



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205794902 U

(45)授权公告日 2016.12.14

(21)申请号 201620325956.3

(22)申请日 2016.04.19

(73)专利权人 广州特德源净化设备制造有限公司

地址 510000 广东省广州市增城新塘镇上
邵村山后南面A3号第四层

(72)发明人 郑宇

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214

代理人 关家强

(51)Int.Cl.

A41D 13/11(2006.01)

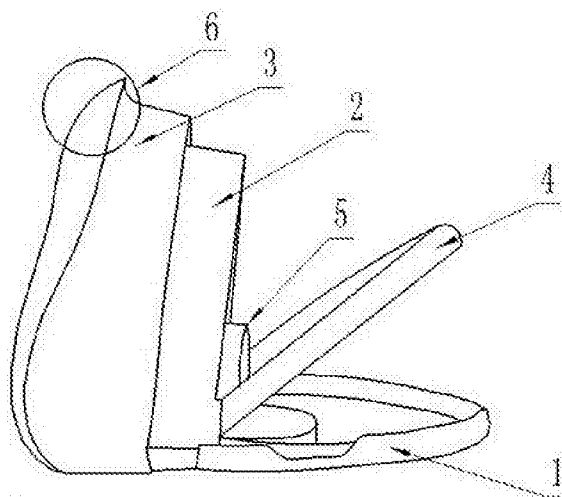
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种动力防护口罩

(57)摘要

本实用新型公开一种动力防护口罩,包括罩体及安装在罩体上的可调节头带,其中:所述的罩体依次有外罩体、送风装置、电源、过滤层及内罩体,所述的外罩体和内罩体闭合形成一个密封腔,所述的密封腔里放置有过滤层,所述内罩体的外缘有凸起环,所述的凸起环镶嵌有密封圈,所述的外罩体有若干进气口,所述的送风装置位于内罩体的上端并与电源连接,所述内罩体下端有呼吸阀;本实用新型具有呼吸通畅,密封性好,轻盈易清洁,携带方便等优点。



1. 一种动力防护口罩,包括罩体及安装在罩体上的可调节头带,其特征在于:所述的罩体依次有外罩体、送风装置、电源、过滤层及内罩体,所述的外罩体和内罩体闭合形成一个密封腔,所述的密封腔里放置有过滤层,所述内罩体的外缘有凸起环,所述的凸起环镶嵌有密封圈,所述的外罩体有若干进气口,所述的送风装置位于内罩体的上端并与电源连接,所述内罩体下端有呼吸阀。

2. 根据权利要求1所述的一种动力防护口罩,其特征在于:所述的密封圈鼻梁处为密封隆型结构。

3. 根据权利要求1所述的一种动力防护口罩,其特征在于:所述的密封圈由软质橡胶制作。

4. 根据权利要求1所述的一种动力防护口罩,其特征在于:所述的外罩体及内罩体由硅胶材料制作。

5. 根据权利要求1所述的一种动力防护口罩,其特征在于:所述的过滤层为过滤棉。

6. 根据权利要求1所述的一种动力防护口罩,其特征在于:所述的若干进气口为三个。

一种动力防护口罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及口罩领域,特别是一种动力防护口罩。

背景技术

[0002] 随着城市建设的发展,空气中的污染、风沙和雾霾天气,以及传染性疾病和细颗粒物(PM_{2.5})会对人体健康造成严重伤害。传统的口罩由整体的罩体构成,罩体的外侧面为过滤面,沿过滤面中设置滤料层,外面空气通过鼻呼吸力经过滤料层吸入,但由于滤料层等阻力下造成呼吸不顺畅。同时当需要达到一定的过滤效果时,滤料层阻力亦成正比增加,造成外部空气从罩体与脸部之间的接缝中进入,从而影响了过滤效果。现有通过直流电机送风的主动送风口罩,该主动送风口罩采用传统的风轮电机,通过环风轮的风页推动经过滤的空气进入呼吸腔供呼吸,其中由于风轮位于风道一侧的偏离式设置,风道中空气从风轮外周通过容易产生较大的噪音,其偏离式结构受空气反作用力对风轮产生偏心作用力和较大的负载,而影响正常的使用。而且传统的主动式送风口罩外形巨大笨重,不方便日常佩戴。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的上述缺点,本实用新型的目的是提供一种呼吸顺畅、佩戴方便的动力防护口罩。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种动力防护口罩,包括罩体及安装在罩体上的可调节头带,其中:所述的罩体依次有外罩体、送风装置、电源、过滤层及内罩体,所述的外罩体和内罩体闭合形成一个密封腔,所述的密封腔里放置有过滤层,所述内罩体的外缘有凸起环,所述的凸起环镶嵌有密封圈,所述的外罩体有若干进气口,所述的送风装置位于内罩体的上端并与电源连接,所述内罩体下端有呼吸阀;所述呼吸阀有进气阀和出气阀,吸气时,进气阀打开,空气进入,呼气时,出气阀打开,废气排出;可调节头带可靠牢固。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进:所述的外罩体为符合人体工学设计结构;所述三角型的边为弧边。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进:所述的密封圈鼻梁处为密封隆型结构;密闭性极佳。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进:所述的密封圈由软质橡胶制作,透气轻便,无毒无害。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进:所述的外罩体及内罩体由硅胶材料制作。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进:所述的过滤层为过滤棉,所述过滤棉无臭、五毒、无味,对脸无刺激。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进:所述的若干进气口为三个,呼吸更通畅。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本口罩采用天然橡胶材质,无臭、无毒、无味,佩戴舒适,贴面密合性好,亲肤性高,无刺激脸部皮肤,口罩罩体可清洗,滤芯棉可更换,鼻梁的轮廓设计,提供最佳视野;

[0013] 2、口罩形状为人体工学设计,更合适人体脸部的自然形成,密封性能好,轻盈易清洁,携带方便;

[0014] 3、口罩有送风装置及若干送风口,呼吸更通畅。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 现结合附图说明与实施例对本实用新型进一步说明:

[0017] 一种动力防护口罩,包括罩体及安装在罩体上的可调节头带,其中:所述的罩体依次有外罩体1、微型轴流风机5、电源、过滤层4及内罩体2,所述的外罩体1和内罩体2闭合形成一个密封腔,所述的密封腔里放置有过滤层4,所述内罩体2的外缘有凸起环,所述的凸起环镶嵌有密封圈3,所述的外罩体1有三个进气口,所述的送风装置位于内罩体2的上端并与电源连接,所述内罩体2下端有呼吸阀;所述的微型轴流风机5由微型风机叶轮和微型机壳组成,结构简单轻便。

[0018] 所述的外罩体1为符合人体工学设计结构;所述三角型的边为弧边。

[0019] 所述的密封圈3鼻梁处为密封隆型结构6;所述隆型结构6为上端有三角形外延贴合边,两侧的密封圈3为贴合鼻头的中间凸起且两侧贴合边结构。

[0020] 所述的密封圈3由软质橡胶制作。

[0021] 所述的外罩体1及内罩体2由硅胶材料制作。

[0022] 所述的过滤层4为过滤棉。

[0023] 工作原理:

[0024] 使用者用可调节头带将口罩调节松紧带上,调整鼻梁上的隆型结构,紧密贴合鼻梁两侧,密封圈3贴合整个脸部,启动微型轴流风机5,抽动空气从进风口进入,空气经过过滤层4过滤进入口罩内部,当吸气的时候,进气阀打开,空气进入,呼气时,出气阀打开,废气从底部排出。

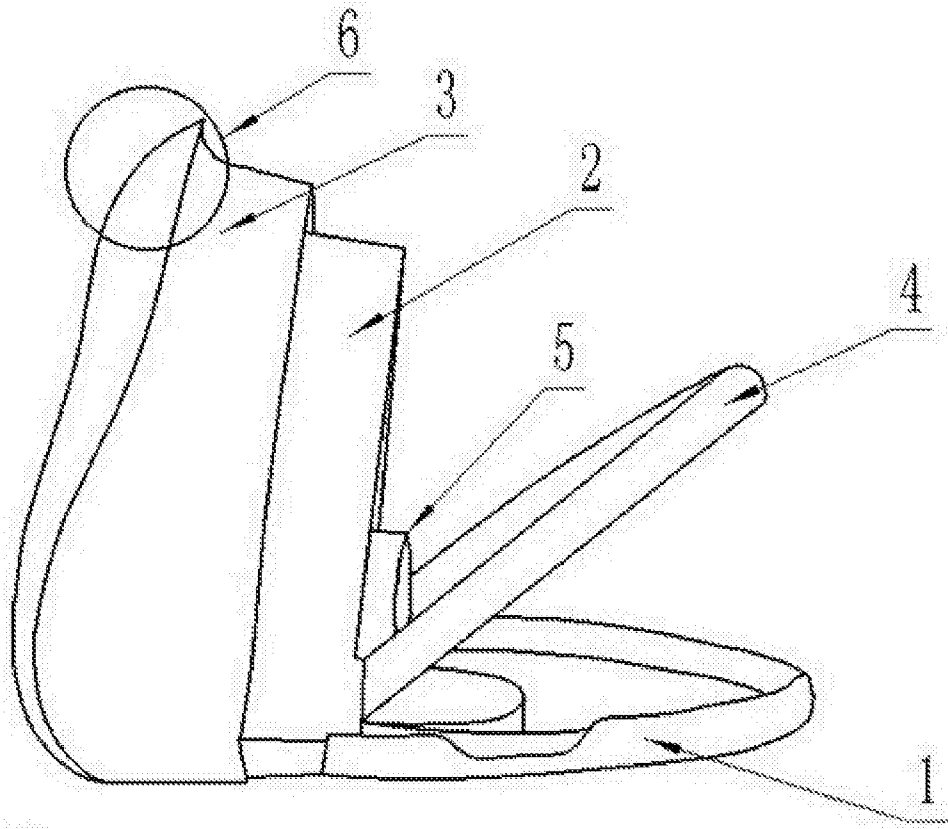


图1