



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11)



1-0023644

(51)⁷ C11B 9/00; A61L 9/01; A61Q 13/00

(13) B

(21) 1-2013-02212

(22) 13/12/2011

(86) PCT/EP2011/072590 13/12/2011

(87) WO2012/080235A1 21/06/2012

(30) 1021050.8 13/12/2010 GB

(45) 25/05/2020 386

(43) 25/11/2013 308A

(73) GIVAUDAN SA (CH)

Chemin de la Parfumerie 5, CH-1214 Vernier, Switzerland

(72) BEHAN, John, Martin (GB); PERRING, Keith, Douglas (GB); PROVAN, Alan, Forbes (GB)

(74) Công ty TNHH Sở hữu trí tuệ Vàng (GINTASSET CO., LTD.)

(54) CHẾ PHẨM KHỬ MÙI KHÓ CHỊU VÀ SẢN PHẨM CHỨA CHẾ PHẨM NÀY, PHƯƠNG PHÁP TẠO RA HOẶC CẢI BIẾN SẢN PHẨM NÀY VÀ PHƯƠNG PHÁP KHỬ MÙI KHÓ CHỊU

(57) Sáng chế đề cập đến chế phẩm khử mùi khó chịu, cụ thể là chế phẩm khử mùi chứa ít nhất 3 hợp chất được chọn từ nhóm A và nhóm B sau đây với tỷ lệ ít nhất là 25% tổng trọng lượng:

A. ít nhất một trong số các hợp chất sau với tổng tỷ lệ ít nhất là 5%: 2-xyclohexyliden-2-phenylaxetonitril, 2-axetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-1,2,8,8-tetrametylnaptalen, xyclohexyliden(2-metylphenyl)axetonitril, 2-etoxy-4-formylphenyl (E)-3-(2-hydroxyphenyl)acrylat và (E)-dec-9-enyl 3-(2-hydroxyphenyl)acrylat.

B. tùy ý, ít nhất một trong số các hợp chất sau: 3,8,8,11a-tetrametyldodecahydro-5H-3,5a-epoxy-naph[2,1-C]oxepin, oxaxycloheptadec-10-en-2-on, 3-metyl-5-(2,2,3-trimetyl-3-xyclopenten-1-yl)-4-penten-2-ol, etyl 2,6,6-trimetyl-1,3-xyclohexadien-1-carboxylat, 2-metyl-3-(4-metoxypheyl)propanal, 3-(3-isopropylphenyl)butanal, 2(6)-metyl-8-(1-metyletyl)bixyclo[2.2.2]oct-5-en-2(3)-yl-1,3-dioxolan, 1-metyl-2-(1,2,2-trimetylbixyclo[3.1.0]-hex-3-ylmetyl)xyclopropyl)metanol, 3,7-dimetyl-2(3),6-nonadienonitril, 2-(2-(4-metyl-3-xyclohexen-1-yl)propyl)xyclopentanon, 2-xyclohexyl-1,6-heptadien-3-on, (2Z)-2-etyl-4-(2,2,3-trimetyl-xyclopent-3-en-1-yl)but-2-en-1-ol, 2-([1-(3,3-dimetyl-xyclohexyl)etyl]oxy)-2-metylpropyl xyclopropanocarboxylat, 1-spiro[4.5]dec-7-en-7-yl-4-penten-1-on, 1-spiro[4.5]dec-6-en-7-yl-4-penten-1-on, 1-(trimetyl-xyclo-dodecatrienyl)-etanon, 4-xycloocten-1-yl metyl cacbonat, 2-(2,4-dimetyl-xyclohexyl)-pyridin,

trong đó tỷ lệ % trọng lượng của mỗi thành phần được tính dựa trên việc bỏ qua sự có mặt của chất pha loãng bất kỳ. Sáng chế còn đề cập đến phương pháp tạo ra hoặc cải biến sản phẩm khử mùi khó chịu, phương pháp khử mùi này và sản phẩm khử mùi khó chịu chứa chế phẩm nêu trên.

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến chế phẩm khử mùi khó chịu, cụ thể là mùi khó chịu của cơ thể, và sản phẩm khử mùi khó chịu, cụ thể là các sản phẩm khử mùi và chống mồ hôi chứa chế phẩm này, cũng như phương pháp khử mùi khó chịu.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Các mùi khó chịu thường là mùi khó chịu có thể có nguồn gốc từ cơ thể và/hoặc môi trường. Chúng có thể xuất hiện trong không khí và/hoặc trên nhiều bề mặt như vải, bề mặt cứng, da và tóc.

Việc tìm kiếm các hợp chất, hoặc hỗn hợp của chúng, có đặc tính khử mùi khó chịu (malodour counteracting composition: MOC), cụ thể là mùi khó chịu của cơ thể, vẫn luôn là cần thiết. Các hợp chất này có thể được sử dụng trong các sản phẩm MOC như sản phẩm khử mùi và sản phẩm chống mồ hôi.

Nhiều hợp chất có mùi thơm và chế phẩm chứa chúng là đã biết về đặc tính MOC. Tuy nhiên, vẫn cần tìm kiếm các hợp chất có mùi thơm hoặc hỗn hợp của chúng có đặc tính tốt trong việc khử mùi rất khó chịu, cụ thể là mùi khó chịu của cơ thể. Các hợp chất có mùi thơm này hoặc hỗn hợp của chúng có thể tác động tích cực đến cả đặc tính MOC và đặc tính cảm nhận về mùi của các chế phẩm và/hoặc sản phẩm mà chúng được bổ sung vào, điều này làm gia tăng mức độ chấp nhận của người tiêu dùng.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là tạo ra sự kết hợp của một số hợp chất thơm để khử mùi khó chịu, cụ thể là mùi khó chịu của cơ thể, tạo ra chế phẩm và sản phẩm khử mùi khó chịu, cụ thể là sản phẩm khử mùi và sản phẩm chống tiết mồ hôi, và phương pháp khử mùi khó chịu.

Hiện nay, đã phát hiện được rằng khi một số hợp chất có mùi thơm đã biết được sử dụng kết hợp sẽ có các đặc tính MOC bất ngờ, đặc biệt là khi được sử dụng

để khử mùi khó chịu của cơ thể.

Phát hiện trên đây cho phép các hợp chất này được sử dụng kết hợp trong các chế phẩm và sản phẩm MOC, cụ thể là các chế phẩm và sản phẩm khử mùi và chống mồ hôi, các chế phẩm và sản phẩm này lại có thể được sử dụng trong phương pháp khử mùi khó chịu, cụ thể là trong phương pháp khử mùi khó chịu của cơ thể, như mùi khó chịu ở nách.

Theo khía cạnh thứ nhất, sáng chế đề xuất chế phẩm MOC, cụ thể là chế phẩm khử mùi, chứa ít nhất 3 hợp chất được chọn từ nhóm A và nhóm B sau đây, với tỷ lệ ít nhất là 25% tổng trọng lượng:

- A. ít nhất một trong số các hợp chất sau với tổng tỷ lệ ít nhất là 5%: 2-xyclohexyliden-2-phenylaxetonitril, 2-axetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-1,2,8,8-tetrametylnaphtalen, xyclohexyliden(2-metylphenyl)axetonitril, 2-etoxy-4-formylphenyl (E)-3-(2-hydroxyphenyl)acrylat và (E)-dec-9-enyl 3-(2-hydroxyphenyl)acrylat, 2-axetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-1,2,8,8-tetrametylnaphtalen,
- B. tùy ý, ít nhất một trong số các hợp chất sau: 3,8,8,11a-tetrametyldodecahydro-5H-3,5a-epoxy-naph[2,1-C]oxepin, oxaxycloheptadec-10-en-2-on, 3-metyl-5-(2,2,3-trimetyl-3-xyclopenten-1-yl)-4-penten-2-ol, etyl 2,6,6-trimetyl-1,3-xyclohexadien-1-carboxylat, 2-metyl-3-(4-metoxypheyl)propanal, 3-(3-isopropylphenyl)butanal, 2(6)-metyl-8-(1-metyletyl)bixyclo[2.2.2]oct-5-en-2(3)-yl-1,3-dioxolan, 1-metyl-2-(1,2,2-trimetylbixyclo[3.1.0]-hex-3-ylmetyl)xyclopropyl)metanol, 3,7-dimetyl-2(3),6-nonadienonitril, 2-(2-(4-metyl-3-xyclohexen-1-yl)propyl)xylopentanon, 2-xyclohexyl-1,6-heptadien-3-on, (2Z)-2-etyl-4-(2,2,3-trimetylxylopent-3-en-1-yl)but-2-en-1-ol, 2-{[1-(3,3-dimetylxyclohexyl)etyl]oxy}-2-metylpropyl xyclopropanecarboxylat, 1-spiro[4.5]dec-7-en-7-yl-4-penten-1-on, 1-spiro[4.5]dec-6-en-7-yl-4-penten-1-on, 1-(trimetylxyclododecatrienyl)-etanon, 4-xycloocten-1-yl metyl cacbonat, 2-(2,4-dimetylxyclohexyl)-pyridin,

trong đó tỷ lệ % trọng lượng của mỗi thành phần được tính dựa trên việc bỏ qua sự có mặt của chất pha loãng bất kỳ.

Theo khía cạnh khác, sáng chế đề xuất chế phẩm MOC, cụ thể là chế phẩm khử mùi, chứa ít nhất 5 hợp chất được chọn từ nhóm A và nhóm B sau đây với tỷ lệ ít nhất

là 25%, hoặc ít nhất là 30% tổng trọng lượng:

- A. ít nhất một trong số các hợp chất sau với tổng tỷ lệ ít nhất là 5%: 2-xyclohexyliden-2-phenylaxetonitril, 2-axetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-1,2,8,8-tetrametylnaphtalen, xyclusyliden(2-metylphenyl)axetonitril, 2-etoxy-4-formylphenyl (E)-3-(2-hydroxyphenyl)acrylat và (E)-dec-9-enyl 3-(2-hydroxyphenyl)acrylat, 2-axetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-1,2,8,8-tetrametylnaphtalen,
- B. tùy ý, ít nhất một trong số các hợp chất sau: 3,8,8,11a-tetrametyldodecahydro-5H-3,5a-epoxy-naph[2,1-C]oxepin, oxaxycloheptadec-10-en-2-on, 3-metyl-5-(2,2,3-trimetyl-3-xycluspenten-1-yl)-4-penten-2-ol, etyl 2,6,6-trimetyl-1,3-xyclushexadien-1-carboxylat, 2-metyl-3-(4-metoxyphenyl)propanal, 3-(3-isopropylphenyl)butanal, 2(6)-metyl-8-(1-metyletyl)bixyclo[2.2.2]oct-5-en-2(3)-yl-1,3-dioxolan, 1-metyl-2-(1,2,2-trimetylbixyclo[3.1.0]-hex-3-ylmetyl)xycluspropyl)metanol, 3,7-dimetyl-2(3),6-nonadienonitril, 2-(2-(4-metyl-3-xyclushexen-1-yl)propyl)xycluspentanon, 2-xyclushexyl-1,6-heptadien-3-on, (2Z)-2-etyl-4-(2,2,3-trimetylxycluspent-3-en-1-yl)but-2-en-1-ol, 2-{[1-(3,3-dimetylxyclushexyl)etyl]oxy}-2-metylpropyl xycluspropancarboxylat, 1-spiro[4.5]dec-7-en-7-yl-4-penten-1-on, 1-spiro[4.5]dec-6-en-7-yl-4-penten-1-on, 1-(trimetylxyclusdodecatrienyl)-etanon, 4-xyclusocten-1-yl metyl cacbonat, 2-(2,4-dimetylxyclushexyl)-pyridin

trong đó tỷ lệ % trọng lượng của mỗi thành phần được tính dựa trên việc bỏ qua sự có mặt của chất pha loãng bất kỳ.

Sáng chế còn đề xuất sản phẩm chứa chế phẩm khử mùi khó chịu nêu trên, phương pháp tạo ra hoặc cải biến sản phẩm khử mùi khó chịu và phương pháp khử mùi khó chịu.

Mô tả chi tiết sáng chế

Thuật ngữ MOC khi được sử dụng trong bản mô tả này để chỉ khả năng của một hợp chất hoặc chế phẩm trong việc loại bỏ hoặc làm giảm cảm nhận về mùi khó chịu.

Theo khía cạnh thứ nhất, sáng chế đề xuất chế phẩm MOC, cụ thể là chế phẩm khử mùi, chứa ít nhất 3 hợp chất được chọn từ nhóm A và nhóm B sau đây, với tỷ lệ ít

nhất là 25% tổng trọng lượng:

- A. ít nhất một trong số các hợp chất sau với tổng tỷ lệ ít nhất là 5%: 2-
xyclohexyliden-2-phenylaxetonitril, 2-axetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-1,2,8,8-
tetrametylnaphtalen, xyclohexyliden(2-metylphenyl)axetonitril, 2-etoxy-4-
formylphenyl (E)-3-(2-hydroxyphenyl)acrylat và (E)-dec-9-enyl 3-(2-
hydroxyphenyl)acrylat, 2-axetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-1,2,8,8-
tetrametylnaphtalen,
- B. tùy ý, ít nhất một trong số các hợp chất sau: 3,8,8,11a-tetrametyldodecahydro-
5H-3,5a-epoxy-naph[2,1-C]oxepin, oxaxycloheptadec-10-en-2-on, 3-metyl-5-
(2,2,3-trimetyl-3-xyclopenten-1-yl)-4-penten-2-ol, etyl 2,6,6-trimetyl-1,3-
xyclohexadien-1-carboxylat, 2-metyl-3-(4-metoxypheyl)propanal, 3-(3-
isopropylphenyl)butanal, 2(6)-metyl-8-(1-metyletyl)bixyclo[2.2.2]oct-5-en-
2(3)-yl-1,3-dioxolan, 1-metyl-2-(1,2,2-trimetylbixyclo[3.1.0]-hex-3-
ylmetyl)xyclopropyl)metanol, 3,7-dimetyl-2(3),6-nonadienonitril, 2-(2-(4-
metyl-3-xyclohexen-1-yl)propyl)xyclopentanon, 2-xyclohexyl-1,6-heptadien-3-
on, (2Z)-2-etyl-4-(2,2,3-trimetylxclopent-3-en-1-yl)but-2-en-1-ol, 2-{[1-(3,3-
dimetylxcyclohexyl)etyl]oxy}-2-metylpropyl xyclopropancarboxylat, 1-
spiro[4.5]dec-7-en-7-yl-4-penten-1-on, 1-spiro[4.5]dec-6-en-7-yl-4-penten-1-
on, 1-(trimetylxcyclododecatrienyl)-etanon, 4-xycloocten-1-yl metyl cacbonat,
2-(2,4-dimetylxcyclohexyl)-pyridin,

trong đó tỷ lệ % trọng lượng của mỗi thành phần được tính dựa trên việc bỏ qua sự có mặt của chất pha loãng bất kỳ.

Theo khía cạnh khác, sáng chế đề xuất chế phẩm MOC, cụ thể là chế phẩm khử mùi, chứa ít nhất 5 hợp chất được chọn từ nhóm A và nhóm B sau đây với tỷ lệ ít nhất là 25%, hoặc ít nhất là 30% tổng trọng lượng:

- A. ít nhất một trong số các hợp chất sau với tổng tỷ lệ ít nhất là 5%: 2-
xyclohexyliden-2-phenylaxetonitril, 2-axetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-1,2,8,8-
tetrametylnaphtalen, xyclohexyliden(2-metylphenyl)axetonitril, 2-etoxy-4-
formylphenyl (E)-3-(2-hydroxyphenyl)acrylat và (E)-dec-9-enyl 3-(2-
hydroxyphenyl)acrylat, 2-axetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-1,2,8,8-
tetrametylnaphtalen,
- B. tùy ý, ít nhất một trong số các hợp chất sau: 3,8,8,11a-tetrametyldodecahydro-

5H-3,5a-epoxy-naph[2,1-C]oxepin, oxaxycloheptadec-10-en-2-on, 3-metyl-5-(2,2,3-trimetyl-3-xyclopenten-1-yl)-4-penten-2-ol, etyl 2,6,6-trimetyl-1,3-xyclohexadien-1-carboxylat, 2-metyl-3-(4-metoxypheyl)propanal, 3-(3-isopropylphenyl)butanal, 2(6)-metyl-8-(1-metyletyl)bixyclo[2.2.2]oct-5-en-2(3)-yl-1,3-dioxolan, 1-metyl-2-(1,2,2-trimetyl bixyclo[3.1.0]-hex-3-ylmetyl)xyclopropyl)metanol, 3,7-dimetyl-2(3),6-nonadienonitril, 2-(2-(4-metyl-3-xyclohexen-1-yl)propyl)xyclopentanon, 2-xyclohexyl-1,6-heptadien-3-on, (2Z)-2-etyl-4-(2,2,3-trimetyl xyclopent-3-en-1-yl)but-2-en-1-ol, 2-{[1-(3,3-dimetyl xyclohexyl)etyl]oxy}-2-metylpropyl xyclopropanocarboxylat, 1-spiro[4.5]dec-7-en-7-yl-4-penten-1-on, 1-spiro[4.5]dec-6-en-7-yl-4-penten-1-on, 1-(trimetyl xyclododecatrienyl)-etanon, 4-xycloocten-1-yl metyl cacbonat, 2-(2,4-dimetyl xyclohexyl)-pyridin,

trong đó tỷ lệ % trọng lượng của mỗi thành phần được tính dựa trên việc bỏ qua sự có mặt của chất pha loãng bất kỳ.

Theo các khía cạnh minh họa của sáng chế, chế phẩm MOC, cụ thể là chế phẩm khử mùi và/hoặc chống mồ hôi chứa ít nhất 2 hợp chất được chọn từ nhóm A như đã xác định trên đây, với lượng ít nhất là 10% hoặc 15% tổng trọng lượng.

Theo các khía cạnh minh họa của sáng chế, chế phẩm MOC, cụ thể là chế phẩm khử mùi chứa hợp chất (E)-dec-9-enyl 3-(2-hydroxyphenyl) acrylat được chọn từ nhóm A như đã xác định trên đây, với tỷ lệ ít nhất là 2,5%, 5%, 10%, hoặc 15% trọng lượng.

Theo các khía cạnh minh họa của sáng chế, chế phẩm MOC, cụ thể là chế phẩm khử mùi, chứa hợp chất 2-xyclohexyliden-2-phenylaxetonitril được chọn từ nhóm A như đã xác định trên đây, với tỷ lệ ít nhất là 2,5%, 5%, 10%, hoặc 15% tổng trọng lượng.

Theo các khía cạnh minh họa của sáng chế, chế phẩm MOC, cụ thể là chế phẩm khử mùi chứa các hợp chất 2-xyclohexyliden-2-phenylaxetonitril và (E)-dec-9-enyl 3-(2-hydroxyphenyl) acrylat được chọn từ nhóm A như đã xác định trên đây, với tỷ lệ ít nhất là 5%, 10%, hoặc 15% tổng trọng lượng.

Các hợp chất nhóm A và B như được xác định ở đây có thể được bổ sung vào chế phẩm ở dạng tinh khiết, hoặc trong dung môi, hoặc trước tiên, chúng có thể được cải biến, ví dụ bằng cách bao bằng các chất bao, ví dụ như các polyme, nang, vi nang,

nang nano, liposom, tiền chất, chất tạo màng, chất hấp thụ, ví dụ như bằng cách sử dụng cacbon hoặc zeolit, oligosacarit vòng và hỗn hợp của chúng, hoặc chúng có thể được liên kết hóa học với các chất nền đã được làm thích ứng để giải phóng hợp chất khi sử dụng tác nhân kích thích từ bên ngoài như ánh sáng, enzym, hoặc tác nhân tương tự.

Các điều kiện ràng buộc chi tiết ở đây là nồng độ các hợp chất nhóm A và B có thể được sử dụng trong chế phẩm MOC nêu trên, cụ thể là chế phẩm khử mùi, sẽ phụ thuộc vào hiệu quả cảm nhận cụ thể mà chế phẩm cần đạt được. Các hợp chất này là các hợp chất có mùi thơm và có thể ảnh hưởng đến hiệu quả cảm nhận và tạo cảm giác của toàn bộ chế phẩm.

Các hợp chất nhóm A và B như được xác định ở đây có thể là các thành phần duy nhất trong chế phẩm. Theo cách khác, chúng có thể được sử dụng kết hợp với các hợp chất khác thường được sử dụng trong chế phẩm MOC, cụ thể hơn là các chế phẩm khử mùi và/hoặc chống mồ hôi, ví dụ, các hợp chất MOC khác, các hợp chất có mùi thơm khác, tá dược, và các chất phụ trợ.

Các hợp chất MOC khác bao gồm, nhưng không chỉ giới hạn ở, các chất kháng khuẩn, chất hấp thụ mùi khó chịu, chất trung hòa hóa chất, ví dụ, chất phản ứng axit-bazơ, chất giữ thiol, v.v., chất ngăn chặn mùi (xem tài liệu TecnoScent), chất tạo thích ứng ngang, ví dụ, như được mô tả trong Bằng độc quyền sáng chế Mỹ số US 5538719, tài liệu này được đưa vào đây để tham khảo, chất tạo phức với mùi khó chịu, ví dụ, các hợp chất cyclodextrin khác nhau.

Ví dụ về các chất kháng khuẩn bao gồm, nhưng không chỉ giới hạn ở, các muối kim loại như kẽm xitrat, kẽm oxit, kẽm pyrethion, và octopirox; các axit hữu cơ như axit sorbic, axit benzoic và các muối của chúng; các hợp chất paraben như metyl paraben, propyl paraben, butyl paraben, etyl paraben, isopropyl paraben, isobutyl paraben, benzyl paraben, và các muối của chúng; các rượu như rượu benzylic, rượu phenyl etylic; axit boric; 2,4,4'-triclo-2-hydroxy-diphenyl ete; các hợp chất phenol như phenol, 2-metyl phenol, 4-etyl phenol; các tinh dầu như tinh dầu cây cỏ hương, tinh dầu cỏ xạ hương, tinh dầu cây oải hương, eugenol, tinh dầu cây phong lữ, tinh dầu cây chè, tinh dầu cây đinh hương, tinh dầu cây sả chanh, tinh dầu cây bạc hà, hoặc các thành phần có hoạt tính của chúng như anethol, thymol, eucalyptol, farnesol, menthol, limonen, metyl salixylat, axit salixylic, terpineol, nerolidol, geraniol, và hỗn

hợp của chúng.

Ví dụ về các chất hấp thụ mùi khó chịu bao gồm, nhưng không chỉ giới hạn ở, các rây phân tử như zeolit, silic oxit, nhôm silcat, và xyclodextrin; và các chất hấp thụ hữu cơ ví dụ như than hoạt tính, vỏ chanh khô, chất chiết từ vỏ quả anh đào, lõi ngô, và hỗn hợp của chúng.

Các hợp chất có mùi thơm khác bao gồm, nhưng không chỉ giới hạn ở, các sản phẩm tự nhiên như chất chiết, tinh dầu, tinh chất, resinoid, nhựa, bê tông, v.v., và còn bao gồm các chất bazơ tổng hợp như các hydrocacbon, rượu, aldehyt, keton, este, axit, este, axetal, ketal, nitril, v.v., kể cả các hợp chất no và không no, các hợp chất béo, hợp chất vòng cacbon và hợp chất dị vòng.

Các tá dược và chất phụ trợ được sử dụng trong chế phẩm MOC là đã được biết rõ trong lĩnh vực này và bao gồm, nhưng không giới hạn ở, các chất pha loãng như dung môi (bao gồm nước, rượu, etanol, dầu, chất béo, dầu thực vật, và miglyol, rượu polyhydric có từ 2 đến 6 nguyên tử cacbon, propylen cacbonat, polyalkylen glycol lỏng, trietyl xitrat, isopropyl myristat, benzyl benzoat, dietyl phtalat, dipropylen glycol (DPG)), các chất kết dính, chất phân rã, chất làm trơn, chất tạo màu, chất bảo quản, chất chống oxy hóa, chất nhũ hóa, chất ổn định, chất chống đóng bánh, và chất tương tự.

Ví dụ về các hợp chất có mùi thơm khác, các tá dược và chất phụ trợ khác thường được sử dụng kết hợp với chế phẩm có mùi thơm và chế phẩm MOC có thể được tìm thấy trong tài liệu:

S. Arctander, *Perfume and Flavor Chemicals* (Montclair, N.J., 1969); S. Arctander, *Perfume and Flavor Materials of Natural Origin* (Elizabeth, N.J., 1960); "Flavor and Fragrance Materials – 1991", Allured Publishing Co. Wheaton, Ill. USA; S. Arctander, *'Perfume and Flavour Chemicals'*, Vol. I and II, Allured Publishing Corporation, Carol Stream, 1994, and J.M. Nikitakis (Ed.), *'CTFA Cosmetic Ingredient Handbook'*, 1st ed., The Cosmetic, Toiletry and Fragrance Association, Inc., Washington, 1988.

Các chế phẩm MOC, cụ thể là chế phẩm khử mùi và/hoặc chống mồ hôi, được bộc lộ ở đây có thể chính là các sản phẩm MOC. Tuy nhiên, thông thường hơn, chúng sẽ được bổ sung vào chế phẩm khác có thể chứa thêm các thành phần MOC và có mùi thơm khác để tạo ra sản phẩm MOC, cụ thể là sản phẩm khử mùi và/hoặc chống mồ

hôi.

Do đó, theo một khía cạnh minh họa khác, sáng chế đề xuất phương pháp tạo ra hoặc cải biến sản phẩm MOC, cụ thể là sản phẩm khử mùi và/hoặc chống mồ hôi, bao gồm bước bổ sung chế phẩm như đã xác định trên đây vào sản phẩm nêu trên.

Các chế phẩm MOC, cụ thể là chế phẩm khử mùi, như được xác định ở đây, có thể được bổ sung vào sản phẩm MOC bằng cách sử dụng các kỹ thuật thông thường để trộn lẫn một cách trực tiếp chế phẩm nêu trên vào sản phẩm MOC, cụ thể là các sản phẩm khử mùi và/hoặc chống mồ hôi.

Lượng chế phẩm MOC, cụ thể là chế phẩm khử mùi, như được xác định ở đây, có thể được sử dụng trong các sản phẩm MOC, cụ thể là các sản phẩm khử mùi và/hoặc chống mồ hôi, sẽ tùy thuộc vào mục đích và hiệu quả tạo cảm giác cụ thể mà chế phẩm cần đạt được. Sau khi xem xét các phân tích này và phần được bộc lộ ở đây, người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực này có thể tìm ra nồng độ thích hợp bằng cách thử nghiệm thông thường.

Theo một ví dụ minh họa, lượng chế phẩm MOC, cụ thể là chế phẩm khử mùi như được xác định ở đây, có thể được bổ sung vào chế phẩm MOC, cụ thể là sản phẩm khử mùi và/hoặc chống mồ hôi, nằm trong khoảng từ 0,01% đến 40%, từ 0,01% đến 2%, hoặc từ 0,5% đến 2% trọng lượng của toàn bộ thành phần của sản phẩm MOC.

Các tỷ lệ này không có ý nghĩa là làm giới hạn theo cách bất kỳ, và chuyên gia trong lĩnh vực này có thể sử dụng các tỷ lệ ngoài ngoài giới hạn trên đây để đạt được các hiệu quả cụ thể.

Khi được sử dụng trong bản mô tả này, thuật ngữ sản phẩm MOC để chỉ tất cả các loại sản phẩm MOC, các ví dụ không làm giới hạn về sản phẩm này bao gồm bột talc, sản phẩm khử mùi và chống mồ hôi, nước xức, và dầu, xà phòng, chất tẩy rửa tổng hợp, thanh xà phòng tắm và thanh chất tẩy rửa tổng hợp, dung dịch nước tắm, và giấy vệ sinh, tã giấy, băng vệ sinh và các sản phẩm vệ sinh, dầu gội đầu, dầu xả, nước xịt để tạo kiểu tóc, dầu xức tóc, gel, dây buộc tóc, nước xịt tóc, và sáp thơm bôi tóc, nước giặt và bột giặt vải, nước xả vải, sáp thơm, nước rửa bát và bột rửa bát, dung dịch làm sạch và bột làm sạch bề mặt, nước xịt trong nước và nước xịt không trong nước, nến, gel, các thiết bị chạy bằng pin và thiết bị chạy bằng nguồn điện để đưa chế phẩm vào không khí, và các hệ thống kiểu bắc đèn dùng cho chất lỏng.

Cụ thể, các sản phẩm MOC là chế phẩm khử mùi và/hoặc chống mồ hôi được sử dụng trong các sản phẩm chăm sóc cơ thể như các sản phẩm khử mùi, sản phẩm chống mồ hôi, bột talc, xà phòng, dung dịch nước tắm, và giấy vệ sinh.

Theo một phương án minh họa của sáng chế, sản phẩm MOC là sản phẩm chống mồ hôi hoặc khử mùi, cụ thể là sản phẩm chống mồ hôi hoặc khử mùi khó chịu ở nách.

Các chế phẩm khử mùi theo sáng chế chứa hai hợp chất nhóm A là 2-etoxy-4-formylphenyl (E)-3-(2-hydroxyphenyl) acrylat và/hoặc (E)-dec-9-enyl 3-(2-hydroxyphenyl) acrylat có hiệu quả khử mùi khó chịu ở nách bất ngờ. Các hợp chất này có mùi rất thơm và bị phân hủy thành các hợp chất khác khi tiếp xúc với ánh sáng UV, điều này đã được bộc lộ trong Bằng độc quyền sáng chế châu Âu số EP 936211. Việc sử dụng các chất này cần sự hoạt hóa bằng ánh sáng để sử dụng trong các sản phẩm dùng dưới cánh tay như sản phẩm khử mùi và chống mồ hôi là khác thường. Các hợp chất 2-etoxy-4-formylphenyl (E)-3-(2-hydroxyphenyl) acrylat và (E)-dec-9-enyl 3-(2-hydroxyphenyl) acrylat đã được phát hiện là tạo ra hiệu quả khử mùi tốt hơn so với các sản phẩm phân hủy của chúng.

Các chế phẩm và sản phẩm MOC theo sáng chế như được xác định ở đây có thể được sử dụng trên bề mặt để khử mùi khó chịu.

Khi được sử dụng trong bản mô tả này, thuật ngữ "bề mặt" để chỉ dạng bề mặt bất kỳ và bao gồm bề mặt vải, các bề mặt cứng như gỗ, chất dẻo, da, tóc, hoặc tổ hợp bất kỳ của chúng.

Theo một ví dụ minh họa, sáng chế đề xuất phương pháp khử mùi khó chịu, phương pháp này bao gồm bước sử dụng chế phẩm hoặc sản phẩm như được xác định ở đây trên bề mặt.

Theo một phương án minh họa của sáng chế, chế phẩm hoặc sản phẩm này là chế phẩm hoặc sản phẩm khử mùi và/hoặc chống mồ hôi và bề mặt là da, cụ thể là da người.

Theo phương án minh họa khác của sáng chế, bề mặt là da dưới cánh tay và mùi khó chịu là mùi khó chịu ở nách.

Ví dụ thực hiện sáng chế

Sáng chế sẽ được mô tả chi tiết thông qua các ví dụ sau.

Ví dụ 1

Các chế phẩm theo sáng chế được điều chế và thử nghiệm về đặc tính MOC trong các sản phẩm dùng dưới cánh tay, bằng cách sử dụng thử nghiệm đánh giá mức độ khử mùi nói chung như được mô tả trong Bảng độc quyền sáng chế Mỹ số US 4278658. Thử nghiệm này được tiến hành bằng cách cho khoảng 50 đối tượng nam giới là người da trắng sử dụng chất khử mùi trong rượu chứa chế phẩm cần đánh giá với lượng khoảng 1% trọng lượng; mỗi nhóm được xịt chế phẩm vào nách trong 2 giây.

Thang điểm về mức độ mùi khó chịu được những người đánh giá sử dụng nằm trong khoảng từ 0 đến 5, với 5 thể hiện mức độ mùi khó chịu nặng nhất và 0 thể hiện không có mùi khó chịu, mức độ mùi này có liên quan đến dung dịch chất chuẩn chứa nồng độ cụ thể của axit có mùi khó chịu là axit isovaleric (xem Bảng 1).

Bảng 1: Mức độ mùi khó chịu của chất chuẩn

Điểm	Mức độ mùi	Nồng độ dung dịch axit isovaleric trong nước (ml/l)
0	Không mùi	0
1	Hơi có mùi	0,013
2	Có mùi	0,053
3	Mùi ở mức độ trung bình	0,22
4	Mùi ở mức độ nặng	0,87
5	Mùi ở mức độ rất nặng	3,57

Mỗi chế phẩm làm mẫu có mức độ mùi khó chịu hoặc điểm trong thử nghiệm khử mùi (deo-test score: DST) nằm trong khoảng từ 0 đến 5. Sau đó, điểm DTS được sử dụng trong công thức sau để tính mức độ ức chế mùi khó chịu (Malodour Inhibition Value: MIV) của chế phẩm.

$$MIV = (DTSc - DTS)/DTSc$$

(trong đó DTSc là điểm đánh giá mức độ mùi trung bình của chế phẩm đối chứng không chứa các hợp chất có mùi thơm bất kỳ).

Các chế phẩm và đặc tính MOC quan sát được (như được xác định trong thử nghiệm khử mùi) của các hỗn hợp khác nhau được thể hiện trong Bảng 2(a), 2(b) và 2(c). Trong tất cả các trường hợp, mẫu M00 là mẫu đối chứng chỉ chứa dung môi

dipropylen glycol.

Bảng 2(a) và 2(b) thể hiện các chế phẩm theo sáng chế. Bảng 2(c) thể hiện các chế phẩm không đáp ứng yêu cầu của sáng chế.

Các ký hiệu trong Bảng 2(a), 2(b) và 2(c)

DPG: Dipropylen glycol
S: Dung môi
MIV Mức độ ức chế trung bình
*: giá trị trung bình của 8 thử nghiệm

Bảng 2a - Thành phần và hiệu quả khử mùi của các chế phẩm theo sáng chế

Hợp chất	Nhóm		Mẫu					
	A và B	A	M00	M61	M41	M60	M23	M14
Oxaxycloheptadec-10-en-2-on (Ambrettolide)	Y	0	0	0	0	2	0	0
3-Metyl-5-xyclohexadecenon (Cosmone)	0	0	0	0	1	0	0	0
3-Metyl-5-(2,2,3-trimetyl-3-xyclopenten-1-yl)-4-penten-2-ol (Ebanol)	Y	0	0	0	0	1	0	0
Etyl 2,6,6-trimetyl-1,3-xyclohexadien-1-carboxylat on (Ethyl safranate)	Y	0	0	0	0	0	1	0
2-Metyl-3-(4-metoxypheyl)propanal on (Fennaldehyde)	Y	0	0	0	0	0	0	4
3-(4-Etylphenyl)-2,2-dimetylpropanitril (Fleuramil)	0	0	0	0	8	0	0	0
3-(3-Isopropylphenyl)butanal on (Florhydral)	Y	0	0	0	0	4	0	0
1-(3,3-Dimetyl-xyclohex-1-en-1-yl)pent-4-en-1-on (Galbanone)	0	0	0	0	0	0	0,1	0

2-Axetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-1,2,8,8-tetrametylnaphtalen (Georgywood)	Y	Y	0	8	8	8	8	8
Etyl 2-etyl-6,6-dimetylxclohex-2-en-1-carboxylat (Givescone)	0	0	0	0	0	0	1	0
2(6)-Metyl-8-(1-metyletyl)bixyclo [2.2.2] oct-5-en-2(3)-yl-1, 3-dioxolan on (Glycolierral)	Y	0	0	1	0	0	0	0
1-Metyl-2-([(1,2,2-trimetyl)bixyclo[3.1.0]hex-3-yl]metyl}xyclopropyl) metanol (Javanol)	Y	0	0	0	0	0	0	1
2,5,5-Trimetyl-6,6-bis(metyloxy)hex-2-en (Metyl pamplemousse)	0	0	0	1	0	0	0	1
1,4-Dioxaxyclohexadecan-5,16-dion (Musk MC4)	0	0	0	0	0	0	0	8
2,4-Dimetyl-2-(5,5,8,8-tetrametyl-5,6,7,8-tetrahydronaphthalen-2-yl)-1,3-dioxolan (Okoumal)	0	0	0	1	0	0	1	0
2-Xyclohexyliden-2-phenylaxetonitril (Peonile)	Y	Y	0	0	8	0	0	0
Pharaon	Y	0	0	0	0	0	0,1	0
2-{[1-(3,3-Dimetylxclohexyl)etyl]oxy}-2-metylpropyl xyclopropanocarboxylat (Serenolide)	Y	0	0	0	0	0	0	8
Silvanone TM	0	0	0	0	0	16	0	0
5-Metylheptan-3-on oxim (Stemone)	0	0	0	0	1	0	0	0
(E)-Dec-9-enyl 3-(2-hydroxyphenyl) acrylat (Tonkarose)	Y	Y	0	1,6	0	0	0	0
1-Xyclopropylmetyl-4-metoxy-benzen (Toscanol)	0	0	0	0	0	1	0	0
Xyclohexadec-5-enon (Velvione)	0	0	0	2	0	0	0	0

4-Xycloocten-1-yl metyl (Violiff)	Y	0	0	0	1	0	0	0
DPG	S	S	100	85,4	73	68	88,8	70
Tổng tỷ lệ %			100	100	100	100	100	100
Phân tích nhóm:			M00	M61	M41	M60	M23	M14
Tỷ lệ % các hợp chất có mùi thơm trong toàn bộ chế phẩm (kể cả chất pha loãng)			0	14,6	27	32	10,2	30
Số lượng hợp chất nhóm A và B			0	3	3	4	3	4
Tỷ lệ % các hợp chất nhóm A và B trong toàn bộ chế phẩm (kể cả chất pha loãng)			0	10,6	17	15	9,1	21
Tỷ lệ % thành phần có mùi thơm của các hợp chất nhóm A và B (bỏ qua chất pha loãng)			0	72,60	62,96	46,88	81,25	70,00
Số lượng hợp chất nhóm A			0	2	2	1	1	1
Tỷ lệ % các hợp chất nhóm A trong toàn bộ chế phẩm (kể cả chất pha loãng)			0	9,6	16	8	8	8
Tỷ lệ % thành phần có mùi thơm của các hợp chất nhóm A (bỏ qua chất pha loãng)			0	65,75	59,26	25	78,43	26,67
Hiệu quả khử mùi:								
Điểm trong thử nghiệm khử mùi (deo-test score: DTS)			2,01 *	1,00	1,08	1,10	1,22	1,27
MIV (DPG=2,01)			0	0,50	0,46	0,45	0,39	0,37

Bảng 2(b) - Thành phần và hiệu quả khử mùi của các chế phẩm theo sáng chế

	Nhóm		Mẫu					
Hợp chất	A & B	A	M00	M7	M43	M57	M38	M9
3, 8, 8, 11a-Tetrametyldodecahydro-5H-3, 5a-epoxy-naph [2, 1-C] oxepin (Amberketal)	Y	0	0	0,1	0,1	0	0,1	0
3-Metyl-5-xyclootetradexenon (Cosmone)	0	0	0	0	0	1	0	0
2,6-Dimetyloct-7-en-2-ol	0	0	0	0	0	0	16	0
Etyl 2,6,6-trimetyl-1,3-xyclohexadien-1-carboxylat on (Ethyl safranate)	Y	0	0	0	0	0	0	1

2-Metyl-3-(4-metoxypheñyl)propanal on (Fennaldehyde)	Y	0	0	0	4	0	0	0
2-(1-Metylpropyl)xyclohexanon (Freskomenthe)	0	0	0	0	0	0	1	0
1-(3,3-Dimetylxcyclohex-1-en-1-yl)pent-4-en-1-on (Galbanone)	0	0	0	0,1	0	0	0	0
2-Axetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-1,2,8,8-tetrametylñaphtalen (Georgywood)	Y	Y	0	0	0	0	8	0
2-[[1-(3,3-Dimetylxcyclohexyl)etyl]oxy}-2-metylpropyl propanoat (Helvetolide)	0	0	0	0	0	0	0	4
2,4,4,7-Tetrametylñona-6,8-dien-3-on oxim (Labienoxime)	0	0	0	0,01	0	0	0	0
3,7-Dimetylñona-2,6-dienenitril (Lemonile)	Y	0	0	0	0	0	4	0
2,5,5-Trimetyl-6,6-bis(metyloxy)hex-2-en (Methyl pamplemousse)	0	0	0	1	0	0	0	0
2-[2-(4-Metylxcyclohex-3-en-1-yl)propyl]xyclopentanon (Nectaryl)	Y	0	0	0	2	0	0	0
2-Etyl-n-metyl-n-(3-metylphenyl)butanamit (Paradisamide)	0	0	0	0	0	2	0	0
2-Xyclohexyliden-2-phenylaxetonitril (Peonile)	Y	Y	0	8	0	0	0	0
5,6,7-Trimetylocta-2,5-dien-4-on (Pomarose)	0	0	0	0	0	0	0	1
2-Etyl-4-(2,2,3-trimetylxcyclopent-3-en-1-yl)but-2-en-1-ol (Radjanol Super)	Y	0	0	0	0	4	0	0
1-Metyl-3-(2-metylpropyl)xyclohexanol (Rossitol)	0	0	0	0	0	0	8	0

2-[[1-(3,3-Dimethylxyclohexyl)ethyl]oxy]-2-methylpropyl xyclopropanecarboxylat (Serenolide)	Y	0	0	0	0	8	0	0
Silvanone TM	0	0	0	0	16	0	0	0
1-Spiro[4.5]dec-7-en-7-yl-4-penten-1-on và 1-spiro[4.5]dec-6-en-7-yl-4-penten-1-on (Spirogalbanone)	Y	0	0	0	0	0	0	0,1
5-Methylheptan-3-on oxim (Stemone)	0	0	0	0	0	0	0	1
6-Etyl-3-metyl-6-octenol (Super Muguet)	0	0	0	0	4	4	0	0
(E)-Dec-9-enyl 3-(2-hydroxyphenyl) acrylat (Tonkarose)	Y	Y	0	0	1,6	1,6	0	1,6
1-(Trimethylxyclododecatrienyl)-Etanon (Trimofix O)	Y	0	0	1	0	0	0	0
DPG	S	S	100	89,79	72,3	79,4	62,9	91,3
tổng tỷ lệ %				100	100	100	100	100
Phân tích nhóm:			M00	M7	M43	M57	M38	M9
Tỷ lệ % các hợp chất có mùi thơm trong toàn bộ chế phẩm (kể cả chất pha loãng)			0	10,21	27,7	20,6	37,1	8,7
Số lượng hợp chất nhóm A và B			0	3	3	3	3	3
Tỷ lệ % các hợp chất nhóm A và B trong toàn bộ chế phẩm (kể cả chất pha loãng)			0	9,1	7,7	13,6	12,1	2,7
Tỷ lệ % thành phần có mùi thơm của các hợp chất nhóm A và B (bỏ qua chất pha loãng)			0	89,13	27,80	66,02	32,61	31,03
Số lượng hợp chất nhóm A			0	1	1	1	1	1
Tỷ lệ % các hợp chất nhóm A trong toàn bộ chế phẩm (kể cả chất pha loãng)			0	8	1,6	1,6	8	1,6

Tỷ lệ % thành phần có mùi thơm của các hợp chất nhóm A (bỏ qua chất pha loãng)			0	78,35	5,78	7,77	22,16	18,39
Hiệu quả khử mùi:								
Điểm DTS			2,01 *	1,29	1,33	1,40	1,43	1,46
MIV (DPG=2,01)			0	0,36	0,34	0,30	0,29	0,27

Bảng 2(c) - Thành phần và hiệu quả khử mùi của chế phẩm theo sáng chế

	Nhóm		Mẫu (so sánh)					
Các hợp chất	A và B	A	M00	C27	C44	C48	C11	C16
Octahydro-2H-chromen-2-on (Bicyclononalactone)	0	0	0	0	1	0	0	0
Dihydro beta ionon	0	0	0	0	0	4	0	0
2,6-Dimetyloct-7-en-2-ol	0	0	0	16	0	16	16	0
(4E)-3-metyl-5-(2,2,3-trimetylxcyclopent-3-en-1-yl)pent-4-en-2-ol (Ebanol)	Y	0	0	0	1	0	0	0
3-(3-Isopropylphenyl)butanal on (Florhydral)	Y	0	0	0	0	0	4	0
1-[(3Z)-xyclooct-3-en-1-yl]propan-1-ol (Florymoss)	0	0	0	0	1	0	0	0
2-(1-Metylpropyl)xcyclohexan on (Freskomenthe)	0	0	0	0	1	0	0	1
1-(3,3-Dimetylxcyclohex-1-en-1-yl)pent-4-en-1-on (Galbanone)	0	0	0	0	0,1	0	0	0
Etyl 2-etyl-6,6-dimetylxcyclohex-2-en-1-carboxylat (Givescone)	0	0	0	0	0	1	1	0
2-{[1-(3,3-Dimetylxcyclohexyl)etyl]oxy}-2-metylpropyl propanoat (Helvetolide)	0	0	0	0	0	0	0	4

1-Metyl-2-{{[(1,2,2-trimetylbixyclo[3.1.0]hex-3-yl)metyl]xyclopropyl} metanol (Javanol)}	Y	0	0	1	0	0	0	0
2,4,4,7-Tetrametylnona-6,8-dien-3-on oxim (Labiexime)	0	0	0	0,01	0	0	0,01	0
1,4-Dioxaxyclohexadecan-5,16-dion (Musk MC4)	0	0	0	0	0	0	0	8
2-Xyclohexylden-2-phenylaxetonitril (Peonil)	Y	Y	0	0	0	0	0	8
2-Etyl-4-(2,2,3-trimetylxyclopent-3-en-1-yl)but-2-en-1-ol (Radjanol Super)	Y	0	0	0	0	0	4	4
Silvanone TM	0	0	0	16	0	0	0	0
5-Metylheptan-3-on oxim (Stemone)	0	0	0	0	0	0	1	0
(E)-Dec-9-enyl 3-(2-hydroxyphenyl) acrylat (Tonkarose)	Y	Y	0	1,6	1,6	1,6	0	0
1-Xyclopropylmetyl-4-metoxi-benzen (Toscanol)	0	0	0	0	0	1	0	1
undeca-1,3,5-trien (Undecatriene)	0	0	0	0	0	1	0	0
2-(2, 4-dimetylxyclohexyl)-pyridin (Zinarine)	Y	0	0	2	0	0	0	0
DPG	S	S	100	63,39	94,3	75,4	73,99	74
Tổng tỷ lệ %			100	100	100	100	100	100
Phân tích nhóm			M00	C27	C44	C48	C11	C16
Tỷ lệ % các hợp chất có mùi thơm trong toàn bộ chế phẩm (kể cả chất pha loãng)			0	36,61	5,7	24,6	26,01	26
Số lượng hợp chất nhóm A và B			0	3	2	1	2	2

Tỷ lệ % các hợp chất nhóm A và B trong toàn bộ chế phẩm (kể cả chất pha loãng)	0	4,6	2,6	1,6	8	12
Tỷ lệ % thành phần có mùi thơm của các hợp chất nhóm A và B (bỏ qua chất pha loãng)	0	12,56	45,61	6,50	30,76	46,15
Số lượng hợp chất nhóm A	0	1	1	1	0	1
Tỷ lệ % các hợp chất nhóm A trong toàn bộ chế phẩm (kể cả chất pha loãng)	0	1,6	1,6	1,6	0	8
Tỷ lệ % thành phần có mùi thơm của các hợp chất nhóm A (bỏ qua chất pha loãng)	0	4,37	28,07	6,50	0	30,77
Hiệu quả khử mùi						
Điểm DTS	2,01 *	1,64	1,68	1,76	1,81	1,87
MIV (DPG=2,01)	0	0,18	0,16	0,12	0,07	0,07

Các chế phẩm theo sáng chế được thể hiện chi tiết trong Bảng 2(a) và 2(b) có hiệu quả khử mùi tốt (ví dụ, MIV > 0,25 trong thử nghiệm đánh giá mức độ khử mùi) trong khi các chế phẩm không đáp ứng yêu cầu của sáng chế được thể hiện chi tiết trong Bảng 2(c) có tính năng khử mùi kém.

Các chế phẩm chứa hai hợp chất nhóm A với tỷ lệ khoảng 10% có đặc tính khử mùi rất tốt (MIV>0,4).

Ví dụ 2

Bảng 3 thể hiện chi tiết các chế phẩm làm ví dụ theo sáng chế có thành phần phức tạp hơn so với các ví dụ được mô tả trước đó, và thích hợp hơn để đáp ứng các yêu cầu về cảm nhận mùi của sản phẩm như sản phẩm khử mùi và sản phẩm chống tiết mồ hôi.

Bảng 3

Hợp chất	Nhóm		Mẫu (so sánh) tỷ lệ % theo trọng lượng		
	A	B	CPD/1 /09	CPD/2 /09	CPD/3/09
2-Phenyletanol	0	0	30	10	7,5
Oxaxycloheptadec-10-en-2-on (Ambrettolide)	0	1			0,5
Benzyl axetat	0	0			5

DPG	S	S	30	32,4	41,56
3-Metyl-5-(2,2,3-trimetyl-3-xyclopenten-1-yl)-4-penten-2-ol (thành phần chính của Ebanol)	0	1	3		
Etyl 2,6,6-trimetyl-1,3-xyclohexadien-1-carboxylat on (Ethyl safranate)	0	1	0,5		
2-Metyl-3-(4-metoxypheyl)propanal on (Fennaldehyde)	0	1			2
3-(3-Isopropylphenyl)butanal on (Florhydral)	0	1			4
2-Axetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-1,2,8,8-tetrametylnaphtalen (Georgywood)	1	0	2	2	
Geranyl axetat	0	0		5	5
Aldehyt hexyl xinamic	0	0	7	5	6
3-Pentyltetrahydro-2H-pyran-4-yl axetat (Jasmopyrane Forte)	0	0			1
3,7-Dimetylnona-2,6-dienenitril (Lemonile)	0	1	2	5	
Linalol	0	0	6,3	12	
2-[2-(4-Metylxclohex-3-en-1-yl)propyl]xyclopentanon (Nectaryl)	0	1	1		
Nerol	0	0	3	5	
Terpen màu da cam	0	0		9	10
2-Xyclohexyliden-2-phenylaxetonitril (Peonile)	1	0	3	9	12
2-Xyclohexylhepta-1,6-dien-3-one (Pharaone) 10% trong chất pha loãng	0	1	0,2		
2-Etyl-4-(2,2,3-trimetylxclopent-3-en-1-yl)but-2-en-1-ol (Radjanol Super)	0	1	1		4
2-{[1-(3,3-Dimetylxclohexyl)etyl]oxy}-2-metylpropyl xyclopropanocarboxylat (Serenolide)	0	1	10	4	
1-Spiro[4.5]dec-7-en-7-yl-4-penten-1-on và 1-spiro[4.5]dec-6-en-7-yl-4-penten-1-on (cả hai thành phần của Spirogalbanon) Spirogalbanon 10% trong chất pha loãng	0	1			0,2

(E)-Dec-9-enyl 3-(2-hydroxyphenyl)acrylat (Tonkarose)	1	0		1,6	1,04
Undecalacton	0	0	1		
2-(2, 4-Dimethylxyclohexyl)-pyridin (Zinarine)	0	1			0,2
Tổng tỷ lệ %			100	100	100
Tổng tỷ lệ % dung môi			30,18	32,4	41,74
Số lượng hợp chất nhóm A			2	3	2
Tổng tỷ lệ % các hợp chất nhóm A			5	12,6	13,04
Số lượng hợp chất nhóm B			7	2	6
Tổng tỷ lệ % các hợp chất nhóm B			17,52	9	10,72
Tổng tỷ lệ % cả nhóm A và B			22,52	21,6	23,76
Tổng tỷ lệ % cả nhóm A và B (cả dung môi)			32,25	31,95	40,78

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Chế phẩm khử mùi khó chịu (malodour counteracting composition: MOC) chứa ít nhất 3 hợp chất được chọn từ nhóm A và nhóm B sau đây với tỷ lệ ít nhất là 25% tổng trọng lượng:

A. ít nhất một trong số các hợp chất sau với tổng tỷ lệ ít nhất là 5%: 2-

xyclohexyliden-2-phenylaxetonitril, 2-axetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-1,2,8,8-tetrametylnaphtalen, xyclohexyliden (2-metylphenyl)axetonitril, 2-etoxy-4-formylphenyl (E)-3-(2-hydroxyphenyl)acrylat và (E)-dec-9-enyl 3-(2-hydroxyphenyl)acrylat, 2-axetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-1,2,8,8-tetrametylnaphtalen,

B. tùy ý, ít nhất một trong số các hợp chất sau: 3,8,8,11a-

tetrametyldodecahydro-5H-3,5a-epoxy-naphth[2,1-C]oxepin, oxaxycloheptadec-10-en-2-on, 3-metyl-5-(2,2,3-trimetyl-3-xyclopenten-1-yl)-4-penten-2-ol, etyl 2,6,6-trimetyl-1,3-xyclohexadien-1-carboxylat, 2-metyl-3-(4-metoxiphenyl)propanal, 3-(3-isopropylphenyl)butanal, 2(6)-metyl-8-(1-metyletyl)bixyclo[2.2.2]oct-5-en-2(3)-yl-1,3-dioxolan, 1-metyl-2-(1,2,2-trimetylbixyclo[3.1.0]-hex-3-ylmetyl)xyclopropyl)metanol, 3,7-dimetyl-2(3),6-nonadienonitril, 2-(2-(4-metyl-3-xyclohexen-1-yl)propyl)xyclopentanon, 2-xyclohexyl-1,6-heptadien-3-on, (2Z)-2-etyl-4-(2,2,3-trimetylxyclopent-3-en-1-yl)but-2-en-1-ol, 2-{[1-(3,3-dimetylxyclohexyl)etyl]oxy}-2-metylpropyl xyclopropanecarboxylat, 1-spiro[4.5]dec-7-en-7-yl-4-penten-1-on, 1-spiro[4.5]dec-6-en-7-yl-4-penten-1-on, 1-(trimetylxyclo-dodecatrienyl)-etanon, 4-xycloocten-1-yl metyl cacbonat, 2-(2,4-dimetylxyclohexyl)-pyridin,

trong đó tỷ lệ % trọng lượng của mỗi thành phần được tính dựa trên việc bỏ qua sự có mặt của chất pha loãng bất kỳ.

2. Chế phẩm MOC theo điểm 1, trong đó chế phẩm này chứa ít nhất 5 hợp chất được chọn từ nhóm A và nhóm B với tỷ lệ ít nhất là 25% tổng trọng lượng.
3. Chế phẩm MOC theo điểm 2, trong đó chế phẩm này chứa ít nhất 5 hợp chất được chọn từ nhóm A và B với tỷ lệ ít nhất là 30%.

4. Chế phẩm MOC theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó chế phẩm này chứa ít nhất 2 hợp chất được chọn từ nhóm A với tỷ lệ ít nhất là 10%.
5. Chế phẩm MOC theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó chế phẩm này chứa hợp chất (E)-dec-9-enyl 3-(2-hydroxyphenyl) acrylat được chọn từ nhóm A với tỷ lệ ít nhất là 2,5%.
6. Chế phẩm MOC theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó chế phẩm này chứa hợp chất 2-xyclohexyliden-2-phenylaxetonitril được chọn từ nhóm A với tỷ lệ ít nhất là 5%.
7. Chế phẩm MOC theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó chế phẩm này chứa các hợp chất 2-xyclohexyliden-2-phenylaxetonitril và (E)-dec-9-enyl 3-(2-hydroxyphenyl) acrylat được chọn từ nhóm A với tỷ lệ ít nhất là 10% trọng lượng.
8. Phương pháp tạo ra hoặc cải biến sản phẩm MOC bao gồm bước bổ sung chế phẩm như được xác định theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 7 vào sản phẩm này.
9. Sản phẩm MOC chứa chế phẩm như được xác định theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 7.
10. Sản phẩm MOC theo điểm 9, trong đó sản phẩm này chứa chế phẩm như được xác định theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 7 với tỷ lệ nằm trong khoảng từ 0,01% đến 40%.
11. Phương pháp khử mùi khó chịu bao gồm bước sử dụng chế phẩm như được xác định theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 7 trên bề mặt.
12. Phương pháp theo điểm 11, trong đó bề mặt là da người.