

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2007-507434

(P2007-507434A)

(43) 公表日 平成19年3月29日(2007.3.29)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>C07C 31/135 (2006.01)</b>	C07C 31/135 C S P	4H006
<b>C11B 9/00 (2006.01)</b>	C11B 9/00 D	4H059
<b>C07C 47/30 (2006.01)</b>	C11B 9/00 M	
<b>C07C 49/297 (2006.01)</b>	C11B 9/00 K	
	C07C 47/30	

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 14 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2006-529545 (P2006-529545)  
 (86) (22) 出願日 平成16年9月29日 (2004. 9. 29)  
 (85) 翻訳文提出日 平成18年5月26日 (2006. 5. 26)  
 (86) 国際出願番号 PCT/CH2004/000604  
 (87) 国際公開番号 W02005/030914  
 (87) 国際公開日 平成17年4月7日 (2005. 4. 7)  
 (31) 優先権主張番号 0322750.1  
 (32) 優先日 平成15年9月30日 (2003. 9. 30)  
 (33) 優先権主張国 英国 (GB)

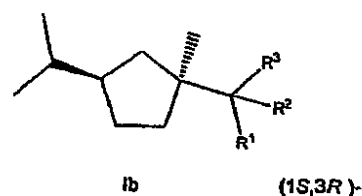
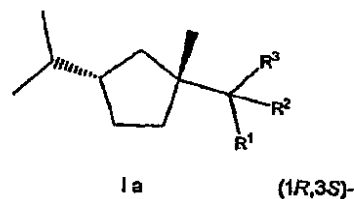
(71) 出願人 501105842  
 ジボダン エス エー  
 スイス国 1214 ヴェルニエ、シュ  
 マンドラ パルフェムリー 5番  
 (74) 代理人 100102842  
 弁理士 葛和 清司  
 (72) 発明者 バユグロヴィッツ, ジェルジー, アー  
 スイス国 シーエイチ-8053 チュー  
 リッヒ、ヴィーゼリアッヒャー45  
 Fターム(参考) 4H006 AA01 AA03 AB14 FC22 FE11  
 4H059 BA14 BA20 BA23 BB44 DA09  
 EA36

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 3-イソプロピル-1-メチルシクロペンチル誘導体およびフレグランス製品におけるその使用

## (57) 【要約】

本発明は、式(Ia)および(Ib)、式中、 $R^1$ 、 $R^2$  および $R^3$  は特許請求の範囲に記載の通りである、で表される3-イソプロピル-1-メチルシクロペンチル誘導体、ならびにそのフレグランス製品におけるその使用に関する。

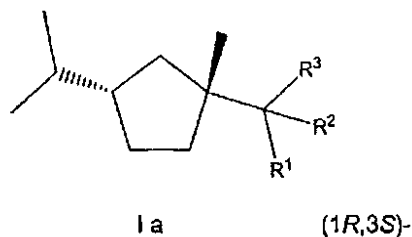


## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

式 I a

## 【化 1】



10

式中

R<sup>1</sup> は水素またはメチルであり；R<sup>2</sup> は水素であり；かつR<sup>3</sup> は水酸基であり；またはR<sup>2</sup> および R<sup>3</sup> は、それらが結合している炭素原子と一緒にカルボニル基を形成する、  
で表される化合物ならびにそのエナンチオマーの、フレグランスとしての使用。

## 【請求項 2】

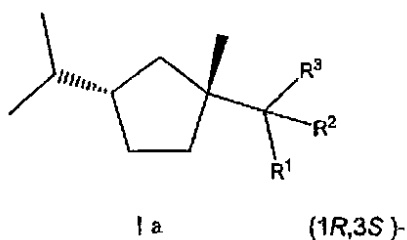
[(1R, 3S) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル]メタノール、[(1S, 3R) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル]メタノール、1 - [(1R, 3S) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル]エタノン、1 - [(1S, 3R) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル]エタノン、1 - [(1R, 3S) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル]エタノールおよび 1 - [(1S, 3R) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル]エタノールからなる群から選択される、請求項 1 に記載の化合物のフレグランスとしての使用。

20

## 【請求項 3】

式 I a

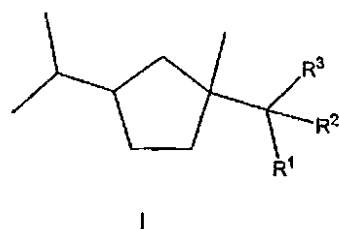
## 【化 2】



30

を有するエナンチオマー中に濃縮された、式 I

## 【化 3】



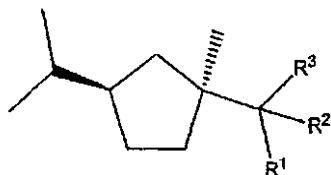
40

で表される化合物の、フレグランスとしての使用であって、式中、R<sup>1</sup>、R<sup>2</sup> および R<sup>3</sup> は請求項 1 において規定されたものと同じ意味を有する、前記使用。

## 【請求項 4】

式 I b

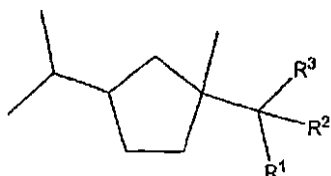
## 【化 4】



Ib (1S,3R)-

を有するエナンチオマー中に濃縮された、式 I

## 【化 5】



I

で表される化合物の、フレグランスとしての使用であって、

式中、 $R^1$ 、 $R^2$  および  $R^3$  は請求項 1 において規定されたものと同じ意味を有する、前記使用。

10

20

## 【請求項 5】

請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の化合物の、フレグランス製品における使用。

## 【請求項 6】

請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の化合物を含む、フレグランス製品。

## 【請求項 7】

フレグランス製品が、香水、家庭製品、洗濯製品、ボディケア製品または化粧品である、請求項 6 に記載のフレグランス製品。

## 【請求項 8】

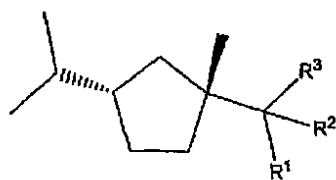
請求項 1 ~ 4 において定義されている式 I a で表される化合物またはエナンチオマーを組み込むステップを含む、フレグランス製品の製造方法。

30

## 【請求項 9】

式 I a

## 【化 6】



Ia (1R,3S)-

40

式中

$R^1$  は水素またはメチルであり；

$R^2$  は水素であり；かつ

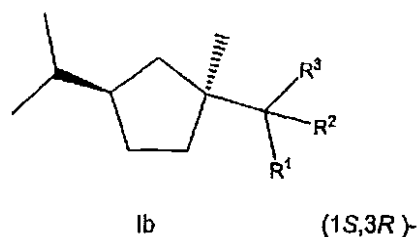
$R^3$  は水酸基であり；または

$R^2$  および  $R^3$  は、それらが結合している炭素原子と一緒にカルボニル基を形成する、で表される化合物。

## 【請求項 10】

式 I b

## 【化 7】



式中

10

$R^1$  は水素またはメチルであり；

$R^2$  は水素であり；かつ

$R^3$  は水酸基であり；または

$R^2$  および  $R^3$  は、それらが結合している炭素原子と一緒にカルボニル基を形成する、で表される化合物。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル誘導体、すなわち (3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル) エタノール、(3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル) エタノンおよび (3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル) メタノールならびにそのフレグランス (fragrance) としての使用に関する。本発明は、さらに、それらの製造のための方法およびそれらを含むフレグランス組成物にも関する。

20

【0002】

フレグランス業界においては、においの徴候 (odour notes) を増強するかもしくは改善するまたは新しいにおいの徴候を与える新規化合物に対する一定の要望が存在する。

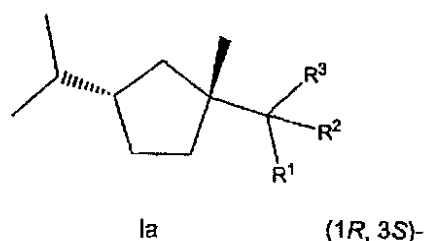
特定の 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル誘導体が、極めて需要の多いフローラル (floral)、フルーティ (fruity) およびウッディ (woody) なにおいの徴候を有し、そして、それらが天然から入手可能な (1S) - (+) - および (1R) - (-) - フェンコンから出発して製造するのが比較的単純かつ容易であることをここで見出した。

30

【0003】

したがって、本発明は、式 I a

【化 1】



40

式中

$R^1$  は水素またはメチルであり；

$R^2$  は水素であり；かつ

$R^3$  は水酸基であり；または

$R^2$  および  $R^3$  は、それらが結合している炭素原子と一緒にカルボニル基を形成する、で表される化合物ならびにそのエナンチオマー、すなわち (1S, 3R) - エナンチオマーの、フレグランスとしての使用に言及する。

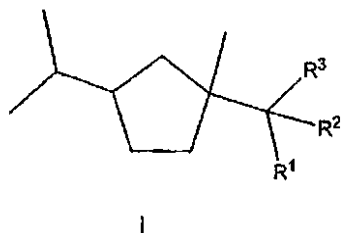
【0004】

式 I a で表される特定の化合物のにおいの閾値がその対応するエナンチオマーよりも平

50

均で2倍も低いことを見出した。したがって、式Iaで表される(1R, 3S)エナンチオマー中に濃縮された式I

【化2】



10

で表される化合物が好ましい。

【0005】

用語「濃縮された」は、本明細書においては、選択されたエナンチオマーについて有利に1:1より大きなエナンチオマー純度を有する化合物を記載するのに用いられる。化合物は、約1:3以上、例えば1:4などの純度を有することが好ましい。特に好ましいのは、5:95または1:99などの1:9以上のエナンチオマー純度を有する化合物である。

本発明の特に好ましい化合物は、[(1R, 3S)-3-イソプロピル-1-メチルシクロペンチル]メタノール、1-[(1R, 3S)-3-イソプロピル-1-メチルシクロペンチル]エタノールおよび1-[(1R, 3S)-3-イソプロピル-1-メチルシクロペンチル]エタノールである。

20

【0006】

本発明の化合物は、単独で使用してもよく、または、ベース材料と組み合わせて使用してもよい。本明細書においては、「ベース材料」は、精油、アルコール、アルデヒドおよびケトン、エーテルおよびアセタール、エステルおよびラクトン、大員環および複素環などの現在使用可能な天然物ならびに合成分子の広範囲から選択される全ての既知のにおい分子、および/または、例えばキャリア材料および当分野において一般的に使用されている他の補助剤などの、フレグランス組成物中のにおい物質と併せて慣用的に用いられる1種または2種以上の成分または賦形剤との混合物を含む。

【0007】

以下のリストは、本発明の化合物を組み合わせてもよい既知のにおい分子の例を含む：

- エーテル油およびエーテル抽出物、例えば、ツリーモスアブソルート (tree moss absolute)、バジルオイル、カストリウム (castoreum)、コスタスルート (costus root) オイル、マートル (myrtle) オイル、オークモス (oak moss) アブソルート、ゼラニウムオイル、ジャスミンアブソルート、パチョリ (patchouli) オイル、ローズオイル、サンダルウッドオイル、ワームウッドオイル、ラベンダーオイルまたはイランイランオイル；
- アルコール、例えば、シトロネロール、Ebanol<sup>TM</sup>、オイゲノール、ファルネソール、ゲラニオール、Super Muguet<sup>TM</sup>、リナロール、フェニルエチルアルコール、Sandalore<sup>TM</sup>、テルピネオールまたは Timberol<sup>TM</sup>；
- アルデヒドおよびケトン、例えば、
  - アミル桂皮アルデヒド、Georgywood<sup>TM</sup>、ヒドロキシシトロネラル、Iso E Super (登録商標)、Isoraldeine (登録商標)、Hedione (登録商標)、マルツール、メチルセドリルケトン、メチルイオノン (methylionone) またはバニリン；

30

40

【0008】

- エーテルおよびアセタール、例えば、Ambrox<sup>TM</sup>、ゲラニルメチルエーテル、ローズオキサイド (rose oxide) または Spirambrene<sup>TM</sup>；
- エステルおよびラクトン、例えば、酢酸ベンジル、酢酸セドリル、
  - デカラクトン、Helvetolide (登録商標)、
  - ウンデカラクトン、酢酸ベチベニル (Vetivenyl acetate)；
- 大員環、例えば、アンブレットリド (Ambrettolide)、エチレンブラシレート (Ethyle

50

ne brassylate) または Exaltolide (登録商標) ;

- 複素環、例えばイソブチルキノリン。

【0009】

本発明の化合物は、例えば、香水、家庭製品、洗濯製品、ボディケア製品および化粧品などの繊細な機能的香料のいかなる分野においても、フレグランス製品の広い範囲において使用することができる。化合物は、特定の用途ならびに他のにおい物質成分の性質および量に依存して、幅広く変化する量で使用することができる。その割合は、典型的には製品の0.001~20重量%である。1つの態様においては、本発明の化合物は、0.001~0.05重量パーセントの量で織物柔軟剤に使用することができる。別の態様においては、本発明の化合物は、0.1~20重量パーセント、好ましくは0.1~5重量パーセントの量で繊細な香料に使用することができる。しかしながら、経験豊かな香水業者は、これより低いまたは高い濃度で効果を達成しあるいは新しい調和を創り出すことができるから、これらの値はいずれも例示にすぎない。

10

【0010】

本発明の化合物は、フレグランス製品とフレグランス組成物とを単に直接混合することにより、フレグランス製品中に用いることができ、あるいは、これらは、例えば、ポリマー、カプセル、マイクロカプセルおよびナノカプセル、リポソーム、フィルム形成剤、炭素もしくはゼオライトなどの吸着剤、環状オリゴ糖ならびにこれらの混合物などの封入材料により、早い段階で封入してもよく、あるいは、これらは、光、酵素などの外部刺激の適用に応じてフレグランス分子を放出するように適合した基質に化学的に結合していてもよく、その後製品に混合される。

20

【0011】

したがって、本発明はさらに、慣用技術および慣用の方法を使用して、製品に化合物を直接混合すること、または、後にフレグランス製品に混合されてもよい、式Iの化合物のエナンチオマーの1種中に濃縮された式Iの化合物を含むフレグランス組成物を混合することのいずれかにより、そのエナンチオマーの1種中に濃縮された式Iの化合物をフレグランス成分として組み込むことを含む、フレグランス製品の製造方法を提供する。

【0012】

本明細書において、「フレグランス製品」は、例えば香水およびオードトワレといった繊細な香料；例えば食器洗浄機用の洗剤、表面洗浄剤などの家庭製品；例えば柔軟剤、漂白剤、洗剤などの洗濯製品；例えばシャンプー、シャワーゲルなどのボディケア製品；および、例えば、におい物質を含むデオドラント、バニッシングクリーム (vanishing creme) などの化粧品といったあらゆる製品を意味する。製品のこのリストは例示であり、いかなる限定ともみなされるべきではない。

30

【0013】

ヒドロキシシトロネラル、ゲラノール、リナロールおよび4-(4-ヒドロキシ-4-メチルペンチル)シクロヘキサ-3-エン-1-カルバルデヒドなどの、当分野において既知の、フローラルなにおい特性を有する多くのにおい物質と比較して、R<sup>3</sup>が水酸基である本発明の式Iaの化合物は、例外的に、塩基条件下および酸条件下の両方で安定であり、したがって、これらは多種多様のフレグランス製品に特に有用となる。

40

【0014】

式Iaの化合物およびそのエナンチオマーは、(1R)-( )-フェンコン/(1S)-( )-フェンコン(1,3,3-トリメチル-2-ノルボルナノン)のHaller-Bauer転位後、アルカリ条件下、例えば、NaOHまたはKOHなどの塩基の存在下における、3-イソプロピル-1-メチルシクロペンタンカルボン酸への加水分解により製造することができる。得られた酸を、その後、メチルリチウムと反応させて、R<sup>2</sup>およびR<sup>3</sup>が、それらが結合している炭素原子と一緒にカルボニル基を形成する、式Iの化合物を得る。さらなる本発明の化合物を得るためには、得られたケトンに、例えばNaBH<sub>4</sub>などを用いた還元により第2級アルコールに転換することができる。

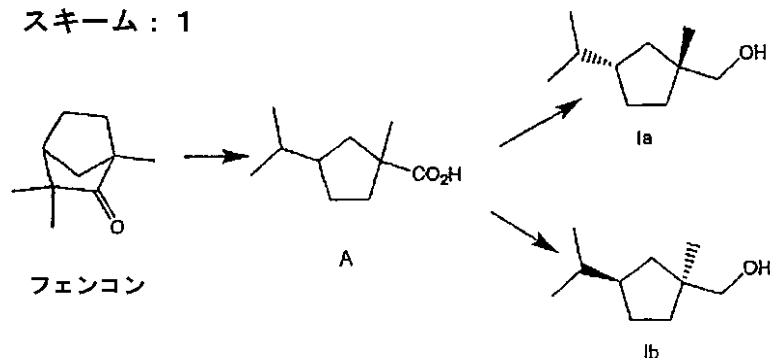
【0015】

50

(3-イソプロピル-1-メチルシクロペンチル)メタノールは、スキーム1に示すように、フェンコンの転位により製造された3-イソプロピル-1-メチルシクロペンタンカルボン酸(A)を、LAHの存在下、対応するアルコールへの還元により製造してもよい。

## 【化3】

## スキーム：1



10

## 【0016】

式IaおよびIbで表される光学的に純粋な化合物ならびにそのエナンチオマーの1種、すなわち式IaまたはIbの化合物、の中で濃縮された式Iの化合物のエナンチオマー混合物は、光学的に純粋なフェンコンあるいは(1R)-(-)-フェンコンまたは(1S)-(+)-フェンコンのいずれかの中で濃縮されたエナンチオマー混合物から出発して合成することができる。

20

## 【0017】

本発明は、さらに、下記の非限定的な例を参照して記載される。

下記例1~6において記載された全ての最終生成物は無色オイルであった。これらは、他のエナンチオマーをそれぞれ8%および2%含有する(1R)-(-)-および(1S)-(+)-フェンコンから出発して得られた。記録されたNMRデータは以下の一般的条件：400MHzにおける<sup>1</sup>Hおよび100MHzにおける<sup>13</sup>C；CDCl<sub>3</sub>中；TMSから低磁場のppmでの化学シフト( )；カップリング定数HzによるJにより測定された。

## 【0018】

例1：[(1R, 3S)-3-イソプロピル-1-メチルシクロペンチル]メタノールジエチルエーテル(100ml)中の、(1R)-(-)-フェンコン(V. Braun, J.; Jacob, A. Chem. Ber. 1933, 66, 1461)から得た(1R, 3S)-3-イソプロピル-1-メチルシクロペンタンカルボン酸(70.0g、0.41mol)の溶液を、同じ溶媒(500ml)中の水素化リチウムアルミニウム(13.3g、0.35mol)の懸濁液に窒素雰囲気下でゆっくりと加える。3時間加熱環流した後、反応混合物を10℃まで冷却し、2N NaOH溶液(70ml)を注意深く加え、そして0.5時間攪拌し続けた。白色固体をろ別し、ろ液をブライン(2×500ml)で洗浄し、乾燥し(MgSO<sub>4</sub>)、真空中で濃縮した。粗生成物(79.0g)を10cm Vigreuxカラム(0.9~1.1m bar、96~98℃)を用いて蒸留することにより精製し、[(1R, 3S)-3-イソプロ

30

40

## 【0019】

## 【表 1】

$^1\text{H-NMR}$ :  $\delta$ 0.87 (*d*,  $J = 6.7$ , 3H), 0.88 (*d*,  $J = 6.7$ , 3H), 1.01 (*s*, 3H), 1.08 (*dd*,  $J = 12.3$ , 11.0, 1H), 1.16-1.38 (*m*, 3H), 1.48 (*ddd*,  $J = 12.4$ , 6.9, 0.8, 1H), 1.53-1.72 (*m*, 3H), 1.74-1.87 (*m*, 1H), 3.35 (*d*,  $J_{AB} = 10.4$ , 1H), 3.39 (*d*,  $J_{AB} = 10.4$ , 1H).  $^{13}\text{C-NMR}$ :  $\delta$ 21.5 (2q), 25.0 (q), 30.4 (t), 33.8 (d), 35.6 (t), 41.5 (t) 43.8 (s), 46.9 (d), 72.1 (t).  $[\alpha]_D^{22} -12.0$  (c 1.0, EtOH).

10

にの記述：フローラル、グリーン、ジャスミン、スズラン (lily-of-the-valley) フレッシュ、クリーン。

## 【0020】

例 2：[ (1S, 3R) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル ] メタノール (1S) - (+) - フェンコンから出発して、例 1 の実験手順にしたがって製造した。

## 【化 4】

$[\alpha]_D^{22} +13.5$  (c 1.0, EtOH).

にの記述：フローラル、フルーティ、グリーン、ローズ (rosy)、ヘスペリディック (hesperidic) (グレープフルーツ)。

20

## 【0021】

例 3：1 - [ (1R, 3S) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル ] エタノン

ジエチルエーテル中のメチルリチウムの 1.6 M 溶液 (200 ml, 0.32 mol) を、THF (250 ml) 中の (1R, 3S) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンタンカルボン酸 (25.5 g, 0.15 mol) の溶液に、0 で 25 分間にわたり滴下添加した。3 時間 0 で攪拌した後、冷却しながらクロロトリメチルシラン (151 ml, 1.2 mol) を加え、反応混合物を室温まで温め、氷冷した水 (200 ml) に注ぎ、0.5 時間攪拌し、MTBE (2 x 250 ml) で抽出した。組み合わせた有機相を水 (200 ml) 2 M NaOH (150 ml) およびブライン (3 x 200 ml) で洗浄し、乾燥 (MgSO<sub>4</sub>)、真空で濃縮し、粗生成物 1 - [ (1R, 3S) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル ] エタノン (27.6 g) を得て、この粗生成物のサンプル (1.5 g) を bulb-to-bulb 蒸留により精製した (0.93 g, 収率 68%)。

30

## 【0022】

## 【表 2】

$^1\text{H-NMR}$ :  $\delta$ 0.89 (2*d*,  $J = 6.6$ , 6H), 1.19 (*s*, 3H), 1.24 (*dq*,  $J = 12.4$ , 9.1, 1H), 1.34-1.43 (*m*, 2H), 1.56-1.77 (*m*, 3H), 1.81-1.90 (*m*, 1H), 2.09 (*ddd*,  $J = 13.1$ , 9.1, 4.0, 1H), 2.15 (*s*, 3H).  $^{13}\text{C-NMR}$ :  $\delta$ 21.3 (q), 21.4 (q), 25.0 (q), 25.3 (q), 30.2 (t), 33.3 (d), 35.6 (t), 41.0 (t), 46.6 (d), 55.3 (s), 213.0 (s).  $[\alpha]_D^{22} -1.0$  (c 1.1, EtOH).

40

にの記述：アーシー (earthy) / モッシー (mossy)、グリーン、ウッディ (woody)

## 【0023】

例 4：1 - [ (1S, 3R) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル ] エタノン

(1S) - (+) - フェンコンから出発して、例 3 の実験手順にしたがって製造した。

。

## 【化5】

$[\alpha]_D^{22} +1.0$  (c 1.1, EtOH).

にの記述：フローラル、アグレスティック (agrestic)、フルーティ、グリーン。

## 【0024】

例5：1 - [ ( 1 R , 3 S ) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル ] エタノール

エタノール ( 8 m l ) 中の例3で得られた 1 - [ ( 1 R , 3 S ) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル ] エタノン ( 3 . 0 g 、 1 8 m m o l ) の溶液を、同じ溶媒 ( 1 7 m l ) 中の水素化ホウ素ナトリウム ( 0 . 4 2 g 、 1 0 . 7 m m o l ) の冷 ( 氷浴 ) 溶液に加えた。室温で 1 . 5 時間攪拌した後、反応混合物を氷冷した 2 M HCl ( 1 0 0 m l ) に注ぎ、MTBE ( 2 × 1 0 0 m l ) で抽出した。組み合わせた有機相をブライン ( 2 × 5 0 m l ) で洗浄し、乾燥し ( MgSO<sub>4</sub> ) 、真空で濃縮した。粗生成物 ( 2 . 8 g ) を bulb-to-bulb 蒸留により精製した ( 2 . 3 4 g 、 収率 7 7 % 、 ジアステレオ異性体比 ~ 1 : 1 ) 。

## 【0025】

## 【表3】

<sup>1</sup>H-NMR: δ 0.87 (d, J = 6.6, 3H), 0.875 (d, J = 6.6, 3H), 0.88 (2d, J = 6.6, 6H), 0.92 (s, 3H), 0.93 (s, 3H), 1.05 (t, J = 11.7, 1H), 1.12 (d, J = 6.4, 3H), 1.125 (d, J = 6.4, 3H), 1.14 (t, J = 11.8, 1H), 1.17-1.74 (m, 12H), 1.47 (2s, 2H), 1.78-1.88 (m, 2H), 3.53 (q, J = 6.3, 1H), 3.55 (q, J = 6.3, 1H). <sup>13</sup>C-NMR: δ 18.5 (2q), 21.3 (2q), 21.4 (3q), 21.5 (q), 29.8 (t), 30.0 (t), 33.7 (2d), 35.8 (t), 35.9 (t), 41.9 (2t), 46.3 (2d), 46.8 (s), 46.9 (s), 75.4 (d), 75.7 (d).  $[\alpha]_D^{22} -7.0$  (c 1.0, EtOH).

にの記述：フローラル、アーシー / モッシー、わずかにテルピネオール / アーシー

## 【0026】

例6：1 - [ ( 1 S , 3 R ) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル ] エタノール

( 1 S ) - ( + ) - フェンコンから出発して、例5の実験手順にしたがって製造した。

## 【化6】

$[\alpha]_D^{22} +8.0$  (c 1.0, EtOH)

にの記述：ヘスペリディック (hesperidic) / シトラス、フルーティ、グリーン、フレッシュ ( グレープフルーツ、ダイオウ ( rhubarb ) ) 。

## 【0027】

例7：女性用高級フレグランス

10

20

30

40

【表 4】

成分*	重量部	
シトロネロール	50	
シクラメンアルデヒド	15	
マロン酸ジエチル	5	
ジプロピレングリコール (DPG)	149	
フロリドラル (Florhydral)	12	10
ガルデノール (Gardenol)	10	
ゲラニオール (Geraniol)	50	
エディオン (Hedlone)	25	
$\alpha$ -ヘキシル桂皮アルデヒド	200	
ヒドロキシシトロネラル	35	
DPG中イソシクロシトラール 1%	15	
イソジャスモン (Isojasmone)	2	20
ジャスマル (Jasmal)	40	
ジャスモニル (Jasmony)	20	
レモン油 (Silvial)	10	
リリアル (Lilial)	25	
リナロール (Linalool)	65	
酢酸リナリル	50	
メチルジアンチリス (Methyl dianthis)	2	
プチグレンパラグアイ (Petitgrain Paraguay) オイル	5	30
フェネチルアルコール	65	
シルピアル (Silvial)	100	
<u>[(1R, 3S) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル] メタノール</u>	<u>50</u>	
	全量	1000

\* は、Flavor and Fragrance Materials - 2003, Allured Publishing Corp. Carol Stream Ill., U.S.A.に記載の化学名である。

[(1R, 3S) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル] メタノールの5%の存在は、この処方にクリーミーなスズランの印象を与える。

【0028】

例 8 ; 石けん用のフローラル組成物

【表 5】

成分	重量部	
アグルメックス (Agrumex)	100	
ベンゾフェノン	60	
酢酸ベンジル	55	
ベルガモットベース (Bergamot base)	80	
4- <i>t</i> -ブチルシクロヘキシルアセテート	150	10
酸化ジフェニル	20	
ジプロピレングリコール (DPG)	78	
エバノール (Ebanol)	20	
ヒドロキシシトロネラル	200	
ジャスミンベース	80	
メチルフェニルアセテート	2	
ネロール	20	20
フェニルプロピルアルコール	40	
ローズベース	100	
ロジノール (Rhodinol)	65	
サンデラ (Sandela)	30	
シルビアル (Silvial)	100	
<u>[(1<i>R</i>, 3<i>S</i>) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル] メタノール</u>	<u>50</u>	
	全量 1250	30

\* は、Flavor and Fragrance Materials - 2003, Allured Publishing Corp. Carol Stream Ill., U.S.A.に記載の化学名である。

[(1*R*, 3*S*) - 3 - イソプロピル - 1 - メチルシクロペンチル] メタノールは、このスズランのフレグランスをまるやかで (velvety) 豊かにする。

## 【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International Application No PCT/CH2004/000604
<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> IPC 7 C11B9/00 C07C31/135 C07C49/297		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b> Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 C11B C07C		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, BEILSTEIN Data, CHEM ABS Data, WPI Data, PAJ		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0151, no. 45 (C-0823), 12 April 1991 (1991-04-12) & JP 3 024198 A (TAKASAGO INTERNATIONAL), 1 February 1991 (1991-02-01) abstract	1-10
A	US 4 234 463 A (M.A. SPRECKER, ET AL.) 18 November 1980 (1980-11-18) claim 1	1-10
A	US 4 533 492 A (R.J. TOKARZEWSKI, ET AL.) 6 August 1985 (1985-08-06) claim 1	1-10
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.		
* Special categories of cited documents :		
*A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *E* earlier document but published on or after the international filing date *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		*T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. *&* document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report
10 December 2004		07/01/2005
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer  English, R

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No PCT/CH2004/000604
---

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP 3024198	A	01-02-1991	JP 2065384 C JP 7091554 B	24-06-1996 04-10-1995
US 4234463	A	18-11-1980	US 4195100 A US 4206092 A US 4195099 A US 4222941 A US 4256121 A US 4197328 A US 4263149 A US 4217371 A US 4207214 A US 4231940 A US 4208308 A US 4269862 A US 4247423 A US 4250342 A	25-03-1980 03-06-1980 25-03-1980 16-09-1980 17-03-1981 08-04-1980 21-04-1981 12-08-1980 10-06-1980 04-11-1980 17-06-1980 26-05-1981 27-01-1981 10-02-1981
US 4533492	A	06-08-1985	US 4449009 A	15-05-1984

フロントページの続き

(51) Int.Cl.

F I

テーマコード(参考)

C 0 7 C 49/297

(81) 指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

【要約の続き】

