



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205597237 U

(45)授权公告日 2016.09.28

(21)申请号 201620380362.2

(22)申请日 2016.04.28

(73)专利权人 吴媛

地址 221000 江苏省徐州市铜山县马坡镇
西蒋楼村13队85号

(72)发明人 吴媛

(74)专利代理机构 徐州市淮海专利事务所
32205

代理人 华德明

(51) Int. Cl.

A42B 3/04(2006.01)

A42B 3/28(2006.01)

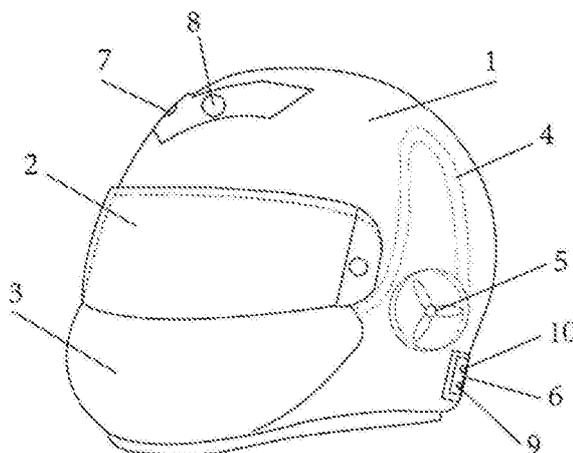
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

新型防霾头盔

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型防霾头盔,包括头盔和面罩,面罩通过连接件设置在头盔的前部,所述头盔前部下端的设有口鼻罩;头盔内部安装一软管,所述软管内壁设有吸附层,所述吸附层为绒毛或带有绒毛的织物,软管的一端连接口鼻罩,软管的另一端连接头盔的进气口,头盔的进气口内部设有一个风扇过滤单元,所述风扇过滤单元包括上壳、下壳,静音风扇与过滤层;所述头盔还设置有电控单元,电控单元通过导线连接照明灯、雾灯及风扇过滤单元。该头盔结构简单,防护严密,同时具备换气、空气净化的功能,营造了舒适的穿戴体验。



1. 一种新型防霾头盔,包括头盔(1)和面罩(2),面罩(2)通过连接件设置在头盔(1)的前部,其特征在于,所述头盔(1)前部下端的设有口鼻罩(3);头盔(1)内部安装一软管(4),所述软管(4)内壁设有吸附层,所述吸附层为绒毛或带有绒毛的织物,软管(4)的一端连接口鼻罩(3),软管(4)的另一端连接头盔(1)的进气口,头盔(1)的进气口内部设有一个风扇过滤单元(5),所述风扇过滤单元(5)包括上壳(5-1)、下壳(5-2),静音风扇(5-3)与过滤层(5-4);所述头盔(1)还设置有电控单元(6),电控单元(6)通过导线连接照明灯(7)、雾灯(8)及风扇过滤单元(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型防霾头盔,其特征在于,所述电控单元(6)包括设置在头盔(1)上的电池仓(6-1)、电池仓盖板(6-4)、设置在电池仓(6-1)内的可充电电池(6-2)、设置在电池仓(6-1)上的线路板(6-3),所述电池仓(6-1)侧边设有充电插口,电池仓盖板上设置有照明灯开关(9)和雾灯开关(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型防霾头盔,其特征在于,所述的进气口有两个,分别设在头盔(1)的两侧,各自连接一个软管(4)连通到口鼻罩(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型防霾头盔,其特征在于,所述过滤层(5-4)包括颗粒过滤网层、HEPA滤网层和有机蒸气异味过滤层。

5. 根据权利要求1至4所述的任意一种新型防霾头盔,其特征在于,所述口鼻罩(3)内设有多元催化剂滤网、去有机气体滤网和碳吸附滤网中的一个或多个。

新型防霾头盔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种头盔,具体是一种新型防霾头盔。

背景技术

[0002] 雾霾是雾与霾的统称,但雾与霾之间存在很大差异。出现雾时空气相对湿度饱和,而霾是能见度小于10公里,排除了降水、沙尘暴、扬沙、浮尘等天气现象造成的视程障碍,空气相对湿度小于80%。二氧化硫、氮氧化物和可吸入颗粒物三项是霾的主要组成部分,前两者为气态污染物,最后一项颗粒物是加重雾霾天气污染的罪魁祸首。霾对人的口腔、鼻腔、肺脏、心脏、消化系统的健康都有着极大危害,若由呼吸道吸入严重时可能造成血中毒、尘肺、肺气肿、肺癌等疾病;霾还会影响心血管系统,由于空气中污染物多,气压低,容易诱发心血管疾病的急性发作;霾中的氮氧及硫氧化物,对人的眼、鼻和呼吸道有强烈的刺激作用,会造成耳垢增多、耳痒及堵塞感,还会引起听力下降。

[0003] 目前有防霾头盔产品,但这些产品的主要功能是保护人的呼吸系统,很少产品能涉及到配戴头盔的舒适性,大多都透气性差,使用起来较为气闷不舒服。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种新型防霾头盔,该头盔结构简单,防护严密,同时具备换气、空气净化功能,营造了舒适的穿戴体验。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种新型防霾头盔,包括头盔和面罩,面罩通过连接件设置在头盔的前部,所述头盔前部下端的设有口鼻罩;头盔内部安装一软管,所述软管内壁设有吸附层,所述吸附层为绒毛或带有绒毛的织物,软管的一端连接口鼻罩,软管的另一端连接头盔的进气口,头盔的进气口内部设有一个风扇过滤单元,所述风扇过滤单元包括上壳、下壳,静音风扇与过滤层;所述头盔还设置有电控单元,电控单元通过导线连接照明灯、雾灯及风扇过滤单元。

[0006] 进一步,所述电控单元包括设置在头盔上的电池仓、电池仓盖板、设置在电池仓内的可充电电池、设置在电池仓上的线路板,所述电池仓侧边设有充电插口,电池仓盖板上设置有照明灯开关和雾灯开关。

[0007] 进一步,所述的进气口有两个,分别设在头盔的两侧,各自连接一个软管连通到口鼻罩。

[0008] 进一步,所述过滤层包括颗粒过滤网层、HEPA滤网层和有机蒸气异味过滤层。

[0009] 进一步,所述口鼻罩内设有多元催化剂滤网、去有机气体滤网和碳吸附滤网中的一个或多个。

[0010] 本实用新型的有益效果是:该头盔结构简单,用静音风扇来吸入空气,通过过滤层的颗粒过滤网层、HEPA滤网层和有机蒸气异味过滤层把PM2.5过滤,再通过在头盔内设置软管,以净化空气;所述口鼻罩内设有多元催化剂滤网、去有机气体滤网和碳吸附滤网可以进一步吸附空气中的有害物质,同时头盔上设置照明灯和雾灯,使用者在能见度低的雾天也

能出行,本头盔设计合理,携带方便,外形美观给使用者营造了舒适的穿戴体验。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型风扇过滤单元的结构示意图;

[0013] 图3是本实用新型电控单元的结构示意图;

[0014] 图中,1.头盔,2.面罩,3.口鼻罩,4.软管,5.风扇过滤单元,5-1.上壳,5-2.下壳,5-3.静音风扇,5-4.过滤层,6.电控单元,7.照明灯,8.雾灯,9.照明灯开关,10.雾灯开关。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0016] 如图1-图3所示,一种新型防霾头盔,包括头盔1和面罩2,面罩2通过连接件设置在头盔1的前部,面罩2通过连接件可以旋转打开,所述头盔1中一般采用发泡聚氨酯进行填充,在头盔1的内部形成一层缓冲层,所述头盔1前部下端的设有口鼻罩3;头盔1内部的缓冲层中安装一软管4,所述软管4内壁设有吸附层,所述吸附层为绒毛或带有绒毛的织物,当空气在软管4内流动时,空气中的颗粒物会受到惯性的影响,碰撞到吸附层,即被绒毛吸附,软管4的一端连接口鼻罩3,软管4的另一端连接头盔1的进气口,头盔1的进气口内部设有一个风扇过滤单元5,所述风扇过滤单元5包括上壳5-1、下壳5-2,静音风扇5-3与过滤层5-4;所述头盔1还设置有电控单元6,电控单元6通过导线连接照明灯7、雾灯8及风扇过滤单元5。

[0017] 进一步,所述电控单元6包括设置在头盔1上的电池仓6-1、电池仓盖板6-4、设置在电池仓6-1内的可充电电池6-2、设置在电池仓6-1上的线路板6-3,所述电池仓6-1侧边设有充电插口,电池仓盖板6-4上设置有照明灯开关9和雾灯开关10。

[0018] 进一步,所述的进气口有两个,分别设在头盔1的两侧,各自连接一个软管4连通到口鼻罩3,当其中一条软管4堵塞时,本实用新型仍能照常使用时,从而延长了本头盔1空气净化功能的寿命。

[0019] 进一步,所述过滤层5-4包括颗粒过滤网层、HEPA滤网层和有机蒸气异味过滤层。

[0020] 进一步,所述口鼻罩3内设有多元催化剂滤网、去有机气体滤网和碳吸附滤网中的一个或多个,由于空气已经经过吸附,因此这些滤网主要用于过滤有害气体,例如,一氧化碳、二氧化硫、甲醛和重金属等。

[0021] 工作时,使用者戴上头盔1,静音风扇5-3吸入空气,通过过滤层5-4中的颗粒过滤网层、HEPA滤网层和有机蒸气异味过滤层把PM2.5过滤,把干净清新的空气送入到软管4中,软管内壁上的吸附层也会吸附一部分颗粒,口鼻罩3内设有多元催化剂滤网、去有机气体滤网和碳吸附滤网更进一步对空气进行过滤,当雾霾严重能见度低时,可以打开照明灯开关或雾灯开关进行照明,来查看清楚前方的事物,方便骑机动车或电动车的人出行,本实用新型结构简单,实用性强。

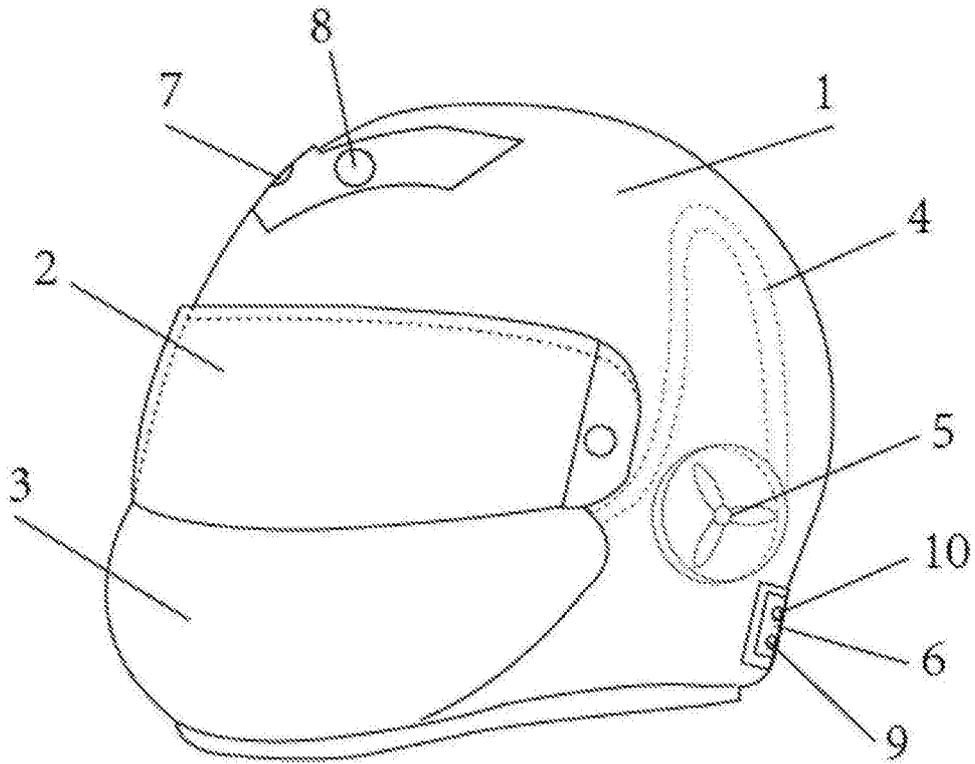


图1

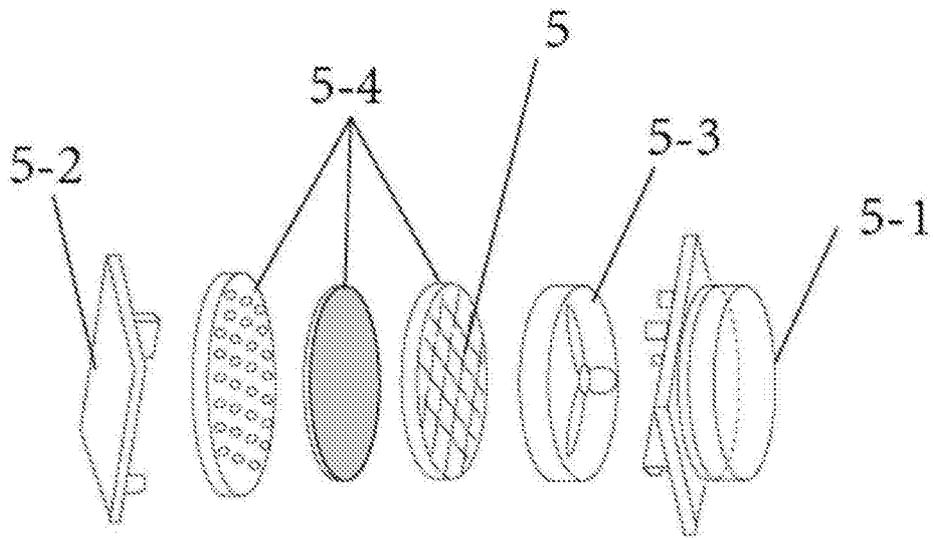


图2

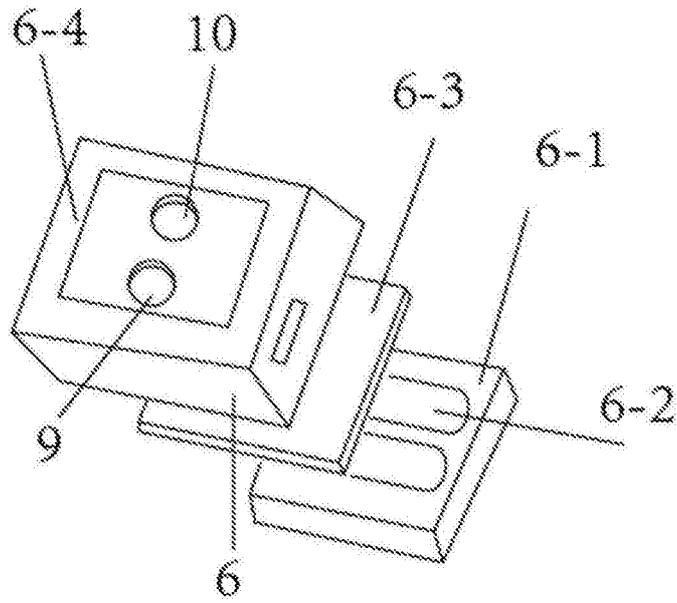


图3