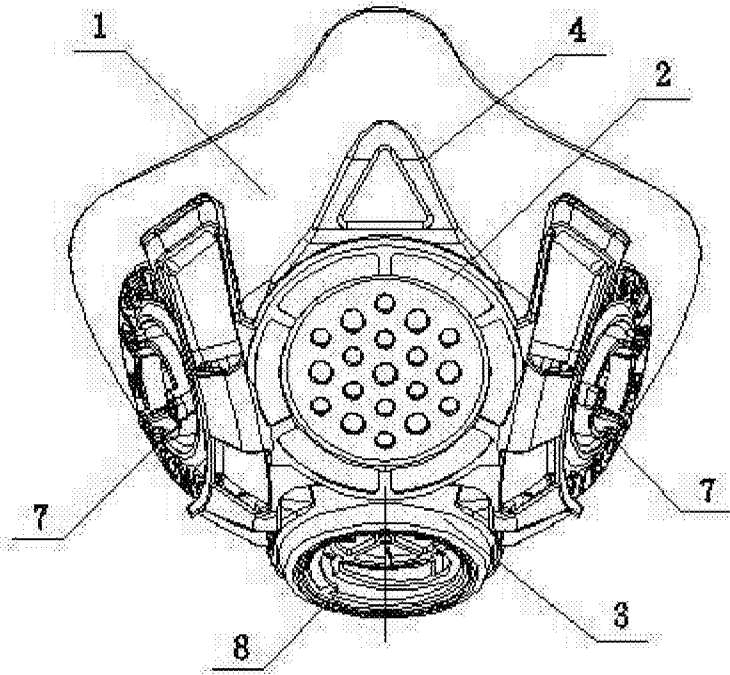


图1

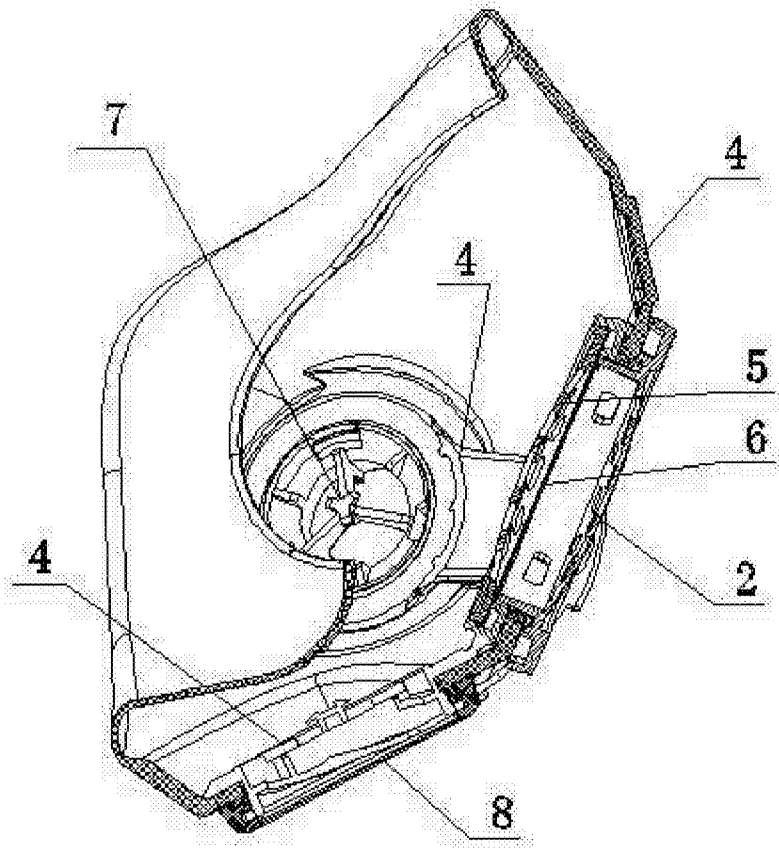


图2

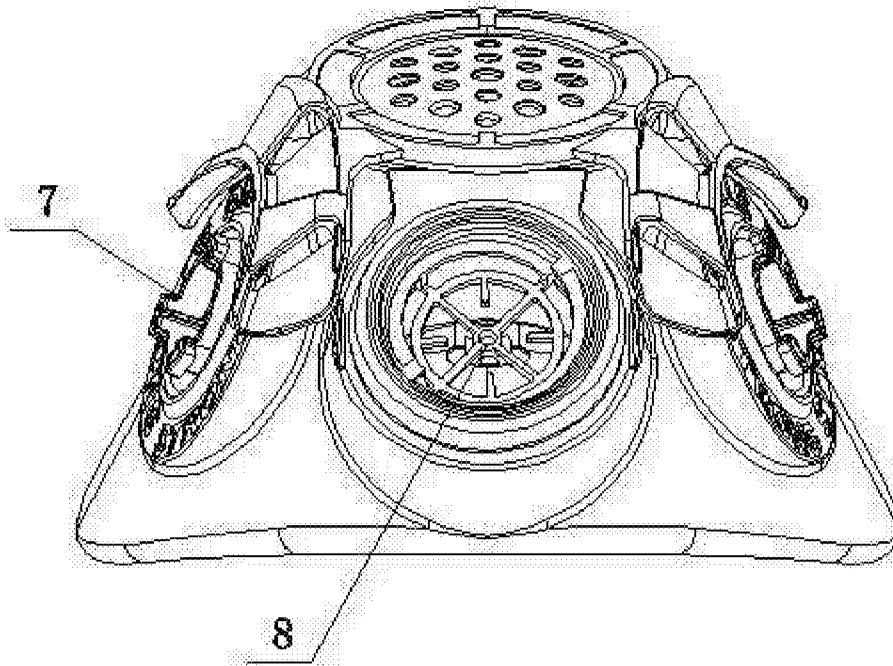


图3

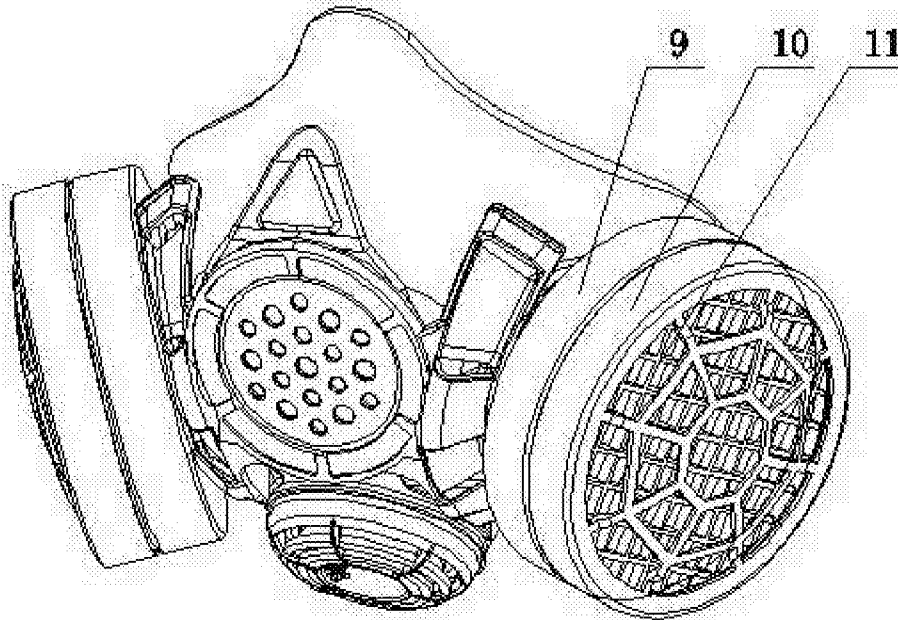


图4

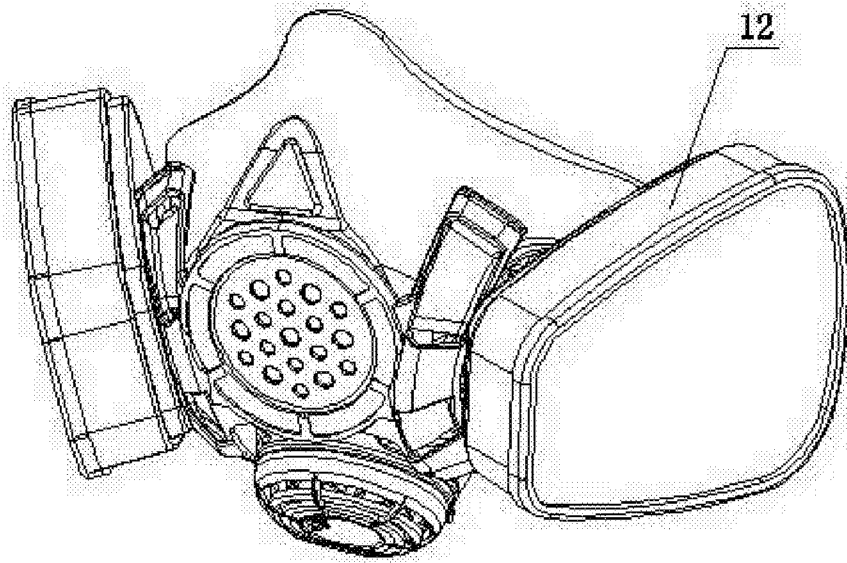


图5

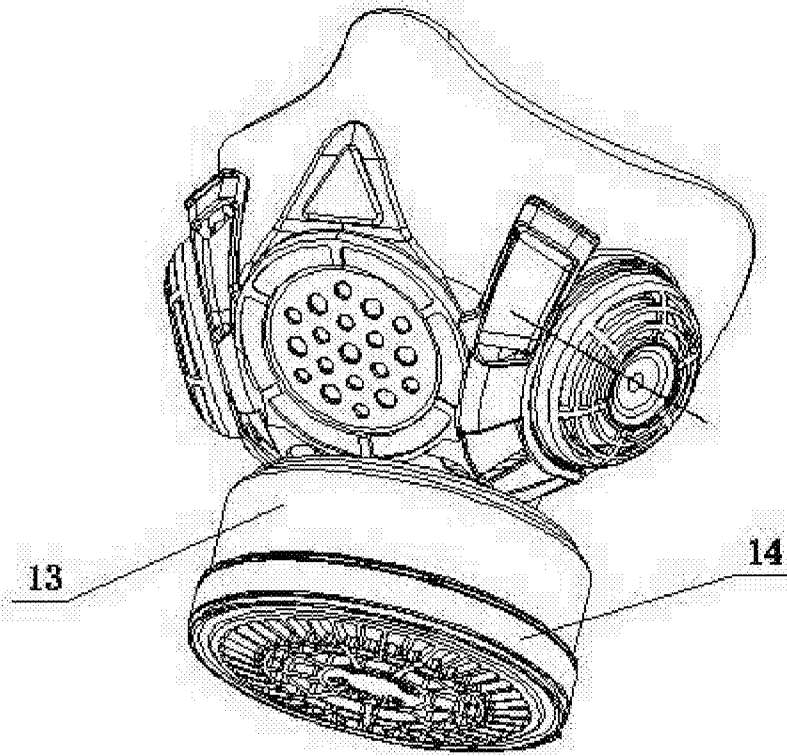


图6

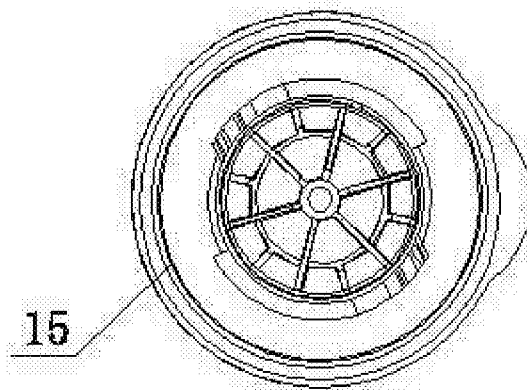


图7

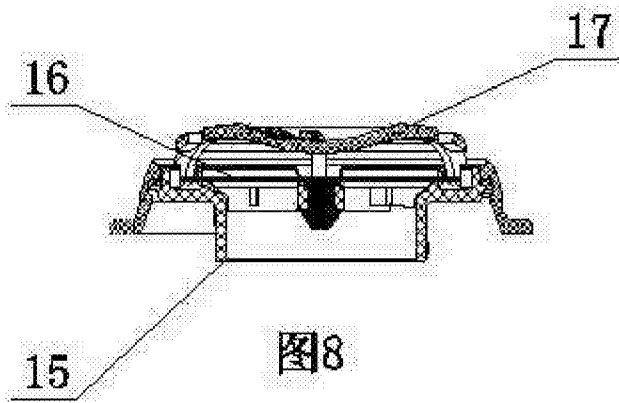


图8

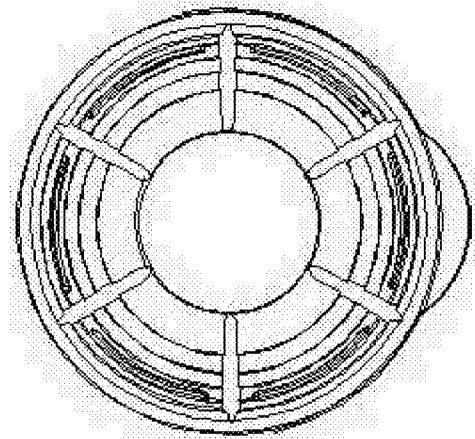


图9

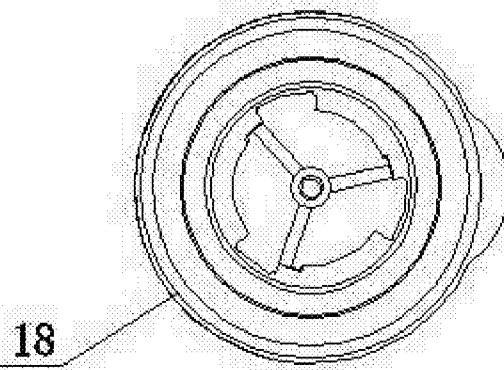


图10

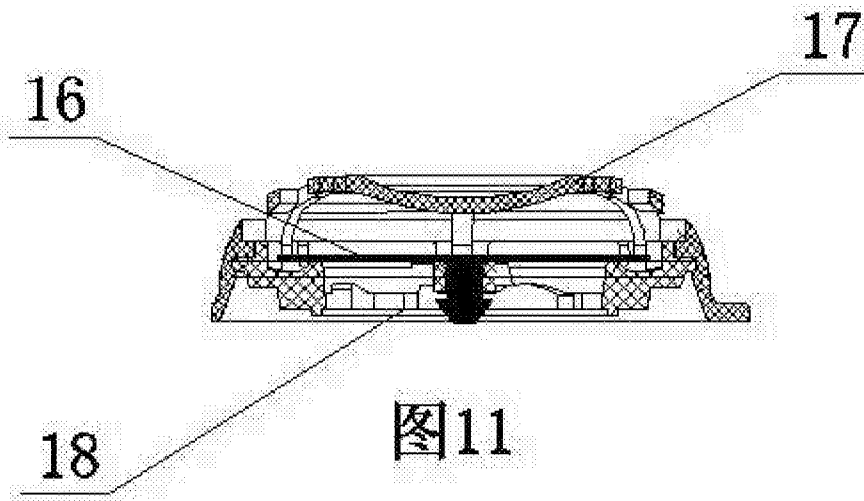


图11

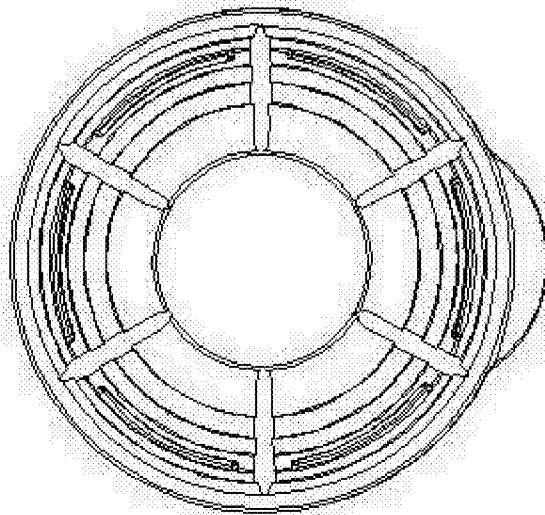


图12