

12

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

Veröffentlichungstag der Patentschrift:
27.04.88

Int. Cl.⁴: **C 11 B 9/00, A 61 K 7/46,
A 23 L 1/226**

Anmeldenummer: **82107607.2**

Anmeldetag: **20.08.82**

Riech- und/oder Geschmacksstoffkompositionen mit einem Gehalt an ungesättigten Säuren.

Priorität: **09.09.81 CH 5823/81**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.03.83 Patentblatt 83/11

Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
27.04.88 Patentblatt 88/17

Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR GB LI NL

Entgegenhaltungen:
FR-A-2 297 240

**JOURNAL OF THE CHEMICAL SOCIETY, 1960,
Seiten 2884-2889, London, GB; J.J.HURST et al.: "The photochemistry of verbenone"**

**idem
JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL
SOCIETY, Band 89, Nr. 15, 19. Juli 1967, Seiten 3828-3841; W.F. ERMAN: "Photochemical transformations of unsaturated bicyclic ketones. Verbenone and its photodynamic products of ultraviolet irradiation"**
idem

Patentinhaber: **L. GIVAUDAN & CIE Société Anonyme, CH- 1214 Vernier- Genève (CH)**

Erfinder: **Naegeli, Peter, Dr., Vordere Höhenstrasse 31, CH- 5430 Wettingen (CH)**
Erfinder: **Rohr, Martin, Dr., Cedar Street 14, Glen Rock, N.J. (US)**

Vertreter: **Urech, Peter, Dr., Grenzacherstrasse 124 Postfach 3255, CH- 4002 Basel (CH)**

EP 0 073 984 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

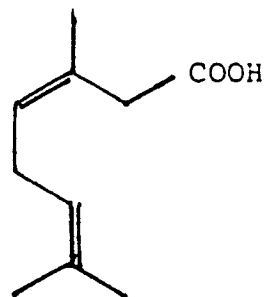
Beschreibung

Die Erfindung betrifft Riech- und/oder Geschmackstoffkompositionen, die durch einen Zusatz an cis-3,7-Dimethylocta-3,8-diensäure gekennzeichnet sind.

Die Erfindung betrifft weiterhin Verfahren zur Verbesserung des Geruchs von Riechstoffkompositionen bzw. des Geschmacks von Geschmackstoffkompositionen, die dadurch gekennzeichnet sind, dass man eine geruchlich bzw. geschmacklich wirksame Menge von cis-3,7-Dimethylocta-3,6-diensäure verwendet.

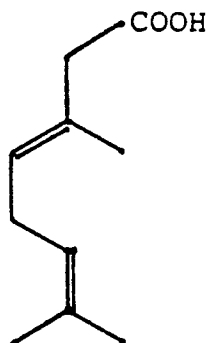
Die Erfindung betrifft schliesslich die Verwendung von cis-3,7-Dimethylocta-3,6-diensäure als Riech- und/oder Geschmackstoff.

cis-3,7-Dimethylocta-3,6-diensäure, die cis-Isogeraniumsäure der Formel

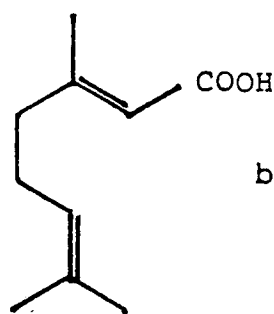


I

ist z. B. aus J. Chem. Soc. (1960), 2864 - 2869 und J. Am. Chem. Soc. 89 (1967), 3828 - 3841 bekanntgeworden. Aus der Literatur gehen keinerlei organoleptische Eigenschaften oder Verwendungsmöglichkeiten von I hervor. Überraschenderweise ist I auch geruchlich völlig verschieden von der bekannten strukturell nahverwandten trans-Isogeraniumsäure I' bzw. den Geraniumsäuren I''.

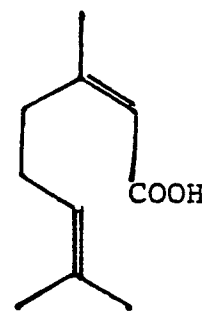


I'



bzw.

I''



was aus folgender Tabelle sofort ersichtlich ist:

Geruch

I

I'

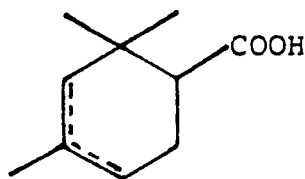
I''

äusserst geruchsstark und enorm haftend, metallisch, harzig; stark erinnernd an den Geruch, der beim Betreten alter Kirchen wahrgenommen wird.

schwach riechend, leicht brenzlich, säuerlich, parfümistisch völlig uninteressant

mild, grün-blumig, leicht krautig, frisch, holzige Untertöne

Im Zuge der vorliegenden Untersuchungen wurde ferner gefunden, dass sich I sehr gut mit der 2,2,4-Trimethyl-cyclohex-3 (bzw. 4)-en-carbonsäure, also der Verbindung der Formel



II

5 kombinieren lässt. Die Kombination I + II zeigt überraschende organoleptische Eigenschaften. Insbesondere
 10 unterstützt II die natürlichen Noten von I; II wirkt in solchen Kompositionen insbesondere auch abrundend, und
 I, kann die harzige Note von I unterstützen.

Die Geruchseigenschaften von II können wie folgt beschrieben werden:

Sehr natürlich, Fondnoten von Weihrauch, Olibanum, Cistus, ambrig, nach Leder, Myrrhe, animalisch,
 Opoponax, antikes Holz.

Die Verbindung der Formel II ist ebenfalls bekannt, siehe z. B. J. Org. Chem. **34** (1968) 2196 - 2203.

Obschon die einzelnen Isomeren von II leicht zugänglich sind, wird zweckmässigerweise das
 Isomerengemisch verwendet.

Die Verbindung der Formel I, bzw. die Gemische I + II eignen sich aufgrund ihrer natürlichen Geruchsnoten
 insbesondere zur Modifizierung von bekannten Kompositionen.

Die Säuren I und II verbinden sich mit zahlreichen bekannten Riechstoffingredienten natürlichen oder
 synthetischen Ursprungs, wobei die Palette der natürlichen Rohstoffe sowohl leicht- als auch mittel- und
 schwerflüchtige Komponenten, und diejenige der Symthetika Vertreter aus praktisch allen Stoffklassen
 umfassen kann, wie dies aus der folgenden Zusammenstellung ersichtlich ist:

- Naturprodukte wie Basilikumöl, Baummoos absolue, Benzoebalsam, Bergamotteöl, Castoreum,
 25 Cedernholzöl, Cistusöle, Citronenöl, Corianderöl, Cypressenöl, Elemiöl, Fichtennadelöl, Galbanumöl,
 Grapefruitöl, Jasmin absolue, Lavendelöl, Mandarinöl, Mastix absolue, Moschusöle, Myrtenöl,
 Palmarosaöl, Patchouliöl, Petitgrainöl Paraguay, Pfefferminzöle, Pfefferöl, Rosmarinöl, Sandelholzöl,
 Terpentinöle, Thymianöl, Vetiveröl, Wermutöl, Ylangöl, Zibetextrakte, etc.
- Alkohole, wie Citronellol, Geraniol, Linalool, Nerol, Phenyläthylalkohol, Rhodinol, Sandalore® (3-Methyl-
 30 5-(2,2,3-trimethylcyclopent-3-en-1-yl)pentan-2-ol), Sandela® (3-Isocamphyl-(5)-cyclohexanol),
 Zimtalkohol, etc.
- Aldehyde, wie Anisaldehyd, Benzaldehyd, Citral, Helional (α-Methyl-3,4-methylenedioxy-
 hydrozimtaldehyd), Heliotropin, α-Hexylzimtaldehyd, Hydroxycitronellal, Laurinaldehyd, Lilial® (p-tert-
 35 Butyl-α-methyl-hydrozimtaldehyd), Methylnonylacetaldehyd, Undecylenaldehyd, Vanillin, Zimtaldehyd,
 etc.
- Ketone, wie Acetophenone (z. B. p-Methyl, p-Methoxy), Acetylcedren, Allyljonon, Irone, α-Jonon, β-
 Jonon, Ketonmoschus, Methyljonone, etc.
- Ester, wie Äthyl-acetoscatat, Allyl-phenoxyacetat, Anthranilsäureester, Benzylacetat,
 40 Cinnamylpropionat, Dimethylbenzylcarbinyl-butytrat, Fettsäureester, Linalylacetat, Methambrat® (1-
 Acetoxy-1-methyl-2-sec.butyl-cyclohexan), Methyl-dihydrojasmonat, Salicylate, Styrallylacetat,
 Vetiverylacetat, etc.
- Lactone, wie Äthylenbrassilat, Cumarin, γ-Nonalacton, γ-Undecalacton, C₁₄-Aldehyd (δ-Undecalacton),
 etc.
- Äther, wie Caryophyllenepoxyd, Cyclododecanoläther wie Madrox® (1-Methyl-1-methoxy-
 45 cyclododecan), Epoxycedren, etc.
- verschiedene, in der Parfümerie oft benützte Komponenten, wie Ambrettemoschus, Celestolid (4-Acetyl-
 6-tert.butyl-1,1-dimethylindan), Eugenol, Galaxolid (1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethyl-
 50 cyclopenta-γ-2-benzopyran), Indol, Isobutylchinolin, p-Menthan-8-thiol-3-on, Methyleugenol, Musk 174
 (12-Oxahexadecanolid), etc.

Bemerkenswert ist die Art und Weise, wie die Verbindung I (bzw. I+II) die Geruchsnoten bekannter
 Kompositionen, z. B. orientalischer (d.h. schwerer, süsser) Noten, Ambra, pudriger Noten, Citrusnoten in
 55 Colognes abrundet und harmonisiert, ja sogar prägt. So unterstreicht sie z. B. in Parfümbasen z. B. in blumigen
 wie Rosen-basen den gesuchten Charakter der schweren, süssen und etwas fruchtig wirkenden bulgarischen
 Rose.

Schwellenwertbestimmungen haben ergeben, dass I fast 2 Zehnerpotenzen intensiver ist als I' bzw. I''. I ist
 deshalb ein typisches "impact chemical".

In Fruchtbasen, z. B. des Typs Aprikose können I bzw. I+II mit Erfolg zum Erzielen eines kräftigeren und
 60 natürlich-fruchtigeren sowie abrundenden Effekts eingesetzt werden.

Die Verbindung der Formel I (bzw. das Gemisch I+II) lassen sich in weiten Grenzen einsetzen, die
 beispielsweise von 0,01 (Detergentien)-10 % (alkoholische Lösungen) in Kompositionen reichen können, ohne
 dass diese Werte jedoch Grenzwerte darstellen sollen, da der erfahrene Parfümeur auch mit noch geringeren
 Konzentrationen Effekte erzielen oder aber mit noch höheren Dosierungen neuartige Komplexe aufbauen kann.

Die bevorzugten Konzentrationen bewegen sich zwischen 0,1 und 5 %. Die mit I hergestellten Kompositionen

lassen sich für alle Arten von parfümierten Verbrauchsgütern einsetzen (Eaux de Cologne, Eaux de Toilette, Extraits, Lotionen, Crèmes, Shampoos, Seifen, Salben, Puder, Zahnpasten, Mundwässer, Desodorantien, Detergentien, Tabak, etc.).

Die Verbindung I (bzw. das Gemisch I + II) kann demgemäss bei der Herstellung von Kompositionen und - wie obige Zusammenstellung zeigt - unter Verwendung einer breiten Palette bekannter Riechstoffe bzw. Riechstoffgemische verwendet werden. Bei der Herstellung solcher Kompositionen können die oben angeführten bekannten Riechstoffe bzw. Riechstoffgemische nach (dem Parfümeur bekannter) Art und Weise verwendet werden, wie z. B. aus W.A. Poucher, *Perfumes, Cosmetics, Soaps* 2, 7. Auflage, Chapman und Hall, London 1974, hervorgehend.

Die Verbindung der Formel I bzw. deren Gemische mit II sind ebenfalls vorzüglich geeignet zur Verwendung in Aromen, insbesondere in Fruchtaromen verschiedenster Art, insbesondere aber auch zur Aromatisierung von Tabak.

Als Geschmackstoffe können die Verbindungen I beispielsweise zur Verbesserung, Verstärkung, Steigerung oder Modifizierung von Fruchtaromen verschiedenster Art, z. B. Himbeer- oder Aprikosenaromen verwendet werden. Als Anwendungsgebiet dieser Aromen kommen beispielsweise Nahrungsmittel (Joghurt, Süswaren etc.), Genussmittel (Tee, Tabak etc.) und Getränke (Limonade etc.) in Frage.

Die ausgeprägten geschmacklichen Qualitäten der Verbindung I (bzw. deren Gemische mit II) ermöglichen die Verwendung als Aromastoffe in geringen Konzentrationen. Eine geeignete Dosierung umfasst beispielsweise den Bereich von 0,01 ppm - 100 ppm, vorzugsweise den Bereich von 0,1 ppm - 20 ppm im Fertigprodukt, d.h. dem aromatisierten Nahrungsmittel, Genussmittel oder Getränk.

Bei der Aromatisierung von beispielsweise Tabak kann die Dosierung, beispielsweise im Falle eines topflavour den Bereich von 0,1 bis 2 ppm im Endprodukt umfassen.

Die Verbindungen können auf übliche Weise mit den für Geschmackstoffkompositionen verwendeten Bestandteilen vermischt bzw. solchen Aromen zugesetzt werden. Unter den erfindungsgemäss verwendeten Aromen werden Geschmackstoffkompositionen verstanden, die sich auf an sich bekannte Art verdünnen bzw. in essbaren Materialien verteilen lassen. Sie enthalten beispielsweise etwa 0,1 - 10, insbesondere 0,5 - 3 Gew.-%. Die können nach an sich bekannten Methoden in die üblichen Gebrauchsformen, wie Lösungen, Pasten oder Pulver übergeführt werden. Die Produkte können sprühgetrocknet, vakuumgetrocknet oder lyophilisiert werden.

Die bei der Herstellung solcher Aromen zweckmässigerweise verwendeten bekannten Aromastoffe sind entweder in der obigen Zusammenstellung enthalten oder können der einschlägigen Literatur entnommen werden, siehe z. B. J. Merory, *Food Flavorings, Composition, Manufacture and Use*, Second Edition, The Avi Publishing Company, Inc., Westport, Conn. 1968, oder G. Fenaroli, *Fenaroli's Handbook of Flavor Ingredients*, Second Edition, Volume 2, CRC-Press, Inc. Cleveland, Ohio 1975.

Für die Herstellung der üblichen Gebrauchsformen kommen beispielsweise folgende Trägermaterialien, Verdickungsmittel, Geschmackstoffverbesserer, Gewürze und Hilfsingredientien, etc. in Frage:

Gummi arabicum, Tragant, Salze oder Brauereihefe, Alginate, Carrageen oder ähnliche Absorbentien; Indole, Maltol, Dienale, Gewürzoleoresine, Raucharomen; Gewürznelken, Diacetyl, Natriumcitrat; Monoatriumglutamat, Di-natriuminosin-5'-monophosphat (IMP), Dinatriumguanosin-5-phosphat (GMP); oder spezielle Aromastoffe, Wasser-Äthanol, Propylenglykol, Glycerin.

Was den Tabak betrifft, so kann die Säure I (bzw. das Gemisch von I + II) insbesondere zur Verbesserung der organoleptischen Eigenschaften von Tabakerzeugnissen dienen.

"Tabakerzeugnis" ist eine in der Branche übliche, allgemeine Bezeichnung, die aber nicht nur Tabak selbst umfasst, sondern auch Tabaknebenprodukte, wie rekonstituierte und homogenisierte Blätter und Stengel, Tabaksurrogate (z. B. Salat- und Kohlblätter, etc.), Materialien, die bei der Tabakverarbeitung gebraucht werden, wie papier, Filter etc. und für Tabakerzeugnisse verwendete Geschmackskompositionen. Unter die Bezeichnung "Tabakerzeugnis" fallen Zigarettentabak, Zigarrentabak, Kautabak und Pfeifentabak, etc.

Der Zusatz der Verbindung I bzw. des Gemisches von I + II zu einer Tabakmischung verbessert sowohl den Geruch des frischen Tabaks als auch den Geruch und den Geschmack des Tabaks beim Rauchen. Ein Vergleich von behandeltem mit unbehandeltem Tabak zeigt, dass der Geruch der Mischungen, die I enthalten, gegenüber dem unbehandelten verstärkt, abgerundeter und leichter ist.

Die Unterschiede zwischen den behandelten und unbehandelten Tabaken werden noch auffälliger beim Rauchen. Die unbehandelten Zigaretten weisen beim Rauchen eine unerwünschte Herbheit auf, ein Effekt, der durch den Zusatz von I bzw. I + II verringert wird. Die behandelten Zigaretten ergeben beim Rauchen einen weicheeren, leichteren und abgerundeteren Geschmack, weshalb sie den unbehandelten eindeutig vorgezogen werden.

Die Menge der Säure I bzw. des Gemisches von I + II die zweckmässigerweise zugesetzt wird, kann von verschiedenen Faktoren, einschliesslich der gewünschten Wirkung, der Art und der Menge anderer, gleichzeitig verwendeter Zusätze und/oder der persönlichen Vorliebe des Aromatikers, abhängen. Schon Mengen von 0,01 ppm, bezogen auf das Gewicht des Tabaks, erweisen sich als wirksam, während aber auch Mengen von 10 ppm noch verwendbar sind. Bevorzugt werden jedoch Mengen von 0,1 ppm bis 2 ppm eingesetzt.

Die oben vorgeschlagenen Grenzen sollen selbstverständlich nur die bevorzugten Mengen andeuten; diese sind jedoch auch von der Geschicklichkeit des Aromatikers und der Wirkung, die er erzielen will, abhängig.

Die Verbindungen I und II können dem Tabakprodukt (Zigarettenpapier, etc.) nach den dem Fachmann

bekannten Methoden, z. B. Zerstäuben, Eintauchen, Überziehen, etc. zugesetzt oder beigemischt werden.

Die folgenden Beispiele sollen als Veranschaulichung der bevorzugten Ausführungsformen der vorliegenden Erfindung und nicht als Einschränkung verstanden werden. Sie sollen also auch daraus ableitbare Variationen umfassen, die für den Fachmann naheliegend sind.

- 5 Was das Verhältnis von I : II betrifft, so kann dies innerhalb weiter Bereiche variieren. Ein geeigneter Bereich ist beispielsweise der von 90 : 1 bis 1 : 90.

Beispiele

10 1. Blumige Parfumerie-Base

Gewichtsteile

	Hydroxycitronellal	250
15	Vetivenylacetat	100
	Bergamottöl	100
	Sandela® Giv.	100
	Phenyläthylalkohol	60
	Isoraldein	60
20	Jasmin synth.	50
	Rhodinol (naturel)	50
	Ketonmoschus	30
	Ylang synth.	20
	C-12-Aldehyd(Laurin)10 % in Dipropylenglykol (DPG)	20
25	Cumarin	20
	Undecylenaldehyd 10 % DPG	10
	Dipropylenglykol	125
		995

- 30 Gibt man zu dieser blumigen Komposition 5 Teile I, so wirkt diese viel runder und wärmer. Die Lakton-Note (Jasminnote) wird sehr angenehm unterstrichen.

2. Fruchtiger Parfumerie-Komplex

35		Gewichtsteile
	Bergamottöl	200
	Grapefruitöl	200
	Corps Cassis® Giv.	200
40	β-Ionon	200
	Vanillin	190
		990

- 45 Gibt man zu diesem Komplex 10 Teile I, so erkennt man im 24-Stunden Wert sofort, dass I sich sehr harmonisch einfügt und den etwas eckigen Eindruck der ursprünglichen Base verschwinden lässt. Frisch getaucht erscheint die Grapefruitnote nun unterstrichen. Andererseits würde dieselbe Menge Geraniumsäure eine in dieser Komposition unerwünschte Eau de Colognote hervortreten lassen.

50

55

60

65

3. Parfumerie-Komposition Richtung Fougère

		Gewichtsteile
5	Lavendelöl	210
	Amylsalicylat	200
	Baummoos 50 % in Dipropylenglykol	100
	Citronellol	100
	Geraniol	80
10	Ambrettemoschus	80
	Bergamottöl	80
	α -Ionon	80
	α -Pentylzimaldehyd	25
	Eugenol	20
15	Methambrat® Giv.	23
		<u>998</u>

Durch einen Zusatz von 2 Teilen I wird der Frischeeffekt der Base wesentlich erhöht. Im Gegensatz dazu passt sich Geraniumsäure überhaupt nicht in die Base ein.

20

4. Parfumerie-Base Typ "Cabochard" (Chypre)

		Gewichtsteile
25	Isoraldein	200
	Ambrettemoschus	100
	Phenyläthylalkohol	100
	Bergamottöl	100
	Baummoos	50
30	Vetiverylacetat	50
	Jasmin synth.	50
	Patchouliöl	40
	Rhodinol (naturel)	40
	Eugenol	40
35	Sandela® Giv.	40
	α -Hexylzimaldehyd	40
	Madrox®	30
	Civette synth. 10 % in Dipropylenglykol (DPG)	20
	Styrallylacetat	20
40	Castoreum synth.	2
	Isobutylchinolin 10 % DPG	10
	Hydroxycitronellal	45
	Undecylen-aldehyd 10 % DPG	10
	Zitronenöl	5
45	Undecalacton	2
	Labdanum resinoid	1
		<u>995</u>

50 Durch einen Zusatz von 5 Teilen I wird im 48-Stunden Wert die weiche Jonon-Note der Base angenehm hervorgehoben. Andererseits hebt ein Zusatz von Geraniumsäure die zedrige Note zu stark hervor, die entstandene Base wirkt zu trocken.

55

60

65

5. Parfumerie-Base Typ Chypre

Gewichtsteile

5	Madrox® Giv.	200
	Bergamottöl	150
	Hydroxycitronellal	100
	Citronello	80
	Petitgrainöl	60
10	Musk 174	60
	Corianderöl	40
	Galbanumöl	40
	Zedernholzöl	40
	Patchouliöl	40
15	Zitronenöl	40
	Elemiöl	10
	Eichenmoos	25
	Fichtenöl Pumillon	110
		995

20 Gibt man zu dieser Chypre-Base 5 Teile einer 10 %-igen Lösung von I, so wirkt die Base viel diffusiver, süßser. Im 24 Stunden-Wert (Fond) wird eine vorteilhafte Vetiver-Zitrusnote festgestellt. Andererseits bewirkt ein äquivalenter Zusatz von Geraniumsäure zur Komposition das Auftreten von unangenehmen staubigen, muffigen Noten.

25

6. Parfumerie-Base Richtung Gardenia

Gewichtsteile

30	Hydroxycitronellal	150
	Bergamottöl	140
	α -Ionon	100
	α -Pentylzimtaldehyd	85
	Heliotropin	80
35	Styrallylacetat	80
	Ylangöl	80
	Benzylacetat	80
	Phenyläthylalkohol	80
	Linalool	80
40	Nonalacton 10 % in Dipropylenglykol	20
	Jasmin synth.	15
	Undecalacton 10 % in Dipropylenglykol	7
		997

45 Gibt man zu dieser Gardenia-Base 3 Teile I, so wird die Base in sehr angenehmer Weise abgerundet; andererseits wird durch einen Zusatz von 3 Teilen Geraniumsäure die Base in negativer Weise beeinflusst: sie wirkt keineswegs abgerundet.

50

55

60

65

7. Animalische Base

	Gewichtsteile
5 Sandela® Giv.	100
Madrox® Giv.	100
Acetylcedren	100
Patchouliöl	50
Benzylsalicylat	40
10 Linalylacetat	40
Myrrhenöl	30
Benzoe resinoid Siam	30
Äthylenbrassylat	30
Castoreum synth.	30
15 C-11-Aldehyd 10 % DPG	20
C-12-Aldehyd 10 % DPG	20
β-Ionon	20
p-Cresyl-phenylacetat	5
Indol	5
20 DPG	ad 1000

Fügt man zu obiger Base 10 Teile cis-Isogeraniumsäure, so wird die animalische Note noch ausgeprägter, welcher Effekt mit gleichen Zusätzen an Geraniumsäure nicht erzielt werden kann. Die letztere Säure lässt die Base unausgewogen blumig erscheinen, wobei die Aldehydnote hervorsticht. Sowohl nach 24, 48, 72 und auch 96 Stunden wirkt die Fondnote im ersten Fall am wärmsten, voluminösesten und auf typische Art animalischsten auf dem Riech-Streifen.

8. Chypre Parfumerie-Base

	Gewichtsteile
30	
Styrallylacetat	20
Methylnonylacetalddehyd 10 % in DPG	20
Vetiverylacetat	50
35 Rhodinol	50
Patchouliöl	50
Baummoos absolut 5 % in DPG	50
p-tert.-Butyl-α-methylhydrozimtaldehyd	100
Hydroxycitronellal	100
40 Methyljonon	100
Ambrettemoschus	100
Cumarin	100
Bergamottöl	100
Dipropylenglykol	ad 1000
45	

Ein Zusatz von 10 Teilen cis-Isogeraniumsäure zu obiger Base verstärkt (im Gegensatz zu Geraniumsäure) den Citruscharakter enorm, wobei gleichzeitig die Holznote verstärkt wird. Sie führt diesen Citruscharakter harmonisch bis in den Fond, in welchem sich nach 24 Stunden eine feine, warme feuchtig-säuerliche Nuance manifestiert und auf dem Riechstreifen über 96 Stunden anhält. Geraniumsäurezusätze andererseits schaden bloss der Harmonie der Komposition.

55

60

65

9. Parfumerie-Base Richtung Holz

Gewichtsteile

5	Madrox® Giv.	150
	Vetiverylacetat	150
	Sandela® Giv.	150
	Linalool	100
	Patchouliöl	50
10	Ironal (α-Iron)	50
	Linalylacetat	50
	Citronellol	50
	Benzylacetat	30
	Bamm os farblos absolut	30
15	α-Pentylzimtaldehyd	20
	Methylnonylacetalddehyd 10 % in DPG	20
	Eugenol	20
	C-11-Aldehyd 10 % DPG	10
	Cisteöl Französisch	10
20	Sandalore® Giv.	10
	DPG	ad 1000

Ein Zusatz von 10 Teilen cis-Isogeraniumsäure zu obiger Base bewirkt eine deutlichere, kräftigere Holznote, die auf dem Riechstreifen auch nach 48, 72 und 96 Stunden wahrzunehmen ist. Geraniumsäure erzeugt diesen Effekt nicht.

10. Würzige Base

Gewichtsteile

30	Benzylacetat	100
	Hydroxycitronellal	100
	Phenyläthylalkohol	100
	Pentylsalicylat	100
35	Patchouliöl	80
	Ylangöl	50
	Eugenol	50
	Linalylacetat	60
	Ketonmoschus	50
40	Cedrylacetat	30
	Epoxycedren	30
	Acetylcedren	30
	Coumarin	30
	Krauseminzenöl	15
45	Thymianöl	15
	Methylsalicylat	5
	Zitronenöl	5
	DPG	ad 1000

50 Fügt man zu obiger Base 10 Teile cis-Isogeraniumsäure, so wirkt die Komposition auf dem frisch getauchten Riechstreifen kräftiger und vor allem ausgewogener als bei Zusatz derselben Menge Geraniumsäure. Diese Kraft und Harmonie bleiben auch in der Fondnote nach 24, 48 und 96 Stunden noch erhalten.

55

60

65

11. Parfumerie-Base (holzig, waldig) mit einem
Gehalt an einem Säuregemisch von 30 Teilen I + 70 Teilen II

	Gewichtsteile
5	
Terpentinöl rekt.	200
Elemiöl	100
Zypressenöl	100
Bornylacetat	50
10 Zedrylacetat	50
Myrrhenöl	10
Baummoos farblos	10
Acetylcedren	10
Caryophyllen	5
15 Ciste Labdanumöl 10 % in DPG	5
Dipropylenglykol	450
	990

20 Durch Zugabe von 10 g obigen Säuregemischs wird die Grundbase (holzig, waldig) charakteristisch in Richtung Weihrauch (Olibanum, encens, frankincense) verändert gewaltig verstärkt und überdies viel harziger. Die Komposition wirkt auch nach 72 Stunden im Fond noch viel kräftiger; der Weihrauchcharakter bleibt vollkommen erhalten.

12. Ein Tabakaroma (sog. top flavour Richtung Aprikose)

25 kann wie folgt zusammengesetzt sein:

	Gewichtsteile	
	A	B
30		
Essigsäure-terpenylester	0,25	0,25
Anthranilsäure-methylester	0,25	0,25
Essigsäure-linalylester	0,3	0,3
Nerol	0,5	0,5
35 Zimtaldehyd	0,5	0,5
Geraniol	1,5	1,5
Petitgrainöl Paraguay	2,5	2,5
Buttersäure-amylester	10,0	10,0
Essigsäure-i-pentylester	10,0	10,0
40 i-Valeriansäure-i-pentylester	15,0	15,0
Ameisensäure-pentylester	20,0	20,0
Capronsäure-äthylester	20,0	20,0
α-Jonon	30,0	30,0
Oenanthsäure-äthylester	30,0	30,0
45 i-Valeriansäure-äthylester	45,0	45,0
Vanillin	85,0	85,0
Benzaldehyd	120,0	120,0
C ₁₄ -Aldehyd(γ-Undecalacton)	125,0	125,0
Aethylalkohol	484,2	464,2
50 Verbindung I	--	20,0
	1'000,0	1'000,0

Durch den Zusatz von I zu der Komposition A wird die vorhandene fruchtige Note deutlich verstärkt.

55 Beim Abrauchen des aromatisierten Tabaks ist eine wesentlich ausgeprägtere Fruchtnote feststellbar, daneben wird auch die Tabaknote deutlich verstärkt.

60 **Patentansprüche**

1. Riech- und/oder Geschmackstoffkomposition, gekennzeichnet durch einen Zusatz an cis-3,7-Dimethylocta-3,6-diensäure.

65 2. Riech- und/oder Geschmackstoffkomposition gemäß Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen Gehalt an cis-3,7-Dimethylocta-3,6-diensäure in Kombination mit 2,2,4-Trimethylcyclohex-3 (bzw. 4)-en-carbonsäure.

3. Verwendung von cis-3,7-Dimethylocta-3,6-diensäure als Riech- und/oder Geschmackstoff bzw. als Modifikator von Riech- und/oder Geschmackstoffkompositionen.

4. Verwendung von cis-3,7-Dimethylocta-3,6-diensäure in Kombination mit 2,2,4-Trimethylcyclohex-3 (bzw. 4)-en-carbonsäure als Riech- und/oder Geschmackstoff bzw. als Modifikator von Riech- und/oder Geschmackstoffkompositionen gemäß Anspruch 3.

5. Verfahren zum Verbessern des Geruchs von Riechstoffkompositionen bzw. des Geschmacks von Geschmackstoffkompositionen, dadurch gekennzeichnet, dass man eine geruchlich bzw. geschmacklich wirksame Menge cis-3,7-Dimethylocta-3,6-diensäure zusetzt.

6. Verfahren zum Verbessern des Geruchs von Riechstoffkompositionen bzw. des Geschmacks von Geschmackstoffkompositionen gemäß Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass man eine geruchlich bzw. geschmacklich wirksame Menge cis-3,7-Dimethylocta-3,6-diensäure in Kombination mit 2,2,4-Trimethylcyclohex-3 (bzw. 4)-en-carbonsäure zusetzt.

Claims

1. An odorant and/or flavouring composition, characterized by an addition of cis-3,7-dimethylocta-3,6-dienoic acid.

2. An odorant and/or flavouring composition in accordance with claim 1, characterized by a content of cis-3,7-dimethylocta-3,6-dienoic acid in combination with 2,2,4-trimethylcyclohex-3 (or 4)-ene-carboxylic acid.

3. The use of cis-3,7-dimethylocta-3,6-dienoic acid as an odorant and/or flavourant or as a modifier of odorant and/or flavouring compositions.

4. The use of cis-3,7-dimethylocta-3,6-dienoic acid in combination with 2,2,4-trimethylcyclohex-3 (or 4)-ene-carboxylic acid as an odorant and/or flavourant or as a modifier of odorant and/or flavouring compositions in accordance with claim 3.

5. A method for improving the odour of odorant compositions or the flavour of flavouring compositions, characterized by adding an olfactorily or gustatorily effective amount of cis-3,7-dimethylocta-3,6-dienoic acid.

6. A method for improving the odour of odorant compositions or the flavour of flavouring compositions in accordance with claim 5, characterized by adding an olfactorily or gustatorily effective amount of cis-3,7-dimethylocta-3,6-dienoic acid in combination with 2,2,4-trimethylcyclohex-3 (or 4)-ene-carboxylic acid.

Revendications

1. Composition parfumante et/ou aromatisante, caractérisée en ce qu'elle a été additionnée d'acide cis-3,7-diméthylocta-3,6-diénoïque.

2. Composition parfumante et/ou aromatisante, selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle contient de l'acide cis-3,7-diméthylocta-3,6-diénoïque en combinaison avec de l'acide 2,2,4-triméthylcyclohexa-3 (ou 4)-ène-carboxylique.

3. Utilisation de l'acide cis-3,7-diméthylocta-3,6-diénoïque en tant que matière parfumante et/ou aromatisante ou en tant qu'agent modifiant de compositions parfumantes et/ou aromatisantes.

4. Utilisation de l'acide cis-3,7-diméthylocta-3,6-diénoïque en combinaison avec l'acide 2,2,4-triméthylcyclohexa-3 (ou 4)-ène-carboxylique en tant que matière odorante et/ou arôme ou en tant qu'agent modifiant de compositions de parfums et/ou d'arômes, selon la revendication 3.

5. Procédé pour améliorer l'odeur de compositions parfumées ou le goût de compositions aromatisées, caractérisé en ce que l'on ajoute une quantité efficace à cet effet d'acide cis-3,7-diméthylolcta-3,6-diénoïque.

6. Procédé pour améliorer l'odeur de compositions parfumées ou le goût de compositions aromatisées selon la revendication 5, caractérisé en ce que l'on ajoute une quantité efficace à cet effet d'acide cis-3,7-diméthylocta-3,6-diénoïque en combinaison avec de l'acide 2,2,4-triméthylcyclohexa-3 (ou 4)-ène-carboxylique.