

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges

Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
19. Juli 2012 (19.07.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2012/095461 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

A23L 1/30 (2006.01) A61P 15/10 (2006.01)
A23L 2/52 (2006.01) A61K 31/215 (2006.01)
A23L 2/68 (2006.01) A61K 31/19 (2006.01)
A61P 5/26 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/050380

(22) Internationales Anmeldedatum:
11. Januar 2012 (11.01.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
A 37/2011 12. Januar 2011 (12.01.2011) AT

(72) Erfinder; und

(71) Anmelder : DAXER, Albert [AT/AT]; Südtiroler Strasse
25, A-4020 Linz (AT).

(74) Anwalt: KLIMENT & HENHAPEL
PATENTANWÄLTE OG; Singerstrasse 8/3/9, A-1010
Wien (AT).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

(54) Title: BEVERAGE

(54) Bezeichnung : GETRÄNK

(57) Abstract: The invention relates to a beverage, containing water and at least one combination of the ingredients acetic acid, propanoic acid, and butanoic acid, and additionally the ingredients methylpropanoic acid and/or methylbutanoic acid. The testosterone release, or the androgen release in general, of a person is naturally increased by means of said beverage.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Getränk, enthaltend Wasser und zumindest eine Kombination der Inhaltsstoffe Essigsäure, Propansäure und Butansäure, sowie zusätzlich die Inhaltsstoffe Methylpropansäure und/oder Methylbutansäure. Mit diesem Getränk wird eine natürliche Steigerung der Testosteronausschüttung bzw. generell der Androgenausschüttung beim Menschen bewirkt.



WO 2012/095461 A1

GETRÄNK

GEBIET DER ERFINDUNG

- 5 Die Erfindung betrifft ein Getränk, enthaltend Wasser und zumindest eine Kombination der Inhaltsstoffe Essigsäure, Propansäure und Butansäure. Die Erfindung betrifft auch eine entsprechende Zusammensetzung zur oralen Einnahme sowie eine Zusammensetzung zur Herstellung eines erfindungsgemäßen Getränks.

10 STAND DER TECHNIK

- Die FR 2124399 A beschreibt eine Kombination von den eingangs genannten Fettsäuren, die bei Frauen, die orale Kontrazeptiva einnehmen, vorwiegend auf die Haut bzw. oberflächlich (topisch) aufgebracht wird. Durch die Duftwirkung
15 (Abdampfung der Fettsäuren) entfalten die Fettsäuren am Riechorgan des Mannes eine sexuell stimulierende Wirkung, allerdings mit dem Nachteil, dass damit ein sehr unangenehmer Geruch verbunden sein kann. Eine Verwendung als Getränk ist nicht angeregt.
- 20 Es ist z.B. aus der US 2003/0203004 A1 ein Getränk bekannt, welches Essigsäure, Propansäure und Butansäure (Buttersäure) zusammen mit langkettigen Fettsäuren enthält und mit welchem eine Reduzierung des Körpergewichtes zu diätischen Zwecken erreicht werden soll.
- 25 Außerdem ist aus der CA 2530216 A1 bekannt, dass Essigsäure und Propansäure in einem Getränk zur Senkung des Blut-pH-Wertes verwendet werden können, sowie um die Auswirkung von Insektenstichen zu lindern oder um ganz allgemein ein entzündungshemmendes Milieu zu schaffen.

30

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

Weder die US 2003/0203004 A1 noch die CA 2530216 A1 ist geeignet, den Testosteronspiegel des Menschen zu steigern bzw. die anderen erfindungsgemäßen

Wirkungen zu erzeugen. Vielmehr beschreibt die US 2003/0203004 A1 einen praktisch gegenteiligen Effekt, indem es diätisch wirksam antianabol wirkt. Die Absicht der gegenständlichen Erfindung ist es allerdings u.a. einen anabolen Effekt durch Steigerung des natürlichen Testosteronspiegels zu erreichen und so quasi
5 substanzaufbauend zu wirken. Im Übrigen ist die Fähigkeit zum konstant Halten des Blut-pH-Wertes eine wesentliche physiologische Funktion eines gesunden Körpers. Im Allgemeinen wird der pH-Wert des Blutes in sehr engen Grenzen durch die Funktion der Niere konstant bei 7,4 gehalten (maximal zwischen 7,35 und 7,45) sodass die Absicht der CA 2530216 A1 durch Zugabe von Säuren in den
10 Nahrungsprozess den Blut-pH-Wert relevant zu senken in einem gesunden Körper gar nicht erreicht werden kann. Sollte es, durch welche Gründe auch immer, trotzdem eintreten, dass der Blut-pH-Wert außerhalb dieser engen Grenzen relevant in den sauren Bereich verschoben wird, kann durch diese künstlich herbeigeführte Acidose des Körpers sehr wahrscheinlich ein lebensgefährlicher Zustand ausgelöst
15 werden.

Es ist eine Aufgabe der gegenständlichen Erfindung ein Getränk vorzuschlagen, das durch eine geeignete Kombination der Inhaltstoffe Essigsäure, Propansäure, Butansäure mit anderen Inhaltsstoffen eine natürliche Steigerung der
20 Testosteronausschüttung bzw. generell der Androgenausschüttung einschließlich Androstan und DHEA beim Menschen, insbesondere beim Mann, bewirkt.

Die Aufgabe wird durch ein Getränk gemäß Anspruch 1 gelöst, das bereits Wasser und zumindest eine Kombination der Inhaltstoffe Essigsäure, Propansäure und
25 Butansäure enthält, wobei zur Steigerung der Testosteronausschüttung (bzw. generell der Androgenausschüttung) beim Menschen zusätzlich die Inhaltstoffe Methylpropansäure und/oder Methylbutansäure enthalten sind. Das Getränk enthält also entweder die Kombination der Inhaltstoffe Essigsäure, Propansäure, Butansäure, Methylpropansäure oder die Kombination der Inhaltstoffe Essigsäure,
30 Propansäure, Butansäure, Methylbutansäure oder die Kombination aller fünf Inhaltstoffe Essigsäure, Propansäure, Butansäure, Methylpropansäure, Methylbutansäure. Die Kombination aller fünf Inhaltstoffe hat sich als besonders wirksam erwiesen, weil sie der Zusammensetzung des Vaginalsekrets der

empfängnisbereiten Frau besonders ähnlich ist und folglich besonders stimulierend auf die Testosteronproduktion (Androgenproduktion) beim Mann wirkt.

Die Erfindung betrifft also aufgrund ihrer Fähigkeit zur Steigerung der
5 Testostersonausschüttung ein Getränk zur Steigerung der menschlichen
Leistungsfähigkeit. Es ist bekannt, dass Testosteron die Leistungsfähigkeit des
Menschen steigern kann. Es handelt sich beim Testosteron um ein männliches
Geschlechtshormon, das natürlich im Körper vorkommt und eine anabole Wirkung
10 Analoga des Testosterons. Diese haben oft schwere, manchmal lebensbedrohliche
Nebenwirkungen, wenn sie unkontrolliert zugeführt werden.

Die Erfindung verwendet eine Kombination der Inhaltsstoffe Essigsäure,
Propansäure, Butansäure, Methylpropansäure, Methylbutansäure als Zusatz in
15 einem Getränk (z.B. in sogenannten Energy Drinks) zur Steigerung des
körpereigenen Testosterongehaltes und zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit von
Menschen und insbesondere von Sportlern. Es ist auch geeignet, die Libido von
Männern durch Erhöhung des Testosteronspiegels zu steigern.

20 Da diese Inhaltsstoffe in dieser Kombination jedoch äußerst unangenehm riechen
und der Geruchseffekt praktisch nicht zumutbar ist, wird die Applikation in Form eines
Getränkes vorgeschlagen, das gegebenenfalls weitere geeignete Zusatzstoffe
enthält, um sicherzustellen, dass im Bereich des olfaktorischen Rezeptorsystems der
gewünschte Effekt ausgelöst werden kann, ohne von einer direkten
25 Geruchsempfindung oder ohne von einer negativen Geruchsempfindung begleitet zu
sein. Das Olfaktorische System besteht aus Riechzellen (Rezeptorzellen), die an der
Innenwand (Schleimhaut) der Nasenhöhle (oberhalb der oberen Nasenmuschel)
lokalisiert sind. Diese sind von einem Sekret (Schleim) bedeckt, in das die Zilien
(Nervenhaare), die geeignete Rezeptorproteine aufweisen, teilweise eintauchen.
30 Indem die Aufnahme der Inhalts- und Zusatzstoffe systemisch erfolgt und sie in der
Weise ausgewogen und aufeinander abgestimmt sind, dass eine direkter
Geruchseffekt ausgeschlossen bzw. nicht relevant ist, jedoch ein Wirkspiegel durch
Sekretion der Inhalts- und Zusatzstoffe in das Nasenschleimhautsekret erzeugt wird,
der zwar den gewünschten Hormoneffekt (z.B. Steigerung des Testosterons), aber

keine unangenehme Geruchsempfindung auslöst, kann eine Aktivierung der Rezeptorproteine erfolgen ohne eine hohe Duftkonzentration in der Nasenhöhle erzeugen zu müssen. Die Aktivierung der gewünschten Reaktion erfolgt dadurch praktisch von innen. Ein Effekt (Aktivierung) ist dadurch auch direkt an den

- 5 Rezeptorzellen (Zellwand) möglich. Dies erfolgt dann zumindest zum Teil unter Umgehung der Riechhärchen (Zilien). Da die Resorption und Sekretion der verschiedenen Inhalts- und Zusatzstoffe unterschiedlich ist, kann es sinnvoll sein, die Relativkonzentrationen der Stoffe bei der Zuführung (im Getränk, im Getränkepulver, etc.) unterschiedlich zu der effektiven Konzentration im Endorgan
- 10 (Nasenschleimhaut, Sekret, Blut, Interzellulärsubstanz, Zelloberfläche, Schweiß, Körperoberfläche, Körperhöhlen, etc.) zu gestalten.

Durch das erfindungsgemäße Getränk wird eine direkte (bewusste) Geruchswirkung der Substanzen am Riechorgan des Menschen ausgeschaltet (maskiert). Vielmehr

15 wird durch Resorption, selektive oder generelle Verteilung im Körper und Sekretion bzw. Ausscheidung der Substanzen oder deren Vorstufen an inneren oder äußeren Körperoberflächen eine indirekte bzw. unbewusste Wirkung am Endorgan (Olfaktorisches System, Limbisches System, chemische Rezeptoren und Nervenendigungen und -fasern, Leydigische Zwischenzellen und Hoden, etc.)

20 erreicht. Bei Frauen führt es nicht zu einer Steigerung des Testosteronspiegels.

Eine weitere (oder zusätzliche) Aufgabe ist die Erzeugung eines isotonischen Getränkes ohne eine bedeutende Zuckerbelastung (Kohlehydratbelastung) für den Körper. In sogenannten isotonischen Getränken wird der osmotische Effekt zum

25 überwiegenden Teil durch den Kohlehydratgehalt erzielt.

Durch die oben beschriebene Auslösung des Hormoneffektes kann auch ein positiver Rückkopplungskreislauf in Gang gesetzt werden, der bei der Applikation, die eine direkte Geruchswirkung einschließt, etwa durch Versprühen der Inhaltsstoffe auf die

30 Haut, unterbleibt. Durch den unangenehmen Geruch der Substanzen würde der Hormoneffekt durch Vermeidungsmechanismen negativ beeinflusst. Bei geeigneter Zuführung der Substanzen (Stoffe), etwa in maskierter Form und/oder in Kombination mit anderen Substanzen in einem geeigneten Getränk, die den direkten Geruchseffekt abschirmen, kann auch eine Modulation des Effektes durch den

aktuellen Hormonstatus (z.B. Testosteronkonzentration) selbst erfolgen. Dieses Abschirmen kann durch geeignete molekulare Verbindungen der Stoffe untereinander oder geruchsmäßige Abschirmung durch isolierte Zusatzsubstanzen erfolgen.

5

Durch die Applikation der Inhaltstoffe und Konsumation des entsprechenden Getränkes kann auch eine bestimmte Beeinflussung bzw. Modifikation der Stimmungs- und Wahrnehmungslage des das Getränk Trinkenden oder eines sich in seiner unmittelbaren Umgebung befindlichen Menschen erreicht werden. Je nach

10 Ausgangslage für Stimmung und Wahrnehmung und je nach Konzentration und Zusammensetzung der Inhaltstoffe können dabei unterschiedliche Stimulationen auf die menschliche Psyche und Physis ausgelöst werden. Zu diesen gehören, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, Hebung der Energie, Hebung des natürlichen Selbstbewusstseins, Hebung der Lebensfreude, Hebung der sexuellen

15 Anziehungskraft, Senkung psychischer zwischenmenschlicher Barrieren, Hebung der intellektuellen Auffassungsgabe, Hebung der sexuellen Potenz, Hebung der Libido und des gefühlsmäßigen Empfindens allgemein, Senkung der Orgasmusschwelle bei der Frau, Erhöhung der sexuellen Ausdauer beim Mann, etc. Das Getränk erhöht auch die (sportliche) Leistungsfähigkeit, Konzentration und beeinflusst beim Mann

20 die männlichen Verhaltensweisen positiv z.T. durch Aktivierung der natürlichen Testosteronbildung beim Mann. Bei der Frau, die das erfindungsgemäße Getränk trinkt, wirkt das Getränk in der Form, dass es die (sinnliche) Wahrnehmung als Frau beim Mann erhöht und so indirekt positive Effekte auf die Attraktivität der Frau in den Augen des Mannes ausübt.

25

Der pH-Wert des Getränkes sollte dabei vorzugsweise zwischen 2,0 und 7,5 liegen, idealer Weise zwischen 2,5 und 7,0. Dabei ist ein pH-Wert von kleiner als 5, insbesondere kleiner als 4, sinnvoll, wenn das Getränk ein Erfrischungsgetränk (Softdrink) sein soll. Erfrischungsgetränke sind meist kohlenensäurehaltig und süß-

30 sauer aromatisiert. Unter Erfrischungsgetränk fallen Getränke wie Fruchtsaftgetränke, Limonaden und Brausen.

Besonders günstige Verhältnisse können in besonderen Ausführungsformen durch einen pH-Wert des Getränkes unter 3 (zwischen 2 und 3) erreicht werden.

Insbesondere die Maskierung der direkten Geruchswirkung, die Verteilung und Sekretion kann dadurch, in Abhängigkeit von der exakten Zusammensetzung, verbessert werden.

- 5 Als Inhaltsstoffe des Getränkes im Sinne der gegenständlichen Erfindung (Gruppe 1) gelten Essigsäure, Propansäure, Butansäure, Methylpropansäure, Methylbutansäure.

Als Zusatzstoffe des Getränkes im Sinne der gegenständlichen Erfindung

- 10 (Inhaltsstoffe der Gruppe 2) gelten alle anderen genannten Substanzen. Grundsätzlich können alle Substanzen, Inhaltsstoffe und Zusatzstoffe sowie alle Ausführungsformen geeignet zu neuen Ausführungsformen kombiniert werden.

Zusatzstoffe können z.B. sein: Wasser, Zucker (bis 150 g pro Liter), Mineralien,

- 15 Vitamine und Proteine; Fruchtsäfte und Aromen; anregende Stoffe wie Taurin (bis zu 20 g pro Liter) oder Coffein (bis zu 1,5 g pro Liter) oder Teein.

Zur Erzielung eines isotonen Effektes sollte die Osmolarität um 300 mosmol pro Liter (bis 450 mmol/kg) betragen, was ca. 0,7 Mpascal entspricht. Ideal sind 308 mosmol pro Liter (isoton) entsprechend der Osmolarität des Blutes. Vorzugsweise liegt der Wert zwischen 290 und 300 mmol/kg oder 290 mmol/kg +/- 15%. In einer besonderen Ausführungsform sollten noch mindestens 1000 mg Mineralstoffe pro Liter und ein bestimmter Gehalt an Na, K, Ca, Mg und Cl vorhanden sein.

- 25 In einer weiteren Ausführungsform können Mengen- und Makroelemente > 50 mg pro kg Körpergewicht (z.B. Ca, Cl, K, Mg, Phosphor, Schwefel, Na) und/oder Spurenelemente (Mikroelemente) < 50 mg pro kg Körpergewicht (z.B. essentielle Spurenelemente: Chrom, Cobalt, Eisen, Fluor, Jod, Cu, Mangan, Molybdän, Selen, Silizium, Vanadium, Zink; Arsen, Bor, Rubidium, Zinn), Baustoffe: Natrium, Kalium, Calcium, Magnesium und Phosphor sowie Reglerstoffe: Eisen, Jod, Kupfer als Zusatzstoffe vorhanden sein.
- 30

Das Getränk kann durch Eiweißzusätze z.B. Holunderblütendolden, Zitrone, Honig, z.B. andere Früchte wie Melonen (z.B. 600 g), 400 g Hibiskusblüten (Blüten), z.B.

andere Zutaten wie Eis, Sorbet (z.B. 200 g), Joghurt (z.B. 250 g), Orangen bzw. Orangensaft, Milch (z.B. 500 ml), Zucker, Eigelb, Vanillezucker, Kaffee (Pulver, löslich), Kakaopulver, Bier, Rum, Gin, Birnen bzw. Birnensaft, Ingwer (z.B. 20 g, kandiert, klein geschnitten, Pulver, löslich), Zwiebel, Knoblauch angereichert sein.

5

Bei dem Getränk bzw. trinkbaren Flüssigkeit handelt es sich um eine Zusammensetzung bestehend aus einer flüssigen Grundsubstanz die die Inhaltsstoffe der Gruppe 1 und zumindest einen Inhaltsstoff der Gruppe 2 enthält.

- 10 Bei den Getränken oder trinkbaren Flüssigkeiten kann es sich um jede beliebige handeln, z.B. Tee, Kaffee, Milchgetränke, Limonaden, Colagetränke, Fruchtsäfte, Fruchtsaftkonzentrate, Biere, Liköre, Weine, nichtalkoholische oder alkoholische Getränke, Energy-Drinks, etc.
- 15 Weitere Inhaltsstoffe der Gruppe 2 können z.B. je nach Anwendung (Energydrink, Sportgetränk, Erfrischungsgetränk, alkoholisches Getränk, etc.) sein: Trinkwasser, natürliches Mineralwasser, Quellwasser, Tafelwasser, Kohlensäure, Zucker (z.B. Rübenzucker, Traubenzucker, Rohrzucker, Invertzucker), Zuckerersatzstoff, Süßstoff (z.B. Steviaglycoside (E960), Acesulfam, Aspartam, Aspartan-Acesulfam-Salz,
- 20 Cyclamat, Saccharin, Sucralose, Thaumatin, Neohesperidin, Steviosid, Neotam; Alitام, Brazzein, Hernandulcin, Lugdunam, Monellin, Pentadin), Aromaextrakte, natürliche oder künstliche Aromastoffe, Citronensäure, Fruchtsaft, Fruchtsaftkonzentrat, Fruchtmark, Fruchtmarkkonzentrat, Zuckerkulör (z.B. E150, E150a, b, c, d), Koffein, Beta-Carotin, Riboflavin, Auszüge aus Ingwerwurzel,
- 25 Bitterstoffe (z.B. Chinin), Alkohol (z.B. Äthylalkohol), Magnesium, Calcium, Phosphat, Eisen, Zink, Natrium, Kalium, Folsäure, Harnsäure, Proteine, Aminosäuren, Kohlehydrate, Vitamine (z.B. Vitamin A, B1, B2, B6, C, D, E), Fettsäuren (gesättigt oder ungesättigt), Geschmackstoffe oder jeder in der Genussmittelindustrie bekannte Zusatzstoff von Getränken jeglicher Art.

30

In einer besonderen Ausführungsform kann z.B. ein Steviaglycosid (E960) beliebig dosiert werden, aber z.B. mit 10 mg bis 500 mg pro Liter in Kindergetränken und 50 mg bis 2000 mg pro Liter in Erwachsenenge tränken zusammen, Süßwert 300 mal stärker als Zucker. Z. B. kann die Steviadosierung gemäß bis 4 mg pro kg

Körpergewicht (am Tag) bzw. bis zu ideal 12 mg pro kg Körpergewicht erfolgen. Beispielsweise kann also Stevia mit vorzugsweise 100 bis 500 mg pro Liter bzw. in einer besonderen Ausführungsform mit 250 mg bis 300 mg pro Liter dosiert werden.

- 5 In einer besonderen Ausführungsform (z.B. zur Entwässerung) kann die Osmolarität des Getränkes über 450 mmol/kg sein. In einer anderen Ausführungsform (z.B. zur Rehydrierung) soll die Osmolarität ca. 300 mmol/kg nicht bzw. nicht wesentlich übersteigen. Vorzugsweise ist es in diesem Fall unter 300 mmol/kg bzw. idealerweise unter 100 mmol/kg.

10

In einer weiteren Ausführungsform sollte bei notwendiger Energiezufuhr (z.B. Sport) der Kohlehydratgehalt (z.B. Glukose, Saccharose) über 3% (am Gewicht oder Volumen) des Getränkes sein, in besonderen Fällen sogar über 8% (bis zu 15%) betragen.

15

Die relative Zusammensetzung der Inhaltsstoffe der Gruppe 1 sollte vorzugsweise wie folgt sein:

Essigsäure 50% bis 100%

Propansäure bis 25%

- 20 Butansäure bis 20%

Methylpropansäure bis 10%

Methylbutansäure bis 15%

- 25 In einer besonders günstigen Ausführungsvariante sollte die relative Zusammensetzung wie folgt sein:

Essigsäure 75% bis 85%

Propansäure 10% bis 20%

Butansäure bis 10%

Methylpropansäure bis 5%

- 30 Methylbutansäure bis 5%

Oder

Essigsäure 75% bis 80%

Propansäure 10% bis 15%

Butansäure bis 7%

Methylpropansäure bis 1%

Methylbutansäure bis 5%

5 Oder

Essigsäure 75% bis 100%

Propansäure 1% bis 20%

Butansäure bis 5%

Methylpropansäure bis 1%

10 Methylbutansäure bis 5%

Also z.B.

Essigsäure 78,38%

Propansäure 13,21%

15 Butansäure 4,94%

Methylpropansäure 0,76%

Methylbutansäure 2,14%

oder

20 Essigsäure 95,2%

Propansäure 2,32%

Butansäure 1,20%

Methylpropansäure 0,32%

Methylbutansäure 0,97%

25

oder

Essigsäure 97,54%

Propansäure 1,45%

Butansäure 0,50%

30 Methylpropansäure 0,30%

Methylbutansäure 0,21%

Je nach Ausprägung der Wirkung angewendet auf Mann oder Frau, Alter, Aktivität, etc. kann die Kombination der Inhaltsstoffe und die Kombination der Inhaltsstoffe mit Zusatzstoffen unterschiedlich sein.

- 5 Dabei sollte der Volums- oder Gewichtsanteil der Summe der Inhaltsstoffe der Gruppe 1 oder zumindest eines der Inhaltsstoffe der Gruppe 1 an einer Mischung mit der flüssigen Grundsubstanz möglichst 5% nicht übersteigen. Vorzugsweise ist er kleiner als 1% und idealer Weise kleiner als 0,1% oder je nach sonstigen Inhaltsstoffen, etwa der Gruppe 1, auch kleiner als 0,01%. Der Volums- oder Gewichtsanteil der
- 10 Summe der Inhaltsstoffe der Gruppe 1 oder zumindest eines der Inhaltsstoffe der Gruppe 1 an einer Mischung mit der flüssigen Grundsubstanz kann aber auch beliebig sein.

- In besonderen Anwendungen, wie z.B. bei der Rehydrierung mit reichlich
- 15 Flüssigkeitszufuhr, etwa nach Sport, kann der Volums- oder Gewichtsanteil der Summe der Inhaltsstoffe der Gruppe 1 oder zumindest eines der Inhaltsstoffe der Gruppe 1 an einer Mischung mit der flüssigen Grundsubstanz zwischen 1% und 5%, zwischen 0,1% und 1% oder zwischen 0,01% und 0,1% betragen. Etwa 0,08%, 0,04% oder auch 0,01% oder kleiner bzw. 0,005% oder kleiner.

20

- Es ist auch möglich, dass die Inhaltsstoffe der Gruppe 1 in Form einer Tablette oder einer anderen festen oder pulverförmigen oder gelartigen Form verabreicht wird. Dann muss die Konzentration in dieser Darreichungsform so gewählt werden, dass die beschriebenen Konzentrationsverhältnisse beim Auflösen in der jeweiligen
- 25 Körperflüssigkeit (z.B. Speichel) den oben angegebenen Werten entsprechen. Bei Verabreichung zum Auflösen in Flüssigkeit, z.B. in Form einer Brausetablette o.ä., sollte die Konzentration in der daraus gewonnenen Flüssigkeit den oben angegebenen Werten folgen.

- 30 In einer besonderen Ausführungsform ist die Grundsubstanz des Getränkes derart dass 1 Liter Wasser 9g NaCl (154 mmol/l Na und 154 mmol/l Cl) eine Osmolarität von 309 mosm/l und einen pH-Wert von 5,5 bis 7 besitzt. Dazu werden dann die Inhaltsstoffe der Gruppe 1 gegeben, die dann den angegebenen pH-Wert und die Osmolarität im fertigen Getränk verändern.

Bei weiteren Ausführungsformen besonders geeignet zur Volumssubstitution oder Abpufferung des Blut-pH-Wertes z.B. bei Sport wird die Grundsubstanz (vor Zugabe der Inhaltsstoffe der Gruppe 1) wie folgt ausgeführt, zu der dann noch die

- 5 Inhaltsstoffe der Gruppe 1 kommen:
1. Na 147 (140 - 150) mmol/l, K 4 (bis 5) mmol/l, Ca 2,2 (bis 5) mmol/l, Cl 156 (150 – 160) mmol/l mit einer Osmolarität von 309 (290 – 320) mosm/l.
 2. Na 125 – 134 mmol/l, K 4,0 – 5,4 mmol/l, Ca 0,9 – 2 mmol/l, Cl 106 – 117 mmol/l, Laktat 25 – 31 mmol/l mit einer Osmolarität von 262 – 293 mosm/l.
 - 10 3. Na 130 (125 – 134) mmol/l, K 5,4 (5 – 6) mmol/l, Ca 0,9 (bis 2) mmol/l, Cl 112 (106 – 117) mmol/l, Acetat 27 (20 – 35) mmol/l mit einer Osmolarität von 250 – 300 mosm/l.

- Besonders gute Ergebnisse hinsichtlich Maskierung der direkten Geruchswirkung, hinsichtlich Resorption, Verteilung und Sekretion können je nach Anwendung durch
15 folgende Ausführungsformen erreicht werden:

Bei einem 250 ml Getränk:

- 25 mg Fettsäuren der Gruppe 1 (10 mg bis 200 mg)
- 20 75 mg Steviaglycoside (25 mg bis 200 mg)
- 75 mg Koffein (50 mg bis 150 mg)
- 1 g Taurin (0,5 g bis 2 g)

bzw.

- 25 25 mg Fettsäuren der Gruppe 1 (10 mg bis 200 mg)
- 25 g Zucker (10 g bis 30 g)
- 75 mg Koffein (50 mg bis 150 mg)
- 1 g Taurin (0,5 g bis 2g)

30

bzw.

- 25 mg Fettsäuren der Gruppe 1 (10 mg bis 200 mg)
- 50 mg Steviaglycoside (10 mg bis 100 mg)

15 g Zucker (10 g bis 20 g)
75 mg Koffein (50 mg bis 150 mg)
1 g Taurin (0,5 g bis 2 g)

- 5 Bei einem 50 ml Getränk:
5 mg Fettsäuren der Gruppe 1 (1 mg bis 20 mg)
15 mg Steviaglycoside (5 mg bis 30 mg)
70 mg Koffein (30 mg bis 100 mg)
800 mg Taurin (0,5 g bis 1,5 g)

10

bzw.

- 5 mg Fettsäuren der Gruppe 1 (1 mg bis 20 mg)
5 g Zucker (1 g bis 10 g)
15 70 mg Koffein (30 mg bis 100 mg)
800 mg Taurin (0,5 g bis 1,5 g)

Bei einem 500 ml Getränk:

- 50 mg Fettsäuren der Gruppe 1 (10 mg bis 200 mg)
20 150 mg Steviaglycoside (50 mg bis 300 mg)
80 mg Koffein (30 mg bis 100 mg)
1 g Taurin (0,5 g bis 1,5 g)

- Besonders gute Verhältnisse werden erzielt, wenn die Menge an Steviaglycosiden
25 etwa das 3-fache der Menge der Fettsäuren der Gruppe 1 (in mg) beträgt (ideal
zwischen 0,1 und 10). Besonders gute Verhältnisse erreicht man auch, wenn der
Zuckergehalt ca. das 1000-fache der Fettsäuren der Gruppe 1 beträgt (ideal
zwischen 10 und 5000-fach), sowie wenn der Koffeingehalt um die 75 mg (ideal
zwischen 50 mg und 200 mg) und/oder der Tauringehalt um 1 g (0,5 g bis 2 g)
30 beträgt. Die Taurinkonzentration kann zwischen 0% und 1% (ideal zwischen 0,3 und
0,5%) und die Koffeinkonzentration kann zwischen 0% und 0,1% (ideal zwischen
0,03% und 0,05%) betragen. Somit kann die Menge an Taurin vorzugsweise das 30
bis 50 fache und/oder die Menge an Koffein das 3 bis 5-fache der Menge an

Fettsäuren der Gruppe 1 betragen. Vorzugsweise ist auch die Menge an Steviaglykosiden und Koffein gleich (Stevia zu Koffein zwischen 0,2 und 3).

Die oral zugeführte Menge an Fettsäuren der Gruppe 1 durch das Getränk sollte, um eine brauchbare Wirkung zu erzielen, möglichst nicht weniger als 0,5 mg, besser mindestens 5 mg pro Tag, ideal jedoch 20 mg bis 30 mg pro Tag betragen. Eine Tagesmenge von 100 mg (maximal jedoch 1 g) sollte möglichst nicht überschritten werden.

Durch weitere geeignete Zusatzstoffe kann auch Einfluss auf die Viskosität des Getränkes genommen werden. So kann es für bestimmte Anwendungen (z.B. zur Verbesserung der Maskierung bei Vorhandensein von bestimmten Inhaltsstoffen) vorteilhaft sein, die Viskosität des Getränkes, die idealerweise 1 mPa.s (vorzugsweise zwischen 0,5 und 2) beträgt, zu erhöhen. Durch Beifügen von Säften (z.B. Fruchtsäften), Milch bzw. Milchderivaten, Ölen, Salzen oder anderen Substanzen kann die Viskosität bis auf 5, 10, 20, 50 oder 100 (in besonderen Fällen bis auf 1000 und darüber) gesteigert werden. In besonderen Fällen kann es notwendig sein, das Getränk mit speziellen Partikeln (Pflanzenstoffen, biologischen zellulären oder nichtzellulären Zusatzstoffen, etc) zu vermischen um eine Flüssigkeit, wo die Viskosität vom Fließzustand abhängt (nicht newtonsche Flüssigkeit) zu erzeugen. Dies hat insbesondere Vorteile, wenn bestimmte Zusatzstoffe, die im flüssigen Zustand sehr flüchtig sind, vor dem Abdampfen vor dem Genuss bewahrt werden sollen.

Durch geeignete Kombination der Inhaltsstoffe der Gruppe 1 mit Osmolarität, pH-Wert, Zucker oder Süßstoffgehalt, Mengen- oder Makroelemente, Spurenelemente, Vitaminen, Eiweißstoffen, Süße und Alkohol können z.B. bzgl. der direkten Wirkung an den Epithelzellen bzw. der Maskierung hinsichtlich eines direkten Geruchseffektes besonders gute Ergebnisse erzielt werden.

Die ausgewiesenen Inhaltstoffe der Gruppe 1, z.B. in den angegebenen Konzentrationen, bewirken besonders bei Frauen, dass es u.a. zu "Ausdünstungen" kommt, die den Testosteronspiegel eines männlichen Gegenübers erhöhen und das

subjektive Empfinden der Attraktivität der Frau, die das Getränk aufgenommen hat, im Empfinden des männlichen Gegenübers steigern.

Grundsätzlich ist das erfindungsgemäße Getränk zur nicht-therapeutischen

- 5 Anwendung vorgesehen, nämlich um durch die Einnahme des Getränks durch einen Menschen dessen Leistungsfähigkeit anzuheben.

Es ist jedoch auch denkbar, das erfindungsgemäße Getränk als Arzneimittel zu therapeutischen Zwecken zu nutzen, nämlich um einen erniedrigten

- Testosteronspiegel zu behandeln. Dies kann insbesondere bei Testosteron-Mangel-
10 Erkrankungen (ADAM (Androgen Decline in the Aging Male), PADAM (Partial Androgen Decline in the aging male), Climacterium virile, LOH (Late onset Hypogonadism), TMS (Testosteron Mangel Syndrom), Hypogonadismus, etc.) zur Anwendung kommen. Eine Testosteron-Mangel-Erkrankungen führt beim erwachsenen Mann zur Abnahme der Libido, zur Abnahme der Vitalität, zur erektilen
15 Dysfunktion, zur Reduktion der Muskelmasse, Reduktion der Knochendichte, Anämie und depressive Verstimmung. Durch die Behandlung mit dem erfindungsgemäßen Getränk bzw. in diesen Fällen generell als oral zuführbares Medikament sollen die Symptome bzw. deren Ursache gemildert bzw. bekämpft werden. Also z.B. die Libido gesteigert werden, die Vitalität erhöht werden, einer erektilen Dysfunktion
20 entgegengewirkt werden, Muskeln aufgebaut werden, Knochendichte erhalten bzw. verbessert werden, die Anämie bekämpft werden und eine depressive Verstimmung behandelt werden und eine positive, lebensbejahende Stimmung induziert werden.

Je nachdem, welche Auswirkung behandelt werden soll, kann die relative Konzentration der Inhaltsstoffe Essigsäure, Propansäure, Butansäure,

- 25 Methylpropansäure, Methylbutansäure zueinander gewählt werden:

Zur Steigerung der Libido:

Essigsäure 70% bis 100%

Propansäure 1% bis 20%

Butansäure 0,05% bis 10%

- 30 Methylpropansäure 0,1% bis 5%

Methylbutansäure 0,1% bis 5%

Zum Entgegenwirken einer erektilen Dysfunktion:

Essigsäure 75% bis 100%

Propansäure 1% bis 15%

5 Butansäure 0,1% bis 8%

Methylpropansäure 0,1% bis 5%

Methylbutansäure 0,1% bis 5%

Zum Muskelaufbau:

10

Essigsäure 75% bis 100%

Propansäure 1% bis 15%

Butansäure 0,1% bis 5%

Methylpropansäure 0,1% bis 3%

15 Methylbutansäure 0,1% bis 3%

Zur Erhaltung bzw. Verbesserung der Knochendichte:

Essigsäure 75% bis 100%

20 Propansäure 1% bis 15%

Butansäure 0,1% bis 5%

Methylpropansäure 0,1% bis 1%

Methylbutansäure 0,1% bis 3%

25 Zur Behandlung depressiver Verstimmungen, zur Erhöhung der Vitalität und Lebensfreude:

Essigsäure 80% bis 100%

Propansäure 1% bis 5%

30 Butansäure 0,1% bis 3%

Methylpropansäure 0,1% bis 1%

Methylbutansäure 0,1% bis 1%

Auch ist es denkbar, die Fettsäuren der Gruppe 1 erfindungsgemäß als Getränk in einer homöopathischen Zubereitung zu verwenden. Dazu können etwa die Fettsäuren der Gruppe 1 in einer extrem niedrigen Konzentration vorhanden sein und trotzdem ihre Wirkung ohne direkte Beteiligung der bewussten

- 5 Geruchswahrnehmung entfalten. So ist es denkbar, aus einem 1%ig bis 10%igen Gemisch der Fettsäuren der Gruppe 1 mit Wasser oder Alkohol oder beidem eine entsprechende Verdünnungsreihe (Potenzierung) durch stufenweise Verdünnung von Verdünnungsschritt zu Verdünnungsschritt um den Faktor 10 der Fettsäuren der Gruppe 1 zur oralen Anwendung zu erhalten. So kann dies je nach Anwendung von
- 10 D4 (= Verdünnung 1:10.000) bis D100 (= Verdünnung 1:10¹⁰⁰) erfolgen. Besonders gute Verhältnisse sind je nach Anwendung bei D5 bis D10 zu (= Verdünnung 1:100.000 bis 1:10.000.000.000) erwarten. Die homöopathische Zubereitung kann auch beliebige Zusatzstoffe der Gruppe 2 in beliebiger Konzentration enthalten.

Grundsätzlich sind alle Verbindungen, Dosierungen und Ausführungsbeispiele bzw.

- 15 Teile davon mit allen Verbindungen, Dosierungen und Ausführungsbeispielen bzw. Teilen davon zu neuen Ausführungsbeispielen kombinierbar.

20

25

30

35

40

PATENTANSPRÜCHE

1. Getränk, enthaltend Wasser und zumindest eine Kombination der Inhaltsstoffe
5 Essigsäure, Propansäure und Butansäure, **dadurch gekennzeichnet**, dass
zusätzlich die Inhaltsstoffe Methylpropansäure und/oder Methylbutansäure
enthalten sind.
2. Getränk nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Summe der
Inhaltsstoffe Essigsäure, Propansäure, Butansäure, Methylpropansäure,
10 Methylbutansäure 5%, vorzugsweise 1%, insbesondere 0,1%, des Volumens
oder Gewichts des Getränkes nicht übersteigen.
3. Getränk nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass ausgehend von
einem 1-10%igem Gemisch der Inhaltsstoffe mit Wasser und/oder Alkohol
nach erfolgter homöopathischer Verdünnung die Inhaltsstoffe in einer
15 Verdünnung von D4 bis D100, insbesondere von D5 bis D10, vorliegen.
4. Getränk nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass
es eine Osmolarität von 290 mmol/kg +/- 15% aufweist.
5. Getränk nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass
es einen pH-Wert von unter 5, idealer Weise von unter 4, aufweist.
- 20 6. Getränk nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass
der Kohlehydratgehalt mindestens 3% beträgt.
7. Getränk nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass
als Zusatzstoff zur Maskierung des Geruchs der Inhaltsstoffe Steviaglycoside
in etwa der dreifachen Menge der Inhaltsstoffe enthalten sind.

8. Getränk nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass als Zusatzstoff zur Maskierung des Geruchs der Inhaltsstoffe Zucker in etwa der tausendfachen Menge der Inhaltsstoffe enthalten ist.
- 5 9. Getränk nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass als Zusatzstoff zur Maskierung des Geruchs der Inhaltsstoffe bei einer Menge von bis zu 500 ml des Getränks bis zu 200 mg Koffein und/oder bis zu 2 g Taurin enthalten sind.
- 10 10. Getränk nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass mittels Zusatzstoffen zur Maskierung des Geruchs der Inhaltsstoffe die Viskosität des Getränks zwischen 0,5 und 2 mPa.s eingestellt ist.
11. Zusammensetzung in fester, pulverförmiger oder gelartiger Form, die zur direkten oralen Einnahme formuliert ist und die zumindest die Inhaltsstoffe Essigsäure, Propansäure und Butansäure enthält sowie zusätzlich die Inhaltsstoffe Methylpropansäure und/oder Methylbutansäure.
- 15 12. Zusammensetzung in fester, pulverförmiger oder gelartiger Form, die zum Auflösen in einer Flüssigkeit formuliert ist, zur Herstellung eines Getränks nach einem der Ansprüche 1 bis 10, wobei die Zusammensetzung zumindest die Inhaltsstoffe Essigsäure, Propansäure und Butansäure enthält sowie zusätzlich die Inhaltsstoffe Methylpropansäure und/oder Methylbutansäure.
- 20 13. Verwendung eines Getränks nach einem der Ansprüche 1 bis 10 bzw. einer Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 11 bis 12 zur Steigerung der Testosteronausschüttung beim Menschen, insbesondere beim Mann.

14. Arzneimittel in Form eines Getränks bzw. einer Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 12 zur Vorbeugung und/oder Behandlung eines erniedrigten Testosteronspiegels.

5

10

15

20

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2012/050380

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A23L1/30 A23L2/52 A23L2/68 A61P5/26 A61P15/10 A61K31/215 A61K31/19 ADD. According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A23L A61K 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, BIOSIS, WPI Data, FSTA		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 2 124 399 A1 (NAT RES DEV NAT RES DEV [GB]) 22 September 1972 (1972-09-22) cited in the application the whole document -----	11
X	DE 297 09 474 U1 (PRESKA ROBERT [DE]) 25 September 1997 (1997-09-25) the whole document & DATABASE WPI Week 199744 Thomson Scientific, London, GB; AN 1997-472575 XP002674142, & DE 297 09 474 U1 (PRESKA R) 25 September 1997 (1997-09-25) abstract ----- -/-	1-14
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family 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 19 April 2012		Date of mailing of the international search report 04/05/2012
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Tallgren, Antti

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2012/050380

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	OMURA HISASHI ET AL: "Identification of feeding attractants in oak sap for adults of two nymphalid butterflies, Kaniska canace and Vanessa indica", PHYSIOLOGICAL ENTOMOLOGY, vol. 25, no. 3, September 2000 (2000-09), pages 281-287, XP002674143, ISSN: 0307-6962 page 281, paragraph 1 - page 282, paragraph 3; table 1 page 285, paragraph 3-5 -----	1-6,8, 10-14
A	CA 2 530 216 A1 (SHIAO SHIN-JEN [TW]) 4 November 2004 (2004-11-04) cited in the application examples 84,99,101-106; table 2 -----	1-14
A	WHELAN R J ET AL: "Short-chain carboxylic acids from gray catbird (Dumetella carolinensis) uropygial secretions vary with testosterone levels and photoperiod", COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY. PART B, BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY, ELSEVIER, OXFORD, GB, vol. 156, no. 3, 1 July 2010 (2010-07-01), pages 183-188, XP027045064, ISSN: 1096-4959 [retrieved on 2010-05-11] the whole document -----	1-14
A	EP 2 008 691 A1 (FRAUNHOFER GES FORSCHUNG [DE]) 31 December 2008 (2008-12-31) paragraphs [0007], [0009], [0010], [0013], [0019], [0024], [0025], [0042]; claims 1-15; figure 3 -----	1-14
A	US 2003/203004 A1 (KELM GARY ROBERT [US] ET AL) 30 October 2003 (2003-10-30) cited in the application paragraphs [0012], [0033] - [0037]; claims 1,6,12; examples 1-11 -----	1-14

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2012/050380

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2124399	A1	22-09-1972	FR 2124399 A1	22-09-1972
			GB 1382237 A	29-01-1975

DE 29709474	U1	25-09-1997	NONE	

CA 2530216	A1	04-11-2004	AU 2003236156 A1	04-01-2005
			CA 2521531 A1	04-11-2004
			CA 2530216 A1	04-11-2004
			CN 1777415 A	24-05-2006
			JP 2006524193 A	26-10-2006
			WO 2004093862 A1	04-11-2004
			WO 2004093863 A1	04-11-2004
			WO 2004112773 A1	29-12-2004

EP 2008691	A1	31-12-2008	EP 2008691 A1	31-12-2008
			EP 2167195 A1	31-03-2010
			US 2010137595 A1	03-06-2010
			WO 2009003935 A1	08-01-2009

US 2003203004	A1	30-10-2003	AT 406808 T	15-09-2008
			AU 2003234133 A1	10-11-2003
			CA 2483263 A1	06-11-2003
			CN 1646032 A	27-07-2005
			EP 1496757 A1	19-01-2005
			ES 2312781 T3	01-03-2009
			HK 1080689 A1	04-07-2008
			JP 2005523331 A	04-08-2005
			MX PA04010463 A	13-12-2004
			US 2003203004 A1	30-10-2003
			WO 03090557 A1	06-11-2003

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2012/050380

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. A23L1/30 A23L2/52 A23L2/68 A61P5/26 A61P15/10 A61K31/215 A61K31/19 ADD. Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) A23L A61K Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, BIOSIS, WPI Data, FSTA		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	FR 2 124 399 A1 (NAT RES DEV NAT RES DEV [GB]) 22. September 1972 (1972-09-22) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	11
X	DE 297 09 474 U1 (PRESKA ROBERT [DE]) 25. September 1997 (1997-09-25) das ganze Dokument & DATABASE WPI Week 199744 Thomson Scientific, London, GB; AN 1997-472575 XP002674142, & DE 297 09 474 U1 (PRESKA R) 25. September 1997 (1997-09-25) Zusammenfassung	1-14
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ----- ----- </div> <div style="display: flex; justify-content: center;"> -/- </div>		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie </div> </div>		
<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;"> <p>* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :</p> <p>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</p> <p>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p> </div> <div style="flex: 1;"> <p>"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</p> <p>"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist</p> <p>"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p> </div> </div>		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
19. April 2012		04/05/2012
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Tallgren, Antti

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	OMURA HISASHI ET AL: "Identification of feeding attractants in oak sap for adults of two nymphalid butterflies, Kaniska canace and Vanessa indica", PHYSIOLOGICAL ENTOMOLOGY, Bd. 25, Nr. 3, September 2000 (2000-09), Seiten 281-287, XP002674143, ISSN: 0307-6962 Seite 281, Absatz 1 - Seite 282, Absatz 3; Tabelle 1 Seite 285, Absatz 3-5 -----	1-6,8, 10-14
A	CA 2 530 216 A1 (SHIAO SHIN-JEN [TW]) 4. November 2004 (2004-11-04) in der Anmeldung erwähnt Beispiele 84,99,101-106; Tabelle 2 -----	1-14
A	WHELAN R J ET AL: "Short-chain carboxylic acids from gray catbird (Dumetella carolinensis) uropygial secretions vary with testosterone levels and photoperiod", COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY. PART B, BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY, ELSEVIER, OXFORD, GB, Bd. 156, Nr. 3, 1. Juli 2010 (2010-07-01), Seiten 183-188, XP027045064, ISSN: 1096-4959 [gefunden am 2010-05-11] das ganze Dokument -----	1-14
A	EP 2 008 691 A1 (FRAUNHOFER GES FORSCHUNG [DE]) 31. Dezember 2008 (2008-12-31) Absätze [0007], [0009], [0010], [0013], [0019], [0024], [0025], [0042]; Ansprüche 1-15; Abbildung 3 -----	1-14
A	US 2003/203004 A1 (KELM GARY ROBERT [US] ET AL) 30. Oktober 2003 (2003-10-30) in der Anmeldung erwähnt Absätze [0012], [0033] - [0037]; Ansprüche 1,6,12; Beispiele 1-11 -----	1-14

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2012/050380

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2124399	A1	22-09-1972	FR 2124399 A1 22-09-1972
			GB 1382237 A 29-01-1975
DE 29709474	U1	25-09-1997	KEINE
CA 2530216	A1	04-11-2004	AU 2003236156 A1 04-01-2005
			CA 2521531 A1 04-11-2004
			CA 2530216 A1 04-11-2004
			CN 1777415 A 24-05-2006
			JP 2006524193 A 26-10-2006
			WO 2004093862 A1 04-11-2004
			WO 2004093863 A1 04-11-2004
			WO 2004112773 A1 29-12-2004
EP 2008691	A1	31-12-2008	EP 2008691 A1 31-12-2008
			EP 2167195 A1 31-03-2010
			US 2010137595 A1 03-06-2010
			WO 2009003935 A1 08-01-2009
US 2003203004	A1	30-10-2003	AT 406808 T 15-09-2008
			AU 2003234133 A1 10-11-2003
			CA 2483263 A1 06-11-2003
			CN 1646032 A 27-07-2005
			EP 1496757 A1 19-01-2005
			ES 2312781 T3 01-03-2009
			HK 1080689 A1 04-07-2008
			JP 2005523331 A 04-08-2005
			MX PA04010463 A 13-12-2004
			US 2003203004 A1 30-10-2003
			WO 03090557 A1 06-11-2003