



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104274855 A

(43) 申请公布日 2015. 01. 14

(21) 申请号 201410495323. 2

(22) 申请日 2014. 09. 25

(71) 申请人 江苏奇力康皮肤药业有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区泰山路  
668 号

(72) 发明人 吴克

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限  
公司 32200

代理人 李纪昌

(51) Int. Cl.

A61L 9/013(2006. 01)

A61L 9/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书4页

(54) 发明名称

空气清新剂及其制备方法

(57) 摘要

本发明属于空气清新剂领域,具体涉及一种空气清新剂及其制备方法。空气清新剂,包括按照质量份数计的如下原料:丹皮酚 5-10 份、艾叶精油 2-5 份、白蒿精油 5-8 份、广藿香挥发油 2-8 份、聚乙烯醇 30-40 份、乙醇 5-10 份、甘油 3-9 份、水 40-50 份。本发明空气清新剂具有优异的净化空气的功效,可有效杀灭空气中的细菌,灭菌率可达 100%,且使用后 14h 内,仍可保持空气清新;本发明性质稳定,长期存放无沉淀,且原料安全环保,无任何毒副作用;本发明制备方法简单,可大范围推广应用。

1. 空气清新剂,其特征在于,包括按照质量份数计的如下原料:丹皮酚 5-10 份、艾叶精油 2-5 份、白蒿精油 5-8 份、广藿香挥发油 2-8 份、聚乙烯醇 30-40 份、乙醇 5-10 份、甘油 3-9 份、水 40-50 份。

2. 根据权利要求 1 所述的空气清新剂,其特征在于,所述艾叶精油、白蒿精油、广藿香挥发油分别通过水蒸气蒸馏法提取。

3. 根据权利要求 1 所述的空气清新剂,其特征在于,包括按照质量份数计的如下原料:丹皮酚 6-9 份、艾叶精油 3-5 份、白蒿精油 6-8 份、广藿香挥发油 3-7 份、聚乙烯醇 32-38 份、乙醇 6-9 份、甘油 4-8 份、水 42-48 份。

4. 根据权利要求 1 所述的空气清新剂,其特征在于,包括按照质量份数计的如下原料:丹皮酚 7-8 份、艾叶精油 4-5 份、白蒿精油 7-8 份、广藿香挥发油 4-6 份、聚乙烯醇 34-36 份、乙醇 7-8 份、甘油 5-7 份、水 44-46 份。

5. 权利要求 1 所述的空气清新剂的制备方法,其特征在于,步骤如下:步骤一:将丹皮酚加入乙醇中,升温至 50-55℃,搅拌均匀,得混合物 A;步骤二:将艾叶精油、白蒿精油、广藿香挥发油依次加入混合物 B 中,搅拌 2-5h,后出料至高压反应釜中,于 0.7-0.9MPa、50-70℃下反应 6-8h,得混合料 C;步骤三:将混合料 C 出料至搅拌罐中,依次加入聚乙烯醇、甘油、水搅拌均匀,即得空气清新剂。

6. 根据权利要求 5 所述的空气清新剂的制备方法,其特征在于,步骤一中的搅拌速度为 100-200r/min。

7. 根据权利要求 5 所述的空气清新剂的制备方法,其特征在于,步骤二中于 0.8MPa、60℃下反应 7h。

8. 根据权利要求 5 所述的空气清新剂的制备方法,其特征在于,步骤三中的搅拌速度为 200-300r/min,时间为 30-50min。

## 空气清新剂及其制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于空气清新剂领域,具体涉及一种空气清新剂及其制备方法。

### 背景技术

[0002] 空气清新剂又俗称环境香水,使用空气清新剂可有效提高空气质量。一般主要有固体、液体、气雾型三种,目前市售的空气清新剂种类繁多,大多数都是以传统的乙醚、香精为原料,利用乙醚的低沸点、易挥发的特性,来带动香精弥漫在空气中,以遮盖空气中的难闻物。这种清新剂虽能有效掩盖异味,但是却不能真正改善空气质量,因为其成分不能分解有害气体,难以真正达到清新空气的目的。而人体吸入带有某种馨香气体的挥发性乙醚后,容易产生镇静感。若长期使用会引起慢性中毒。

[0003] 为了解决上述问题,目前有很多以纯天然植物提取物为原料的清新剂,但是这类添加剂仍存在清新空气效果不明显,有效时间较短等不足。如申请号为 201110462819.6 的中国专利公开了一种空气清新剂,由下列重量百分比的成分混合组成:薄荷脑:0.3%~0.4%;冰片:0.2%~0.3%;乙醇:10%~20%;柠檬香精:0.5%~0.7%;余量为桉树叶植物提取液。该清新剂虽然具有一定的清新空气的作用,但是其效用时间及杀菌性较弱,仍有待进一步提高;如申请号为 201110417810.3 的中国专利公开了一种空气清新剂,由高吸水性树脂、着色剂、香精、表面活性剂、乙二醇、白炭黑、薄荷组成。但是该清新剂因配方中含有高吸水性树脂,在实际应用中会大量吸收空气中的水分而造成空气干燥,且清新空气的效果较差。

[0004] 因此如何克服现有技术的不足已成为现有领域亟待解决的技术难题。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的是为了解决现有技术的不足而提供一种空气清新剂及其制备方法,该空气清新剂效果良好,可有效清新空气并杀灭空气中的细菌。

[0006] 本发明采用的技术方案如下:

[0007] 空气清新剂,包括按照质量份数计的如下原料:丹皮酚 5-10 份、艾叶精油 2-5 份、白蒿精油 5-8 份、广藿香挥发油 2-8 份、聚乙烯醇 30-40 份、乙醇 5-10 份、甘油 3-9 份、水 40-50 份。

[0008] 以上所述的空气清新剂,所述艾叶精油、白蒿精油、广藿香挥发油分别通过水蒸气蒸馏法提取。

[0009] 以上所述的空气清新剂,包括按照质量份数计的如下原料:丹皮酚 6-9 份、艾叶精油 3-5 份、白蒿精油 6-8 份、广藿香挥发油 3-7 份、聚乙烯醇 32-38 份、乙醇 6-9 份、甘油 4-8 份、水 42-48 份。

[0010] 以上所述的空气清新剂,包括按照质量份数计的如下原料:丹皮酚 7-8 份、艾叶精油 4-5 份、白蒿精油 7-8 份、广藿香挥发油 4-6 份、聚乙烯醇 34-36 份、乙醇 7-8 份、甘油 5-7 份、水 44-46 份。

[0011] 所述的空气清新剂的制备方法,步骤如下:步骤一:将丹皮酚加入乙醇中,升温至50-55℃,搅拌均匀,得混合物A;步骤二:将艾叶精油、白蒿精油、广藿香挥发油依次加入混合物B中,搅拌2-5h,后出料至高压反应釜中,于0.7-0.9MPa、50-70℃下反应6-8h,得混合料C;步骤三:将混合料C出料至搅拌罐中,依次加入聚乙烯醇、甘油、水搅拌均匀,即得空气清新剂。

[0012] 以上所述的空气清新剂的制备方法,步骤一中的搅拌速度为100-200r/min。

[0013] 以上所述的空气清新剂的制备方法,步骤二中于0.8MPa、60℃下反应7h。

[0014] 以上所述的空气清新剂的制备方法,步骤三中的搅拌速度为200-300r/min,时间为30-50min。

[0015] 本发明的原理:本发明将丹皮酚、艾叶精油、白蒿精油、广藿香挥发油、聚乙烯醇、乙醇、甘油、水合理复配,艾叶精油、白蒿精油、广藿香挥发油在丹皮酚、聚乙烯醇、甘油的作用下,充分分散在乙醇和水中,当其作用于空气中时,可有效杀灭空气中的细菌、分解空气中的有害气体。

[0016] 本发明与现有技术相比较,其有益效果为:

[0017] 第一:本发明空气清新剂具有优异的净化空气的功效,可有效杀灭空气中的细菌,灭菌率可达100%,且使用后14h内,仍可保持空气清新;

[0018] 第二:本发明性质稳定,长期存放无沉淀,且原料安全环保,无任何毒副作用;

[0019] 第三:本发明制备方法简单,可大范围推广应用。

## 具体实施方式

[0020] 下面结合实施例对本发明作进一步的详细描述,本发明中的艾叶精油、白蒿精油、广藿香挥发油分别通过水蒸气蒸馏法提取。本发明中使用的原料若无特别说明,均可通过市购获得。

[0021] 实施例1

[0022] 空气清新剂,包括按照质量份数计的如下原料:丹皮酚5份、艾叶精油2份、白蒿精油5份、广藿香挥发油2份、聚乙烯醇30份、乙醇5份、甘油3份、水40份。

[0023] 空气清新剂的制备方法,步骤如下:步骤一:将丹皮酚加入乙醇中,升温至50℃,搅拌均匀,得混合物A;步骤二:将艾叶精油、白蒿精油、广藿香挥发油依次加入混合物B中,搅拌2h,后出料至高压反应釜中,于0.7MPa、50℃下反应6h,得混合料C;步骤三:将混合料C出料至搅拌罐中,依次加入聚乙烯醇、甘油、水搅拌均匀,即得空气清新剂;其中,步骤一中的搅拌速度为100r/min,步骤三中的搅拌速度为200r/min,时间为30min。

[0024] 实施例2

[0025] 空气清新剂,包括按照质量份数计的如下原料:丹皮酚10份、艾叶精油5份、白蒿精油8份、广藿香挥发油8份、聚乙烯醇40份、乙醇10份、甘油9份、水50份。

[0026] 空气清新剂的制备方法,步骤如下:步骤一:将丹皮酚加入乙醇中,升温至55℃,搅拌均匀,得混合物A;步骤二:将艾叶精油、白蒿精油、广藿香挥发油依次加入混合物B中,搅拌5h,后出料至高压反应釜中,于0.9MPa、70℃下反应8h,得混合料C;步骤三:将混合料C出料至搅拌罐中,依次加入聚乙烯醇、甘油、水搅拌均匀,即得空气清新剂;其中,步骤一中的搅拌速度为200r/min,步骤三中的搅拌速度为300r/min,时间为50min。

**[0027] 实施例 3**

**[0028]** 空气清新剂,包括按照质量份数计的如下原料:丹皮酚 6 份、艾叶精油 3 份、白蒿精油 6 份、广藿香挥发油 3 份、聚乙烯醇 32 份、乙醇 6 份、甘油 4 份、水 42 份。

**[0029]** 空气清新剂的制备方法,步骤如下:步骤一:将丹皮酚加入乙醇中,升温至 52℃,搅拌均匀,得混合物 A;步骤二:将艾叶精油、白蒿精油、广藿香挥发油依次加入混合物 B 中,搅拌 2-5h,后出料至高压反应釜中,于 0.8MPa、60℃下反应 7h,得混合料 C;步骤三:将混合料 C 出料至搅拌罐中,依次加入聚乙烯醇、甘油、水搅拌均匀,即得空气清新剂;其中,步骤一中的搅拌速度为 150r/min,步骤三中的搅拌速度为 250r/min,时间为 40min。

**[0030] 实施例 4**

**[0031]** 空气清新剂,包括按照质量份数计的如下原料:丹皮酚 9 份、艾叶精油 5 份、白蒿精油 8 份、广藿香挥发油 7 份、聚乙烯醇 38 份、乙醇 9 份、甘油 8 份、水 48 份。

**[0032]** 空气清新剂的制备方法,步骤如下:步骤一:将丹皮酚加入乙醇中,升温至 50℃,搅拌均匀,得混合物 A;步骤二:将艾叶精油、白蒿精油、广藿香挥发油依次加入混合物 B 中,搅拌 2h,后出料至高压反应釜中,于 0.9MPa、50-70℃下反应 8h,得混合料 C;步骤三:将混合料 C 出料至搅拌罐中,依次加入聚乙烯醇、甘油、水搅拌均匀,即得空气清新剂;其中,步骤一中的搅拌速度为 100r/min,步骤三中的搅拌速度为 200r/min,时间为 50min。

**[0033] 实施例 5**

**[0034]** 空气清新剂,包括按照质量份数计的如下原料:丹皮酚 7 份、艾叶精油 4 份、白蒿精油 7 份、广藿香挥发油 4 份、聚乙烯醇 34 份、乙醇 7 份、甘油 5 份、水 44 份。

**[0035]** 空气清新剂的制备方法,步骤如下:步骤一:将丹皮酚加入乙醇中,升温至 55℃,搅拌均匀,得混合物 A;步骤二:将艾叶精油、白蒿精油、广藿香挥发油依次加入混合物 B 中,搅拌 2-5h,后出料至高压反应釜中,于 0.8MPa、60℃下反应 7h,得混合料 C;步骤三:将混合料 C 出料至搅拌罐中,依次加入聚乙烯醇、甘油、水搅拌均匀,即得空气清新剂;其中,步骤一中的搅拌速度为 100r/min,步骤三中的搅拌速度为 300r/min,时间为 50min。

**[0036] 实施例 6**

**[0037]** 空气清新剂,包括按照质量份数计的如下原料:丹皮酚 8 份、艾叶精油 5 份、白蒿精油 8 份、广藿香挥发油 6 份、聚乙烯醇 36 份、乙醇 8 份、甘油 7 份、水 46 份。

**[0038]** 空气清新剂的制备方法,步骤如下:步骤一:将丹皮酚加入乙醇中,升温至 54℃,搅拌均匀,得混合物 A;步骤二:将艾叶精油、白蒿精油、广藿香挥发油依次加入混合物 B 中,搅拌 3h,后出料至高压反应釜中,于 0.8MPa、60℃下反应 7h,得混合料 C;步骤三:将混合料 C 出料至搅拌罐中,依次加入聚乙烯醇、甘油、水搅拌均匀,即得空气清新剂;其中,步骤一中的搅拌速度为 160r/min,步骤三中的搅拌速度为 300r/min,时间为 30min。

**[0039] 对照例 1**

**[0040]** 为市售传统的普通空气清新剂。

**[0041] 对照例 2**

**[0042]** 空气清新剂,包括按照质量份数计的如下原料:丹皮酚 6 份、白蒿精油 6 份、乙醇 6 份、甘油 4 份、水 42 份。

**[0043]** 空气清新剂的制备方法,步骤如下:步骤一:将丹皮酚加入乙醇中,升温至 52℃,搅拌均匀,得混合物 A;步骤二:将白蒿精油、广藿香挥发油依次加入混合物 B 中,搅拌

2-5h,后出料至高压反应釜中,于 0.8MPa、60℃下反应 7h,得混合料 C;步骤三:将混合料 C 出料至搅拌罐中,依次加入甘油、水搅拌均匀,即得空气清新剂;其中,步骤一中的搅拌速度为 150r/min,步骤三中的搅拌速度为 250r/min,时间为 40min。

[0044] 性能测试

[0045] 对本发明实施例 1~6 所得产品进行性能测试,与对照例 1 和对照例 2 进行对比,分别测试其杀菌性、效用时间及稳定性。结果如下表:

[0046] 表 1 产品性能测试数据

[0047]

	实 施 例 1	实 施 例 2	实 施 例 3	实 施 例 4	实 施 例 5	实 施 例 6	对 照 例 1	对 照 例 2
灭菌率, %	100	100	100	100	100	100	10	60
对 H <sub>2</sub> S、 NH <sub>2</sub> 分 解率, %	98	98	100	99	99	98	14	48
自然存 放 2 年 后	无 异 样,无 沉淀, 效 果 如初	无 异 样,无 沉淀, 效 果 如初	无 异 样,无 沉淀, 效 果 如初	无 异 样,无 沉淀, 效 果 如初	无 异 样,无 沉淀, 效 果 如初	无 异 样,无 沉淀, 效 果 如初	有 沉 淀, 效 果 差	无 沉 淀,效 果 减 弱

[0048]

使用 后 14h 空 气 是 否 清 新	清 新	清 新	清 新	清 新	清 新	清 新	恢 复 原 状	恢 复 原 状
-------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------------	------------