



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206652097 U

(45)授权公告日 2017.11.21

(21)申请号 201720298606.7

(22)申请日 2017.03.26

(73)专利权人 杨静

地址 551700 贵州省毕节地区七星关区广惠路112号毕节市第一人民医院

(72)发明人 杨静

(51)Int.Cl.

A62B 18/02(2006.01)

A62B 23/02(2006.01)

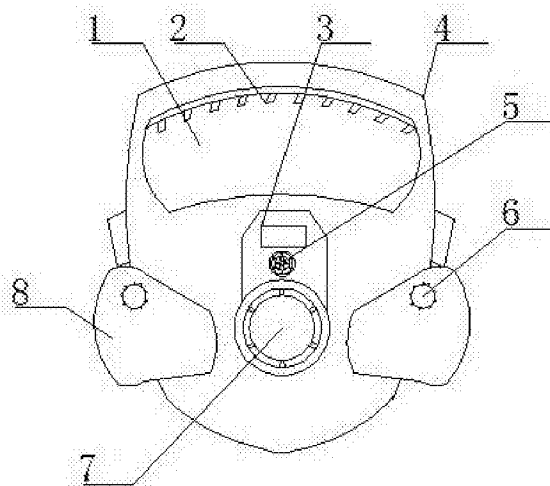
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种多重过滤尘肺病防护面罩

## (57)摘要

本实用新型公开了一种多重过滤尘肺病防护面罩,包括面罩主体,所述面罩主体上设置有护目镜,所述护目镜的下方设置有显示屏,所述显示屏的下方设置有空气质量传感器,所述空气质量传感器的下方设置有吸气罩,所述吸气罩的两侧设置有过滤水箱,所述吸气罩的内部设置有活性炭过滤网。本实用新型首先利用活性炭过滤网对其进行初级过滤,纳米银抗菌球能够起到杀菌作用,等离子发生器对空气杀菌的同时提高空气的含氧量,净化后的空气进入水箱后,水过滤腔粉尘容量大、效果好,置换清水,几乎没有成本,可以在源头杜绝尘肺病,保护人体健康。



1. 一种多重过滤尘肺病防护面罩,包括面罩主体(4),其特征在于:所述面罩主体(4)上设置有护目镜(1),所述护目镜(1)的下方设置有显示屏(3),所述显示屏(3)的下方设置有空气质量传感器(5),所述空气质量传感器(5)的下方设置有吸气罩(7),所述吸气罩(7)的两侧设置有过滤水箱(8),所述吸气罩(7)的内部设置有活性炭过滤网(15),所述活性炭过滤网(15)的后方设置有纳米银抗菌球(14),所述纳米银抗菌球(14)的后方设置有等离子发生器(12),所述面罩主体(4)的内侧与过滤水箱(8)对应位置设置有吸气孔(10),所述吸气孔(10)的外圈设置有吸潮海绵层(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种多重过滤尘肺病防护面罩,其特征在于:所述护目镜(1)的上方设置有排气孔(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种多重过滤尘肺病防护面罩,其特征在于:所述过滤水箱(8)共设置有两个,两个过滤水箱(8)上均设置有注水孔(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种多重过滤尘肺病防护面罩,其特征在于:所述纳米银抗菌球(14)与等离子发生器(12)之间设置有中效过滤网(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种多重过滤尘肺病防护面罩,其特征在于:所述过滤水箱(8)与吸气罩(7)通过输气管(11)连接。

## 一种多重过滤尘肺病防护面罩

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用面罩领域,具体是一种多重过滤尘肺病防护面罩。

### 背景技术

[0002] 防护面罩目的是防止或减少空气中粉尘进入人体呼吸器官从而保护生命安全的个体保护用品; 2、材料:目前的防尘面具大多采用内外两层无纺布,中间一层过滤布(熔喷布)构造而成。

[0003] 传统的防护面罩采用普通规格的结构设计,无法满足肺病防护的标准,密封性能不够高,容易导致灰尘进入,呼入气体净化除杂不彻底,为此我们提出一种多重过滤尘肺病防护面罩来解决以上存在的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多重过滤尘肺病防护面罩,以解决现有技术中的防护面罩采用普通规格的结构设计,无法满足肺病防护的标准,密封性能不够高,容易导致灰尘进入,呼入气体净化除杂不彻底的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多重过滤尘肺病防护面罩,包括面罩主体,所述面罩主体上设置有护目镜,所述护目镜的下方设置有显示屏,所述显示屏的下方设置有空气质量传感器,所述空气质量传感器的下方设置有吸气罩,所述吸气罩的两侧设置有过滤水箱,所述吸气罩的内部设置有活性炭过滤网,所述活性炭过滤网的后方设置有纳米银抗菌球,所述纳米银抗菌球的后方设置有等离子发生器,所述面罩主体的内侧与过滤水箱对应位置设置有吸气孔,所述吸气孔的外圈设置有吸潮海绵层。

[0006] 优选的,所述护目镜的上方设置有排气孔。

[0007] 优选的,所述过滤水箱共设置有两个,所述两个过滤水箱上均设置有注水孔。

[0008] 优选的,所述纳米银抗菌球与等离子发生器之间设置有中效过滤网。

[0009] 优选的,所述过滤水箱与吸气罩通过输气管连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型设计科学合理,使用安全方便,本实用新型设计了一种双通道送氧的净化彻底的多重过滤尘肺病防护面罩,本实用新型首先利用活性炭过滤网对其进行初级过滤,纳米银抗菌球能够起到杀菌作用,等离子发生器对空气杀菌的同时提高空气的含氧量,净化后的空气进入水箱后,水过滤腔粉尘容量大、效果好,置换清水,几乎没有成本,可以在源头杜绝尘肺病,保护人体健康。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的俯视图。

[0013] 图中:1-护目镜、2-排气孔、3-显示屏、4-面罩主体、5-空气质量传感器、6-注水孔、7-吸气罩、8-过滤水箱、9-吸潮海绵层、10-吸气孔、11-输气管、12-等离子发生器、13-中效

过滤网、14-纳米银抗菌球、15-活性炭过滤网。

### 具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种多重过滤尘肺病防护面罩,包括面罩主体4,面罩主体4上设置有护目镜1,护目镜1有利于保护工作人员的视力,护目镜1的下方设置有显示屏3,显示屏3的下方设置有空气质量传感器5,空气质量传感器5能够检测工作环境的空气指数,并显示在显示屏3上,空气质量传感器5的下方设置有吸气罩7,吸气罩7的两侧设置有过滤水箱8,净化后的空气进入过滤水箱8后,水过滤腔粉尘容量大、效果好,置换清水,几乎没有成本,吸气罩7的内部设置有活性炭过滤网15,工作人员在呼入气体时,活性炭过滤网15和中效过滤网13能够对空气进行过滤,活性炭过滤网15的后方设置有纳米银抗菌球14,纳米银抗菌球14能够起到杀菌作用,纳米银抗菌球14的后方设置有等离子发生器12,等离子发生器12对空气杀菌的同时提高空气的含氧量,面罩主体4的内侧与过滤水箱8对应位置设置有吸气孔10,吸气孔10的外圈设置有吸潮海绵层9。

[0016] 护目镜1的上方设置有排气孔2,过滤水箱8共设置有两个,两个过滤水箱8上均设置有注水孔6,纳米银抗菌球14与等离子发生器12之间设置有中效过滤网13,过滤水箱8与吸气罩7通过输气管11连接。

[0017] 本实用新型的工作原理是:工作人员首先将面罩主体4佩戴至面部,空气质量传感器5能够检测工作环境的空气指数,并显示在显示屏3上,护目镜1有利于保护工作人员的视力,工作人员在呼入气体时,活性炭过滤网15和中效过滤网13能够对空气进行过滤,纳米银抗菌球14能够起到杀菌作用,等离子发生器12对空气杀菌的同时提高空气的含氧量,净化后的空气进入过滤水箱8后,水过滤腔粉尘容量大、效果好,置换清水,几乎没有成本。

[0018] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

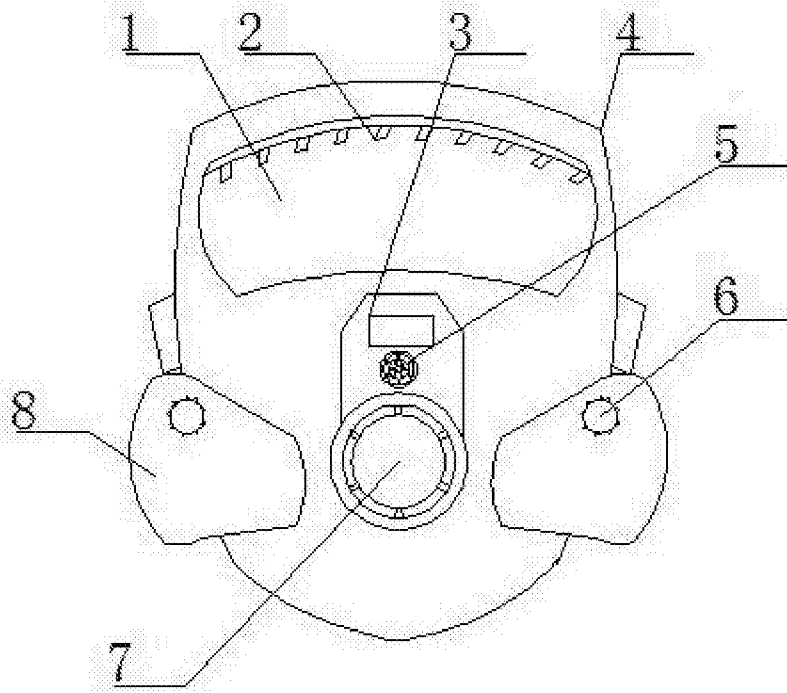


图1

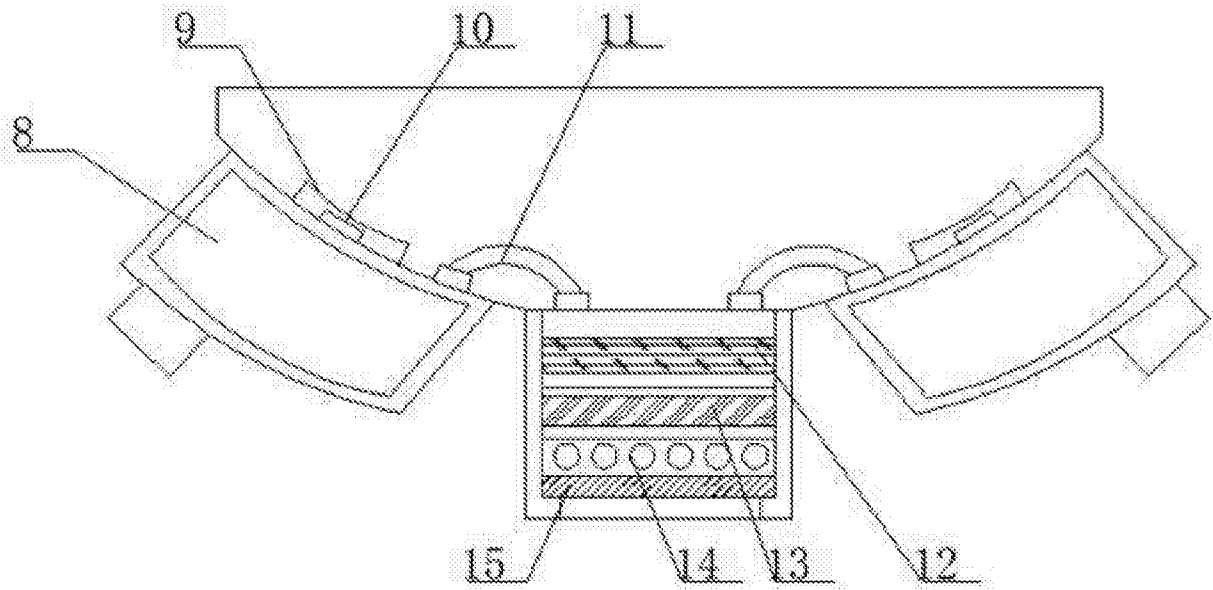


图2