



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204395255 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 17

(21) 申请号 201420866557. 9

(22) 申请日 2014. 12. 31

(73) 专利权人 深圳市新纶科技股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区麒麟路 1

号南山知识服务大楼 314-315 室

专利权人 天津新纶科技有限公司

(72) 发明人 张原 管映亭 黄水龙

(51) Int. Cl.

A62B 7/00(2006. 01)

A62B 23/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

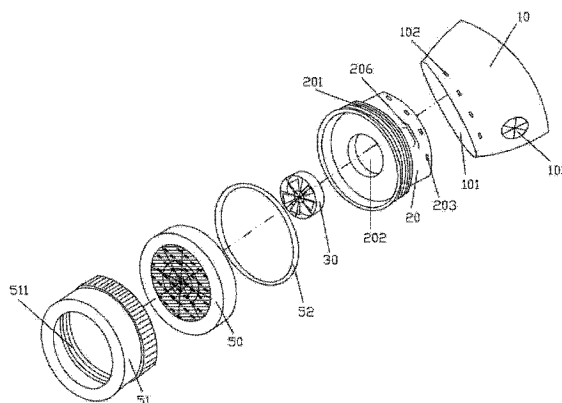
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电动送风口罩

(57) 摘要

本实用新型提供一种电动送风口罩, 包括一罩体、一壳体、一风扇、一滤罐、一电源, 罩体端面上设有一套孔, 下缘面设有至少一个单向排气阀; 壳体一端面上设有一进风口, 壳体另一端设有一导流板, 所述导流板与壳体形成至少一出风口, 且出风口位于使用者鼻部上方。本实用新型电动送风口罩防尘效果好、口罩内空气新鲜、使用者呼吸顺畅且不会感到闷热。



1. 一种电动送风口罩,其特征在于,其构成包括:

一壳体,其一端端面上设有一进风口,另一端设有一与壳体一体成型的导流板,所述导流板与所述壳体形成至少一出风口,且所述出风口设在使用者的鼻部上方;

一罩体,其端面上设有一套孔,下缘面设有至少一个单向排气阀,所述套孔套于壳体出风口端;

一风扇,其设在所述壳体的进风口中;

一滤罐,其通过固定盖固定在壳体进风口端;

一电源,其固定设置在壳体内缘适当处。

2. 根据权利要求1所述的电动送风口罩,其特征在于,所述壳体进风口端设有外螺纹,所述滤罐固定盖设有内螺纹,所述滤罐通过固定盖螺固在壳体进风口端。

3. 根据权利要求1所述的电动送风口罩,其特征在于,所述壳体出风口端设有定位凸起,所述罩体套孔端设有定位凹陷,所述套孔套于壳体使所述定位凸起与定位凹陷紧密配合。

4. 根据权利要求1所述的电动送风口罩,其特征在于,所述导流板内侧设有香气缓释盒。

5. 根据权利要求1所述的电动送风口罩,其特征在于,所述导流板为内凹形,且呈朝斜上状。

6. 根据权利要求1所述的电动送风口罩,其特征在于,所述罩体为软性硅胶材质。

7. 根据权利要求1所述的电动送风口罩,其特征在于,所述壳体为塑料材质。

8. 根据权利要求1所述的电动送风口罩,其特征在于,所述壳体两侧缘各设一可供穿设的挂钩。

9. 根据权利要求1所述的电动送风口罩,其特征在于,所述壳体和滤罐之间装设一垫圈。

一种电动送风口罩

技术领域

[0001] 本实用新型属于呼吸保护装置领域,尤其涉及一种电动送风口罩。

背景技术

[0002] 市场上的口罩除常用的白色多层纱布类医用口罩外,一般用于工矿上的防尘口罩都是用一个面罩把鼻子和口腔部位都密封起来,有的在壳体上面安装很多通气孔,用聚氨酯海绵和无纺布(带静电)作灰尘的过滤层,这类口罩叫简便式防尘口罩,另一种则在壳体上安装一呼气阀装置,这类口罩叫往复式防尘口罩。

[0003] 多层纱布类医用口罩密封性不好,其能起到的防尘效果很差;简便式防尘口罩和往复式防尘口罩,由于罩腔过大,人呼出的气体残存在其中,吸气时又被反复吸入人体造成空气不新鲜,氧气含量低,时间一长,口罩内温度上升,使人极呼吸不顺畅,有憋气、闷热的感觉。

发明内容

[0004] 本实用新型要解决的问题在于,针对现有技术中防尘口罩防尘效果差、口罩内空气不新鲜、使用者感到闷热的缺陷,提供一种防尘效果好、口罩内空气新鲜、使用者呼吸顺畅且不会感到闷热的电动送风口罩。

[0005] 本发明解决上述技术问题采用的技术方案是,提供一种电动送风口罩,所述电动送风口罩构成包括:

[0006] 一壳体,其一端端面上设有一进风口,另一端设有一与壳体一体成型的导流板,所述导流板与所述壳体形成至少一出风口,且所述出风口设在使用者的鼻部上方;

[0007] 一罩体,其端面上设有一套孔,下缘面设有至少一个单向排气阀,所述套孔套于壳体出风口端;

[0008] 一风扇,其设在所述壳体的进风口中;

[0009] 一滤罐,其通过固定盖固定在壳体进风口端;

[0010] 一电源,其固定设置在壳体内缘适当处。所述电源由常规电池或充电电池安装在电池盒中组成,优选为可充电式电源。

[0011] 所述壳体进风口端设有外螺纹,所述滤罐固定盖设有内螺纹,所述滤罐通过固定盖螺固在壳体进风口端。

[0012] 所述壳体出风口端设有定位凸起,所述罩体套孔端设有定位凹陷,所述套孔套于壳体使所述定位凸起与定位凹陷紧密配合。

[0013] 所述导流板内侧装设有香气缓释盒,可采用粘贴或一体成型的方式固定在导流板上,香气缓释盒内可装填香袋等。

[0014] 所述导流板为内凹形,且呈朝斜上状,有利于将风导向出风口。

[0015] 所述罩体为软性硅胶材质。

[0016] 所述壳体为塑料材质。

[0017] 所述壳体两侧缘各设一可供穿设的挂钩。

[0018] 所述滤罐与壳体间设一垫圈,可增加气密性。

[0019] 本实用新型具有如下的优点:

[0020] 1、防尘效果好:由于采用风扇将过滤后的空气主动送入口罩内,使口罩内部形成正压,未经过滤的空气无法从其他部位进入口罩,因此具有良好的防尘效果。

[0021] 2、呼吸顺畅:风扇主动供气,口罩内形成正压,单向排气阀将呼出的废气马上排出,使人呼吸毫不费力。

[0022] 3、口罩内空气新鲜:壳体设有导流板,导流板能防止进入罩体的新鲜空气和人体呼出的废气混合,并且导流板能将从进风口进来的新鲜空气导向位于鼻子上方的出风口,新鲜空气从出风口进入罩体,并自上而下流动,将人体呼出的废气导向下方的单向排气阀排出,从而保持罩腔内的空气新鲜。

[0023] 4、不会闷热:自上而下的气流使使用者不会感到闷热。

[0024] 5、还可以去除口罩异味:如在导流板上设置香气缓释盒,则进入的空气带有清新芳香,可以去除口罩异味。

附图说明

[0025] 图1是本实用新型实施例的立体分解示意图

[0026] 图2是本实用新型实施例的壳体出风口端面正视图

[0027] 图3是本实用新型实施例的使用状态气流流向示意图

具体实施方式

[0028] 请配合参阅图1、图2及图3所示,分别为实施例的立体分解图、壳体出风口端面正视图及使用状态气流流向示意图,本实施例电动送风口罩是在一罩体10上套设一装有风扇30的壳体20,并在该壳体20中装设一滤罐50,以达到防尘好、使用者呼吸顺畅的有益效果。

[0029] 罩体10,整体为软性硅胶材质,其端面上设有一套孔101,沿套孔101在罩体10上设有一圈定位凹陷102,罩体10下缘面两侧各设有一个可供使用者排出废气的单向排气阀103。

[0030] 壳体20,整体为塑料材质,为塑胶射出一体成型的中空体。其一端设有外螺纹201,端面上设有一进风口202,另一端设有一与壳体20一体成型的导流板204,导流板204为内凹形,且呈朝斜上状,导流板204与壳体20形成一出风口205,所述出风口205设在使用者鼻子上方。壳体20设有定位凸起203,所述定位凸起203与罩体10上的定位凹陷102相互配合,使罩体10的套孔101套于壳体20上密合牢固。壳体20两侧缘各设有一可供头带穿设的挂钩206。

[0031] 风扇30设在壳体20的进风口202中,采用旋塞的方式设置。

[0032] 电源40设在壳体20内缘适当处,为风扇30提供动力。电源40由充电电池安装在电池盒中组成,为可充电式电源,无需拆卸可直接通过导线进行充电。

[0033] 滤罐50设置在壳体20的进风口202处,且壳体20与滤罐50间设一垫圈52,使其可达气密的组设效果,并以一滤罐固定盖51的内螺纹511螺固在壳体20的外螺纹201上。

[0034] 香气缓释盒 60 设置在导流板 204 内侧,采用粘贴的方式固定在导流板 204 上,香气缓释盒 60 内装填有香袋(未画出)。

[0035] 如图 3 所示,使用本实施例电动送风口罩时,风扇 30 利用鼓风机原理,将外界的空气吸入,其先经滤罐 50 的过滤、净化,进入壳体 20 内,然后经导流板 204 导向,使滤净后的空气经出风口 205 进入罩体 10 中,并由上而下流动,供使用者新鲜空气的同时,将使用者所呼出的废气由罩体 10 下缘两侧的单向排气阀 103 排出,从而达到呼吸换气循环,保持口罩内空气新鲜。

[0036] 由于采用风扇 30 将过滤后的空气主动送入罩体 10 内,使罩体 10 内部形成正压,未经过滤的空气无法从其他部位进入罩体 10,因此本实用新型电动送风口罩具有良好的防尘效果,而且口罩内形成正压,单向排气阀 103 将呼出的废气马上排出,使人呼吸毫不费力。壳体 20 内设置香气缓释盒 60,使滤净后的空气带上清香,有效去除口罩内的异味。

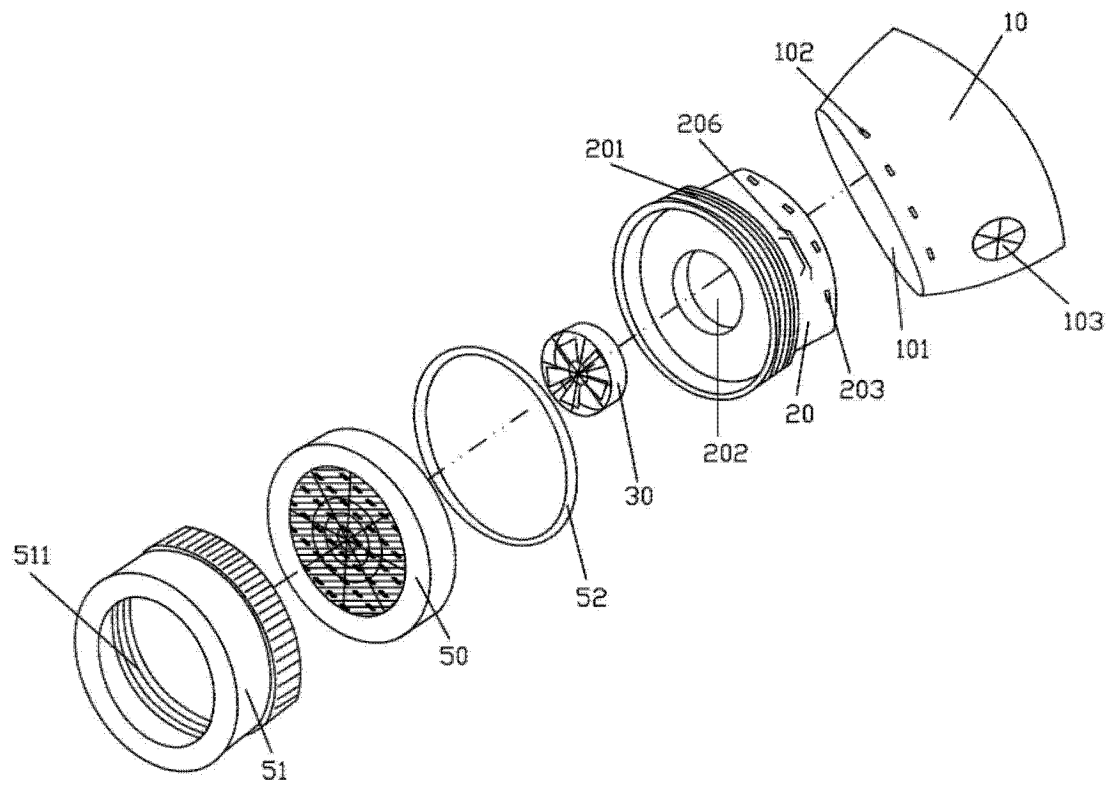


图 1

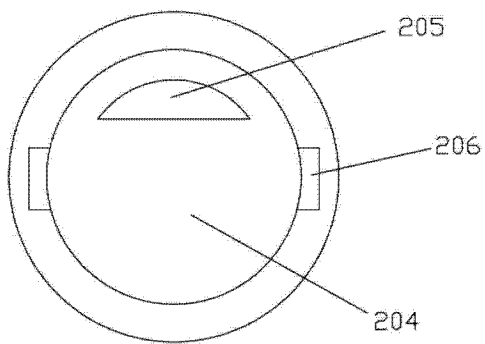


图 2

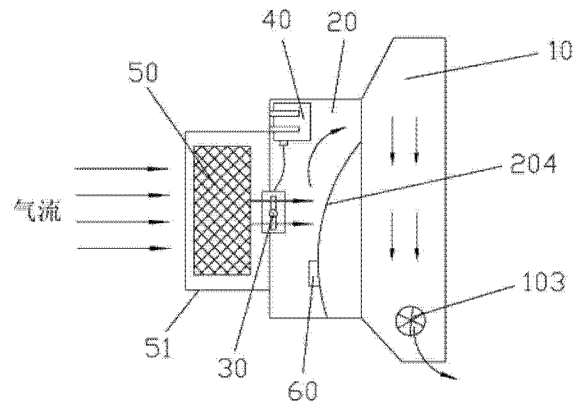


图 3