

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102406953 A

(43) 申请公布日 2012. 04. 11

(21) 申请号 201110398628. 8

A61L 101/40(2006. 01)

(22) 申请日 2011. 12. 06

A61L 101/44(2006. 01)

(71) 申请人 林永金

A61L 101/50(2006. 01)

地址 518032 广东省深圳市宝安区西乡大道
115 区御龙居 2 栋 E1102

A61L 101/56(2006. 01)

(72) 发明人 林永金

(74) 专利代理机构 广州中瀚专利商标事务所
44239

代理人 黄洋 盖军

(51) Int. Cl.

A61L 9/01(2006. 01)

A61L 9/02(2006. 01)

A61L 9/013(2006. 01)

A61L 101/06(2006. 01)

A61L 101/36(2006. 01)

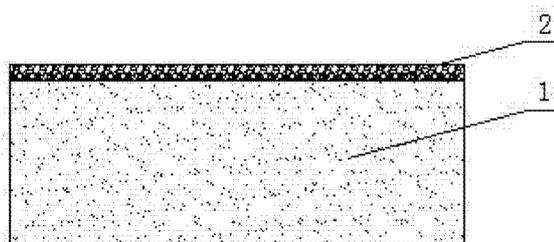
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种长效空气清新剂及其制备方法

(57) 摘要

本发明的目的是提出一种能控制挥发性功能成分的挥发速度的长效空气清新剂及其制备方法,以改善现有空气清新剂不能长时间持续有效地清新空气的缺点,达到长效清新有限空间的空气的目的。本发明的长效空气清新剂包括由功能成分混合而成的膏体,所述膏体的表面粘贴覆盖有炭粒。炭粒中具有细微的孔隙,膏体中的各功能成分可以沿炭粒中的细微孔隙和炭粒间的空隙逐渐扩散挥发到空气中,这样就控制了膏体内挥发性功能成分的挥发速度。上述的长效空气清新剂的制备方法包括如下步骤:将各功能成分混合并加热溶解成液体,将液体灌装至容器中,在液体凝固前将炭粒洒在液体表面,液体凝固后进行密封包装。



1. 一种长效空气清新剂,其特征在于包括由功能成分混合而成的膏体,所述膏体的表面粘贴覆盖有炭粒。

2. 根据权利要求1所述的长效空气清新剂,其特征在于所述炭粒为竹炭炭粒,炭粒的粒径为0.6~1.5mm。

3. 根据权利要求1或2所述的长效空气清新剂,其特征在于所述功能成分包括:水、硬脂酸钠或硬脂酸钾、缓释剂、香料、抗菌剂、异味中和剂、表面活性剂,长效空气清新剂中的各种成分占长效空气清新剂总重量的比例如下:炭粒:2~7%,水:70~88%,硬脂酸钠或硬脂酸钾:7~12%,缓释剂:0.1~0.4%,香料:0.4~2%,抗菌剂:0.05~0.1%,异味中和剂:0.5~3.5%,表面活性剂:2~8%。

4. 根据权利要求3所述的长效空气清新剂,其特征在于所述功能成分还包括占长效空气清新剂总重量0.3~0.5%的粘结剂。

5. 根据权利要求3所述的长效空气清新剂,其特征在于所述缓释剂为羧甲基纤维素钠、羟乙基纤维素、微晶纤维素中的一种或几种。

6. 根据权利要求3所述的长效空气清新剂,其特征在于所述抗菌剂为1,2-苯并异噻唑啉-3-酮、2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮、稳定性二氧化氯中的一种或几种。

7. 根据权利要求3所述的长效空气清新剂,其特征在于所述异味中和剂为天然植物精华素。

8. 根据权利要求3所述的长效空气清新剂,其特征在于所述表面活性剂为磺酸盐类阴离子表面活性剂。

9. 根据权利要求4所述的长效空气清新剂,其特征在于所述粘结剂为聚乙二醇、淀粉、糊精中的一种或几种。

10. 根据权利要求1所述的长效空气清新剂的制备方法,其特征在于包括如下步骤:将各功能成分混合并加热溶解成液体,将液体灌装至容器中,在液体凝固前将炭粒洒在液体表面,液体凝固后进行密封包装。

一种长效空气清新剂及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明属于日用化工技术领域,特别涉及到一种长效空气清新剂及其制备方法。

背景技术

[0002] 日益增加的空气污染给人们的日常生活带来困扰,特别是一些封闭性强的环境,如汽车、卧室、办公室等由于采用较多的合成材料进行装修、装饰,空气流通不畅,进一步加大了空气污染物的堆积。

[0003] 为了消除这些污染物,目前常用的方法有下述几种:1、直接去除污染源,但这种方法有时候无法做到,因为本身的装修、装饰材料就是污染源;2、通风换气,这种方法在夏天或冬天也不可取,因为冬天或夏天人们会使用暖气或冷气,通风换气会造成极大的浪费;3、对室内空气进行过滤吸附,但过滤机只能过滤及吸附一些大颗粒、灰尘及大分子,而异味分子往往是小分子,很难被过滤掉,而且在汽车上用过滤机并不实用,电源就是个瓶颈;4、用电子类产品如离子发生器,带电的离子可以清除空气中的一些气味和微粒,但粒子也可沉积在肺部,当封闭空间有大量粒子时也可能是危险的;5、利用空气清新剂(包括液态和固态)来清新空气,但传统的空气清新剂往往是用更强的香味来掩盖其它异味,并未达到清新空气的目的。另外,现有的空气清新剂都存在一些不足:如喷雾型的空气清新剂,其清新空气的效果喷洒后只有短短的十几分钟,没有持续的清新效果;固体型的空气清新产品有一定的持续效果,但缺点是其有效成分的挥发速度完全不能控制,往往只能持续十天半个月。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提出一种能控制挥发性功能成分的挥发速度的长效空气清新剂及其制备方法,以改善现有空气清新剂不能长时间持续有效地清新空气的缺点,达到长效清新有限空间的空气的目的。

[0005] 本发明的长效空气清新剂包括由功能成分混合而成的膏体,所述膏体的表面粘贴覆盖有炭粒。炭粒中具有细微的孔隙,膏体中的各功能成分可以沿炭粒中的细微孔隙和炭粒间的空隙逐渐扩散挥发到空气中,这样就控制了膏体内挥发性功能成分的挥发速度,以达到长时间持续有效地清新空气的目的。在使用过程中,炭粒会随着膏体体积的减小而逐渐下降,但会一直保持浮在膏体表面,直至膏体内的挥发性功能成分挥发完毕。

[0006] 进一步地,所述炭粒为竹炭炭粒,炭粒的粒径为 0.6 ~ 1.5mm,竹炭炭粒的密度较轻,会一直浮在膏体表面,保持对膏体内挥发性功能成分挥发速度的控制。经过试验证实,炭粒的粒径为 0.6 ~ 1.5mm 时最为适宜,炭粒粒径过小会使炭粒混杂于膏体中,起不到控制膏体内挥发性功能成分的挥发速度的作用,而炭粒粒径过大会使炭粒之间的距离过大,进而导致膏体内挥发性功能成分的挥发速度过快。

[0007] 进一步地,所述功能成分包括:水、硬脂酸钠或硬脂酸钾、缓释剂、香料、抗菌剂、异味中和剂、表面活性剂,长效空气清新剂中的各种成分占长效空气清新剂总重量的比例如下:炭粒:2 ~ 7%,水:70 ~ 88%,硬脂酸钠或硬脂酸钾:7 ~ 12%,缓释剂:0.1 ~ 0.4%,香料:

0.4 ~ 2%, 抗菌剂 :0.05 ~ 0.1%, 异味中和剂 :0.5 ~ 3.5%, 表面活性剂 :2 ~ 8%。

[0008] 进一步地,所述功能成分还包括占长效空气清新剂总重量 0.3 ~ 0.5% 的粘结剂。

[0009] 具体来说,所述缓释剂为羧甲基纤维素钠、羟乙基纤维素、微晶纤维素中的一种或几种;所述抗菌剂为 1,2- 苯并异噻唑啉 -3- 酮、2- 甲基 -4- 异噻唑 -3- 酮、稳定性二氧化氯中的一种或几种;所述异味中和剂为天然植物精华素,例如美国的 CSI 公司生产的异味中和剂;所述表面活性剂为磺酸盐类阴离子表面活性剂,例如十二烷基苯磺酸钠、十四烷基苯磺酸钠;所述粘结剂为聚乙二醇、淀粉、糊精中的一种或几种。

[0010] 上述的长效空气清新剂的制备方法包括如下步骤:将各功能成分混合并加热溶解成液体,将液体灌装至容器中,在液体凝固前将炭粒洒在液体表面,液体凝固后进行密封包装。

[0011] 本发明的长效空气清新剂的表面具有炭粒,在常温下能控制膏体中的挥发性功能成分的挥发速度,改善了现在市场上的液态或固态空气清新剂产品不能长时间持续有效地清新空气的缺点,具有外型可塑性强,使用简单方便,制备方法简单的优点,可用于汽车、办公室、卧室、酒店等不同的环境,具有良好的市场前景。

附图说明

[0012] 图 1 是本发明的长效空气清新剂的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面对照附图,通过对实施实例的描述,对本发明的具体实施方式如所涉及各构件的形状、构造、各部分之间的相互位置及连接关系、各部分的作用及工作原理等作进一步的详细说明。

[0014] 实施例 1:

如图 1 所示,本实施例的长效空气清新剂包括由功能成分混合而成的膏体 1,膏体 1 的表面粘贴覆盖有粒径为 1mm 的竹炭炭粒 2,其中功能成分包括:水、硬脂酸钠、缓释剂、香料、抗菌剂、异味中和剂、表面活性剂、粘结剂,长效空气清新剂中的各种成分占长效空气清新剂总重量的比例如下:炭粒 :4%,水 :75%,硬脂酸钠 :10%,缓释剂 :0.1%,香料 :2%,抗菌剂 :0.1%,异味中和剂 :0.5%,表面活性剂 :8%,粘结剂 :0.3%。

[0015] 具体来说,所述缓释剂为羧甲基纤维素钠;所述抗菌剂为 1,2- 苯并异噻唑啉 -3- 酮;所述异味中和剂为美国的 CSI 公司生产的天然植物精华素异味中和剂;所述表面活性剂为十二烷基苯磺酸钠;所述粘结剂为聚乙二醇。

[0016] 上述的长效空气清新剂的制备方法包括如下步骤:先把水和硬脂酸钠、聚乙二醇混合加热溶解,然后把缓释剂、抗菌剂、异味中和剂、表面活性剂、香料加入已溶解的液体中,搅拌均匀后趁热灌装至容器中,在液体凝固前把竹炭炭粒洒在液体表面,液体凝固后马上密封包装。

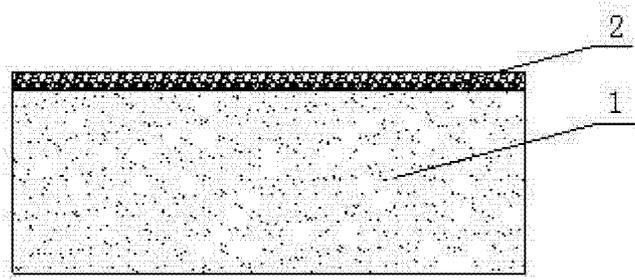


图 1