

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4959889号
(P4959889)

(45) 発行日 平成24年6月27日(2012.6.27)

(24) 登録日 平成24年3月30日(2012.3.30)

(51) Int. Cl.	F I		
A 6 1 L 9/04 (2006.01)	A 6 1 L 9/04		
A 6 1 L 9/01 (2006.01)	A 6 1 L 9/01	J	
	A 6 1 L 9/01	M	
	A 6 1 L 9/01	R	
	A 6 1 L 9/01	V	

請求項の数 3 (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願2001-304689 (P2001-304689)	(73) 特許権者	000186588
(22) 出願日	平成13年9月28日(2001.9.28)		小林製薬株式会社
(65) 公開番号	特開2003-102822 (P2003-102822A)		大阪府大阪市中央区道修町四丁目4番10号
(43) 公開日	平成15年4月8日(2003.4.8)	(74) 代理人	100075270
審査請求日	平成20年9月16日(2008.9.16)		弁理士 小林 泰
		(74) 代理人	100096013
			弁理士 富田 博行
		(74) 代理人	100077506
			弁理士 戸水 辰男
		(72) 発明者	角谷 満
			大阪府茨木市北春日丘4丁目11-38-301

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 芳香消臭剤組成物

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

2層構造をとり、上層には揮散性化合物を含むゲル層を、下層には上層に含まれる揮散性化合物と同じ又は異なる揮散性化合物を含む流動性のある液状又はゾル状の流動層からなる芳香消臭剤。

【請求項2】

揮発性化合物が、香料、防虫剤、忌避剤、殺菌剤、消臭物質、および揮発によって誘因の効果を発揮する化学物質から選択される1以上の成分である、請求項1に記載の芳香消臭剤。

【請求項3】

ゲル層が流動層を覆うようにセットされ、使用によるゲル層の収縮により流動層が空気表面に暴露されるように構成されている、請求項1または2に記載の芳香消臭剤。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、トイレ、部屋又は自動車の車内などの空間を爽やかな香りで満たす2層芳香剤組成物に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、トイレや部屋や自動車の車内などの空間を爽やかな香りで満たすためなどに、ゲル

状芳香剤組成物が使用されている。

【 0 0 0 3 】

図1に示すように、従来よりこのゲル状芳香剤組成物は、揮散性有効成分として芳香成分がゲル状部1に配合されており、ゲル状部1の水分と共に揮散性有効成分が空気中に揮散することによって室内に芳香が漂う。そして室内の芳香の強さは、芳香成分の揮散の開始時からゲル状部1の減量の満了時までほぼ一定であることが望ましい。しかし、実際にはゲル状部1の減量に伴い芳香の強度が低下し、未だゲル状部1の残量がある時点でも香りが弱くなったことが官能的に把握され、使用者が不満を感じるという問題があった。

【 0 0 0 4 】

また、特開平10-127743号公報には、揮散性有効成分を含有するゲル状部にその含有率の相違するゲル状領域が併存すると共に、揮散性有効成分の含有率が高い方のゲル状領域は界面活性剤により揮散性有効成分が可溶化されてゲル状とされ、ゲル状部が揮散して減量してきたときにはゲル状領域相互間の揮散性有効成分含有率の高低差による濃度勾配により、揮散性有効成分含有率が高い方のゲル状領域からこれと接触する低い方のゲル状領域へと揮散性有効成分が供給され、この供給された揮散性有効成分も揮散性有効成分含有率の低い方のゲル状領域から併せて揮散するようにしたことを特徴とするゲル状組成物が、記載されている。しかしながら、特開平10-127743号公報の発明の芳香消臭剤は、2種類のゲル状物からなる芳香消臭剤に関する。

10

【 0 0 0 5 】

比較的持続性のよい基剤からなる単独の流動物をそのまま、芳香消臭剤基剤として使用した場合があるが、その流動性が原因で、使用中の転倒により中身がこぼれたり、流通での運搬時の振動により、中身がシールしているフタ部へ付着して、開封時に手についてしまう問題がある。

20

【 0 0 0 6 】

【本発明が解決しようとする問題点】

本発明は通常のゲル状物では改善が難しいゲル状芳香消臭剤において、流動物を併用することで安定した芳香強度を維持できるゲル状芳香消臭剤を提供するに至った。

【 0 0 0 7 】

【課題を解決するための手段】

本発明は、2層構造をとり、上層には香料等の揮散性化合物を含むゲル層を、下層には上層に含まれる揮散性化合物とは同じ又は異なる揮散性化合物を含む流動性のある液状又はゾル状で構成される流動層からなる芳香消臭剤に関する。

30

【 0 0 0 8 】

本発明の芳香消臭剤において、上層及び下層に含まれる揮散性化合物は、同じであってもよく、又は異なってもよい。このような組成にすることで、芳香強度の持続安定性に優れた芳香消臭剤組成物が提供される。

【 0 0 0 9 】

また、本発明の芳香消臭剤組成物は、単独の流動物をそのまま使用した場合に比べて、流動物の上部をゲルが抑えているので、使用中や流通時の安定性に優れており、流動物単独基剤よりも優れている。

40

【 0 0 1 0 】

その揮散性化合物の例は、天然香料、合成香料、その他天然抽出の香気成分等を用いることができる。具体的には、ラベンダー系の香りのもの(日本フィルメニッヒ社製 SUPERFLORA 75540F; 塩野香料社製 S-LAVENDER AB2944; 日本フィルメニッヒ社製 LAVENDER OLEOTOP 136100B及び日本フィルメニッヒ社製 SUPERFLORA 75540F)が使用できる。

【 0 0 1 1 】

樟脳、ピレスノイド、パラジクロロベンゼン、ナフタリン、Deet等の揮散性防虫物質から成る防虫剤; シトロネラ、ユーカリ油、ラベンダー油などの衛生害虫・動物に対して忌避効果があるとされている揮発性の植物抽出物からなる忌避剤; フェロモン等の天然由

50

来の物質の他に、揮発によって誘引の効果を発揮する化学物質；チモール、シンナミックアルデヒド、シトラール等の殺菌剤；シンナミックアルデヒドなどのアルデヒド基を持つものやリモネンなどの揮発性のある消臭物質等も使用できる。

【0012】

香料保留剤として3 - メチル - 3 - メトキシブタノール（クラレ社製 ソルフィット）も使用できる。

上層及び下層における、揮散性化合物の含有量は希望する芳香強度に合わせて任意に選べるが、通常ゲル安定性などから1 - 20重量%が好ましい。

【0013】

本発明の下層及び上層にポリオキシエチレンノニルフェニルエーテル、ポリオキシエチレンラウリルエーテル等の界面活性剤が使用できる。

本発明のゲル状芳香消臭剤はゲル状物と流動物の少なくとも2種類の形状を組み合わせたもので、ゲル状物としてはカラギーナン、寒天、ジェランガム、ゼラチンなどの天然高分子ゲルや、カルボキシメチルセルロースを初めとする合成高分子ゲルなど、保型性を有し内容成分の揮散に伴い収縮するゲルなら何でもよく、水を溶媒としてゲル中に香料を配合させたものや、金属石鹸を用いた非水溶性溶媒を利用した非水ゲルに、香料を配合したものが挙げられる。一方、流動物としては、単に水を溶媒として香料を配合したものや、水溶性高分子や非水溶性高分子を配合して増粘された系に香料を配合したもので良い。この水溶性高分子としては、キサンタンガムやカラギーナン、グアガムなどの天然系高分子や、ポリアクリル酸ソーダやCMCのように合成系高分子など、また水溶性高分子として、メチルセルロースやエチルセルロースなどが使用でき、流動性を有し内容物の揮散に伴い収縮するものなら何でも良い。

【0014】

こうして選択されるゲル状物と流動物の構成としては、未使用時にはゲル状物が流動物を覆うようにセットされており、使用開始後にゲルがある程度収縮した際のゲル状物の自重で、当初覆われていた流動物が空気表面に暴露されるように構成されていればよい。

【0015】

図2は、使用前の本発明の芳香消臭剤組成物の側面図である。ゲル層は、11で示され、流動層は、12で示される。この状態では、最初ゲル層11から揮散性化合物が発散される。

【0016】

図3は、使用中の状態の側面図である。ゲル層11中の揮散性化合物が発散されて、収縮し、自重と体積減少により、流動層12中に沈む。そのため、流動層12中の揮散性化合物が発散され、新鮮な香りが新たに現れた流動物より芳香する機構となる。

【0017】

図4は、本発明の組成物の経時変化の状態を示す側面図。

また、使用される容器形状は、ゲルの収縮形状にもよるが、開口部から底部にかけて垂直な形状か、底部に方向にシュリンクした形状が望ましく、さらに製品流通時の振動などでゲルが落ちないことを加味すると、流動体にはある程度の粘性を持たせた方が望ましい。

【0018】

また、製造方法については、先に流動層充填後に凍結処理を行い、上層のゲル状物を充填する方法や、流動層の粘度を非常に高く設定してそのままゲル状物を充填する方法、容器の底部に充填口を設け、先に開口部のシールを行った後に容器を倒立させてゲル状物 流動物の順番で充填し、充填口を塞ぐ方法などがある。

実施例並びに比較例1及び2

合計香料料が、6 g r . になるように下記のように成分を調整した。

【0019】


【表1】

10

20


30

40


		実施例1
上層:ゲル	充填量(g)	100
	付香率(%)	3
下層:流動	充填量(g)	100
	付香率(%)	3
サンプルの見た目		

※開口面積:28cm

10

		比較例1
ゲル	充填量(g)	200
	付香率(%)	3
サンプルの見た目		

20

		比較例2
ゲル	充填量(g)	200
	付香率(%)	3
サンプルの見た目		

【0020】

各例の処方は次の通りである。

【0021】

【表2】

30

	上層
シエランガム	0.8
PG	3
ピーチ香料	3
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	4.5
乳酸Ca	0.05
イオン交換水	88.65

10

	下層
アクリル酸/ステアリルメタクリレート共重合体	2
ピーチ香料	3
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	3
トリエタノールアミン	0.4
イオン交換水	91.6

比較例1処方

シエランガム	0.8
PG	3
ピーチ香料	3
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	4.5
乳酸Ca	0.05
イオン交換水	88.65

20

比較例2処方

	下層
アクリル酸/ステアリルメタクリレート共重合体	2
ピーチ香料	3
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	3
トリエタノールアミン	0.4
イオン交換水	91.6

30

【0022】













試験結果は、次の通りである。

【0023】

【表3】

40

試験結果

		0日目	10日目	20日目	30日目
実施例1	減少量	0	48	75	100
	芳香強度	4.2	4	3.8	3.8
	形態				
比較例1	減少量	0	54	80	100
	芳香強度	4.2	3.6	3.4	3
	形態				
比較例2	減少量	0	38	72	100
	芳香強度	4.2	3.8	3.8	3.8
	形態				

※芳香強度:5段階で、評価専門パネルにより評価。数値は、
5:強い、4:やや強い、3:どちらとも、2:やや弱い、1:弱い

10

【0024】

上記の結果より、本発明の芳香消臭剤組成物は、安定した香りを維持していることが解る。特に、実施例1と比較例2との比較において、実施例1の本発明の2層芳香消臭剤組成物は、全体が流動層から構成されている比較例2の組成物と同等の芳香強度が得られている。

20

【図面の簡単な説明】

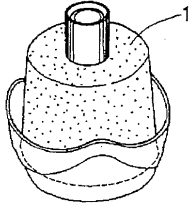
【図1】従来の芳香消臭剤の斜視図。

【図2】使用前の本発明の芳香消臭剤組成物の側面図。

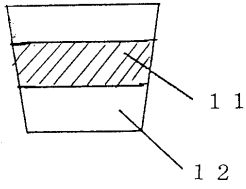
【図3】使用中の本発明の芳香消臭剤組成物の側面図。

【図4】本発明の組成物の経時変化の状態を示す側面図。

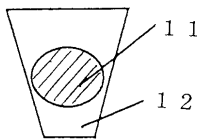
【図1】



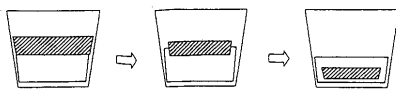
【図2】



【図3】



【図4】



フロントページの続き

(72)発明者 永友 茂美

大阪府箕面市小野原東5 - 2 - 15 - 401

審査官 山本 吾一

(56)参考文献 特開2001 - 120652 (JP, A)

実開昭55 - 134841 (JP, U)

実開昭54 - 039489 (JP, U)

実開昭55 - 154022 (JP, U)

実開平05 - 056147 (JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61L 9/00

A01M 1/00 - 99/00

A01N 25/00