

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 3 部門第 2 区分

【発行日】平成 19 年 8 月 2 日 (2007.8.2)

【公開番号】特開 2001-48854 (P2001-48854A)

【公開日】平成 13 年 2 月 20 日 (2001.2.20)

【出願番号】特願 2000-201718 (P2000-201718)

【国際特許分類】

C 0 7 C 255/31 (2006.01)

C 0 7 C 33/12 (2006.01)

C 0 7 C 47/225 (2006.01)

C 0 7 C 49/21 (2006.01)

C 1 1 B 9/00 (2006.01)

C 0 7 C 69/025 (2006.01)

C 0 7 C 69/24 (2006.01)

C 0 7 C 69/608 (2006.01)

【F I】

C 0 7 C 255/31

C 0 7 C 33/12

C 0 7 C 47/225

C 0 7 C 49/21

C 1 1 B 9/00 V

C 0 7 C 69/025 A

C 0 7 C 69/24

C 0 7 C 69/608

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 6 月 18 日 (2007.6.18)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

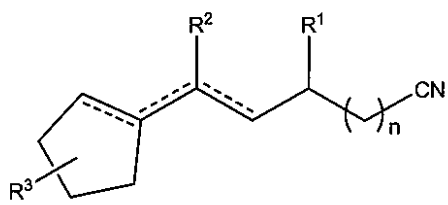
【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 一般式 I

【化 1】



(式中、 $R^1$ 、 $R^2$  及び  $R^3$  は独立して H、 $C_1 \sim C_3$  アルキルであるが、 $R^1$  及び  $R^2$  が同時に H であることはなく；

$R^2$  はまたメチレン又はエチリデンでもよく；

$n = 0$  又は 1 であり、

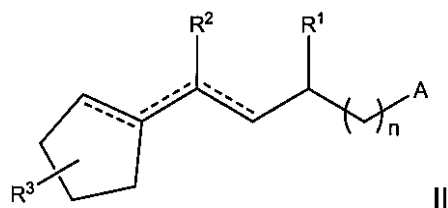
--- は単結合又は二重結合を意味し、そこでは最大 2 つの二重結合が存在する。) の化合

物。

【請求項 2】 5 - シクロペンチル - 3 - メチルペンタンニトリル、4 - シクロペンチルペンタンニトリル、5 - シクロペンチルヘキサンニトリル、5 - シクロペンチリデンヘキサンニトリル、及び 5 - (シクロペンタ - 1 - エニル)ヘキサンニトリルから選択される請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 3】 一般式 I

【化 2】



(式中、A は  $\text{CR}^4\text{R}^5\text{OH}$ 、 $\text{CR}^4\text{R}^5\text{OC}(\text{O})\text{R}^6$ 、 $\text{CO}_2\text{R}^6$ 、及び  $\text{CN}$  からなる群から選択され；

そのうち  $\text{R}^1$ 、 $\text{R}^2$ 、 $\text{R}^3$ 、 $\text{R}^4$ 、 $\text{R}^5$  及び  $\text{R}^6$  は独立して H 又は  $\text{C}_{1-3}$  アルキルであり；

$\text{R}^2$  はまたメチレン又はエチリデンでもよく；

$\text{R}^6$  はまた  $\text{C}_{2-4}$  アルケニル又はアルキニルでもよく；

$n = 0$  又は 1 であり、

--- は単結合又は二重結合を意味し、そこでは最大 2 つの二重結合が存在する。) の化合物を含むフレグランス。

【請求項 4】 5 - シクロペンチル - 3 - メチルペンタ - 4 - エナール、4 - シクロペンチルペンタナール、及び 5 - シクロペンチルヘキサナールから選択される化合物を含むフレグランス。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

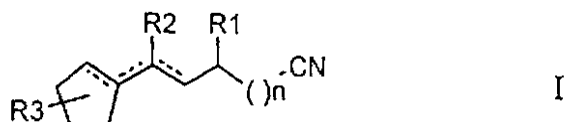
【補正の内容】

【0004】

【課題を解決するための手段】

式 I

【化 4】



(式中、 $\text{R}^1$ 、 $\text{R}^2$  及び  $\text{R}^3$  は独立して H、 $\text{C}_{1-3}$  アルキルであるが、 $\text{R}^1$  及び  $\text{R}^2$  が同時に H であることはなく；

$\text{R}^2$  はまたメチレン又はエチリデンでもよく；

$n = 0$  又は 1 であり、二重線は単結合又は二重結合を意味するが、そこで二重結合は最大二つ存在する)

の新規な化合物が、非常に強力な、主にローズ様及びアイリスのノートを有することが解

った。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

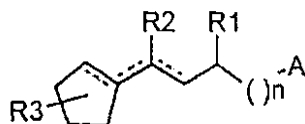
【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

さらに、式 I I

【化 5】



II

(式中、Aは $\text{C}^{\text{R}^4}\text{R}^5\text{OH}$ 、 $\text{C}^{\text{R}^4}\text{R}^5\text{OC}(\text{O})\text{R}^6$ 、 $\text{CO}_2\text{R}^6$ 、 $\text{CN}$ 及び $\text{C}(\text{O})\text{R}^4$ からなる群から選択され；

$\text{R}^1$ 、 $\text{R}^2$ 、 $\text{R}^3$ 、 $\text{R}^4$ 、 $\text{R}^5$ 及び $\text{R}^6$ は独立してH又は $\text{C}_{1-3}$ -アルキルであり；

$\text{R}^2$ はまたメチレン又はエチリデンであってもよく；

$\text{R}^6$ は $\text{C}_{2-4}$ アルケニル又はアルキニルであってもよく；

$n = 0$ 又は1であり、

二重線は単結合又は二重結合を意味し、そこで二重結合は最大二つ存在する)

の化合物が興味深い嗅覚特性を有することが解った。この臭気は主に、例えばスズラン、アイリス又はイランイラン油等のフローラル、及び例えばシトラス等のフルーティーである。これらは強力で、拡散性で持続性である。一般式 I I の化合物はすべて、機能性香料にとって極めて重要な特性である、永続的な臭気を有する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

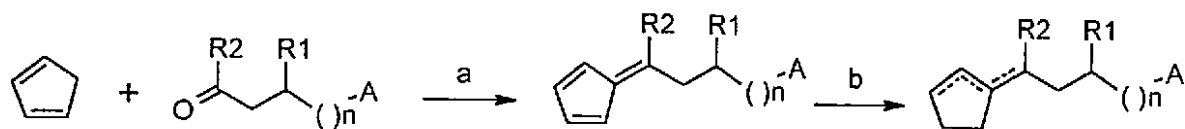
【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

一般式 I 及び I I の化合物は異なる合成方法により、有利に調製し得る。それらにおいて、五員環は商業的に入手可能な出発物質(シクロペンタノン、シクロペンタジエン、シクロペンチルハロゲニド、及び誘導体)により導入されるか、又は、例えばラクトンへの1,4-ジハロゲンブタン誘導のグリニャール試薬付加を通じて作られる。官能化されたシクロペンチル-、シクロペンテニル-、又はシクロペンチリデン-アルカンの最良の合成方法のうちには、スキーム1(例えば、コー(Coe)、J; ベテリノ(Vetelino)、M.G.; ケンプ(Kemp)、D.S.著、テトラヘドロン レター、1994年、35、6627)に描写したように、カルボニル基へのシクロペンタジエニルアニオン付加、それにより生成したフルベン構造の完全な又は部分的な水素化がある。

【化 6】



a) ピペリジン ;b) 水素化

スキーム1