

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-180979

(P2004-180979A)

(43) 公開日 平成16年7月2日(2004.7.2)

(51) Int.Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 L 9/01	A 6 1 L 9/01 B	4 C 0 8 0
A O 1 N 25/04	A 6 1 L 9/01 M	4 H 0 1 1
A O 1 N 59/16	A 6 1 L 9/01 Q	4 H 0 5 9
C 1 1 B 9/00	A O 1 N 25/04 1 O 2	
	A O 1 N 59/16 A	
審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 27 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号	特願2002-352207 (P2002-352207)	(71) 出願人	591011410 小川香料株式会社 東京都中央区日本橋本町4丁目1番11号
(22) 出願日	平成14年12月4日 (2002.12.4)	(72) 発明者	鈴木 克誠 神奈川県川崎市高津区二子3丁目28番地33号
		(72) 発明者	山本 昌伸 兵庫県西宮市甲陽園目神山町20番地38号
		(72) 発明者	宮澤 吾香里 千葉県千葉市中央区蘇我町1丁目524番地1号 ドルチェ SOGA 202
		(72) 発明者	丸藤 公靖 千葉県市川市二俣1丁目11番地10号 スリーストーン2 102 最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 抗菌消臭剤組成物

(57) 【要約】

【課題】時間の経過により、香りが変化して嗜好性が悪くなったりマスキング力が低下したりすることのない、長期にわたって安定な芳香性を有する抗菌消臭剤組成物を提供する。

【解決手段】負の電荷を有する無機酸化物コロイド粒子に抗菌消臭性金属成分を付着せしめた抗菌消臭性無機酸化物コロイド溶液からなる無機系抗菌消臭剤と、該無機系抗菌消臭剤に安定な香料化合物から選ばれた1種または2種以上の単品香料および／または調合香料を含有することを特徴とする抗菌消臭剤組成物。

【選択図】 なし

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

負の電荷を有する無機酸化物コロイド粒子に抗菌消臭性金属成分を付着せしめた抗菌消臭性無機酸化物コロイド溶液からなる無機系抗菌消臭剤と該無機系抗菌消臭剤に安定な香料化合物から選ばれた 1 種または 2 種以上の香料を含有することを特徴とする抗菌消臭剤組成物。

【請求項 2】

負の電荷を有する無機酸化物コロイド粒子が TiO_2 であることを特徴とする請求項 1 記載の抗菌消臭剤組成物。

【請求項 3】

抗菌消臭性金属成分が、銀および／または亜鉛であることを特徴とする請求項 1 または 2 記載の抗菌消臭剤組成物。

【請求項 4】

香料化合物がエトキシメチルシクロデシルエーテル、2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサン、2-ブチル-4, 4, 6-トリメチル-1, 3-ジオキサン、4-イソプロピルシクロヘキサンメタノール、1-(2, 2, 6-トリメチルシクロヘキシル)-3-ヘキサノール、2-エチル-4-(2, 2, 3-トリメチル-3-シクロペンテン-1-イル)-2-ブテン-1-オール、4-イソプロピルシクロヘキサノール、2, 6-ジメチル-2-ヘプタノール、メチルニルアセトアルデヒド、ベンジルアルコール、4-イソプロピルベンジルアルコール、3-メチル-5-フェニルペンタン-1-オール、4-フェニル-2-メチル-2-ブタノール、1-フェニル-2-メチル-2-プロパノール、2-ペンチル-3-フェニル-2-プロペナール、アセチルジイソアミレン、3-メチル-2-(2-シス-ペンテン-1-イル)-2-シクロペンテン-1-オン、2, 2, 5-トリメチル-5-ペンチルシクロペンタノン、2-アセチル-3, 3-ジメチル-ノルボルナン、4-(2, 2, 6-トリメチル-2-シクロヘキセン-1-イル)-3-ブテン-2-オンと 4-(2, 2, 6-トリメチル-1-シクロヘキセン-1-イル)-3-ブテン-2-オンとの混合物、5-(2, 6, 6-トリメチル-2-シクロヘキセン-1-イル)-3-メチル-3-ブテン-2-オン、7-アセチル-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, -オクタヒドロ-1, 1, 6, 7-テトラメチルナフタレン、エチル 2-エチル-6, 6-ジメチル-2-シクロヘキセンカルボキシレートとエチル 2, 3, 6, 6-テトラメチル-2-シクロヘキセンカルボキシレートとの混合物、エチル-2-メチル-6-ペンチル-4-オキソ-2-シクロヘキセンカルボキシレート、エチルトリシクロ [5. 2. 1. 0 2, 6] デカン-2-イルカルボキシレート、シス-3-ヘキセニルメチルカーボネート、ブチルアセテート、イソブチルアセテート、イソアミルアセテート、ヘキシルアセテート、3, 5, 5-トリメチルヘキシルアセテート、3-ペンチル-テトラヒドロピラン-4-イルアセテート、3, 7-ジメチル-6-オクテン-1-イルアセテート、p-メンテン-8-イルアセテート、6, 6-ジメチル ビシクロ [3. 1. 1] -2-ヘプテン-2-エチル アセテート、ビシクロ [2. 2. 1] -2, 7, 7-トリメチルヘプチル アセテート、1-フェニルエチル アセテート、p-ト-ブチルシクロヘキシルアセテート、o-ト-ブチルシクロヘキシルアセテート、ヘキサヒドロ-4, 7-メタノインデン-5 (または 6) -イル アセテート、2-フェニルエチルアセテート、4-メトキシベンジルアセテート、 α , α -ジメチルフェニルエチルアセテート、4-メチル-4-フェニル-2-ペンチルアセテート、メチルベンゾエート、エチルベンゾエート、シス-3-ヘキセニルベンゾエート、メチルサリシレート、イソアミルサリシレート、ヘキシルサリシレート、シス-3-ヘキセニルサリシレート、エチルブチレート、イソアミルブチレート、フェニルエチルイソブチレート、 α , α -ジメチルフェニルエチルイソブチレート、エチルヘキサノエート、アリルヘキサノエート、ヘキサヒドロ-4, 7-メタノインデン-5 (または 6) -イルプロピオネート、ベンジルプロピオネート、イソアミルイソバレレート、エチル 2-メチルペンタノエート、セドリルメチルエーテル、メチルフェニルエチルエーテル、3', 6 (または 7) -ジメチル-

10

20

30

40

50

3, 4, 4 α , 5, 8, 8 α -ヘキサヒドロースピロ [1, 4-メタノナフタレン-2 (1H), 2'-オキシラン]、1, 4-エポキシ-p-メンタン、4-メチル-2-(2-メチル-1-プロペニル)-テトラヒドロピラン、p-メチル-イソプロピルベンゼン、7, 7-ジメチル-2-メチレン-ビシクロ [3. 1. 1]-ヘプタン、p-トリルメチルケトン、p-メトキシフェニルブタノン、 γ -デカラクトン、 γ -ノナラクトン、 γ -ウンデカラクトン、 γ -ドデカラクトン、(Z)-7-ヘキサデセン-16-オリド、16-ヒドロキシ-11-オキサヘキサデカノイックアシッド、エチレントリデカンジオエート、オキサシクロヘキサデセン-2-オン、4, 6, 6, 7, 8, 8-ヘキサメチル-1, 3, 4, 6, 7, 8-ヘキサヒドロシクロペンタベンゾピラン、5-メチル-3-ヘプタノンオキシム、トリデセン-2-ニトリル、3, 7-ジメチル-6-オクテン-1-イルニトリル、ドデカンニトリル、1-メトキシ-4-メチルベンゼン、p-メトキシアリルベンゼン、1-メトキシ-4-プロペニルベンゼン、ジフェニルエーテル、3, 7-ジメチル-1, 6-オクタジエン-3-オール、3, 7-ジメチル-6-オクテン-3-オール、3, 7-ジメチルオクタン-3-オール、2, 6-ジメチル-7-オクテン-2-オール、2, 6-ジメチル-2-オクタノール、3, 7-ジメチル-1, 6-ノナジエン-3-オール、p-メンタン-8-オール、3-(5, 5, 6-トリメチルビシクロ [2. 2. 1] ヘプト-2-イル) シクロヘキサノール、3, 7-ジメチル-1-オクタノール、3, 7-ジメチルオクタン-3-オールと2, 6-ジメチル-2-オクタノールの混合物、2-エチリデン-6-イソプロポキシビシクロ [2. 2. 1] ヘプタン、エチル-2-シクロヘキシルプロピオネート、1-メチル-4-(4-メチル-3-ペンテニル)-3-シクロヘキセン-1-カルボキシアルデヒド、2, 5-ジメチル-2-オクテン-6-オンであることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の抗菌消臭剤組成物。

10

20

30

40

【請求項5】

請求項1乃至4のいずれか1項に記載の抗菌消臭剤組成物を含むことを特徴とする芳香消臭剤。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、安定性に優れた、長期にわたって香りの変化の少ない抗菌消臭剤組成物に関する。

【0002】**【従来の技術】**

銀や亜鉛などの抗菌消臭性金属成分を含有する無機系抗菌消臭剤は有機系抗菌消臭剤と比較し、優れた抗菌消臭効果を有していることから、例えば、化粧品、トイレタリー製品、ハウスホールド製品など広い分野で使用されている（例えば、特許文献1、非特許文献1、2参照。）。またこれらの化粧品、トイレタリー製品、ハウスホールド製品には原料臭をカバーし、消臭抗菌効果、また嗜好性を高めるために香料を配合しているものが多い（例えば、非特許文献3参照。）。しかし、通常用いられる香料は、無機系抗菌消臭剤中に含まれる金属成分により分解され、時間の経過により芳香を失ったり、あるいは悪臭を放つたりするようになり、嗜好性、マスキング力が低下し、抗菌消臭効果が持続しないという安定性に問題があった。

【0003】**【特許文献1】**

特開1996-26955号公報（第1-12頁）

【非特許文献1】

大谷、「無機系抗菌剤の概要」、クリーンテクノロジー、日本工業出版、平成11年4月、第9巻、第4号、p. 36-39

【非特許文献2】

「化粧品技術情報」、フレグランスジャーナル、フレグランスジャーナル社、平成13年

50

1月、第29巻、第1号、p. 116

【非特許文献3】

光井武夫著、「新化粧品学」、第1版、株式会社南山堂、1993年1月、p. 107-108

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

本発明の目的は、長期にわたって安定な芳香を有する抗菌消臭剤組成物を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明者は、上記のような従来の課題を解決するため鋭意検討を重ねた結果、無機系抗菌消臭剤に該無機系抗菌消臭剤に安定な香料を配合することにより、長期にわたって安定な芳香を有する抗菌消臭剤組成物が得られることを見出し、本発明を完成するに至った。

【0006】

すなわち、本発明は、負の電荷を有する無機酸化物コロイド粒子に抗菌消臭性金属成分を付着せしめた抗菌消臭性無機酸化物コロイド溶液からなる無機系抗菌消臭剤と該無機系抗菌消臭剤に安定な香料化合物から選ばれた1種または2種以上の香料を含有することを特徴とする抗菌消臭剤組成物である。

また、前記組成物において、負の電荷を有する無機酸化物コロイド粒子がTiO₂であることを特徴とする。

また、前記組成物において、抗菌消臭性金属成分が、銀および／または亜鉛であることを特徴とする。

また、前記組成物において、香料化合物がエトキシメチルシクロデシルエーテル、2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサン、2-ブチル-4, 4, 6-トリメチル-1, 3-ジオキサン、4-イソプロピルシクロヘキサンメタノール、1-(2, 2, 6-トリメチルシクロヘキシル)-3-ヘキサノール、2-エチル-4-(2, 2, 3-トリメチル-3-シクロペンテン-1-イル)-2-ブテン-1-オール、4-イソプロピルシクロヘキサノール、2, 6-ジメチル-2-ヘプタノール、メチルノニルアセトアルデヒド、ベンジルアルコール、4-イソプロピルベンジルアルコール、3-メチル-5-フェニルペンタン-1-オール、4-フェニル-2-メチル-2-ブタノール、1-フェニル-2-メチル-2-プロパノール、2-ペンチル-3-フェニル-2-プロペナール、アセチルジイソアミレン、3-メチル-2-(2-シス-ペンテン-1-イル)-2-シクロペンテン-1-オン、2, 2, 5-トリメチル-5-ペンチルシクロペンタノン、2-アセチル-3, 3-ジメチル-ノルボルナン、4-(2, 2, 6-トリメチル-2-シクロヘキセン-1-イル)-3-ブテン-2-オンと4-(2, 2, 6-トリメチル-1-シクロヘキセン-1-イル)-3-ブテン-2-オンとの混合物、5-(2, 6, 6-トリメチル-2-シクロヘキセン-1-イル)-3-メチル-3-ブテン-2-オン、7-アセチル-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, -オクタヒドロ-1, 1, 6, 7-テトラメチルナフタレン、エチル2-エチル-6, 6-ジメチル-2-シクロヘキセンカルボキシレートとエチル2, 3, 6, 6-テトラメチル-2-シクロヘキセンカルボキシレートとの混合物、エチル-2-メチル-6-ペンチル-4-オキソ-2-シクロヘキセンカルボキシレート、エチルトリシクロ[5. 2. 1. 0², 6]デカン-2-イルカルボキシレート、シス-3-ヘキセニルメチルカーボネート、ブチルアセテート、イソブチルアセテート、イソアミルアセテート、ヘキシルアセテート、3, 5, 5-トリメチルヘキシルアセテート、3-ペンチル-テトラヒドロピラン-4-イルアセテート、3, 7-ジメチル-6-オクテン-1-イルアセテート、p-メンテン-8-イルアセテート、6, 6-ジメチル-ビシクロ[3. 1. 1]-2-ヘプテン-2-エチルアセテート、ビシクロ[2. 2. 1]-2, 7, 7-トリメチルヘプチルアセテート、1-フェニルエチルアセテート、p-t-ブチルシクロヘキシルアセテート、o-t-ブチルシクロヘキシルアセテート、ヘキサヒドロ-4, 7-メタノインデン-5 (または6) -イル

10

20

30

40

50

アセテート、2-フェニルエチルアセテート、4-メトキシベンジルアセテート、 α , α -ジメチルフェニルエチルアセテート、4-メチル-4-フェニル-2-ペンチルアセテート、メチルベンゾエート、エチルベンゾエート、シス-3-ヘキセニルベンゾエート、メチルサリシレート、イソアミルサリシレート、ヘキシルサリシレート、シス-3-ヘキセニルサリシレート、エチルブチレート、イソアミルブチレート、フェニルエチルイソブチレート、 α , α -ジメチルフェニルエチルイソブチレート、エチルヘキサノエート、アリルヘキサノエート、ヘキサヒドロ-4, 7-メタノインデン-5 (または6)-イルプロピオネート、ベンジルプロピオネート、イソアミルイソバレレート、エチル2-メチルペンタノエート、セドリルメチルエーテル、メチルフェニルエチルエーテル、3', 6 (または7)-ジメチル-3, 4, 4 α , 5, 8, 8 α -ヘキサヒドロスピロ [1, 4-メタノナフタレン-2 (1H), 2'-オキシラン]、1, 4-エポキシ-p-メンタン、4-メチル-2-(2-メチル-1-プロペニル)-テトラヒドロピラン、p-メチル-イソプロピルベンゼン、7, 7-ジメチル-2-メチレン-ビシクロ [3. 1. 1]-ヘプタン、p-トリルメチルケトン、p-メトキシフェニルブタノン、 γ -デカラクトン、 γ -ノナラクトン、 γ -ウンデカラクトン、 γ -ドデカラクトン、(Z)-7-ヘキサデセン-16-オリド、16-ヒドロキシ-11-オキサヘキサデカノイックアシッド、エチレントリデカンジオエート、オキサシクロヘキサデセン-2-オン、4, 6, 6, 7, 8, 8-ヘキサメチル-1, 3, 4, 6, 7, 8-ヘキサヒドロシクロペンタベンゾピラン、5-メチル-3-ヘプタノンオキシム、トリデセン-2-ニトリル、3, 7-ジメチル-6-オクテン-1-イルニトリル、ドデカンニトリル、1-メトキシ-4-メチルベンゼン、p-メトキシアリルベンゼン、1-メトキシ-4-プロペニルベンゼン、ジフェニルエーテル、3, 7-ジメチル-1, 6-オクタジエン-3-オール、3, 7-ジメチル-6-オクテン-3-オール、3, 7-ジメチルオクタン-3-オール、2, 6-ジメチル-7-オクテン-2-オール、2, 6-ジメチル-2-オクタノール、3, 7-ジメチル-1, 6-ノナジエン-3-オール、p-メンタン-8-オール、3-(5, 5, 6-トリメチルビシクロ [2. 2. 1] ヘプト-2-イル) シクロヘキサノール、3, 7-ジメチル-1-オクタノール、3, 7-ジメチルオクタン-3-オールと2, 6-ジメチル-2-オクタノールの混合物、2-エチリデン-6-イソプロポキシビシクロ [2. 2. 1] ヘプタン、エチル-2-シクロヘキシルプロピオネート、1-メチル-4-(4-メチル-3-ペンテニル)-3-シクロヘキセン-1-カルボキシアルデヒド、2, 5-ジメチル-2-オクテン-6-オンであることを特徴とする。

また、前記組成物を含むことを特徴とする芳香消臭剤である。

【0007】

【発明の実施の形態】

本発明で用いられる負の電荷を有する無機酸化物コロイド粒子には、SiO₂、TiO₂、ZrO₂、Fe₂O₃、Sb₂O₅、WO₃、SiO₂・Al₂O₃、SiO₂・B₂O₃、SiO₂・P₂O₅、TiO₂・CeO₂、SnO₂・Sb₂O₅、SiO₂・Al₂O₃・TiO₂、SiO₂・TiO₂・CeO₂、SiO₂・Al₂O₃・MgO、SiO₂・Al₂O₃・CaO、SiO₂・TiO₂・Fe₂O₃などを使用する事が出来る。特にTiO₂は、後述する抗菌消臭性金属成分の、紫外線などの光化学反応による変色を防止する効果を有している事から特に望ましい。

【0008】

本発明で用いられる抗菌消臭性金属成分は、銀、銅、亜鉛、錫、鉛、ビスマス、カドミウム、クロム、水銀などが挙げられるが、製品への使用を考慮すると、安全性が高い銀および/または亜鉛が特に好ましい。

【0009】

上記の負の電荷を有する無機酸化物コロイド粒子に抗菌消臭性金属成分を付着せしめた抗菌消臭性無機酸化物コロイド溶液からなる無機系抗菌消臭剤の例として触媒化成工業株式会社製のアトミーボール (商品名) が挙げられる。アトミーボールは、製剤自体の安定性が優れており、その粒子径が他のものと比べて非常に小さい為に対象物への添着性が良い

といった特性を有している。

【0010】

本発明の抗菌消臭剤組成物に用いる負の電荷を有する無機酸化物コロイド粒子に抗菌消臭性金属成分を付着せしめた抗菌消臭性無機酸化物コロイド溶液からなる無機系抗菌消臭剤の配合量は、抗菌消臭剤組成物中に0.001～50重量%、特に0.001～30重量%、さらに0.001～10重量%配合するのが好ましい。

【0011】

本発明で用いる香料化合物は、負の電荷を有する無機酸化物コロイド粒子に抗菌消臭性金属成分を付着せしめた抗菌消臭性無機酸化物コロイド溶液からなる無機系抗菌消臭剤に対して、時間の経過により該無機系抗菌消臭剤の安定性を損なわず、かつ香料の構造自体およびその芳香も著しく変化しない安定な香料化合物から選ばれた、1種または2種以上の香料を用いることが出来るが、好ましくはエトキシメチルシクロデシルエーテル、2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサン、2-ブチル-4, 4, 6-トリメチル-1, 3-ジオキサン、4-イソプロピルシクロヘキサノール、1-(2, 2, 6-トリメチルシクロヘキシル)-3-ヘキサノール、2-エチル-4-(2, 2, 3-トリメチル-3-シクロペンテン-1-イル)-2-ブテン-1-オール、4-イソプロピルシクロヘキサノール、2, 6-ジメチル-2-ヘプタノール、メチルニルアセトアルデヒド、ベンジルアルコール、4-イソプロピルベンジルアルコール、3-メチル-5-フェニルペンタン-1-オール、4-フェニル-2-メチル-2-ブタノール、1-フェニル-2-メチル-2-プロパノール、2-ペンチル-3-フェニル-2-プロペナール、アセチルジイソアミレン、3-メチル-2-(2-シス-ペンテン-1-イル)-2-シクロペンテン-1-オン、2, 2, 5-トリメチル-5-ペンチルシクロペンタノン、2-アセチル-3, 3-ジメチル-ノルボルナン、4-(2, 2, 6-トリメチル-2-シクロヘキセン-1-イル)-3-ブテン-2-オンと4-(2, 2, 6-トリメチル-1-シクロヘキセン-1-イル)-3-ブテン-2-オンとの混合物、5-(2, 6, 6-トリメチル-2-シクロヘキセン-1-イル)-3-メチル-3-ブテン-2-オン、7-アセチル-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, -オクタヒドロ-1, 1, 6, 7-テトラメチルナフタレン、エチル2-エチル-6, 6-ジメチル-2-シクロヘキセンカルボキシレートとエチル2, 3, 6, 6-テトラメチル-2-シクロヘキセンカルボキシレートとの混合物、エチル-2-メチル-6-ペンチル-4-オキソ-2-シクロヘキセンカルボキシレート、エチルトリシクロ[5.2.1.02,6]デカン-2-イルカルボキシレート、シス-3-ヘキセニルメチルカーボネート、ブチルアセテート、イソブチルアセテート、イソアミルアセテート、ヘキシルアセテート、3, 5, 5-トリメチルヘキシルアセテート、3-ペンチル-テトラヒドロピラン-4-イルアセテート、3, 7-ジメチル-6-オクテン-1-イルアセテート、p-メンテン-8-イルアセテート、6, 6-ジメチル-ビシクロ[3.1.1]-2-ヘプテン-2-エチルアセテート、ビシクロ[2.2.1]-2, 7, 7-トリメチルヘプチルアセテート、1-フェニルエチルアセテート、p-tert-ブチルシクロヘキシルアセテート、o-tert-ブチルシクロヘキシルアセテート、ヘキサヒドロ-4, 7-メタノインデン-5(または6)-イルアセテート、2-フェニルエチルアセテート、4-メトキシベンジルアセテート、 α , α -ジメチルフェニルエチルアセテート、4-メチル-4-フェニル-2-ペンチルアセテート、メチルベンゾエート、エチルベンゾエート、シス-3-ヘキセニルベンゾエート、メチルサリシレート、イソアミルサリシレート、ヘキシルサリシレート、シス-3-ヘキセニルサリシレート、エチルブチレート、イソアミルブチレート、フェニルエチルイソブチレート、 α , α -ジメチルフェニルエチルイソブチレート、エチルヘキサノエート、アリルヘキサノエート、ヘキサヒドロ-4, 7-メタノインデン-5(または6)-イルプロピオネート、ベンジルプロピオネート、イソアミルイソバレレート、エチル2-メチルペンタノエート、セドリルメチルエーテル、メチルフェニルエチルエーテル、3', 6(または7)-ジメチル-3, 4, 4 α , 5, 8, 8 α -ヘキサヒドロスピロ[1, 4-メタノナフタレン-2(1H), 2'-オキシラン]、1, 4-エポキシ-p-メンタ

ン、4-メチル-2-(2-メチル-1-プロペニル)-テトラヒドロピラン、p-メチル-イソプロピルベンゼン、7,7-ジメチル-2-メチレン-ビシクロ[3.1.1]-ヘプタン、p-トリルメチルケトン、p-メトキシフェニルブタノン、γ-デカラクトン、γ-ノナラクトン、γ-ウンデカラクトン、γ-ドデカラクトン、(Z)-7-ヘキサデセン-16-オリド、16-ヒドロキシ-11-オキサヘキサデカノイックアシッド、エチレントリデカンジオエート、オキサシクロヘキサデセン-2-オン、4,6,6,7,8,8-ヘキサメチル-1,3,4,6,7,8-ヘキサヒドロシクロペンタベンゾピラン、5-メチル-3-ヘプタノンオキシム、トリデセン-2-ニトリル、3,7-ジメチル-6-オクテン-1-イルニトリル、ドデカンニトリル、1-メトキシ-4-メチルベンゼン、p-メトキシアリルベンゼン、1-メトキシ-4-プロペニルベンゼン、ジフェニルエーテル、3,7-ジメチル-1,6-オクタジエン-3-オール、3,7-ジメチル-6-オクテン-3-オール、3,7-ジメチルオクタン-3-オール、2,6-ジメチル-7-オクテン-2-オール、2,6-ジメチル-2-オクタノール、3,7-ジメチル-1,6-ノナジエン-3-オール、p-メンタン-8-オール、3-(5,5,6-トリメチルビシクロ[2.2.1]ヘプト-2-イル)シクロヘキサノール、3,7-ジメチル-1-オクタノール、3,7-ジメチルオクタン-3-オールと2,6-ジメチル-2-オクタノールの混合物、2-エチリデン-6-イソプロポキシビシクロ[2.2.1]ヘプタン、エチル-2-シクロヘキシルプロピオネート、1-メチル-4-(4-メチル-3-ペンテニル)-3-シクロヘキセン-1-カルボキシアルデヒド、2,5-ジメチル-2-オクテン-6-オンを用い、より好ましくは、2,4,6-トリメチル-2-フェニル-1,3-ジオキサン、2-エチル-4-(2,2,3-トリメチル-3-シクロペンテン-1-イル)-2-ブテン-1-オール、メチルノニルアセトアルデヒド、ベンジルアルコール、3-メチル-5-フェニルペンタン-1-オール、2-ペンチル-3-フェニル-2-プロペナール、3-メチル-2-(2-シス-ペンテン-1-イル)-2-シクロペンテン-1-オン、5-(2,6,6-トリメチル-2-シクロヘキセン-1-イル)-3-メチル-3-ブテン-2-オン、7-アセチル-1,2,3,4,5,6,7,8-オクタヒドロ-1,1,6,7-テトラメチルナフタレン、エチルトリシクロ[5.2.1.0^{2,6}]デカン-2-イルカルボキシレート、ヘキシルアセテート、3-ペンチル-テトラヒドロピラン-4-イルアセテート、3,7-ジメチル-6-オクテン-1-イルアセテート、p-メンテン-8-イルアセテート、6,6-ジメチルビシクロ[3.1.1]-2-ヘプテン-2-エチルアセテート、ビシクロ[2.1.1]-2,7,7-トリメチルヘプチルアセテート、1-フェニルエチルアセテート、p-tert-ブチルシクロヘキシルアセテート、o-tert-ブチルシクロヘキシルアセテート、ヘキサヒドロ-4,7-メタノインデン-5(または6)-イルアセテート、2-フェニルエチルアセテート、α,α-ジメチルフェニルエチルアセテート、シス-3-ヘキセニルサリシレート、エチルブチレート、ヘキサヒドロ-4,7-メタノインデン-5(または6)-イルプロピオネート、エチル2-メチルペンタノエート、セドリルメチルエーテル、4-メチル-2-(2-メチル-1-プロペニル)-テトラヒドロピラン、γ-デカラクトン、γ-ノナラクトン、γ-ウンデカラクトン、エチレントリデカンジオエート、4,6,6,7,8,8-ヘキサメチル-1,3,4,6,7,8-ヘキサヒドロシクロペンタベンゾピラン、p-メトキシアリルベンゼン、ジフェニルエーテル、3,7-ジメチル-1,6-オクタジエン-3-オール、3,7-ジメチル-6-オクテン-3-オール、3,7-ジメチルオクタン-3-オール、2,6-ジメチル-7-オクテン-2-オール、2,6-ジメチル-2-オクタノール、3,7-ジメチル-1,6-ノナジエン-3-オール、p-メンタン-8-オール、3-(5,5,6-トリメチルビシクロ[2.2.1]ヘプト-2-イル)シクロヘキサノール、3,7-ジメチル-1-オクタノールを用いると良い。本発明の抗菌消臭剤組成物はこれら香料成分のみを使用しても良く、他の香料成分や、希釈剤、溶剤等を含有していても良い。前記の香料成分は、抗菌消臭剤組成物の香料中に合計で1~100重量%、特に50~100%、さらに80~100%配合するのが好ましい。

10

20

30

40

50

香料成分の配合量は、抗菌消臭剤組成物中に 0.01～50 重量%、特に 0.01～30 重量%、さらに 0.01～20 重量% 配合するのが好ましい。

【0012】

本発明の抗菌消臭剤組成物は、本発明の効果を損なわない範囲で、例えば、非イオン性界面活性剤などの界面活性剤；芳香族アルコール、高級アルコール、多価アルコール、炭化水素油、エステル油、シリコン油などの油剤；揮発性溶剤、高分子、防腐剤、酸化防止剤、紫外線吸収剤などの成分を適宜配合する事が出来る。

【0013】

本発明の芳香消臭剤は、液体タイプ、スプレータイプ、固形（ゲル）タイプなどが挙げられるがこの限りではない。本発明の芳香消臭剤に用いる抗菌消臭剤組成物は、芳香消臭剤中に合計で 0.1～100 重量%、特に 30～100 重量%、さらに 50～100 重量% 配合するのが好ましい。また、芳香消臭剤作成の時、分散性、溶解性の都合上抗菌消臭剤組成物を負の電荷を有する無機酸化物コロイド粒子に抗菌消臭性金属成分を付着せしめた抗菌消臭性無機酸化物コロイド溶液からなる無機系抗菌消臭剤と香料部に分割し配合することも可能である。

10

【0014】

【実施例】

以下に、実施例および比較例を挙げて本発明をさらに具体的に説明するが、本発明はこれらによって何ら限定されるものではない。なお「部」は重量部を示す。

【0015】

20

〔実施例 1〕

配合処方：

(1) 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサン	0.1 部
(2) ポリオキシエチレン (40) 硬化ヒマシ油	0.5 部
(3) エタノール	10.0 部
(4) アトミーボール T A Z	2.5 部
(5) イオン交換水	86.9 部
合計	100.0 部

30

上記処方に従い抗菌消臭剤組成物 1 を得た。

なお、本処方で用いた、無機系抗菌消臭剤アトミーボール T A Z は触媒化成工業（株）の商品で、平均粒子径：5 nm、抗菌消臭性金属成分の種類：銀および亜鉛、抗菌消臭性金属成分以外の無機酸化物：TiO₂、抗菌消臭性金属成分（銀および亜鉛）の比率：50 対 50 の組成である。

【0016】

〔実施例 2〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 2-エチル-4-(2, 2, 3-トリメチル-3-シクロペンテン-1-イル)-2-ブテン-1-オール

40

を用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 2 を得た。

【0017】

〔実施例 3〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにメチルノニルアセトアルデヒドを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 3 を得た。

【0018】

〔実施例 4〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにベンジルアルコールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 4 を得た。

50

【0019】

〔実施例5〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに3-メチル-5-フェニルペンタン-1-オールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物5を得た。

【0020】

〔実施例6〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに2-ペンチル-3-フェニル-2-プロペナールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物6を得た。

10

【0021】

〔実施例7〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに3-メチル-2-(2-シス-ペンテン-1-イル)-2-シクロペンテン-1-オンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物7を得た。

【0022】

〔実施例8〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに5-(2, 6, 6-トリメチル-2-シクロヘキセン-1-イル)-3-メチル-3-ブテン-2-オンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物8を得た。

20

【0023】

〔実施例9〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに7-アセチル-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8-オクタヒドロ-1, 1, 6, 7-テトラメチルナフタレンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物9を得た。

【0024】

〔実施例10〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにエチルトリシクロ[5.2.1.0(2,6)]デカン-2-イルカルボキシレートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物10を得た。

30

【0025】

〔実施例11〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにヘキシルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物11を得た。

【0026】

〔実施例12〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに3-ペンチル-テトラヒドロピラン-4-イルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物12を得た。

【0027】

〔実施例13〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに3, 7-ジメチル-6-オクテン-1-イルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物13を得た。

40

【0028】

〔実施例14〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにp-メンテン-8-イルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物14を得た。

【0029】

〔実施例15〕

50

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 6, 6-ジメチルビシクロ [3. 1. 1]-2-ヘプテン-2-エチルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 15 を得た。

【0030】

〔実施例 16〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにビシクロ [2. 1. 1]-2, 7, 7-トリメチルヘプチルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 16 を得た。

【0031】

〔実施例 17〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 1-フェニルエチルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 17 を得た。

【0032】

〔実施例 18〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに p-トープチルシクロヘキシルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 18 を得た。

【0033】

〔実施例 19〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに o-トープチルシクロヘキシルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 19 を得た。

【0034】

〔実施例 20〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにヘキサヒドロ-4, 7-メタノインデン-5 (または 6)-イルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 20 を得た。

【0035】

〔実施例 21〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 2-フェニルエチルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 21 を得た。

【0036】

〔実施例 22〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに α , α -ジメチルフェニルエチルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 22 を得た。

【0037】

〔実施例 23〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにシス-3-ヘキセニルサリシレートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 23 を得た。

【0038】

〔実施例 24〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにエチルブチレートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 24 を得た。

【0039】

〔実施例 25〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにヘキサヒドロ-4, 7-メタノインデン-5 (または 6)-イルプロピオネートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 25 を得た。

【0040】

〔実施例 26〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにエチル-2-メチルペンタノエートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 26 を得た。

10

20

30

40

50

【0041】

〔実施例27〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにセドリルメチルエーテルを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物27を得た。

【0042】

〔実施例28〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに4-メチル-2-(2-メチル-1-プロペニル)-テトラヒドロピランを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物28を得た。

【0043】

〔実施例29〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにγ-デカラクトンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物29を得た。

【0044】

〔実施例30〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにγ-ノナラクトンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物30を得た。

【0045】

〔実施例31〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにγ-ウンデカラクトンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物31を得た。

【0046】

〔実施例32〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにエチレントリデカンジオエートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物32を得た。

【0047】

〔実施例33〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに4, 6, 6, 7, 8, 8-ヘキサメチル-1, 3, 4, 6, 7, 8-ヘキサヒドロシクロペンタベンゾピランを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物33を得た。

【0048】

〔実施例34〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにp-メトキシアリルベンゼンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物34を得た。

【0049】

〔実施例35〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにジフェニルエーテルを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物35を得た。

【0050】

〔実施例36〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに3, 7-ジメチル-1, 6-オクタジエン-3-オールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物36を得た。

【0051】

〔実施例37〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに3, 7-ジメチル-6-オクテン-3-オールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物37を得た。

【0052】

〔実施例38〕

10

20

30

40

50

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 3, 7-ジメチルオクタン-3-オールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 38 を得た。

【0053】

〔実施例 39〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 2, 6-ジメチル-7-オクテン-2-オールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 39 を得た。

【0054】

〔実施例 40〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 2, 6-ジメチル-2-オクタノールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 40 を得た。 10

【0055】

〔実施例 41〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 3, 7-ジメチル-1, 6-ノナジエン-3-オールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 41 を得た。

【0056】

〔実施例 42〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに p-メンタン-8-オールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 42 を得た。 20

【0057】

〔実施例 43〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 3-(5, 5, 6-トリメチルビシクロ [2. 2. 1] ヘプト-2-イル) シクロヘキサノールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 43 を得た。

【0058】

〔実施例 44〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 3, 7-ジメチル-1-オクタノールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 44 を得た。

【0059】

〔実施例 45〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに エトキシメチルシクロドデシルエーテルを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 45 を得た。 30

【0060】

〔実施例 46〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 2-ブチル-4, 4, 6-トリメチル-1, 3-ジオキサンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 46 を得た。

【0061】

〔実施例 47〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 4-イソプロピルシクロヘキサノールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 47 を得た。 40

【0062】

〔実施例 48〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 1-(2, 2, 6-トリメチルシクロヘキシル)-3-ヘキサノールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 48 を得た。

【0063】

〔実施例 49〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 4- 50

イソプロピルシクロヘキサノールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 49 を得た。

【0064】

〔実施例 50〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 2, 6-ジメチル-2-ヘプタノールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 50 を得た。

【0065】

〔実施例 51〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 4-イソプロピルベンジルアルコールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 51 を得た。

【0066】

〔実施例 52〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 4-フェニル-2-メチル-2-ブタノールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 52 を得た。

【0067】

〔実施例 53〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 1-フェニル-2-メチル-2-プロパノールを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 53 を得た。

【0068】

〔実施例 54〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにアセチルジイソアミレンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 54 を得た。

【0069】

〔実施例 55〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 2, 2, 5-トリメチル-5-ペンチルシクロペンタノンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 55 を得た。

【0070】

〔実施例 56〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 2-アセチル-3, 3-ジメチル-ノルボルナンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 56 を得た。

【0071】

〔実施例 57〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 4-(2, 2, 6-トリメチル-2-シクロヘキセン-1-イル)-3-ブテン-2-オンと 4-(2, 2, 6-トリメチル-1-シクロヘキセン-1-イル)-3-ブテン-2-オンとの混合物を用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 57 を得た。

【0072】

〔実施例 58〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにエチル-2-エチル-6, 6-ジメチル-2-シクロヘキセンカルボキシレートとエチル 2, 3, 6, 6-テトラメチル-2-シクロヘキセンカルボキシレートとの混合物を用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 58 を得た。

【0073】

〔実施例 59〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにエチル 2-メチル-6-ペンチル-4-オキソ-2-シクロヘキセンカルボキシレートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 59 を得た。

【0074】

10

20

30

40

50

〔実施例 60〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにシス-3-ヘキセニルメチルカーボネートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 60 を得た。

【0075】

〔実施例 61〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにブチルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 61 を得た。

【0076】

〔実施例 62〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにイソ
ブチルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 62 を得た。 10

【0077】

〔実施例 63〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにイソ
アミルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 63 を得た。

【0078】

〔実施例 64〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 3,
5, 5-トリメチルヘキシルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 64 を得た。

【0079】

〔実施例 65〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 4-
メトキシベンジルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 65 を得た。

【0080】

〔実施例 66〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 4-
メチル-4-フェニル-2-ペンチルアセテートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 66
を得た。

【0081】

〔実施例 67〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにメチ
ルベンゾエートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 67 を得た。

【0082】

〔実施例 68〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにエチ
ルベンゾエートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 68 を得た。

【0083】

〔実施例 69〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにシス
-3-ヘキセニルベンゾエートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 69 を得た。 40

【0084】

〔実施例 70〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにメチ
ルサリシレートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 70 を得た。

【0085】

〔実施例 71〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにイソ
アミルサリシレートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 71 を得た。

【0086】

〔実施例 72〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにヘキシルサリシレートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 7 2 を得た。

【0087】

〔実施例 7 3〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにイソアミルブチレートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 7 3 を得た。

【0088】

〔実施例 7 4〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにフェニルエチルイソブチレートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 7 4 を得た。

10

【0089】

〔実施例 7 5〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに α , α -ジメチルフェニルエチルイソブチレートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 7 5 を得た。

【0090】

〔実施例 7 6〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにエチルヘキサノエートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 7 6 を得た。

【0091】

〔実施例 7 7〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにアリルヘキサノエートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 7 7 を得た。

20

【0092】

〔実施例 7 8〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにベンジルプロピオネートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 7 8 を得た。

【0093】

〔実施例 7 9〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにイソ

30

アミルイソバレートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 7 9 を得た。

【0094】

〔実施例 8 0〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにメチルフェニルエチルエーテルを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 8 0 を得た。

【0095】

〔実施例 8 1〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 3', 6 (または 7)-ジメチル-3, 4, 4 α , 5, 8, 8 α -ヘキサヒドロスピロ [1, 4-メタノナフタレン-2 (1H), 2'-オキシラン] を用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 8 1 を得た。

40

【0096】

〔実施例 8 2〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 1, 4-エポキシ-p-メンタンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 8 2 を得た。

【0097】

〔実施例 8 3〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに p-メチル-イソプロピルベンゼンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 8 3 を得た。

【0098】

50

〔実施例 84〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 7, 7-ジメチル-2-メチレン-ビシクロ [3. 1. 1]-ヘプタンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 84 を得た。

【0099】

〔実施例 85〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに p-トリルメチルケトンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 85 を得た。

【0100】

〔実施例 86〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに p-メトキシフェニルブタノンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 86 を得た。

【0101】

〔実施例 87〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに γ-ドデカラクトンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 87 を得た。

【0102】

〔実施例 88〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに (Z)-7-ヘキサデセン-16-オリドを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 88 を得た。

【0103】

〔実施例 89〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 16-ヒドロキシ-11-オキサヘキサデカノイックアシッドを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 89 を得た。

【0104】

〔実施例 90〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにオキサシクロヘキサデセン-2-オンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 90 を得た。

【0105】

〔実施例 91〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 5-メチル-3-ヘプタノンオキシムを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 91 を得た。

【0106】

〔実施例 92〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにトリデセン-2-ニトリルを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 92 を得た。

【0107】

〔実施例 93〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 3, 7-ジメチル-6-オクテン-1-イルニトリルを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 93 を得た。

【0108】

〔実施例 94〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにドデカンニトリルを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 94 を得た。

【0109】

〔実施例 95〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 1-メトキシ-4-メチルベンゼンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物 95 を得た。

10

20

30

40

50

【0110】

〔実施例96〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに1-メトキシ-4-プロペニルベンゼンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物96を得た。

【0111】

〔実施例97〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに3, 7-ジメチルオクタン-3-オールと2, 6-ジメチル-2-オクタノールの混合物を用いて配合し、抗菌消臭剤組成物97を得た。

【0112】

〔実施例98〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに2-エチリデン-6-イソプロポキシピシクロ [2. 2. 1] ヘプタンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物98を得た。

【0113】

〔実施例99〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにエチル-2-シクロヘキシルプロピオネートを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物99を得た。

【0114】

〔実施例100〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに1-メチル-4-(4-メチル-3-ペンテニル)-3-シクロヘキセン-1-カルボキシアルデヒドを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物100を得た。

【0115】

〔実施例101〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに2, 5-ジメチル-2-オクテン-6-オンを用いて配合し、抗菌消臭剤組成物101を得た。

【0116】

〔実施例102〕

配合処方：

(1) 2, 6-ジメチル-2-ヘプタノール	0. 2 部
(2) ヘキサヒドロ-4, 7-メタノインデン-5 (または6) -イルアセテート	0. 2 部
(3) 3, 7-ジメチル-6-オクテン-1-イルニトリル	0. 2 部
(4) ジフェニルエーテル	0. 2 部
(5) 3, 7-ジメチルオクタン-3-オール	0. 2 部
(6) ポリオキシエチレン (40) 硬化ヒマシ油	5. 0 部
(7) エタノール	20. 0 部
(8) アトミーボールTAZ	5. 0 部
(9) イオン交換水	69. 0 部
合計	100. 0 部

上記処方に従い抗菌消臭剤組成物102を得た。

【0117】

10

20

30

40

50

〔実施例 103〕

配合処方：

(1) 2-アセチル-3, 3-ジメチル-ノルボルナン	0.2 部	
(2) 7-アセチル-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8-オクタヒドロ -1, 1, 6, 7-テトラメチルナフタレン	0.2 部	
(3) エチルトリシクロ[5. 2. 1. 02,6]デカン-2 -イルカルボキシレート	0.2 部	
(4) エチル 2-メチルペンタノエート	0.2 部	10
(5) 2, 6-ジメチル-2-オクタノール	0.2 部	
(6) ポリオキシエチレン (40) 硬化ヒマシ油	5.0 部	
(7) エタノール	20.0 部	
(8) アトミーボールTAZ	5.0 部	
(9) イオン交換水	69.0 部	
合計	100.0 部	20

上記処方に従い抗菌消臭剤組成物 103 を得た。

【0118】

〔実施例 104〕

配合処方：

(1) γ -ウンデカラクトン	0.2 部	
(2) 4, 6, 6, 7, 8, 8-ヘキサメチル-1, 3, 4, 6, 7, 8-ヘキサヒドロシクロペンタベンゾピラン	0.2 部	
(3) 6, 6-ジメチルピシクロ[3. 1. 1]-2-ヘプテン -2-エチルアセテート	0.2 部	30
(4) 4-メチル-2-(2-メチル-1-プロペニル) -テトラヒドロピラン	0.2 部	
(5) イソアミルアセテート	0.2 部	
(6) ポリオキシエチレン (40) 硬化ヒマシ油	5.0 部	
(7) エタノール	20.0 部	
(8) アトミーボールTAZ	5.0 部	40
(9) イオン交換水	69.0 部	
合計	100.0 部	

上記処方に従い抗菌消臭剤組成物 104 を得た。

【0119】

これら実施例 1～104 の抗菌消臭剤組成物を 30 ml の透明ガラス瓶に入れ、室温にて 3 ヶ月間保存した後、外観および香の変化を官能評価したところ、表 1 に示すように着色、沈殿等の外観の変化はほとんど無く、また香の変化もほとんど無かった。この結果より本発明の抗菌消臭剤組成物は安定性に優れた、長期にわたって香の変化の少ない抗菌消臭

剤組成物であることが判った。

なお、評価は下記の基準で行った。

香料の変臭あるいは着色・沈殿等の外観上の変化が全く無い ◎

香料の変臭あるいは着色・沈殿等の外観上の変化が殆ど無い ○

香料の変臭あるいは着色・沈殿等の外観上の変化が著しい ×

【0120】

【表1】

	安定性評価		安定性評価		安定性評価
実施例 1	◎	実施例36	◎	実施例71	○
実施例 2	◎	実施例37	◎	実施例72	○
実施例 3	◎	実施例38	◎	実施例73	○
実施例 4	◎	実施例39	◎	実施例74	○
実施例 5	◎	実施例40	◎	実施例75	○
実施例 6	◎	実施例41	◎	実施例76	○
実施例 7	◎	実施例42	◎	実施例77	○
実施例 8	◎	実施例43	◎	実施例78	○
実施例 9	◎	実施例44	◎	実施例79	○
実施例10	◎	実施例45	○	実施例80	○
実施例11	◎	実施例46	○	実施例81	○
実施例12	◎	実施例47	○	実施例82	○
実施例13	◎	実施例48	○	実施例83	○
実施例14	◎	実施例49	○	実施例84	○
実施例15	◎	実施例50	○	実施例85	○
実施例16	◎	実施例51	○	実施例86	○
実施例17	◎	実施例52	○	実施例87	○
実施例18	◎	実施例53	○	実施例88	○
実施例19	◎	実施例54	○	実施例89	○
実施例20	◎	実施例55	○	実施例90	○
実施例21	◎	実施例56	○	実施例91	○
実施例22	◎	実施例57	○	実施例92	○
実施例23	◎	実施例58	○	実施例93	○
実施例24	◎	実施例59	○	実施例94	○
実施例25	◎	実施例60	○	実施例95	○
実施例26	◎	実施例61	○	実施例96	○
実施例27	◎	実施例62	○	実施例97	○
実施例28	◎	実施例63	○	実施例98	○
実施例29	◎	実施例64	○	実施例99	○
実施例30	◎	実施例65	○	実施例100	○
実施例31	◎	実施例66	○	実施例101	○
実施例32	◎	実施例67	○	実施例102	◎
実施例33	◎	実施例68	○	実施例103	◎
実施例34	◎	実施例69	○	実施例104	◎
実施例35	◎	実施例70	○		

10

20

30

40

50

【0121】

〔比較例1〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにフェニルアセトアルデヒドグリセリルアセタールを用いて配合し、比較例1を得た。

【0122】

〔比較例2〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに4-(4-ヒドロキシ-4-メチル-ペンチル)-3-シクロヘキセン-1-カルボキシアルデヒドを用いて配合し、比較例2を得た。

【0123】

〔比較例3〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにアセ

トアルデヒドを用いて配合し、比較例 3 を得た。

【0 1 2 4】

〔比較例 4〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにヘキサナールを用いて配合し、比較例 4 を得た。

【0 1 2 5】

〔比較例 5〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにオクタナールを用いて配合し、比較例 5 を得た。

【0 1 2 6】

〔比較例 6〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにノナナールを用いて配合し、比較例 6 を得た。

【0 1 2 7】

〔比較例 7〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにデカナールを用いて配合し、比較例 7 を得た。

【0 1 2 8】

〔比較例 8〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにウンデカナールを用いて配合し、比較例 8 を得た。 20

【0 1 2 9】

〔比較例 9〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにドデカナールを用いて配合し、比較例 9 を得た。

【0 1 3 0】

〔比較例 10〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにベンズアルデヒドを用いて配合し、比較例 10 を得た。

【0 1 3 1】

〔比較例 11〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 2-フェニルプロパナールを用いて配合し、比較例 11 を得た。

【0 1 3 2】

〔比較例 12〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 3-(p-トープチルフェニル)-プロピルアルデヒドを用いて配合し、比較例 12 を得た。

【0 1 3 3】

〔比較例 13〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 3-フェニル-2-プロパナールを用いて配合し、比較例 13 を得た。 40

【0 1 3 4】

〔比較例 14〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 4-メトキシベンズアルデヒドを用いて配合し、比較例 14 を得た。

【0 1 3 5】

〔比較例 15〕

実施例 1 の 2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに 2-メチル-3-(p-メトキシフェニル)-プロピルアルデヒドを用いて配合し、比較例 15 を得た。 50

【0136】

〔比較例16〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに2-メチル-3-(3, 4-メチレンジオキシ-フェニル)-プロパナールを用いて配合し、比較例16を得た。

【0137】

〔比較例17〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに6, 10-ジメチル-5, 9-ウンデカジエン-2-オンを用いて配合し、比較例17を得た。

10

【0138】

〔比較例18〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに1-(2, 6, 6-トリメチル-2-シクロヘキセン-1-イル)-1, 6-ヘプタジエン-3-オンを用いて配合し、比較例18を得た。

【0139】

〔比較例19〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに6, 7-ジヒドロ-1, 1, 2, 3, 3-ペンタメチル-4(5H)-インダノンを用いて配合し、比較例19を得た。

20

【0140】

〔比較例20〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにメチル 2, 6, 10-トリメチル-2, 5, 9-シクロドデカトリエン-1-イルケトンを用いて配合し、比較例20を得た。

【0141】

〔比較例21〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにメトキシ-4-アセトキシプロペニルベンゼンを用いて配合し、比較例21を得た。

【0142】

〔比較例22〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにメチル 2-アミノベンゾエートを用いて配合し、比較例22を得た。

30

【0143】

〔比較例23〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりにベンジル-2-メトキシ-4-プロペニルフェニルエーテルを用いて配合し、比較例23を得た。

【0144】

〔比較例24〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに2, 2-ジメチル-3-(3-メチル-2, 4-ペンタジエニル)-オキシランを用いて配合し、比較例24を得た。

40

【0145】

〔比較例25〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに5-シクロヘキサデセン-1-オンを用いて配合し、比較例25を得た。

【0146】

〔比較例26〕

実施例1の2, 4, 6-トリメチル-2-フェニル-1, 3-ジオキサンの代わりに6-

50

s e c - ブチルキノリンと 8 - s e c - ブチルキノリンとの混合物を用いて配合し、比較例 26 を得た。

【0147】

〔比較例 27〕

実施例 1 の 2, 4, 6 - トリメチル - 2 - フェニル - 1, 3 - ジオキサンの代わりに 2 - メチル - 4 - プロピル - 1, 3 - オキサチアンを用いて配合し、比較例 27 を得た。

【0148】

〔比較例 28〕

実施例 1 の 2, 4, 6 - トリメチル - 2 - フェニル - 1, 3 - ジオキサンの代わりに 3, 7 - ジメチル - 2, 6 - オクタジエンニトリルを用いて配合し、比較例 28 を得た。

10

【0149】

〔比較例 29〕

実施例 1 の 2, 4, 6 - トリメチル - 2 - フェニル - 1, 3 - ジオキサンの代わりに 2 - メトキシ - 4 - アリルフェノールを用いて配合し、比較例 29 を得た。

【0150】

〔比較例 30〕

実施例 1 の 2, 4, 6 - トリメチル - 2 - フェニル - 1, 3 - ジオキサンの代わりに 1, 8 - p - メンタジエン - 6 - オンを用いて配合し、比較例 30 を得た。

【0151】

〔比較例 31〕

実施例 1 の 2, 4, 6 - トリメチル - 2 - フェニル - 1, 3 - ジオキサンの代わりに 5, 6 - ジメチル - 8 - イソプロペニルビシクロ [4.4.0] - 1 - デセン - 3 - オンを用いて配合し、比較例 31 を得た。

20

【0152】

〔比較例 32〕

実施例 1 の 2, 4, 6 - トリメチル - 2 - フェニル - 1, 3 - ジオキサンの代わりに 3, 3 - ジメチル - 5 - (2, 2, 3 - トリメチル - 3 - シクロペンテン - 1 - イル) - 4 - ペンテン - 2 - オールを用いて配合し、比較例 32 を得た。

【0153】

〔比較例 33〕

30

配合処方：

(1) 2, 6 - ジメチル - 2 - ヘプタノール	0.2 部
(2) ヘキサヒドロ - 4, 7 - メタノインデン - 5 (または 6) - イルアセテート	0.2 部
(3) 3, 7 - ジメチル - 6 - オクテン - 1 - イルニトリル	0.2 部
(4) ジフェニルエーテル	0.2 部
(5) 3, 7 - ジメチルオクタン - 3 - オール	0.2 部
(6) ポリオキシエチレン (40) 硬化ヒマシ油	5.0 部
(7) エタノール	20.0 部
(8) イオン交換水	74.0 部
合計	100.0 部

40

上記処方に従い比較例 33 を得た。

【0154】

〔比較例 34〕

配合処方：

(1)ポリオキシエチレン（40）硬化ヒマシ油	5.0 部
(2)エタノール	20.0 部
(3)アトミーボールT A Z	5.0 部
(4)イオン交換水	70.0 部
合計	100.0 部

上記処方に従い比較例 3 4 を得た。

10

【0155】

〔比較例 3 5〕

配合処方：

(1)オクタナール	0.2 部
(2)2-メチル-3-（3，4-メチレンジオキシーフェニル） -プロパナール	0.2 部
(3)ベンズアルデヒド	0.2 部
(4)2-メトキシー-4-アリルフェノール	0.2 部
(5)1，8-p-メンタジエン-6-オン	0.2 部
(6)ポリオキシエチレン（40）硬化ヒマシ油	5.0 部
(7)エタノール	20.0 部
(8)アトミーボールT A Z	5.0 部
(9)イオン交換水	69.0 部
合計	100.0 部

20

30

上記処方に従い比較例 3 5 を得た。

【0156】

これら比較例 1～3 5 の抗菌消臭剤組成物を 30 m l の透明ガラス瓶にいれ、室温にて 3 ヶ月間保存した後、外観および香の変化を官能評価したところ、表 2 に示すように比較例 3 3、比較例 3 4 を除き、着色沈殿等が生じ、香りも大きく変化していた。

なお、評価は下記の基準で行った。

香料の変臭あるいは着色・沈殿等の外観上の変化が全く無い ◎
 香料の変臭あるいは着色・沈殿等の外観上の変化が殆ど無い ○
 香料の変臭あるいは着色・沈殿等の外観上の変化が著しい ×

【0157】

40

【表 2】

	安定性評価		安定性評価
比較例 1	×	比較例19	×
比較例 2	×	比較例20	×
比較例 3	×	比較例21	×
比較例 4	×	比較例22	×
比較例 5	×	比較例23	×
比較例 6	×	比較例24	×
比較例 7	×	比較例25	×
比較例 8	×	比較例26	×
比較例 9	×	比較例27	×
比較例10	×	比較例28	×
比較例11	×	比較例29	×
比較例12	×	比較例30	×
比較例13	×	比較例31	×
比較例14	×	比較例32	×
比較例15	×	比較例33	◎
比較例16	×	比較例34	◎
比較例17	×	比較例35	×
比較例18	×		

10

【0158】

〔実施例105～107〕

配合処方：

	実施例105	実施例106	実施例107
(1) メチルパラベン	0.1部	0.1部	0.1部
(2) イオン交換水	49.9部	49.9部	49.9部
(3) 実施例102の 抗菌消臭剤組成物102	50.0部		
(4) 実施例103の 抗菌消臭剤組成物103		50.0部	
(5) 実施例104の 抗菌消臭剤組成物104			50.0部
合計	100.0部	100.0部	100.0部

20

30

上記配合処方により、抗菌消臭剤組成物を含む芳香消臭剤を作成した。

【0159】

〔比較例36～38〕

配合処方：

	比較例36	比較例37	比較例38
(1) メチルパラベン	0.1部	0.1部	0.1部
(2) イオン交換水	49.9部	49.9部	49.9部
(3) 比較例33	50.0部		
(4) 比較例34		50.0部	
(5) 比較例35			50.0部
合計	100.0部	100.0部	100.0部

40

上記配合処方により、芳香消臭剤を作成した。

比較例36は無機系抗菌消臭剤を含有しない芳香消臭剤。比較例37は香料を含有しない
で無機系抗菌消臭剤を配合した芳香消臭剤。比較例38は一般に使用される香料化合物と

50

無機系抗菌消臭剤とを含有する芳香消臭剤である。

【0160】

〔試験例1：芳香消臭剤のアンモニア臭マスキング効果〕

10重量%アンモニア水溶液を0.1g含浸させたフェルト生地と、実施例105～107、比較例36～38の芳香消臭剤を0.1g含浸させたフェルト生地を同時に225mlガラス瓶に入れ密閉し、仕込み初期時、1時間後、3時間後、6時間後、24時間後に芳香消臭剤のアンモニア臭のマスキング効果を官能評価した。結果は表3に示す。

なお、評価は下記の基準で行った。

アンモニア臭をマスキングしている ○
 アンモニア臭をややマスキングしている △
 アンモニア臭を殆どマスキングしていない。 ×

10

【0161】

〔表3〕

芳香消臭剤のアンモニア臭マスキング効果評価結果

	実施例105	実施例106	実施例107	比較例36	比較例37	比較例38
仕込み初期	○	○	○	○	×	△
1時間後	○	○	○	△	△	×
3時間後	○	○	○	△	△	×
6時間後	○	○	○	×	△	×
24時間後	○	○	○	○	○	×

20

【0162】

〔試験例2：芳香消臭剤の安定性試験〕

実施例105～107、比較例36～38の芳香消臭剤室温にて3ヶ月間保管した後、外観の変化を評価した。結果は表4に示す。

なお、評価は下記基準で行った。

濁り、相分離、着色が無い ○
 濁り、相分離、着色があり ×

30

【0163】

〔表4〕

芳香消臭剤の安定性試験結果

	実施例105	実施例106	実施例107	比較例36	比較例37	比較例38
製剤の安定性	○	○	○	○	○	×

【0164】

表3、表4から明らかなように、無機系抗菌消臭剤に安定な香料化合物と無機系抗菌消臭剤とを含有する抗菌消臭組成物を配合した芳香消臭剤は、無機系抗菌消臭剤に安定な香料化合物のみを配合したものや無機系抗菌消臭剤のみを配合した芳香消臭剤に比べ、長期にわたってアンモニア臭のマスキング効果が優れていることが分かった。また、一般に使用される香気性化合物を含有する抗菌消臭剤組成物を配合した場合、製剤の安定性が悪いのに対し、無機系抗菌消臭剤に安定な香料化合物を含有する抗菌消臭剤組成物を配合した場合は、長期にわたり製剤が安定に保たれる事が分かった。

40

【0165】

〔発明の効果〕

本発明によれば、安定性に優れた、長期にわたって香の変化の少ない抗菌消臭剤組成物を提供できる。また、本発明の芳香消臭剤は、長期にわたり不快臭をマスキングする効果が

50

高いものである。

フロントページの続き(51)Int.Cl.⁷

F I

テーマコード (参考)

A 0 1 N	59/16	Z
C 1 1 B	9/00	A
C 1 1 B	9/00	B
C 1 1 B	9/00	C
C 1 1 B	9/00	D
C 1 1 B	9/00	G
C 1 1 B	9/00	J
C 1 1 B	9/00	K
C 1 1 B	9/00	M
C 1 1 B	9/00	N
C 1 1 B	9/00	R
C 1 1 B	9/00	S
C 1 1 B	9/00	T
C 1 1 B	9/00	V
C 1 1 B	9/00	X

F ターム(参考)	4C080	AA03	AA04	BB02	BB03	CC08	HH08	JJ01	KK03	KK08	LL03
		MM07	MM12	NN01	QQ03						
	4H011	AA02	BA01	BB18	BC03	BC05	BC06	BC08	BC18	BC19	DA15
		DD07	DH03								
	4H059	BA01	BA12	BA15	BA19	BA22	BA26	BA30	BA36	BA40	BA42
		BA44	BB01	BB11	BC10	BC23	DA09	EA35			