



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213848868 U

(45) 授权公告日 2021.08.03

(21) 申请号 202020883463.8

(22) 申请日 2020.05.22

(73) 专利权人 金士达医疗(咸宁)有限公司  
地址 437000 湖北省咸宁市咸安区永安东路79号

(72) 发明人 宋佑泽 于成前 胡红文 程翠

(74) 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228

代理人 郑飞

(51) Int. Cl.

A41D 13/11 (2006.01)

A41D 27/00 (2006.01)

A62B 7/10 (2006.01)

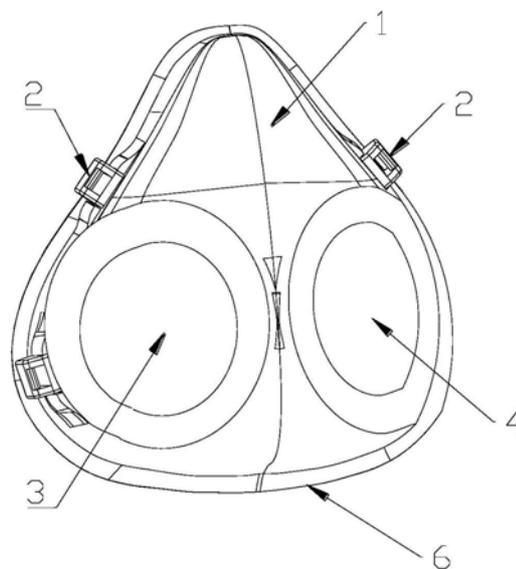
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种环保呼吸防护罩

(57) 摘要

本实用新型属于健康生活用品技术领域,具体提供了环保呼吸防护罩,包括呼吸罩本体,呼吸罩体的呼吸罩体的两侧设有耳扣,耳扣上系有弹性绳,还包括滤芯,滤芯包括左滤芯及右滤芯,呼吸罩体上设有内外贯通的滤气交换区,滤气交换区包括分别位于左鼻腔及右鼻腔的下方的左滤区及右滤区;左滤芯的一端插装于左滤区内,另一端可部分延伸至左鼻腔内,右滤芯的一端插装于右滤区内,另一端可部分延伸至右鼻腔内。鼻腔呼吸的气体经过滤芯后从滤气交换区进出,且滤芯可以部分伸入鼻腔内,确保进出气体经过滤芯,保证了呼吸的空气为过滤纯净空气,且呼出气体不会从呼吸罩本体边沿向上溢出,避免了眼镜雾化,提高了眼镜佩戴者体验。



1. 一种环保呼吸防护罩,包括呼吸罩本体,所述呼吸罩体的呼吸罩体的两侧设有耳扣,所述耳扣上系有弹性绳,其特征在于:还包括滤芯,所述滤芯包括左滤芯及右滤芯,所述呼吸罩体上设有内外贯通的滤气交换区,所述滤气交换区包括分别位于左鼻腔及右鼻腔的下方的左滤区及右滤区;

所述左滤芯的一端插装于所述左滤区内,另一端可部分延伸至左鼻腔内,所述右滤芯的一端插装于所述右滤区内,另一端可部分延伸至右鼻腔内。

2. 根据权利要求1所述的环保呼吸防护罩,其特征在于:所述滤气交换区为向内凸起的中通凸台,所述中通凸台内设有挡板筋条,所述滤芯嵌入所述中通凸台内并抵靠于所述挡板筋条的内端部。

3. 根据权利要求2所述的环保呼吸防护罩,其特征在于:所述挡板筋条的外侧端部安设有电动风扇。

4. 根据权利要求1所述的环保呼吸防护罩,其特征在于:所述滤芯内部填充物为复合碳或海绵。

5. 根据权利要求1所述的环保呼吸防护罩,其特征在于:所述呼吸罩体的边沿设有用于贴紧脸部皮肤的乳胶垫圈。

6. 根据权利要求1所述的环保呼吸防护罩,其特征在于:所述滤芯为圆台型滤芯,所述圆台型滤芯的较小端部可部分延伸至鼻腔内。

7. 根据权利要求1所述的环保呼吸防护罩,其特征在于:所述滤芯与所述滤气交换区螺纹连接。

8. 根据权利要求1所述的环保呼吸防护罩,其特征在于:所述滤芯与所述滤气交换区边沿设有卡槽,所述滤芯末端设有与所述卡槽对应插接的凸起。

## 一种环保呼吸防护罩

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于健康生活用品技术领域,具体涉及一种环保呼吸防护罩。

### 背景技术

[0002] 随着工业化的发展和环境的污染,人们日常生活经常遭受雾霾天气的困扰,尤其是呼吸到传染病,如SRAS和新冠病毒引起的肺炎,因此口罩等生活用品是人们出行的必备产品。其中,消防人员以及可能在不洁净空气环境中作业的工作人员,呼吸罩可以减轻或避免空气中污染物对人体的侵害。然而,对于目前市场上的一次性口罩只是简单的过滤,使用一次后丢弃,其不仅污染环境,且过滤效果差,尤其是佩戴眼镜者在呼气时,呼出气体从口罩上边沿溢出后到达眼镜片形成雾水,影响用户体验。另一方面,传统的可更换呼吸罩体型巨大,结果复杂,影响佩戴者形象,且过滤效果差,更换不便,用户体验不好。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术中呼吸罩过滤效果差影响用户体验的问题。

[0004] 为此,本实用新型提供了一种环保呼吸防护罩,包括呼吸罩本体,所述呼吸罩体的呼吸罩体的两侧设有耳扣,所述耳扣上系有弹性绳,还包括滤芯,所述滤芯包括左滤芯及右滤芯,所述呼吸罩体上设有内外贯通的滤气交换区,所述滤气交换区包括分别位于左鼻腔及右鼻腔的下方的左滤区及右滤区;

[0005] 所述左滤芯的一端插装于所述左滤区内,另一端可部分延伸至左鼻腔内,所述右滤芯的一端插装于所述右滤区内,另一端可部分延伸至右鼻腔内。

[0006] 优选地,所述滤气交换区为向内凸起的中通凸台,所述中通凸台内设有挡板筋条,所述滤芯嵌入所述中通凸台内并抵靠于所述挡板筋条的内端部。

[0007] 优选地,所述挡板筋条的内端部安设有电动风扇。

[0008] 优选地,所述滤芯内部填充物为复合碳或海绵。

[0009] 优选地,所述呼吸罩体的边沿设有用于贴紧脸部皮肤的乳胶垫圈。

[0010] 优选地,所述滤芯为圆台型滤芯,所述圆台型滤芯的较小端部可部分延伸至鼻腔内。

[0011] 优选地,所述滤芯与所述滤气交换区螺纹连接。

[0012] 优选地,所述滤芯与所述滤气交换区边沿设有卡槽,所述滤芯末端设有与所述卡槽对应插接的凸起。

[0013] 本实用新型的有益效果:本实用新型提供的这种环保呼吸防护罩,包括呼吸罩本体,呼吸罩体的呼吸罩体的两侧设有耳扣,耳扣上系有弹性绳,还包括滤芯,滤芯包括左滤芯及右滤芯,呼吸罩体上设有内外贯通的滤气交换区,滤气交换区包括分别位于左鼻腔及右鼻腔的下方的左滤区及右滤区;左滤芯的一端插装于左滤区内,另一端可部分延伸至左鼻腔内,右滤芯的一端插装于右滤区内,另一端可部分延伸至右鼻腔内。呼吸罩本体与面部贴紧形成密封区,鼻腔呼吸的气体经过滤芯后从滤气交换区进出,且滤芯可以部分伸入鼻

腔内,便于呼吸的同时,还能避免气体从呼吸罩本体与面部贴紧的边沿溢出,保证了呼吸的空气为过滤纯净空气,且呼出气体不会从呼吸罩本体边沿向上溢出,避免了眼镜雾化,提高了眼镜佩戴者体验。

[0014] 以下将结合附图对本实用新型做进一步详细说明。

### 附图说明

[0015] 图1是本实用新型环保呼吸防护罩的里面结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型环保呼吸防护罩的侧面结构示意图。

[0017] 附图标记说明:呼吸罩本体1,耳扣2,左滤芯3,右滤芯4,挡板筋条5,乳胶垫圈6。

### 具体实施方式

[0018] 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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征;在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0021] 本实用新型实施例提供了一种环保呼吸防护罩,如图1和图2所示,包括呼吸罩本体1,所述呼吸罩体的呼吸罩体的两侧设有耳扣2,所述耳扣2上系有弹性绳,还包括滤芯,所述滤芯包括左滤芯3及右滤芯4,所述呼吸罩体上设有内外贯通的滤气交换区,所述滤气交换区包括分别位于左鼻腔及右鼻腔的下方的左滤区及右滤区;所述左滤芯3的一端插装于所述左滤区内,另一端可部分延伸至左鼻腔内,所述右滤芯4的一端插装于所述右滤区内,另一端可部分延伸至右鼻腔内。

[0022] 通过在滤区内设置滤芯,滤芯一端插接滤区内,另一端可以部分伸入鼻腔内,这样更加有效过滤净化空气,呼吸的空气都是经过滤芯过滤而不是从口罩的四周边缘缝隙进入;另一方面,呼出气体直接经过滤芯向外排出,不会从上边沿溢出而造成佩戴眼镜的使用者眼镜起雾,造成生活不方便;此外,呼出气体经过滤芯过滤,也可以防止自己将细菌或病毒带入空气中,具有环保健康的作用,制造简单,佩戴方便。还可以取下水洗消毒后反复使用,滤芯也可以拆卸单独清洗,避免了一次性口罩使用后扔掉而污染环境。

[0023] 优选的方案,所述滤气交换区为向内凸起的中通凸台,所述中通凸台内设有挡板筋条5,所述滤芯嵌入所述中通凸台内并抵靠于所述挡板筋条5的内端部。为了美观和缩小整体体积,滤气交换区可以是向内凹陷,滤芯插接与凹陷区内,另一端可以伸入鼻腔内,也

可以不伸入鼻腔,刚好位于鼻腔下面,便于通气。安装时,从内至外插入中通凸台,滤芯底部抵接至挡板筋条5,头部位于鼻腔下方或者部分伸入鼻腔内。

[0024] 优选的方案,所述挡板筋条5的外侧端部安设有电动风扇。挡板筋条5安装在中通凸台的中间,内侧抵接滤芯,外侧抵接风扇,通过微型纽扣蓄电池供电。风扇能够减轻用户在使用呼吸罩时遇到的呼气阻力和吸气阻力,并改善呼吸罩主体内的空气环境,提高使用者的舒适度。左滤区及右滤区可以都安装风扇,风扇可以向外吹气也可以向内吹气以加快空气流通。

[0025] 优选的方案,所述滤芯内部填充物为复合碳或海绵。均可以拆卸下来进行水洗或酒精消毒,以备下次再使用。不尽可以阻挡雾霾颗粒,还可以一定程度阻拦呼吸道传染病毒的直接吸入。

[0026] 优选的方案,所述呼吸罩体的边沿设有用于贴紧脸部皮肤的乳胶垫圈6。乳胶垫圈6能较好的与面部贴紧密封,防止气体从边沿进出,提高呼吸气体的过滤纯净度。

[0027] 优选的方案,所述滤芯为圆台型滤芯,所述圆台型滤芯的较小端部可部分延伸至鼻腔内。较小端部容易伸入鼻腔,较大端部可以提高过滤表面积,提高空气交换效率。

[0028] 优选的方案,所述滤芯与所述滤气交换区螺纹连接。滤芯端部与滤气交换区螺纹连接,方便拆装,且安装牢固。

[0029] 优选的方案,所述滤芯与所述滤气交换区边沿设有卡槽,所述滤芯末端设有与所述卡槽对应插接的凸起。滤芯插接于滤气交换区内,形成紧固连接,防止掉落,而卡槽可以有效防止滤芯旋转松动。

[0030] 本实用新型的有益效果:本实用新型提供的这种环保呼吸防护罩,包括呼吸罩本体,呼吸罩体的呼吸罩体的两侧设有耳扣,耳扣上系有弹性绳,还包括滤芯,滤芯包括左滤芯及右滤芯,呼吸罩体上设有内外贯通的滤气交换区,滤气交换区包括分别位于左鼻腔及右鼻腔的下方的左滤区及右滤区;左滤芯的一端插装于左滤区内,另一端可部分延伸至左鼻腔内,右滤芯的一端插装于右滤区内,另一端可部分延伸至右鼻腔内。呼吸罩本体与面部贴紧形成密封区,鼻腔呼吸的气体经过滤芯后从滤气交换区进出,且滤芯可以部分伸入鼻腔内,便于呼吸的同时,还能避免气体从呼吸罩本体与面部贴紧的边沿溢出,保证了呼吸的空气为过滤纯净空气,且呼出气体不会从呼吸罩本体边沿向上溢出,避免了眼镜雾化,提高了眼镜佩戴者体验。

[0031] 以上例举仅仅是对本实用新型的举例说明,并不构成对本实用新型的保护范围的限制,凡是与本实用新型相同或相似的设计均属于本发明的保护范围之内。

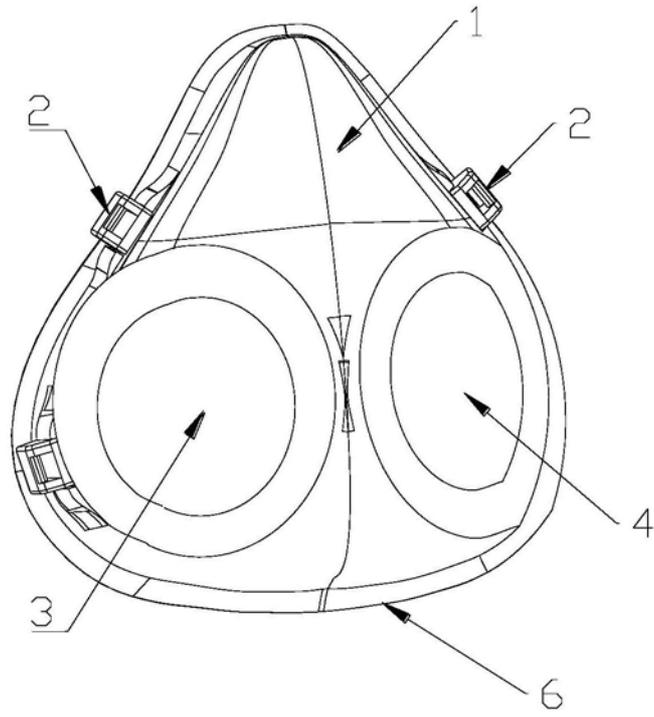


图1

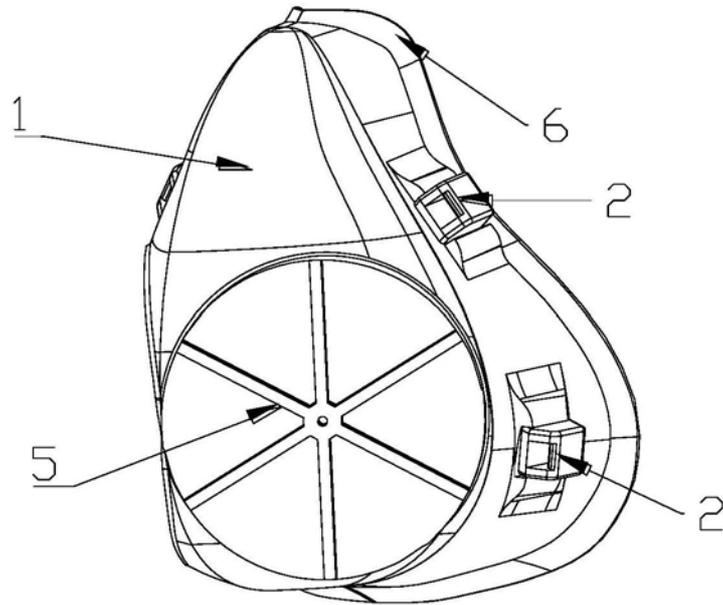


图2