

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6377154号
(P6377154)

(45) 発行日 平成30年8月22日 (2018. 8. 22)

(24) 登録日 平成30年8月3日 (2018. 8. 3)

(51) Int. Cl.

F I

C 1 1 B 9/00 (2006. 01)

C 1 1 B 9/00 S

C 1 1 D 3/50 (2006. 01)

C 1 1 D 3/50

C 1 1 D 9/44 (2006. 01)

C 1 1 D 9/44

C O 7 C 69/68 (2006. 01)

C O 7 C 69/68 C S P

A 6 1 K 8/37 (2006. 01)

A 6 1 K 8/37

請求項の数 7 (全 11 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2016-524746 (P2016-524746)
 (86) (22) 出願日 平成26年7月3日 (2014. 7. 3)
 (65) 公表番号 特表2016-528332 (P2016-528332A)
 (43) 公表日 平成28年9月15日 (2016. 9. 15)
 (86) 国際出願番号 PCT/EP2014/064138
 (87) 国際公開番号 W02015/003985
 (87) 国際公開日 平成27年1月15日 (2015. 1. 15)
 審査請求日 平成29年6月2日 (2017. 6. 2)
 (31) 優先権主張番号 13175628.0
 (32) 優先日 平成25年7月8日 (2013. 7. 8)
 (33) 優先権主張国 欧州特許庁 (EP)

(73) 特許権者 390009287
 ファイルメニツヒ ソシエテ アノニム
 F I R M E N I C H S A
 スイス国 ジュネーヴ 8 ルート デ
 ジュネ 1
 1, route des Jeunes,
 CH-1211 Geneve 8,
 Switzerland
 (74) 代理人 100114890
 弁理士 アインゼル・フェリックス＝ライ
 ンハルト
 (74) 代理人 100116403
 弁理士 前川 純一
 (74) 代理人 100135633
 弁理士 二宮 浩康

最終頁に続く

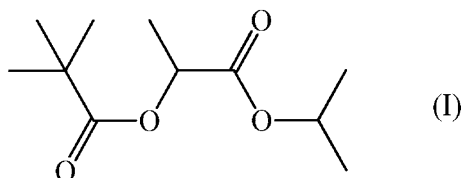
(54) 【発明の名称】 香料成分としての1-イソプロポキシ-1-オキソプロパン-2-イルピバレート

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

立体異性体のいずれか 1 つの形での式 (I)

【化 1】



10

の化合物、又はそれらの混合物の、付香成分としての使用であって、
 前記化合物が、フローラル及びフルーティータイプのにおいノートを付与する、前記使用

【請求項 2】

前記化合物が、(-) - (S) - 1 - イソプロポキシ - 1 - オキソプロパン - 2 - イル
 ピバレート又は 1 - イソプロポキシ - 1 - オキソプロパン - 2 - イルピバレートであるこ
 とを特徴とする、請求項 1 に記載の使用。

【請求項 3】

以下、

i) 請求項 1 または 2 で定義した式 (I) の化合物の少なくとも 1 つ、

20

i i) 香料キャリアー及び香料ベースからなる群から選択される成分の少なくとも 1 つ、並びに

i i i) 場合により香料補助剤の少なくとも 1 つを含む、付香組成物。

【請求項 4】

請求項 1 または 2 で定義した式 (I) の化合物の少なくとも 1 つを含む、付香消費者製品。

【請求項 5】

前記付香消費者製品が、香水、織物ケア製品、ボディケア製品、エアケア製品又はホームケア製品であることを特徴とする、請求項 4 に記載の付香消費者製品。

10

【請求項 6】

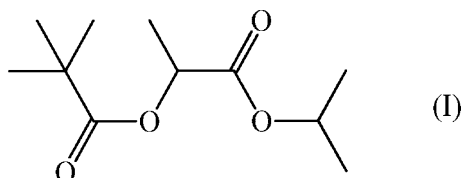
前記付香消費者製品が、ファイン香水、コロン、アフターシェービングローション、液体又は固形洗剤、織物柔軟剤、織物リフレッシャー、アイロン水、紙、漂白剤、シャンプー、染毛料、ヘアスプレー、バニシングクリーム、デオドラント又は発汗抑制剤、着香石鹸、シャワー用又はバス用ムース、オイル又はゲル、衛生製品、エアフレッシュナー、“すぐに使用できる”粉末エアフレッシュナー、ワイプ、皿用洗剤又は硬質表面洗剤であることを特徴とする、請求項 4 に記載の付香消費者製品。

【請求項 7】

立体異性体のいずれか 1 つの形での式 (I)

【化 2】

20



の化合物、又はそれらの混合物。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

30

本発明は、香料の分野に関する。より詳述すれば、本発明は、付香成分としての、1 - イソプロポキシ - 1 - オキソプロパン - 2 - イルピバレート の立体異性体のいずれか 1 つの形又はそれらの混合物での使用に関する。本発明は、付香組成物の又は付香消費者製品の一部としての本発明による化合物を含む。

【0002】

先行技術

我々の知る限り、本発明による化合物自体は、新規である。

【0003】

WO 2009 / 147565 号は、本発明の化合物を明確に開示していないが、本発明の化合物を包含する一般式の付香化合物を報告している。しかしながら、前記先行技術の化合物は、フルーティータイプであると記載されている一方で、本発明の化合物のにおいては、さらに驚くべきことにフローラルノートを有する。

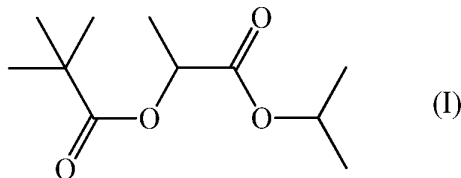
40

【0004】

発明の詳細

驚くべきことに、式

【化 1】



の 1 - イソプロポキシ - 1 - オキソプロパン - 2 - イルピバレート の立体異性体のいずれか 1 つの形、又はそれらの混合物を、例えばフローラル及びフルーティータイプのにおいノートが付与するために、付香成分として使用できることを見出した。

10

【 0 0 0 5 】

明確性の理由から、“その立体異性体のいずれか 1 つ”の表現又は同様の表現は、当業者によって理解される通常の意味、すなわち本発明の化合物が、純粋なエナンチオマー（例えば、S 配置又は R 配置の 1 つ）であってよいことを意味する。

【 0 0 0 6 】

本発明の化合物の特定の一例として、制限されない例として、リナロール、シトロネロール、ゲラニルアセテートのアスペクトも有するフローラルなロージー / ゼラニウムタイプのノート、及びレモン、ベルガモットのアスペクトを有するフルーティーなシトラスタイプのノートを有するにおいを呈する、(-) - (S) - 1 - イソプロポキシ - 1 - オキソプロパン - 2 - イルピバレートを挙げてよい。全体の心地よい効果は、興味深いロージー / ゼラニウム及びフルーティーな印象である。

20

【 0 0 0 7 】

他の例として、S エナンチオマーの 1 つに類似するが、それ自体 S エナンチオマーよりもわずかにより明白なフルーティーノートを有し、かつ生じるにおいが少ないことによって特徴付けられる、(+) - (R) - 1 - イソプロポキシ - 1 - オキソプロパン - 2 - イルピバレートが挙げられる。

【 0 0 0 8 】

他の例として、S エナンチオマーのにおいに類似するが、それ自体驚くべきことにわずかにより明白なフローラル / ロージーノートによって特徴付けられるにおいを呈する、1 - イソプロポキシ - 1 - オキソプロパン - 2 - イルピバレートが挙げられる。

30

【 0 0 0 9 】

本発明の特定の一実施態様によれば、式 (I) の化合物は、(-) - (S) - 1 - イソプロポキシ - 1 - オキソプロパン - 2 - イルピバレート又は 1 - イソプロポキシ - 1 - オキソプロパン - 2 - イルピバレートである。

【 0 0 1 0 】

本発明の化合物のにおいを、WO 2 0 0 9 / 1 4 7 5 6 5 号において記載された先行技術の化合物、例えばプロピル (S) - 2 - (イソブチリロキシ) プロパノエート、(-) - (S) - 1 - イソプロポキシ - 1 - オキソプロパン - 2 - イルイソブチレート、又は (-) - (S) - 1 - エトキシ - 1 - オキソプロパン - 2 - イルピバレートのにおいと比較した場合に、本発明の化合物は、先行技術の化合物において存在しない又は有意でないフローラル (ロージー / ゼラニウム) ノートを有することによってそれら自体特徴付けられる。前記フローラルノートは、本発明の化合物のにおいプロファイルの顕著な特徴であり、実施例において示されるように、単純なアスペクト又はシェードではない。

40

【 0 0 1 1 】

本発明の化合物は、先行技術の化合物と比較した場合に、異なるタイプのフルーティーノート (本発明の場合にシトラスタイプのノート) を有することによっても特徴付けられる。前記の違いによって、本発明の化合物及び先行技術の化合物は、それぞれ異なる使用に適している、すなわち異なる感覚刺激性の印象を付与する。

【 0 0 1 2 】

前記のように、本発明は、付香成分としての式 (I) の化合物の使用に関する。言い換

50

えれば、本発明は、付香組成物又は着香物品のにおい特性を付与する、高める、改良する又は改質するための方法に関し、該方法は、該組成物又は物品に、式(I)の少なくとも1つの化合物の有効量を付加することを含む。“式(I)の化合物の使用”に関しては、化合物(I)を含む、及び香料産業において有利に使用されてよいあらゆる組成物の使用もここで理解すべきである。

【0013】

実際に付香成分として有利に使用される前記組成物は、本発明の目的でもある。

【0014】

従って、本発明の他の目的は、

- i) 付香成分として、前記の本発明の化合物の少なくとも1つ、
- ii) 香料キャリアー及び香料ベースからなる群から選択される成分の少なくとも1つ、並びに
- iii) 場合により香料補助剤の少なくとも1つを含む付香組成物である。

10

【0015】

“香料キャリアー”に関しては、ここでは、香料の観点から事実上中性である、すなわち付香成分の感覚刺激性の特性を著しく変更しない材料を意味する。前記キャリアーは液体又は固体であってよい。

【0016】

液体キャリアーとしては、限定的でない例として、乳化系、すなわち溶剤及び界面活性剤系、又は香料において通常使用される溶剤を挙げてよい。香料において通常使用される溶剤の性質及びタイプの詳細な説明は網羅できない。しかしながら、限定的でない例として、最も慣用的に使用される溶剤、例えばジプロピレングリコール、ジエチルフタレート、イソプロピルミリスレート、ベンジルベンゾエート、2-(2-エトキシエトキシ)-1-エタノール又はクエン酸エチルが挙げられる。香料キャリアー及び香料ベースの双方を含む組成物に関して、前記キャリアーよりも適した他の香料キャリアーは、エタノール、水/エタノール混合物、リモネン、又は他のテルペン、イソパラフィン、例えば商標名Isopar(登録商標)(出所: Exxon Chemical)で公知のもの、又はグリコールエーテル及びグリコールエーテルエステル、例えば商標名Dowanol(登録商標)(出所: Dow Chemical Company)で公知のものであってもよい。

20

30

【0017】

固体キャリアーとしては、制限のない例として、吸収性ゴム又はポリマー、又はさらに封入材料を挙げてよい。かかる材料の例は、造壁材料及び可塑材料、例えば単糖、二糖又は三糖、天然デンプン又は化工デンプン、親水コロイド、セルロース誘導体、ポリビニルアセテート、ポリビニルアルコール、タンパク質又はペクチン、又はさらに、参考文献、例えばH. Scherz, Hydrokolloide: Stabilisatoren, Dickungs- und Geliermittel in Lebensmitteln, Band 2 der Schriftenreihe Lebensmittelchemie, Lebensmittelqualitaet, Behr's Verlag GmbH & Co., Hamburg, 1996において挙げられている材料を含んでよい。カプセル化は、当業者によく知られた方法であり、かつ例えば噴霧乾燥、凝集又はさらに押し出しのような技術を使用して実施されてよく、又はコアセルベーション及び複合コアセルベーション技術を含む被覆カプセル化からなる。

40

【0018】

“香料ベース”に関しては、ここでは、少なくとも1つの付香補助成分を含む組成物を意味する。

【0019】

前記付香補助成分は、式(I)のものではない。さらに、“付香補助成分”に関しては、ここでは、心地よい効果を付与するための付香調合物又は組成物において使用される化

50

合物を意味する。言い換えれば、付香補助成分であると考えられるべきかかる補助成分は、ポジティブ又は好ましい方法で組成物のにおいを付与又は改質することができると、及び単に1つのにおいを有するだけでないと当業者によって認識される必要がある。

【0020】

いずれにしても網羅的とはならないであろう前記ベース中に存在する付香補助成分の性質及びタイプは、ここでより詳細な記載を保証するものではなく、その際当業者は、一般の知識に基づいて、及び任意の使用又は適用及び所望された感覚刺激性効果に従って、前記ベースを選択することができる。一般的な用語で、これらの付香補助成分は、アルコール、ラクトン、アルデヒド、ケトン、エステル、エーテル、アセテート、ニトリル、テルペノイド、窒素又は硫黄の複素環化合物及び精油と多様な化学品種に属し、かつ該付香補助成分は、天然又は合成由来のものであってよい。これらの補助成分の多くは、いずれにしても、参考文献、例えばS. ArctanderによるPerfume and Flavor Chemicals, 1969, Montclair, New Jersey, USA、又はその最新版において、又は同様の種類の他の著作において、並びに香料の分野における豊富な特許文献において挙げられている。前記補助成分は、制御された方法で種々のタイプの付香化合物を放出することが公知の化合物であってもよい。

10

【0021】

“香料補助剤”に関しては、ここで、追加の付加効果、例えば色、特定の耐光性、化学安定性等を付与することができる成分を意味する。付香ベースにおいて通常使用される補助剤の性質及びタイプの詳細な説明は網羅的なものにはなりえないが、しかし該成分が当業者に周知であることを挙げるべきである。

20

【0022】

少なくとも1つの式(I)の化合物及び少なくとも1つの香料キャリアーからなる本発明の組成物は、本発明の特定の一実施態様を示し、及び少なくとも1つの式(I)の化合物、少なくとも1つの香料キャリアー、少なくとも1つの香料ベース、及び場合により少なくとも1つの香料補助剤を含む付香組成物を示す。

【0023】

ここで、前記組成物において、1つ以上の式(I)の化合物を含有する可能性は、香料製造者が、アコード、香料を製造すること、本発明の種々の化合物のにおい香調を呈すること、従って彼らの作業のための新たなツールを創造することが可能であるために重要であることを挙げるのが有用である。

30

【0024】

明確性の理由から、本発明の化合物が出発生成物、中間生成物又は最終生成物として含まれる、化学合成から直接得られるあらゆる混合物、例えば十分な精製を行っていない反応媒体は、該混合物が香料のための適した形で本発明による化合物を提供しない限りは、本発明に従った付香組成物として考えられないことも理解される。従って、未精製の反応混合物は、一般に、特に明記されない限り本発明から除外される。

【0025】

さらに、本発明の化合物は、現在の香料、すなわちファイン香水又は機能的香料の全ての分野において、前記(I)を付加する消費者製品のにおいをポジティブに付与する又は改良するために、有利に使用されてよい。従って、本発明の他の目的は、付香成分として、前記で定義した式(I)の少なくとも1つの化合物を含む付香消費者製品によって示される。

40

【0026】

本発明の化合物は、そのまま、又は本発明に夜付香組成物の一部として添加することができる。

【0027】

明確性の理由から、“付香消費者製品”に関しては、少なくとも1つの付香効果を伝えることを期待した消費者製品、すなわち着香した消費者製品を意味することに注意すべきである。明確性の理由から、“香料消費者ベース”に関しては、ここで、付香成分と相容

50

性であり、かつ適用される表面（例えば、皮膚、髪、織物、又は家の表面）に心地よいにおいを伝えることが期待される消費者製品に対応する、機能的調合物及び場合により追加の有効物質を意味することを言及すべきである。言い換えれば、本発明による付香消費者製品は、所望の消費者製品に対応する、機能的な調合物及び場合により追加の有効物質、例えば洗剤又はエアフレッシュナーと、嗅覚有効量の少なくとも１つの本発明の化合物とを含む。

【 0 0 2 8 】

いずれにしても網羅的とはならないであろう付香消費者製品の成分の性質及びタイプは、ここでより詳細な記載を保証するものではなく、その際当業者は、一般的な知識に基づいて、及び該製品の性質及び所望の効果に従って、前記ベースを選択することができる。

10

【 0 0 2 9 】

適した付香消費者製品の限定的でない例は、香料、例えばファイン香料、コロン、又はアフターシェービングローション；織物ケア製品、例えば液体又は固形洗剤、織物柔軟剤、織物リフレッシュャー、アイロン水、紙、又は漂白剤；ボディケア製品、例えばヘアケア製品（例えばシャンプー、染毛料又はヘアスプレー）、化粧品調合物（例えばバニシングクリーム又はデオドラント又は発汗抑制剤）、又はスキンケア製品（例えば着香石鹸、シャワー又はバスマース、オイル又はゲル、又は衛生製品）；空気ケア製品、例えばエアフレッシュナー又は“すぐ使用できる”粉末エアフレッシュナー；又はホームケア製品、例えばワイプ、皿用洗剤又は硬質表面洗剤であってよい。

【 0 0 3 0 】

20

前記付香消費者製品のいくつかは、本発明の化合物にとってアグレッシブな媒体であることもあるため、適切な外部刺激、例えば酵素、光、熱又はpHの変化に対して、例えばカプセル化によって、又は本発明の成分の放出に適した他の化学物質との化学的結合によって、本発明による化合物を早すぎる分解から保護する必要がある場合がある。

【 0 0 3 1 】

種々の前記製品又は組成物中に組み込まれてよい本発明による化合物における割合は、広い範囲の値で変動する。これらの値は、着香されるべき製品の性質に、並びに所望の感覚受容性効果及び本発明による化合物が、付香補助成分、溶剤又は先行技術において通常使用される添加剤と混合される場合に、与えられたベースにおける補助成分の性質に依存する。

30

【 0 0 3 2 】

例えば、付香組成物の場合において、典型的に濃度は、組み込まれてよい組成物の質量に対して、本発明の化合物の１質量％～５０質量％、又はそれ以上の範囲である。これらより低い濃度、例えば０．０５質量％～２０質量％の範囲は、これらの化合物が付香消費者製品中に組み込まれる場合に使用されてよく、その際パーセンテージは物品の質量に対する。

【 0 0 3 3 】

本発明の化合物を、以下の実施例において記載された方法に従って製造することができる。

【 0 0 3 4 】

40

実施例

本発明を以下の例に基づいてさらに詳細に記載するが、ここで略号は当業界で通常の意味を有し、温度は摂氏（ ）で示されている。NMRスペクトルのデータは、CDCl₃（その他の記載がない限り）で¹H及び¹³Cに関して360MHz又は400MHzの機器で記録し、ケミカルシフトδは、TMSを標準液としてppmで記載し、結合定数Jは、Hzで記載されている。

【 0 0 3 5 】

実施例 1

式（I）の化合物の合成

・（-）-（S）-1-イソプロポキシ-1-オキソプロパン-2-イルピバレート

50

の製造

0 のジクロロメタン (8 0 0 m l) 中で、S - (-) - イソプロピルラクテート (6 8 . 1 g、0 . 5 モル、 $[\alpha]^{20}_D = -3.2^\circ$ 、2 . 5 %、 CHCl_3)、トリエチルアミン (6 1 . 3 g、0 . 6 モル) の溶液に、塩化ピバロイル (6 7 . 0 g、0 . 5 5 モル) をゆっくりと添加した。室温で 2 4 時間後に、その混合物を、1 0 % HCl (2 0 0 m l) 及び碎氷 (1 0 0 g) で急冷し、そしてその有機相を、水性 NaHCO_3 、水で洗浄し、そして Na_2SO_4 上で乾燥させた。ジクロロメタンの蒸発は、ピグリュウカラム (B . p . 12 m b a r s = 8 0 ~ 8 5) を使用して急速に蒸留させ、そしてフィッシャーカラム (B . p . 12 m b a r s = 8 3 ~ 8 5) を使用して分留させて残留物 (9 6 . 7 g) を提供し、5 1 . 1 g の純粋な (-) - (S) - 1 - オキソプロパン - 2 - イルピバレート (収率 = 4 7 %) を得た。

10

$[\alpha]^{20}_D = -32.6^\circ$ (3.1%, CHCl_3).

$^1\text{H-NMR}$: 1.23 (d: J = 6, 3H); 1.24 (s, 9H); 1.26 (d: J = 6, 3H); 1.47 (d: J = 7, 3H); 4.99

(q: J = 7, 1H); 5.05 (sept., J = 6, 1H).

$^{13}\text{C-NMR}$: 16.7 (q), 21.6 (q), 21.7 (q), 27.0 (3q), 38.5 (s), 68.6 (d), 68.8 (d), 170.5 (s),

177.8 (s).

【 0 0 3 6 】

使用した出発材料がそれぞれ R - (+) - イソプロピルラクテート又はイソプロピルラクテートであることを除いて、R エナンチオマー又はラセミ体を全く同様の方法で得ることができる。

20

【 0 0 3 7 】

実施例 2

付香組成物の製造

“ 全ての目的のクリーナー ” のための付香組成物を、次の成分を混合することによって製造した :

質量部	成分	
900	イソボルニルアセテート	
300	ベンジルアセテート	
200	アニスアルデヒド	
50	アルデヒド mna	
50	メチルアントラニレート	
50	10%* 4-(4-ヒドロキシ-1-フェニル)-2-ブタノン	
20	ボルネオール	10
30	シトロネリルニトリル	
300	Coranol ^{TM 1)}	
100	クマリン	
200	(1'R,E)-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	
100	オイゲノール	
100	1,3-ベンゾジオキソール-5-カルバルデヒド	
350	ラバンディングロツソ	20
50	メントン	
20	クリスタルモス	
50	ローズオキシド	
150	パチュリ油	
150	フェネチロール	
400	オレンジ精油	
500	アミルサリチレート	
700	ベンジルサリチレート	30
450	テルピネオール	
250	テルピノレン	
30	ヤラヤラ	
400	レモン精油	
100	イラン油	
6000		

*ジプロピレングリコール中で

40

1) 4 - シクロヘキシル - 2 - メチル - 2 - ブタノール ; 出所 : F i r m e n i c h S A、G e n e v a、S w i t z e r l a n d。

【 0 0 3 8 】

前記組成物への次の化合物の 4 0 0 0 質量部の添加によって得られた効果を以下に記載した :

a) (-) - (S) - 1 - イソプロポキシ - 1 - オキソプロパン - 2 - イルピバレートは、フルーティーなフローラル - ゼラニウムのアスペクトをフレグランスに導入した。本発明の化合物を添加した場合に得られたゼラニウムのアスペクトは、プロピル (S) - 2 - (1 , 1 - ジメチルプロポキシ) プロパノエート (E P 1 0 6 9 1 7 6 号を参照) 及びシトロネロールの 8 0 / 2 0 の混合物 (それぞれ 3 2 0 0 部。8 0 0 部) の添加と比較

50

可能であった；

b) プロピル(S) - 2 - (イソブチリルオキシ)プロパノエート(WO 2009/147565号)は、フローラルノートが付与しなかったが、プロピル(S) - 2 - (1, 1 - ジメチルプロポキシ)プロパノエートと同様にフルーティーであり、しかし全体的にフレッシュさが少なかった；

c) (-) - (S) - 1 - エトキシ - 1 - オキシプロパン - 2 - イルピバレート(WO 2009/147565号)は、フローラルノートが付与しなかったが、アップル及びストロベリーを思い出させるプチリックなフルーティーさを付与した；

d) エチル(S) - 2 - (プロパノイルオキシ)プロパノエート(WO 2009/147565号)は、フローラルノートが付与しなかったが、フルーティー/グリーン、メタリック、ワインノルバーブのノートが付与した；又は

e) (-) - (S) - 1 - イソプロポキシ - 1 - オキシプロパン - 2 - イルイソブチレート(WO 2009/147565号)は、フローラルノートが付与しなかったが、アプリコットを思い出させるプチリックなフルーティーさのみを付与した。

【0039】

実施例3

付香組成物の製造

“オーデコロン”タイプのための付香組成物を、次の成分を混合することによって製造した：

質量部	成分
250	ニガヨモギ油
1500	ベルガモット油
2200	レモン油
300	ラベンダー油
150	マンダリン油
100	クリスタルモス
100	Muscenone TM Delta ¹⁾
700	プチグレン
2000	オレンジ油
300	ローズマリー油
100	サルビアセージ油
300	ネロリ油
8000	

1) 3 - メチル - 5 - シクロペンタデセン - 1 - オン；出所：Firmenich SA、Geneva、Switzerland。

【0040】

前記組成物への次の化合物の2000質量部の添加によって得られた効果を以下に記載した：

a) (-) - (S) - 1 - イソプロポキシ - 1 - オキシプロパン - 2 - イルピバレートは、より丸みのあるシトラスノート及びよりフルーティーなノートが付与し、かつフローラルなゼラニウム/ローズノートを付与した。本発明の化合物によって導入された同様のフローラル効果は、およそ75%のプロピル(S) - 2 - (1, 1 - ジメチルプロポキシ)プロパノエート(EP 1069176号を参照)及び25%のシトロネロール(それぞれ1500部及び500部)の混合物を添加することによって(ただし2000部のプロピル(S) - 2 - (1, 1 - ジメチルプロポキシ)プロパノエート(EP 1069176号を参照)のみを添加することによらずに)得られた；

- b) プロピル(S)-2-(イソブチリルオキシ)プロパノエート(WO2009/147565号)は、フローラルノートが付与しなかったが、アロマティックノートを促進し、かつ本発明の化合物よりもわずかなフルーティーさをシトラスノートに付与した；
- c) エチル(S)-2-(プロパノイルオキシ)プロパノエート(WO2009/147565号)は、フローラルノートが付与することなく、組成物をビターグリーン及びハーシュ(harsh)なものにした；又は
- d) (-)-(S)-1-エトキシ-1-オキソプロパン-2-イルピバレート(WO2009/147565号)は、フローラルノートが付与しなかったが、クリスタルモスと合わせて、典型的なフルーティーなシプレ(Cypre)効果をもたらすスイートでブチリックなフルーティーさを付与した。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.			F I		
A 6 1 Q	13/00	(2006.01)	A 6 1 Q	13/00	1 0 1
A 6 1 Q	19/00	(2006.01)	A 6 1 Q	19/00	
A 6 1 Q	5/10	(2006.01)	A 6 1 Q	5/10	
A 6 1 Q	5/00	(2006.01)	A 6 1 Q	5/00	
A 6 1 Q	15/00	(2006.01)	A 6 1 Q	15/00	
A 6 1 Q	5/02	(2006.01)	A 6 1 Q	5/02	
A 6 1 Q	19/10	(2006.01)	A 6 1 Q	19/10	

(74)代理人 100162880

弁理士 上島 類

(72)発明者 クリスティアン ヴィアル

スイス国 ジュネーブ 8 ルート デ ジュネ 1 フィルメニッヒ ソシエテ アノニム

審査官 井上 恵理

(56)参考文献 特表 2 0 1 1 - 5 2 4 4 3 7 (J P , A)

特開 2 0 0 6 - 1 2 4 4 9 0 (J P , A)

特開 2 0 0 6 - 0 2 0 5 2 6 (J P , A)

特開 2 0 0 5 - 1 4 3 4 6 5 (J P , A)

WAGNER, R, N-ACYLPYRIDINIUM TRIFLUOROMETHANESULFONATES AND TETRAFLUOROBORATES: 以下備考, SYNTHESIS, 1 9 9 8 年 6 月, V1998 N6, P883-888, SHUTTLE REAGENTS FOR THE ACYLATION OF ENANTIOPURE SECONDARY ALCOHOLS

(58)調査した分野(Int.Cl., D B 名)

C 1 1 B 1 / 0 0 - 1 5 / 0 0

C 1 1 C 1 / 0 0 - 5 / 0 2

A 6 1 K 8 / 0 0 - 8 / 9 9

A 6 1 Q 1 / 0 0 - 9 9 / 0 0

C 0 7 C 6 9 / 6 8

C 1 1 D 1 / 0 0 - 1 9 / 0 0

C A p l u s / R E G I S T R Y / M E D L I N E / E M B A S E / B I O S I S (S T N)

F S T A (S T N)