(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205390407 U
(45)授权公告日 2016.07.27

(21)申请号 201620189945.7

(22)申请日 2016.03.11

(73)专利权人 山东赛特新材料股份有限公司
地址 256414 山东省淄博市桓台县果里镇侯庄路60号

(72)发明人 贾莉 吴琛

(74)专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有限公司 37212
代理人 马俊荣

(51)Int.Cl.
A41D 13/11(2006.01)
A41D 31/02(2006.01)
B32B 9/02(2006.01)
B32B 9/00(2006.01)
B32B 9/04(2006.01)
B32B 7/12(2006.01)

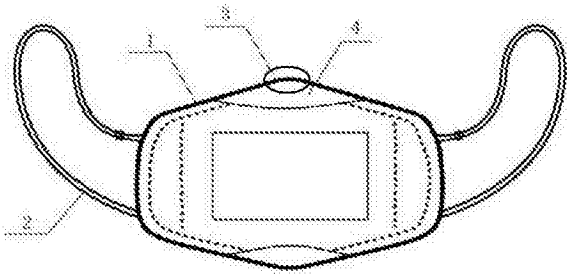
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

竹纤维防雾霾口罩

(57)摘要

本实用新型涉及一种竹纤维防雾霾口罩，属于防尘技术领域。所述的竹纤维防雾霾口罩，包括口罩主体、鼻梁架和耳挂，口罩主体的两侧设有耳挂，口罩主体靠近上边沿的位置设有能够拆卸的铝塑片制鼻梁架，口罩主体的顶部设有防哈气挡层；口罩主体包括由内到外依次设置的里布层、过滤层、粘合层和外层四层结构，过滤层又分为由内到外的五层结构：表层过滤层、次层过滤层、中间过滤层、次层过滤层、表层过滤层，过滤层能够进行更换。本实用新型能够有效过滤雾霾中漂浮的粉尘，起到较好的清洁空气的效果，具有抗菌抑菌、绿色环保、吸湿透气、亲肤力强的特点。



CN 205390407 U

1.一种竹纤维防雾霾口罩，包括口罩主体(1)、鼻梁架(3)和耳挂(2)，其特征在于：口罩主体(1)的两侧设有耳挂(2)，口罩主体(1)靠近上边沿的位置设有能够拆卸的铝塑片制鼻梁架(3)，口罩主体(1)的顶部设有防哈气挡层(4)；口罩主体(1)包括由内到外依次设置的里布层(5)、过滤层(6)、粘合层(7)和外层(8)四层结构；

所述过滤层(6)又分为由内到外的五层结构：表层过滤层(9)、次层过滤层(10)、中间过滤层(11)、次层过滤层(10)、表层过滤层(9)；

所述的表层过滤层(9)为由玉米纤维和竹纤维混纺交融而成的水刺无纺布；

所述的次层过滤层(10)为熔喷布；

所述的中间过滤层(11)为竹炭纤维热熔无纺布。

2.根据权利要求1所述的竹纤维防雾霾口罩，其特征在于：里布层(5)为32s竹纤维针织汗布。

3.根据权利要求1所述的竹纤维防雾霾口罩，其特征在于：过滤层(6)能够进行更换。

4.根据权利要求1所述的竹纤维防雾霾口罩，其特征在于：粘合层(7)为由玉米纤维和竹纤维混纺交融而成的水刺无纺布。

5.根据权利要求1所述的竹纤维防雾霾口罩，其特征在于：外层(8)为60s纱竹纤维梭织面料。

6.根据权利要求1所述的竹纤维防雾霾口罩，其特征在于：耳挂(2)为由棉与氨纶交织而成的弹力绳。

7.根据权利要求1所述的竹纤维防雾霾口罩，其特征在于：防哈气挡层(4)为双层32s竹纤维针织汗布面料。

竹纤维防雾霾口罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种竹纤维防雾霾口罩，属于防尘技术领域。

背景技术

[0002] 雾霾是对大气中各种悬浮颗粒物含量超标的笼统表述，尤其是PM2.5，被认为是造成雾霾天气的“元凶”，由雾霾引起的空气质量问题使得人们在进行户外活动时就经常需要用到口罩，而现在的口罩大多都不能阻止PM2.5被人体所吸入，同时存在透气性差、过滤效果不好、面料不环保、亲肤效果差的问题，不能满足使用者的实际需求。因此，有必要对口罩进行实用性改造。

实用新型内容

[0003] 根据以上现有技术中的不足，本实用新型要解决的技术问题是：提供一种竹纤维防雾霾口罩，能够有效过滤雾霾，同时具有安全环保、使用方便、抑菌抗菌、透气性好的特点。

[0004] 本实用新型所述的竹纤维防雾霾口罩，包括口罩主体、鼻梁架和耳挂，口罩主体的两侧设有耳挂，口罩主体靠近上边沿的位置设有能够拆卸的铝塑片制鼻梁架，口罩主体的顶部设有防哈气挡层；口罩主体包括由内到外依次设置的里布层、过滤层、粘合层和外层四层结构，过滤层又分为由内到外的五层结构：表层过滤层、次层过滤层、中间过滤层、次层过滤层、表层过滤层，过滤层能够进行更换。

[0005] 其中：

[0006] 所述的表层过滤层为由玉米纤维和竹纤维混纺交融而成的水刺无纺布，具有抗菌抑菌、透气性好、柔软滑爽、贴合度高的特点，同时也能起到过滤作用。

[0007] 所述的中间过滤层为竹炭纤维热熔无纺布，竹炭纤维是运用纳米技术，先将竹炭微粉化，再将纳米级竹炭微粉经过高科技工艺加工，然后采用传统的化纤制备工艺流程进行纺丝成型，得到合格的竹炭纤维；其中的竹炭是将竹子经过800℃高温干燥炭化工艺处理后形成的，竹炭具有很强的吸附分解能力，能吸湿干燥、消臭抗菌，并具有负离子穿透等性能。

[0008] 所述的次层过滤层为熔喷布，熔喷布的纤维直径为0.5-10μm，这些具有独特毛细结构的超细纤维增加了单位面积纤维的数量和表面积，使得熔喷布具有很好的空气过滤性。

[0009] 所述的里布层为32s竹纤维针织汗布，具有绿色环保、抑菌抗菌、吸湿透气、柔滑软暖和亲肤力强的功用。

[0010] 所述的粘合层为由玉米纤维和竹纤维混纺交融而成的水刺无纺布，同样具有抗菌抑菌、透气性好的优良性能，面料具有较强的贴合度，也能起到一定的过滤效果。

[0011] 所述的外层为60s纱竹纤维梭织面料，面料的韧性、耐磨性强，有独特的回弹性和较强的纵向、横向强度，且材质稳定均一，吸湿透气，竹纤维的横截面布满了大大小小椭圆

形孔隙，能够瞬间吸收并蒸发大量的水分。天然横截面的高度中空使得业内专家称竹炭纤维为“会呼吸”的纤维，还称其为“纤维皇后”，其特有的吸湿性、放湿性、透气性居各大纺织纤维之首。

[0012] 所述的耳挂为由棉与氨纶交织而成的弹力绳，舒适松软，弹性好，收放自如。

[0013] 所述的防哈气挡层为双层32s竹纤维针织汗布面料，与鼻梁架附和缝制，能够阻挡哈气上升，避免雾气的产生。

[0014] 本实用新型所具有的有益效果是：

[0015] (1)本实用新型能够有效过滤雾霾中漂浮的粉尘，起到较好的清洁空气的效果，具有抗菌抑菌、绿色环保、吸湿透气、亲肤力强的特点；

[0016] (2)竹炭纤维无纺布面料具有很强的吸附能力，能够除异味和消臭，同时还具有特殊的保健功能，能够发射远红外线、持久地释放负离子，有益于身体健康。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的反面结构示意图。

[0018] 图2是本实用新型中口罩主体的层结构示意图。

[0019] 图中：1、口罩主体；2、耳挂；3、鼻梁架；4、防哈气挡层；5、里布层；6、过滤层；7、粘合层；8、外层；9、表层过滤层；10、次层过滤层；11、中间过滤层。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型的实施例做进一步描述：

[0021] 如图1-2所示，所述的竹纤维防雾霾口罩，包括口罩主体1、鼻梁架3和耳挂2，口罩主体1的两侧设有耳挂2，口罩主体1的上边沿位置设有能够拆卸的铝塑片制鼻梁架3，口罩主体1的顶部设有防哈气挡层4；口罩主体1包括由内到外依次设置的里布层5、过滤层6、粘合层7和外层8四层结构，过滤层6又分为由内到外的五层结构：表层过滤层9、次层过滤层10、中间过滤层11、次层过滤层10、表层过滤层9，过滤层6能够进行更换。

[0022] 其中，表层过滤层9为由玉米纤维和竹纤维混纺交融而成的水刺无纺布，中间过滤层11为竹炭纤维热熔无纺布，次层过滤层10为熔喷布，里布层5为32s竹纤维针织汗布，粘合层7为由玉米纤维和竹纤维混纺交融而成的水刺无纺布，外层8为60s纱竹纤维梭织面料，耳挂2为由棉与氨纶交织而成的弹力绳，防哈气挡层4为双层32s竹纤维针织汗布面料，与鼻梁架3附和缝制。

[0023] 本实用新型技术方案简易可行，投资小回报大，能够有效过滤雾霾中漂浮的粉尘。

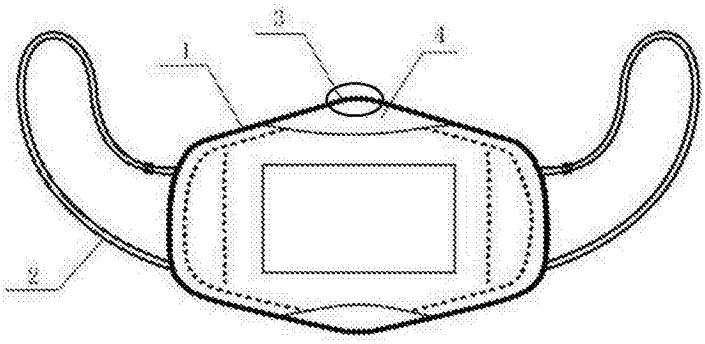


图1

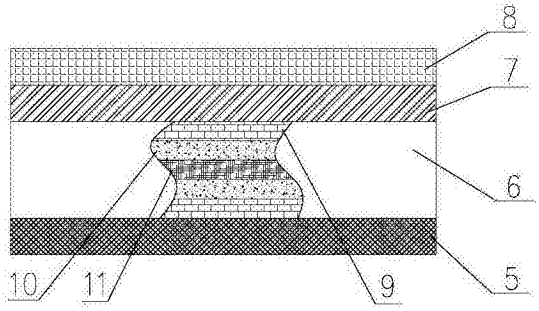


图2