

(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
22. Mai 2008 (22.05.2008)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2008/058681 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

A61K 8/60 (2006.01) A61Q 19/00 (2006.01)
A61K 8/42 (2006.01)

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BEIERSDORF AG**; Unnas-
trasse 48, 20253 Hamburg (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/009730

(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(22) Internationales Anmeldedatum:

9. November 2007 (09.11.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2006 055 044.7

17. November 2006 (17.11.2006) DE

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **BEIERSDORF AG** [DE/DE]; IP - Patente, Unnas-
trasse 48, 20253 Hamburg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **SCHERNER, Cathrin** [DE/DE]; Kimbernstieg 11, 22455 Hamburg (DE). **KRÖPKE, Rainer** [DE/DE]; Achterndieck 23, 22869 Schenefeld (DE). **BREITENBACH, Ute** [DE/DE]; Alsterdorferstrasse 62, 22299 Hamburg (DE). **FILBRY, Alexander** [DE/DE]; Joachim-Mähl-Strasse 27a, 22459 Hamburg (DE). **GATERMANN, Cornelia** [DE/DE]; Soltaus Allee 2, 22179 Hamburg (DE).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen



WO 2008/058681 A1

(54) Title: COSMETIC FORMULATION CONTAINING GLUCOSYL GLYCERIDES AND UREA

(54) Bezeichnung: KOSMETISCHE FORMULIERUNG MIT GLUCOSYLGLYCERIDEN UND HARNSTOFF

(57) Abstract: The invention relates to a cosmetic preparation containing a combination of a) urea and b) one or more glucosyl glycerides.

(57) Zusammenfassung: Kosmetische Zubereitung enthaltend eine Kombination aus a) Harnstoff und b) ein oder mehreren Glucosylglyceriden.

**Beiersdorf Aktiengesellschaft
Hamburg**

5

Beschreibung

Kosmetische Formulierung mit Glucosylglyceriden und Harnstoff

Die vorliegende Erfindung betrifft eine kosmetische Zubereitung mit Harnstoff und ein oder
10 mehreren Glucosylglyceriden.

Der Wunsch, schön und attraktiv auszusehen, ist von Natur aus im Menschen verwurzelt. Auch
wenn das Schönheitsideal im Laufe der Zeit Wandlungen erfahren hat, so ist das Streben nach
einem makellosen Äußeren immer das Ziel der Menschen gewesen. Einen wesentlichen Anteil
15 an einem schönen und attraktiven Äußeren hat dabei der Zustand und das Aussehen der Haut.

Damit die Haut ihre biologischen Funktionen im vollen Umfang erfüllen kann, bedarf sie der
regelmäßigen Reinigung und Pflege. Die Reinigung der Haut dient dabei der Entfernung von
Schmutz, Schweiß und Resten abgestorbener Hautpartikel, die einen idealen Nährboden für
20 Krankheitserreger und Parasiten aller Art bilden. Hautpflegeprodukte dienen meist der
Befeuchtung und Rückfettung der Haut. Häufig sind ihnen Wirkstoffe zugesetzt, welche die
Haut regenerieren und beispielsweise ihre vorzeitige Alterung (z.B. das Entstehen von
Fältchen, Falten) verhindern und vermindern sollen.

25 Zu den in der Kosmetik eingesetzten Wirkstoffen zählen u.a. Glucosylglyceride. Sie befeuchten
die Haut und verstärken deren Barrierefunktion. Die nach dem Stand der Technik bekannten
Zubereitungen, welche Glucosylglyceride enthalten, haben jedoch den Nachteil, sich im
physiologisch interessanten, schwach sauren pH-Bereich langsam zu versetzen, so dass die
Lagerstabilität der Zubereitungen zu wünschen übrig lässt.

30

Es war daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung die Nachteile des Standes der Technik
zu beseitigen und lagerstabile Glucosylglycoside enthaltene kosmetische Zubereitungen zu
entwickeln.

35 Überraschend gelöst wird die Aufgabe durch eine Kosmetische Zubereitung enthaltend eine
Kombination aus

a) Harnstoff und

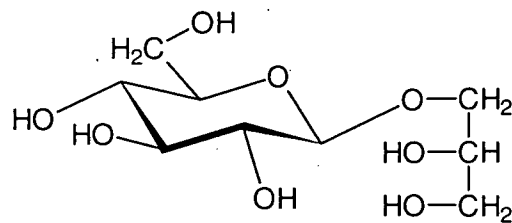
b) ein oder mehreren Glucosylglyceriden.

Erfindungsgemäß vorteilhafte Ausführungsformen der vorliegenden Erfindung sind dadurch gekennzeichnet, dass die erfindungsgemäße Zubereitung das oder die Glucosylglyceride in einer Konzentration von 0,01 bis 10 Gewichts-%, bevorzugt in einer Konzentration von 0,05 bis 6 Gewichts-% und besonders bevorzugt in einer Konzentration von 0,1 bis 3 Gewichts%, jeweils bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung, enthält.

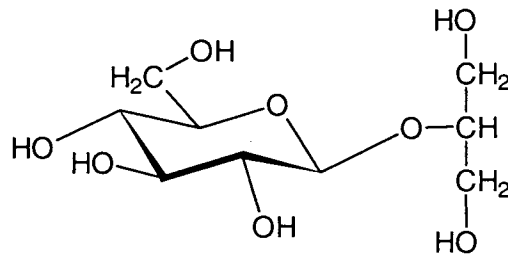
Es ist vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung, wenn die erfindungsgemäße Zubereitung Harnstoff in einer Konzentration von 0,001 bis 10 Gewichts-%, bevorzugt in einer Konzentration von 0,1 bis 6 Gewichts-% und besonders bevorzugt in einer Konzentration von 1 bis 4 Gewichts-% jeweils bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung, enthält

Es ist erfindungsgemäß vorteilhaft, wenn die Zubereitung frei ist von (2-Hydroxyethyl)harnstoff.

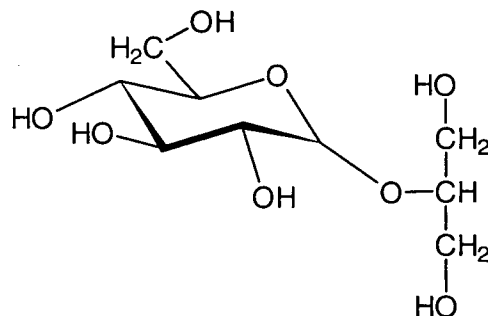
15 Vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung sind Glucosylglyceride der Formel



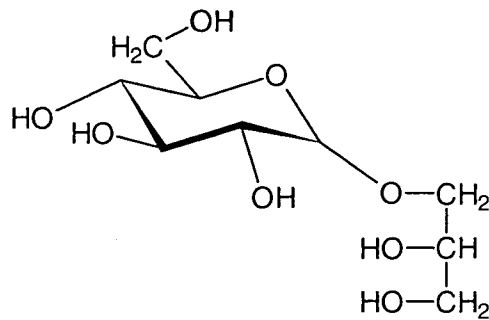
und/oder



20 und/oder



und/oder



Zwar sind im Stand der Technik die DE 195 40 749 und die unveröffentlichten DE10 2005 023634, DE10 2005 023635, DE10 2005 023636, DE10 2005 023637, DE10 2005 023638, DE10 2005 023639, DE10 2005 023640, DE10 2005 023641, DE 10 2006 034530.4 und DE 20 2006 011472.6 beschrieben, sowie die JP 2004-331581, JP 2004-331576, JP 2004-331578, JP 2004-331579, JP 2004-331580, JP 2004-331582, JP 2004-331583, die hiermit als Referenz eingefügt sind, doch konnten diese Schriften nicht den Weg zur vorliegenden Erfindung weisen

Erfindungsgemäß vorteilhaft liegt die erfindungsgemäße Zubereitung in Form eines Gels, einer Emulsion oder einer Dispersion vor. Dabei ist es erfindungsgemäß bevorzugt, wenn die erfindungsgemäße Zubereitung in Form einer Emulsion vorliegt.

In einer erfindungsgemäß besonders bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung liegt die Zubereitung in Form einer O/W-Emulsion vor.

In diesem Falle ist es erfindungsgemäß bevorzugt, wenn die Zubereitung einen oder mehrere O/W-Emulgatoren gewählt aus der Gruppe der Verbindungen Glycerilstearatcitrat, Glycerilstearat, Cetearylglucoside, Stearinsäure sowie ihrer Salze, Polyglyceryl-3-methylglycosedistearat, Cetareth-20, PEG-40 Stearat, PEG-100 Stearat, Natriumcetearylsulfat enthält.

Diese erfindungsgemäßen O/W-Emulgatoren können erfindungsgemäß vorteilhaft in einer Konzentration von 0,001 bis 10 Gewichts-% und bevorzugt in einer Konzentration von 0,1 bis 7 Gewichts-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung in dieser enthalten sein.

Eine andere erfindungsgemäß bevorzugte Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass die Zubereitung in Form einer W/O-Emulsion vorliegt.

Bei dieser Ausführungsform ist es erfindungsgemäß bevorzugt, wenn die Zubereitung einen oder mehrere W/O-Emulgatoren gewählt aus der Gruppe der Verbindungen Polyglyceryl-2-

dipolyhydroxystearat, PEG-30 Dipolyhydroxystearat, Cetyl Dimethicon Copolyol, Polyglyceryl-3 Diisostearat enthält.

5 Diese erfindungsgemäßen W/O-Emulgatoren können erfindungsgemäß vorteilhaft in einer Konzentration von 0,1 bis 10 Gewichts-% und bevorzugt in einer Konzentration von 0,2 bis 7 Gewichts-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung in dieser enthalten sein.

Erfindungsgemäß vorteilhafte Ausführungsformen der vorliegenden Erfindung sind dadurch gekennzeichnet, dass die Zubereitung einen oder mehrere weitere UV-Filter enthält, gewählt
10 aus der Gruppe der Verbindungen Phenylen-1,4-bis-(2-benzimidazolyl)-3,3'-5,5'-tetrasulfonsäuresalze; 2-Phenylbenzimidazol-5-sulfonsäuresalze; 1,4-di(2-oxo-10-Sulfo-3-bornylidenmethyl)-Benzol und dessen Salze; 4-(2-Oxo-3-bornylidenmethyl)benzolsulfonsäuresalze; 2-Methyl-5-(2-oxo-3-bornylidenmethyl)sulfonsäuresalze; 2,2'-Methylen-bis-(6-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)-phenol); 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-methyl-
15 6-[2-methyl-3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-[(trimethylsilyloxy)disiloxanyl]propyl]-phenol; 3-(4-Methylbenzyliden)campher; 3-Benzylidencampher; Ethylhexylsalicylat; Terephthalidencamphersulfonsäure; 4-(Dimethylamino)-benzoesäure(2-ethylhexyl)ester; 4-(Dimethylamino)benzoesäure-amylester; 4-Methoxybenzalmalon-säuredi(2-ethylhexyl)ester; 4-Methoxyzimtsäure(2-ethylhexyl)ester; 4-Methoxyzimtsäureisoamylester; 2-Hydroxy-4-
20 methoxybenzophenon, 2-Hydroxy-4-methoxy-4'-methylbenzophenon; 2,2'-Dihydroxy-4-methoxybenzophenon; 2-(4'-Diethylamino-2'-hydroxybenzoyl)-benzoesäurehexylester, 4-(tert.-Butyl)-4'-methoxydibenzoylmethan; Homomenthylsalicylat; 2-Ethylhexyl-2-hydroxybenzoat; 2-Ethylhexyl-2-cyano-3,3-diphenylacrylat; Dimethicodiethylbenzalmalonat; 3-(4-(2,2-bis
25 Ethoxycarbonylvinyl)-phenoxy)propenyl)-methoxysiloxan / Dimethylsiloxan – Copolymer; 2,4-Bis-{{[4-(2-ethyl-hexyloxy)-2-hydroxy]-phenyl}-6-(4-methoxyphenyl)-1,3,5-triazin (INCI :Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazin); Dioctylbutylamidotriazon (INCI: Diethylhexyl-Butamidotriazone); 2,4-bis-[5-1(dimethylpropyl)benzoxazol-2-yl-(4-phenyl)-imino]-6-(2-ethylhexyl)-imino-1,3,5-triazin mit der (CAS Nr. 288254-16-0); 4,4',4''-(1,3,5-Triazin-2,4,6-
30 triyltriimino)-tris-benzoësäure-tris(2-ethylhexylester) (auch: 2,4,6-Tris-[anilino-(p-carbo-2'-ethyl-1'-hexyloxy)]-1,3,5-triazin (INCI: Ethylhexyl Triazone); 2,4,6-Tribiphenyl-4-yl-1,3,5-triazin; Merocyanine; Titiandioxid; Zinkoxid in einer Konzentration von 0,01 bis 40 Gewichts-% und bevorzugt in einer Konzentration von 1 bis 20 Gewichts-% bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung.

35 Es ist erfindungsgemäß vorteilhaft, wenn die erfindungsgemäße Zubereitung frei ist von p-Methylbenzylidencampher.

Die Pigmente (Titandioxid, Zinkoxid) können vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung auch in Form kommerziell erhältlicher öligere oder wäßriger Vordispersionen zur Anwendung kommen. Diesen Vordispersionen können vorteilhaft Dispergierhilfsmittel und/oder Solubilisationsvermittler zugesetzt sein.

5

Die Pigmente (Titandioxid, Zinkoxid) können erfindungsgemäß vorteilhaft oberflächlich behandelt („gecoatet“) sein, wobei beispielsweise ein hydrophiler, amphiphiler oder hydrophober Charakter gebildet werden bzw. erhalten bleiben soll. Diese Oberflächenbehandlung kann darin bestehen, dass die Pigmente nach an sich bekannten Verfahren mit einer dünnen hydrophilen und/oder hydrophoben anorganischen und/oder organischen Schicht versehen werden. Die verschiedenen Oberflächenbeschichtungen können im Sinne der vorliegenden Erfindung auch Wasser enthalten.

10

Anorganische Oberflächenbeschichtungen im Sinne der vorliegenden Erfindung können bestehen aus Aluminiumoxid (Al_2O_3), Aluminiumhydroxid $\text{Al}(\text{OH})_3$, bzw. Aluminiumoxidhydrat (auch: Alumina, CAS-Nr.: 1333-84-2), Natriumhexametaphosphat $(\text{NaPO}_3)_6$, Natriummetaphosphat $(\text{NaPO}_3)_n$, Siliciumdioxid (SiO_2) (auch: Silica, CAS-Nr.: 7631-86-9), Bariumsulfat (BaSO_4) oder Eisenoxid (Fe_2O_3). Diese anorganischen Oberflächenbeschichtungen können allein, in Kombination und/oder in Kombination mit organischen Beschichtungsmaterialien vor-

20

Organische Oberflächenbeschichtungen im Sinne der vorliegenden Erfindung können bestehen aus pflanzlichem oder tierischem Aluminiumstearat, pflanzlicher oder tierischer Stearinsäure, Laurinsäure, Dimethylpolysiloxan (auch: Dimethicone), Methylpolysiloxan (Methicone), Simethicone (einem Gemisch aus Dimethylpolysiloxan mit einer durchschnittlichen Kettenlänge von 200 bis 350 Dimethylsiloxan-Einheiten und Silicagel) oder Alginsäure. Diese organischen Oberflächenbeschichtungen können allein, in Kombination und/oder in Kombination mit anorganischen Beschichtungsmaterialien vorkommen.

25

Erfindungsgemäß vorteilhafte Ausführungsformen der vorliegenden Erfindung sind dadurch gekennzeichnet, dass die erfindungsgemäße Zubereitung ein oder mehrere Verbindungen gewählt aus der Gruppe der Parabene, Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin, 2-Methylpropan-1,3-diol, Butylenglycol, Propylenglycol enthält, die in einer Gesamtkonzentration von 0,01 bis 10 Gewichts-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung in dieser vorliegen können.

30

35

Erfindungsgemäß vorteilhaft enthält die erfindungsgemäße Zubereitung als weitere Inhaltsstoffe eine oder mehrere Verbindungen gewählt aus der Gruppe der Verbindungen Folsäure, Phytoen, D-Biotin, Coenzym Q10, alpha-Glucosylrutin, Carnitin, Polydocanol, natürliche

und/oder synthetische Isoflavonoide, insbesondere Genistein, Flavonoide, Carotinoide, Kreatin, Kreatinin, Taurin, Ascorbinsäure + Derivate Sauerstoff, Tocopherol + Ester, Dihydroxyaceton; 8-Hexadecen-1,16-dicarbonsäure, lang- wie auch kurzkettige Hyaluronsäure (d.h. Hyaluronsäure mit einem mittleren Molekulargewicht von 1 Million bis 3 Million Dalton, wie auch
5 5000 Dalton – 1 Million Dalton) und/oder Licochalcon A. Derartige Inhaltsstoffe können jeweils in einer Einzelkonzentration von 0,01 bis 10 Gewichts-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung, in dieser enthalten sein. Erfindungsgemäß besonders bevorzugt ist dabei der Einsatz von Carnitin.

10 Ferner vorteilhaft können die erfindungsgemäßen Zubereitungen auch Repellentien zum Schutz vor Mücken, Zecken und Spinnen und dergleichen enthalten. Vorteilhaft sind z. B. N,N-Diethyl-3-methylbenzamid (Handelsbezeichnung: „DEET“), Dimethylphtalat (Handelsbezeichnung: Palatinol M, DMP), 1-Piperidincarbonsäure-2-(2-hydroxyethyl)-1-methylpropylester sowie insbesondere 3-(N-n-Butyl-N-acetyl-amino)-propionsäureethylester (unter dem Handelsnamen
15 Insekt Repellent® 3535 bei der Fa. Merck erhältlich). Die Repellentien können sowohl einzeln als auch in Kombination eingesetzt werden.

Als Feuchthaltemittel (Moisturizer) werden Stoffe oder Stoffgemische bezeichnet, welche kosmetischen Zubereitungen die Eigenschaft verleihen, nach dem Auftragen bzw. Verteilen auf
20 der Hautoberfläche die Feuchtigkeitsabgabe der Hornschicht (auch transepidermal water loss (TEWL) genannt) zu reduzieren und/oder die Hydratation der Hornschicht positiv zu beeinflussen.

Vorteilhafte Feuchthaltemittel (Moisturizer) im Sinne der vorliegenden Erfindung sind
25 beispielsweise Glycerin, Milchsäure und/oder Lactate, insbesondere Natriumlactat, Butylenglykol, Propylenglykol, Panthenol, Biosaccaride Gum-1, Glycine Soja, Ethylhexyloxyglycerin, Pyrrolidincarbonsäure und Hyaluronsäure. Ferner ist es insbesondere von Vorteil, polymere Moisturizer aus der Gruppe der wasserlöslichen und/oder in Wasser quellbaren und/oder mit Hilfe von Wasser gelierbaren Polysaccharide zu verwenden. Ins-
30 besondere vorteilhaft sind beispielsweise ein fucosereiches Polysaccharid, welches in den Chemical Abstracts unter der Registraturnummer 178463-23-5 abgelegt und z. B. unter der Bezeichnung Fucogel®1000 von der Gesellschaft SOLABIA S.A. erhältlich ist. Moisturizer können vorteilhaft auch als Antifaltenwirkstoffe zum Schutz vor Hautveränderungen, wie sie z. B. bei der Hautalterung auftreten, verwendet werden.

35

Es ist vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung, wenn die erfindungsgemäße Zubereitung ein oder mehrere Feuchthaltemittel in einer Gesamtkonzentration von 0,1 bis 20 Gewichts-%

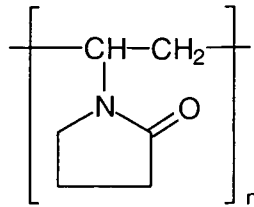
und bevorzugt in einer Gesamtkonzentration von 0,5 bis 10 Gewichts-%, jeweils bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung, enthält.

Die erfindungsgemäßen kosmetischen Zubereitungen können ferner vorteilhaft, wenngleich
5 nicht zwingend, Füllstoffe enthalten, welche z. B. die sensorischen und kosmetischen
Eigenschaften der Formulierungen weiter verbessern und beispielsweise ein samtiges oder
seidiges Hautgefühl hervorrufen oder verstärken. Vorteilhafte Füllstoffe im Sinne der
vorliegenden Erfindung sind Stärke und Stärkederivate (wie z. B. Tapiocastärke,
Distärkephosphat, Aluminium- bzw. Natrium-Stärke Octenylsuccinat und dergleichen),
10 Pigmente, die weder hauptsächlich UV-Filter- noch färbende Wirkung haben (wie z. B. Bornitrid
etc.) und/oder Aerosile® (CAS-Nr. 7631-86-9) und /oder Talkum.

Die Wasserphase der erfindungsgemäßen Zubereitungen kann vorteilhaft übliche kosmetische
Hilfsstoffe enthalten, wie beispielsweise Alkohole, insbesondere solche niedriger C-Zahl,
15 vorzugsweise Ethanol und/oder Isopropanol, Diole oder Polyole niedriger C-Zahl sowie deren
Ether, vorzugsweise Propylenglykol, 2-Methylpropan-1,3-diol, Ethylenglykol, Ethylenglykolmo-
noethyl- oder -monobutylether, Propylenglykolmonomethyl-, -monoethyl- oder -monobutylether,
Diethylenglykolmonomethyl- oder -monoethylether und analoge Produkte, Polymere, Schaum-
stabilisatoren, Elektrolyte sowie insbesondere ein oder mehrere Verdickungsmittel, welches
20 oder welche vorteilhaft gewählt werden können aus der Gruppe Siliciumdioxid, Aluminiumsi-
likate, Polysaccharide bzw. deren Derivate, z. B. Hyaluronsäure, Xanthangummi,
Carragenanen, Hydroxypropylmethylcellulose, besonders vorteilhaft aus der Gruppe der
Polyacrylate, bevorzugt ein Polyacrylat aus der Gruppe der sogenannten Carbopole,
beispielsweise Carbopole der Typen 980, 981, 1382, 2984, 5984, jeweils einzeln oder in Kombi-
25 nation. Weitere erfindungsgemäß vorteilhafte Verdicker sind solche mit der INCI-Bezeichnung
Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer (z. B. Pemulen TR 1, Pemulen TR 2, Carbopol
1328 von der Fa. NOVEON) sowie Aristoflex AVC (INCI: Ammonium Acryloyldimethyltaurate/VP
Copolymer).

30 Erfindungsgemäß vorteilhaft enthält die erfindungsgemäße Zubereitung Filmbildner. Filmbildner
im Sinne der vorliegenden Erfindung sind Stoffe unterschiedlicher Zusammensetzung, die durch
die folgende Eigenschaft charakterisiert sind: Löst man einen Filmbildner in Wasser oder
anderen geeigneten Lösungsmitteln und trägt die Lösung dann auf die Haut auf, so bildet er
nach dem Verdunsten des Lösemittels einen Film aus, der im wesentlichen dazu dient, die
35 Lichtfilter auf der Haut zu fixieren und so die Wasserfestigkeit des Produktes zu steigern.

Es ist insbesondere von Vorteil, die Filmbildner aus der Gruppe der Polymere auf Basis von
Polyvinylpyrrolidon (PVP)



zu wählen. Besonders bevorzugt sind Copolymere des Polyvinylpyrrolidons, beispielsweise das PVP Hexadecen Copolymer und das PVP Eicosen Copolymer, welche unter den Handelsbezeichnungen Antaron V216 und Antaron V220 bei der GAF Chemicals Cooperation
5 erhältlich sind.

Ebenfalls vorteilhaft sind weitere polymere Filmbildner, wie beispielsweise Natriumpolystryrenulfonat, welches unter der Handelsbezeichnung Flexan 130 bei der National Starch and Chemical Corp. erhältlich ist, und/oder Polyisobuten, erhältlich bei Rewo unter der
10 Handelsbezeichnung Rewopal PIB1000. Weitere geeignete Polymere sind z.B. Polyacrylamide (Seppigel 305), Polyvinylalkohole, PVP, PVP / VA Copolymere, Polyglycole, Acrylat/Octylacralymid Copolymer (Dermacryl 79). Ebenfalls vorteilhaft ist die Verwendung von Hydriertem Rizinusöl Dimerdilinoaleat (CAS 646054-62-8, INCI Hydrogenated Castor Oil Dimer Dilinoaleate), das bei der Firma Kokyu Alcohol Kogyo unter dem Namen Risocast DA-H
15 erworben werden kann oder aber auch PPG-3 Benzylethermyristat (CAS 403517-45-3), das unter dem Handelsnamen Crodamol STS bei der Firma Croda Chemicals erworben werden kann.

Die Ölphase der erfindungsgemäßen Zubereitung wird vorteilhaft gewählt aus der Gruppe der
20 polaren Öle, beispielsweise aus der Gruppe der Lecithine und der Fettsäuretriglyceride, namentlich der Triglycerinester gesättigter und/oder ungesättigter, verzweigter und/oder unverzweigter Alkancarbonsäuren einer Kettenlänge von 8 bis 24, insbesondere 12 bis 18 C-Atomen. Die Fettsäuretriglyceride können beispielsweise vorteilhaft gewählt werden aus der Gruppe der synthetischen, halbsynthetischen und natürlichen Öle, wie z. B. Cocoglycerid, Olivenöl, Sonnenblumenöl, Jojobaöl, Sojaöl, Erdnußöl, Rapsöl, Mandelöl, Palmöl, Kokosöl, Rizinusöl,
25 Weizenkeimöl, Traubenkernöl, Distelöl, Nachtkerzenöl, Macadamianußöl und dergleichen mehr.

Erfindungsgemäß vorteilhaft sind ferner z. B. natürliche Wachse tierischen und pflanzlichen Ursprungs, wie beispielsweise Bienenwachs und andere Insektenwachse sowie Beerenwachs,
30 Sheabutter und/oder Lanolin (Wollwachs).

Weitere vorteilhafte polare Ölkomponenten können im Sinne der vorliegenden Erfindung ferner gewählt werden aus der Gruppe der Ester aus gesättigten und/oder ungesättigten, verzweigten und/oder unverzweigten Alkancarbonsäuren einer Kettenlänge von 3 bis 30 C-Atomen und gesättigten und/oder ungesättigten, verzweigten und/oder unverzweigten Alkoholen einer Ketten-
35

länge von 3 bis 30 C-Atomen sowie aus der Gruppe der Ester aus aromatischen Carbonsäuren und gesättigten und/oder ungesättigten, verzweigten und/oder unverzweigten Alkoholen einer Kettenlänge von 3 bis 30 C-Atomen. Solche Esteröle können dann vorteilhaft gewählt werden aus der Gruppe Phenethylbenzoat, 2-Phenylethylbenzoat, Isopropyl Lauroyl Sarkosinat, Phenyl
5 Trimethicon, Cyclomethicon, Dibutyladipat, Octylpalmitat, Octylcocoat, Octylisostearat, Octyldodeceylmyristat, Octyldodekanol, Cetearylisononanoat, Isopropylmyristat, Isopropylpalmitat, Isopropylstearat, Isopropyloleat, n-Butylstearat, n-Hexyllaurat, n-Decyloleat, Isooctylstearat, Isononylstearat, Isononylisononanoat, 2-Ethylhexylpalmitat, 2-Ethylhexyllaurat, 2-Hexyldecylstearat, 2-Octyldodecylpalmitat, Stearylheptanoat, Oleyloleat, Oleylerucat, Erucyloleat, Erucylerucat, Tridecylstearat, Tridecyltrimellitat, sowie synthetische, halbsynthetische und
10 natürliche Gemische solcher Ester, wie z. B. Jojobaöl.

Ferner kann die Ölphase vorteilhaft gewählt werden aus der Gruppe der Dialkylether und Dialkylcarbonate, vorteilhaft sind z. B. Dicaprylylether (*Cetiol OE*) und/oder Dicaprylylcarbonat, beispielsweise das unter der Handelsbezeichnung *Cetiol CC* bei der Fa. Cognis erhältliche.
15

Es ist ferner bevorzugt, das oder die Ölkomponenten aus der Gruppe Isoeikosan, Neopentylglykoldiheptanoat, Propylenglykoldicaprylat/dicaprat, Caprylic/Capric/Diglycerylsuccinat, Butylenglykol Dicaprylat/Dicaprat, C₁₂₋₁₃-Alkylactat, Di-C₁₂₋₁₃-Alkyltartrat, Triisostearin, Dipenterythrityl Hexacaprylat/Hexacaprat, Propylenglykolmonoisostearat, Tricaprylin, Dimethylisobid. Es ist insbesondere vorteilhaft, wenn die Ölphase der erfindungsgemäßen Formulierungen einen Gehalt an C₁₂₋₁₅-Alkylbenzoat aufweist oder vollständig aus diesem besteht.
20

Vorteilhafte Ölkomponenten sind ferner z. B. Butyloctylsalicylat (beispielsweise das unter der Handelsbezeichnung *Hallbrite BHB* bei der Fa. CP Hall erhältliche), Tridecylsalicylat (welches unter der Handelsbezeichnung *Cosmacol ESI* bei der Fa. Sasol erhältlich ist), C12-C15 Alkylsalicylat (unter der Handelsbezeichnung *Dermol NS* bei der Fa. Alzo erhältlich), Hexadecylbenzoat und Butyloctylbenzoat und Gemische davon (*Hallstar AB*) und/oder Diethylhexyl-naphthalat (*Hallbrite TQ* oder *Corapan TQ* von *Symrise*).
25

Auch beliebige Abmischungen solcher Öl- und Wachskomponenten sind vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung einzusetzen.
30

Ferner kann die Ölphase ebenfalls vorteilhaft auch unpolare Öle enthalten, beispielsweise solche, welche gewählt werden aus der Gruppe der verzweigten und unverzweigten Kohlenwasserstoffe und -wachse, insbesondere Mineralöl, Vaseline (Petrolatum), Paraffinöl, Squalan und Squalen, Polyolefine, hydrogenierte Polyisobutene, C13-16 Isoparaffin und Isohexadecan. Unter den Polyolefinen sind Polydecene die bevorzugten Substanzen.
35

Die erfindungsgemäßen Zubereitungen können ferner vorteilhaft eine oder mehrere Substanzen aus der folgenden Gruppe der Siloxanelastomere enthalten, beispielsweise um die Wasserfestigkeit und/oder den Lichtschutzzfaktor der Produkte zu steigern:

- 5 (a) Siloxanelastomere, welche die Einheiten R_2SiO und $RSiO_{1,5}$ und/oder $R_3SiO_{0,5}$ und/oder SiO_2 enthalten,
wobei die einzelnen Reste R jeweils unabhängig voneinander Wasserstoff, C_{1-24} -Alkyl (wie beispielsweise Methyl, Ethyl, Propyl) oder Aryl (wie beispielsweise Phenyl oder Toly), Alkenyl (wie beispielsweise Vinyl) bedeuten und das Gewichtsverhältnis der Einheiten
10 R_2SiO zu $RSiO_{1,5}$ aus dem Bereich von 1 : 1 bis 30 : 1 gewählt wird;
- (b) Siloxanelastomere, welche in Silikonöl unlöslich und quellfähig sind, die durch die Additionsreaktion eines Organopolysiloxans (1), das siliciumbundenen Wasserstoff enthält, mit einem Organopolysiloxan (2), das ungesättigte aliphatische Gruppen enthält, erhältlich sind,
15 wobei die verwendeten Mengenteile so gewählt werden, dass die Menge des Wasserstoffes des Organopolysiloxans (1) oder der ungesättigten aliphatischen Gruppen des Organopolysiloxans (2)
- im Bereich von 1 bis 20 mol-% liegt, wenn das Organopolysiloxan nicht zyklisch ist und
 - im Bereich von 1 bis 50 mol-% liegt, wenn das Organopolysiloxan zyklisch ist.

20

Vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung liegen das oder die Siloxanelastomere in Form sphärischer Puder oder in Form von Gelen vor.

25

Erfindungsgemäß vorteilhafte in Form sphärischer Puder vorliegende Siloxanelastomere sind die mit der INCI-Bezeichnung Dimethicone / Vinyl Dimethicone Crosspolymer, beispielsweise das von DOW CORNING unter der Handelsbezeichnungen DOW CORNING 9506 Powder erhältliche.

30

Besonders bevorzugt ist es, wenn das Siloxanelastomer in Kombination mit Ölen aus Kohlenwasserstoffen tierischer und/oder pflanzlicher Herkunft, synthetischen Ölen, synthetischen Estern, synthetischen Ethern oder deren Gemischen verwendet wird.

35

Besonders vorteilhafte Zubereitungen werden ferner erhalten, wenn als Zusatz- oder Wirkstoffe Antioxidantien eingesetzt werden. Erfindungsgemäß enthalten die Zubereitungen vorteilhaft eines oder mehrere Antioxidantien. Als günstige, aber dennoch fakultativ zu verwendende Antioxidantien können alle für kosmetische Anwendungen geeigneten oder gebräuchlichen Antioxidantien verwendet werden.

Besonders vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung können wasserlösliche Antioxidantien eingesetzt werden, wie beispielsweise Vitamine, z. B. Ascorbinsäure und deren Derivate.

5 Bevorzugte Antioxidantien sind ferner Vitamin E und dessen Derivate sowie Vitamin A und dessen Derivate.

Die Menge der Antioxidantien (eine oder mehrere Verbindungen) in den Zubereitungen beträgt vorzugsweise 0,001 bis 30 Gew.-%, besonders bevorzugt 0,05 bis 20 Gew.-%, insbesondere 0,1 bis 10 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung.

10 Sofern Vitamin E und/oder dessen Derivate das oder die Antioxidantien darstellen, ist vorteilhaft, deren jeweilige Konzentrationen aus dem Bereich von 0,001 bis 10 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Formulierung, zu wählen.

15 Sofern Vitamin A bzw. Vitamin-A-Derivate, bzw. Carotine bzw. deren Derivate das oder die Antioxidantien darstellen, ist vorteilhaft, deren jeweilige Konzentrationen aus dem Bereich von 0,001 bis 10 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Formulierung, zu wählen.

20 Es ist insbesondere vorteilhaft, wenn die kosmetischen Zubereitungen gemäß der vorliegenden Erfindung kosmetische Wirkstoffe enthalten, wobei bevorzugte Wirkstoffe Antioxidantien sind, welche die Haut vor oxidativer Beanspruchung schützen können.

Erfindungsgemäße Rezepturen, welche z. B. bekannte Antifaltenwirkstoffe wie Flavonglycoside (insbesondere α -Glycosylrutin), Coenzym Q10, Retinol und Ester, Vitamin E und/oder Derivate
25 und dergleichen enthalten, eignen sich insbesondere vorteilhaft zum Schutz vor ästhetisch unattraktiven Hautveränderungen, wie sie z. B. bei der Hautalterung auftreten (wie beispielsweise Trockenheit, Rauigkeit und Ausbildung von Trockenheitsfältchen, Juckreiz, verminderte Rückfettung (z. B. nach dem Waschen), sichtbare Gefäßerweiterungen (Teleangiectasien, Cuperosis), Schlaffheit und Ausbildung von Falten und Fältchen, lokale
30 Hyper-, Hypo- und Fehlpigmentierungen (z. B. Altersflecken), vergrößerte Anfälligkeit gegenüber mechanischem Stress (z. B. Rissigkeit) und dergleichen) und ermüdete Haut. Weiterhin vorteilhaft eignen sie sich gegen das Erscheinungsbild der trockenen bzw. rauhen Haut.

35 Die kosmetischen Zubereitungen gemäß der Erfindung können kosmetische Hilfsstoffe enthalten, wie sie üblicherweise in solchen Zubereitungen verwendet werden, z. B. Konservierungsmittel, Konservierungshelfer, Komplexbildner, Bakterizide, Parfüme, Substanzen zum Verhindern oder Steigern des Schäumens, Farbstoffe, Pigmente, die eine färbende

Wirkung haben, Verdickungsmittel, anfeuchtende und/oder feuchthaltende Substanzen, Füllstoffe, die das Hautgefühl verbessern, Fette, Öle, Wachse oder andere übliche Bestandteile einer kosmetischen oder dermatologischen Formulierung wie Alkohole, Polyole, Polymere, Schaumstabilisatoren, Elektrolyte, organische Lösungsmittel oder Silikonderivate.

5

Vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung sind Zubereitungen zur Pflege der Haut: sie können dem kosmetischen Lichtschutz, ferner als Schminkprodukt in der dekorativen Kosmetik dienen.

10 Entsprechend ihrem Aufbau können kosmetische Zusammensetzungen im Sinne der vorliegenden Erfindung, beispielsweise verwendet werden als Hautschutzcrème, Tages- oder Nachtcrème usw. Es ist gegebenenfalls möglich und vorteilhaft, die erfindungsgemäßen Zusammensetzungen als Grundlage für pharmazeutische Formulierungen zu verwenden.

15 Es ist auch vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung, kosmetische Zubereitungen zu erstellen, deren hauptsächlicher Zweck nicht der Schutz vor Sonnenlicht ist, die aber dennoch einen Gehalt an UV-Schutzsubstanzen enthalten. So werden z. B. in Tagescrèmes oder Makeup-Produkten gewöhnlich UV-A- bzw. UV-B-Filtersubstanzen eingearbeitet. Auch stellen UV-Schutzsubstanzen, ebenso wie Antioxidantien und, gewünschtenfalls, Konservierungsstoffe,
20 einen wirksamen Schutz der Zubereitungen selbst gegen Verderb dar. Günstig sind ferner kosmetische Zubereitungen, die in der Form eines Sonnenschutzmittels vorliegen.

Erfindungsgemäß ist insbesondere die Verwendung der erfindungsgemäßen Zubereitung zum Schutz vor Hautalterung (insbesondere zum Schutz vor UV-bedingter Hautalterung) sowie als
25 Sonnenschutzmittel.

Erfindungsgemäß ist die Verwendung der erfindungsgemäßen Zubereitungen zur Verhinderung oder Verminderung von Fältchen und Falten.

30 Erfindungsgemäß ist die Verwendung der erfindungsgemäßen Zubereitungen zur Reparatur geschädigter Haut (insbesondere waschgestresster Haut).

Erfindungsgemäß vorteilhaft weist die erfindungsgemäße Zubereitung einen pH-Wert von 5 bis 8 auf. Dieser kann durch die herkömmlichen Säuren, Basen und Puffersysteme eingestellt
35 werden.

Zur Anwendung werden die erfindungsgemäßen kosmetischen Zubereitungen in der für Kosmetika üblichen Weise auf die Haut und/oder die Haare in ausreichender Menge aufgebracht.

Beispiele

Die nachfolgenden Beispiele sollen die vorliegende Erfindung verdeutlichen, ohne sie einzuschränken. Alle Mengenangaben, Anteile und Prozentanteile sind, soweit nicht anders angegeben, auf das Gewicht und die Gesamtmenge bzw. auf das Gesamtgewicht der Zubereitungen bezogen.

5

O/W-Lotion:

Produktbezeichnung	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]
Glycerin	6,00	8,00	12,00
Cetyl Palmitate	10,00	10,00	10,00
Paraffinum Liquidum	8,00	8,00	8,00
Cetyl Alcohol	3,00	2,00	
Stearyl Alcohol		1,00	3,00
Cyclomethicone	3,00	3,00	3,00
Sorbitan Stearate	2,00	2,00	2,00
Aluminum Starch Octenylsuccinate	1,50		1,50
Phenoxyethanol	0,80	0,80	0,80
Methylparaben	0,30	0,30	0,40
Carbomer	0,25	0,25	0,25
Propylparaben	0,10	0,10	
Sodium Hydroxide	0,03	0,03	0,03
Urea	6,00	1,50	3,00
Glucosylglyceride	1,00	1,50	2,00
Urea	2,00	5,00	3,00
Aqua	Ad 100,00	Ad 100,00	Ad 100,00

O/W-Creme 1:

Produktbezeichnung	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]
Glycerin	8,00	10,00	12,00
Hydrogenated Coco-Glycerides	5,00	5,00	5,00
Stearyl Alcohol	3,50	3,50	3,50
Stearic Acid	3,00	3,00	3,00
Paraffinum Liquidum	3,00	3,00	3,00
Cetyl Alcohol	1,50	1,50	
Dimethicone		1,00	1,00
Phenoxyethanol	0,80	0,80	0,80
Glyceryl Stearate	0,50	0,50	0,50
Sorbitan Stearate	0,50	0,50	0,50
PEG-100 Stearate	0,50	0,50	0,50
Methylparaben	0,40	0,40	0,40
Carbomer	0,20	0,20	0,20
Urea	2,00	1,50	2,00
Glucosylglyceride	1,00	1,50	2,00
Urea	2,00	5,00	3,00
Hyaluronsäure	0,10	0,50	0,30
Propylparaben	0,15	0,15	0,15
Parfum	0,03	0,03	0,03
Aqua	Ad 100,00	Ad 100,00	Ad 100,00

O/W-Creme 2:

Produktbezeichnung	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]
Glycerin	6,00	8,00	10,00
Cetyl Alcohol	4,00	4,00	4,00
Caprylic/Capric Triglyceride	3,10	3,10	3,10
Paraffinum Liquidum	3,00	5,00	6,00
Alcohol Denat.	3,00	3,00	3,00
Cyclomethicone		2,90	2,90
Dimethicone	2,80		2,80
Glyceryl Stearate	2,70	2,70	2,70
PEG-40 Stearate	1,30	1,30	1,30
Urea	3,00	1,50	2,00
Glucosylglyceride	1,00	1,50	2,00
Hyaluronsäure	0,10	0,50	0,30
Tocopheryl Acetate	0,50	0,50	0,50
Ethylparaben + Methylparaben + Propylparaben + Phenoxyethanol + Butylparaben + Isobutylparaben	0,50	0,50	0,50
Methylparaben	0,20	0,20	0,20
Carbomer	0,20	0,20	0,20
Parfum	0,15	0,15	0,15
Propylparaben	0,07	0,07	0,07
Sodium Hydroxide	0,04	0,04	0,04
Aqua	Ad 100,00	Ad 100,00	Ad 100,00

W/O Lotion:

Produktbezeichnung	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]
Methylparaben	0,40	0,40	0,40
Propylparaben	0,15	0,15	0,15
Magnesium Sulfate	0,60	0,60	0,60
Glycerin	6,00	8,00	10,00
Paraffinum Liquidum	10,00	10,00	10,00
Phenoxyethanol	0,40	0,60	0,80
Polyglyceryl-3 Diisostearate	2,00	2,50	2,00
Isopropyl Stearate	11,25	11,25	11,25
Polyglyceryl-2 Dipolyhydroxystearate	3,00	3,00	3,00
Urea	3,00	1,50	2,00
Glucosylglyceride	1,00	1,50	2,00
Urea	2,00	5,00	3,00
Parfum	0,15	0,15	0,15
Aqua	Ad 100,00	Ad 100,00	Ad 100,00

1. OW Emulsionen:

Produktbezeichnung	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]
Glycerinmonostearat SE	0,50	1,00	3,00			1,50	
Glyceryl Stearat Citrat	2,00			1,00	2,00		2,50
Stearinsäure		3,00	0,75	2,00			
PEG-40 Stearat	0,50					2,00	
PEG-100 Stearat			1,50				
Lauryl Methicon Copolyol				0,75		0,50	
Cetyl Phosphat			0,75		1,00		
Stearyl Alkohol			3,00			2,00	0,50
Cetyl Alkohol	2,50	1,00			0,50		2,00
UVASorb® K2A	1,00			4,00		5,00	
Uvinul® A Plus	3,00	2,50	0,50	0,25	1,00	0,50	4,00
Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazin		1,00				1,00	0,50
Disodium Phenyl Dibenzimidazol Tetrasulfonat				1,00		2,00	
Ethylhexyl Triazon	2,00			2,00		2,00	
Diethylhexyl Butamido Triazon		2,00					
Ethylhexyl Methoxycinnamat		3,50		10,00			
Octocrylen				5,00	9,00	7,50	2,50
Methylen Bis-Benztriazolyl Tetramethylbutylphenol			2,00		3,00		
Ethylhexylsalicylat			3,00				5,00
Drometrisol Trisiloxan			0,50			1,00	
Titandioxid T 805		1,50			1,00	0,50	
Titandioxid MT-100Z	1,00			3,00	1,00		
C ₁₂₋₁₅ Alkyl Benzoat		2,50				7,00	5,00
Dicaprylylether			3,50		2,00		
Butylenglycol Dicaprylat/ Dicaprat	5,00			5,00	3,00		
Cetearyl Isononanoate		4,00				2,00	2,00
Dimethicon		0,50	1,00		2,00		
Cyclomethicon	2,00			4,50			0,50
Dimethicon / Vinyl Dimethicon Crosspolymer		4,00					0,50

Schaumförmige O/W-Emulsionen:

Produktbezeichnung	Emulsion 1		Emulsion 2	
	GEW.-%	Vol.-%	Gew.-%	Vol.-%
Stearinsäure	5,00		1,00	
Cetylalkohol	5,50			
Cetylstearylalkohol			2,00	
PEG-40 Stearat	8,50			
PEG-20-Stearat			1,00	
Caprylsäure/Caprinsäuretriglyceride	4,00		2,00	
C ₁₂₋₁₅ Alkyl Benzoat	10,00		15,50	
Cyclomethicon	4,00			
Dimethicon			0,50	
Octylisostearat			5,00	
Myristyl Myristat			2,00	
Ceresin	1,50			
Glycerin	5,00		10,00	
Glucosylglyceride	1,00		2,50	
UVASorb® K2A	2,00			
Uvinul A Plus®	2,00		1,50	
Terephthaliden Dicamphersulfon- säure	0,50			
Drometrisol Trisiloxan	1,50			
Ethylhexylmethoxycinnamat	5,00		4,00	
Ethylhexyltriazon			3,00	
Octocrylene	5,00			
Titandioxid Uvinul T 805	1,00			
Urea	10,00		1,00	
Hyaluronsäure	0,05		0,2	
BHT			0,02	
Na ₂ H ₂ EDTA	0,50		0,10	
Parfüm, Konservierungsmittel,	q.s.		q.s.	
Farbstoffe, usw.	q.s.		q.s.	
Kaliumhydroxid	q.s.		q.s.	
Wasser	ad 100,00		ad 100,00	
	pH-Wert eingestellt auf 6,5-7,5		pH-Wert eingestellt auf 5,0-6,0	
Emulsion 1		70		

Emulsion 2				35
Gas (Stickstoff)		30		
Gas (Luft)				65

- Vereinigung der auf 78 °C aufgeheizten Fett-/Lichtschutzfilterphase mit der auf 75 °C aufgeheizten Wasser-/Lichtschutzfilterphase. Homogenisierung mittels einer Zahnkranzdispergiermaschine (Rotor-Stator-Prinzip) bei 65 °C. 45 min Rühren im Becomix unter
- 5 Begasung mit Helium bei 1 bar unter Kühlung auf 30 °C. Zugabe der Additive bei 30 °C (Parfüm). Homogenisierung mittels einer Zahnkranzdispergiermaschine (Rotor-Stator-Prinzip) bei 23 °C.

Dünnflüssige bis sprühbare W/O-Emulsionen (zur Verwendung als Spray oder Aerosol):

Produktbezeichnung	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]
Cetyl Dimethicon Copolyol	4,00			2,50	3,00
Polyglyceryl-2 Dipolyhydroxystearat			3,00		1,00
Isostearyl Diglyceryl Succinat			0,75		0,30
Lauryl Methicon Copolyol				2,00	
Polysorbat-65			2,00		1,50
PEG-100 Stearat				1,20	0,70
Cetearyl Sulfat			0,25		1,00
Dimethicon		4,00			2,00
Cyclomethicon	12,00	20,00		30,00	15,00
UVASorb® K2A				0,50	
Uvinul® A Plus	3,50	2,00	0,50	4,00	0,25
Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazin	1,00			0,50	
Dinatrium Phenyl Dibenzimidazol Tetrasulfonat		1,50			2,00
Drometrisol Trisiloxan				1,00	
Ethylhexyl Methoxycinnamat	3,00	4,00			10,00
Ethylheyl Salicylat			5,00		3,50
Octocrylen		5,00		4,00	
Diethylhexyl Butamido Triazon		1,00			6,50
Ethylhexyl Triazon	3,00				4,00
Titandioxid MT-100 Z		0,50	1,00	1,50	0,50
Zinkoxid Z-Cote	2,00				4,00
Dicaprylyl Carbonat	5,00		15,00		4,00
Dihexyl Carbonat		10,00			
C12-15 Alkyl Benzoat	7,00		10,00		
Mineral Öl	10,00				6,00
Cocoglyceride		2,00		5,00	
Urea	5,00	0,50	4,00	2,50	6,00
PVP Hexadecen Copolymer		0,75			0,40
Glycerin	5,00	12,50		5,00	15,50
Sorbitol	5,00		10,00		
Glucosylglyceride	1,00	3,00	0,50	1,00	2,00
α -Glucosylrutin					0,15
EDTA		0,15	0,03		0,15

Glycin Soja	0,75			1,50	
Magnesiumsulfat	0,75	1,00		0,45	1,00
DMDM Hydantoin		0,05			0,10
Phenoxyethanol	1,00	0,75	0,50		1,00
Ethanol	2,00			5,00	1,00
Farbstoff, öllöslich	0,02				
Parfüm	0,30	0,45	0,35		0,15
Wasser	ad. 100	ad. 100	ad. 100	ad. 100	ad. 100

W/O-Emulsionen (Cremes & Lotions):

Produktbezeichnung	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]
Cetyldimethicon Copolyol				4,00	
Polyglyceryl-2-dipolyhydroxystearat	5,00	4,50			4,50
PEG-30-Dipolyhydroxystearat			5,00	2,00	
UVASorb® K2A				2,50	
Uvinul® A Plus	3,00	1,00	0,50	0,25	2,50
Phenylbenzimidazol Sulfonsäure		4,00		2,00	0,50
Ethylhexyl Methoxycinnamat		8,00		5,00	4,00
Diethylhexyl Butamido Triazon	3,00	1,00			3,00
Ethylhexyl Triazon			3,00	4,00	
Octocrylen	7,00		8,00		2,50
Drometrizol Trisiloxan			3,00		
Titandioxid Uvinul® T 805	2,00	1,00			
Titandioxid MT-100 TV			3,00		2,00
Zinkoxid Z-Cote® HP1	2,50		6,00		
Mineralöl			10,0		8,00
Cocoglyceride	4,00	6,50			
C12-15 Alkyl Benzoate				9,00	
Dicaprylylether	10,00				7,00
Butylenglycol Dicaprylat/Dicaprat			2,00	8,00	4,00
Cyclomethicon	2,00				2,00
PVP Eicosene Copolymer	0,50			1,50	1,00
Trinatrium EDTA	1,00			0,35	
Ethylhexyloxyglycerin		0,30	1,00		0,50
Methylpropandiol					7,50
Glycerin	5,00	7,50		7,50	2,50
Glucosylglyceride	0,50	2,50	1,50	0,50	1,00
Butylenglycol		2,50	15,00		
Urea	3,00	0,50	0,25	5,00	2,00
Glycin Soja		1,00	1,50		
MgSO ₄	1,00	0,50		0,50	
Vitamin E	0,50		0,25		1,00
DMDM Hydantoin		0,60		0,20	

Methylparaben	0,50			0,15	
Phenoxyethanol	0,50	0,40		1,00	0,60
Dihydroxiaceton				5,50	
Ethanol	3,00		4,50		1,00
Parfüm	0,20		0,20		0,20
Wasser	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

Hydrodispersionen (zur Verwendung als Lotion oder Spray):

Produktbezeichnung	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]
PEG-40 Stearat		1,25			
Cetyl Alkohol				2,00	
Sodium Carbomer		0,20		0,30	
Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer			0,40	0,10	0,10
Xanthan Gummi	0,50	0,30	0,15		0,50
Dimethicon / Vinyl Dimethicon Crosspolymer			5,00		3,00
UVASorb® K2A				3,50	
Uvinul® A Plus	0,25	3,50	0,50	2,00	1,50
Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazin			0,25		
Terephthaliden Dicampher Sulfonsäure		0,20			0,50
Dinatrium Phenyl Dibenzimidazol Tetrasulfonat	0,75				1,00
Ethylhexyl Methoxycinnamat				5,00	8,00
Methylen Bis-Benzotriazolyl Tetramethylbutylphenol		1,00			
Diethylhexyl Butamido Triazon			2,00		
Ethylhexyl Triazon	4,00			4,00	
Octocrylen		4,00	10,00		2,50
Titandioxid MT-100 Z	0,50		2,00	3,00	1,00
C ₁₂₋₁₅ Alkyl Benzoate	2,00	2,50			
Butylenglycol Dicaprylat/Dicaprat	4,00			6,00	
Dicaprylyl Carbonat		3,00			
Cyclomethicon			7,50		
Glucosylglyceride	2,50	3,00	0,50	1,00	1,00
Lanolin				0,35	
Urea	1,00	0,50	4,00	1,50	2,00
PVP Hexadecen Copolymer	0,50			0,50	1,00
Ethylhexyloxyglycerin		0,50	1,00		0,50
Glycerin	10,00	7,50		5,00	15,00

Glycin Soja		1,50	1,00		
Vitamin E Acetat	0,50	0,20	0,25	0,75	1,00
α - Glycosylrutin		0,30		0,25	
Trinatrium EDTA		0,30	0,10	0,20	
Konkaben LMB ®	0,20				0,15
Methylparaben	0,50			0,15	
Phenoxyethanol	0,50			1,00	0,60
Ethanol	3,00	7,00	3,50		1,00
Parfüm, Farbstoffe	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.
Wasser	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

Ölgele:

Produktbezeichnung	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]	Menge [%]
Octyldodecanol	9,00	9,00			
Caprylic/Capric Triglycerid	9,00		6,00		
C ₁₂₋₁₅ - Alkyl Benzoate				5,00	8,00
Butylenglycol Dicaprylat/Dicaprat		9,00			8,00
Dicaprylylether	9,00			4,00	
Dicaprylylcarbonat		7,00			
Ethyl Galaktomannan (N-Hance® AG 200)	3,50				4,00
C ₂₀₋₄₀ Fettsäuren + Polyethylen (Performacid®350)				3,60	
Glucosylglyceride	2,50	3,00	1,00	1,00	0,50
Hydroxyoctacosanyl Hydroxyste- arat	2,00				
Disteardimonium Hectorit	1,00				1,00
Cetyl Dimethicon	0,50		4,50		
Cyclomethicon			15,00		5,00
UVASorb® K2A					1,00
Uvinul® A Plus	1,00	3,50	2,75	2,00	0,50
Ethylhexylmethoxycinnamat	6,00			10,00	3,0
Octocrylen	3,50		7,50	10,00	
Ethylhexylsalicylat		3,50			4,00
Ethylhexyl Triazon			2,00		
Diethylhexyl Butamido Triazon		0,50		3,00	4,0
Urea	1,50	0,50	2,00	1,00	3,00
Phenoxyethanol	0,50				
Parfüm, Farbstoff	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.
Mineralöl	ad. 100	ad. 100	ad. 100		
Reisöl				ad. 100	ad. 100

Patentansprüche

1. Kosmetische Zubereitung enthaltend eine Kombination aus
 - a) Harnstoff und
 - b) ein oder mehreren Glucosylglyceriden.
- 5 2. Zubereitung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Zubereitung Glucosylglyceride in einer Gesamtmenge 0,01 bis 10 Gewichts-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung enthalten.
3. Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Zubereitung Harnstoff in einer Gesamtmenge 1 bis 15 Gewichts-%, bezogen
10 auf das Gesamtgewicht der Zubereitung enthalten.
4. Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Zubereitung frei ist von (2-Hydroxyethyl)harnstoff.
5. Kosmetische Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Zubereitung in Form eines Gels, einer Emulsion oder einer
15 Dispersion vorliegt
6. Kosmetische Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Zubereitung einen oder mehrere weitere UV-Filter enthält. Besonders vorteilhafte bei Raumtemperatur flüssige UV-Filtersubstanzen im Sinne der vorliegenden Erfindung sind Homomenthylsalicylat (INCI:
20 Homosalate), 2-Ethylhexyl-2-cyano-3,3-diphenylacrylat (INCI: Octocrylene), Terephthalidendicamphersulfonsäure; 2-Ethylhexyl-2-hydroxybenzoat (2-Ethylhexylsalicylat, Octylsalicylat, INCI: Octyl Salicylate) und Ester der Zimtsäure, vorzugsweise 4-Methoxyzimtsäure(2-ethylhexyl)ester (2-Ethylhexyl-4-methoxycinnamat, INCI: Octyl Methoxycinnamate) und 4-Methoxyzimtsäureisopentylester (Isopentyl-4-methoxycinnamat, INCI: Isoamyl p-Methoxycinnamate),
25 Phenylen-1,4-bis-(2-benzimidazol-3,3'-5,5'-tetrasulfonsäuresalze; 2-Phenylbenzimidazol-5-sulfonsäuresalze; 3-(4-(2,2-bis Ethoxycarbonylvinyl)-phenoxy)propenyl)-methoxysiloxan/Dimethyl-siloxan – Copolymer welches beispielsweise unter der Handelsbezeichnung Parsol® SLX bei Hoffmann La Roche
30 erhältlich ist, 2,4-Bis-[[4-(2-ethyl-hexyloxy)-2-hydroxy]-phenyl]-6-(4-methoxyphenyl)-1,3,5-triazin (INCI :Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazin); Dioctylbutylamidotriazon (INCI: Diethylhexyl-Butamidotriazone); 2,4-bis-[5-1(dimethylpropyl)benzoxazol-2-yl-(4-phenyl)-imino]-6-(2-ethylhexyl)-imino-1,3,5-triazin mit der (CAS Nr. 288254-16-0); 2,4,6-Tribiphenyl-4-yl-1,3,5-triazin;
35 Merocyanine; Titiandioxid; Zinkoxid in einer Konzentration von 0,01 bis 40 Gewichts-% und besonders bevorzugt in einer Konzentration von 1 - 20 Gewichts-% bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung.

- 5 7. Kosmetische Zubereitung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Zubereitung als weitere Inhaltsstoffe eine oder mehrere Verbindungen gewählt aus der Gruppe Folsäure, D-Biotin, Coenzym Q10, alpha-Glucosylrutin, Carnitin, natürliche und/oder synthetische Isoflavonoide, Genistein, Flavonoide, Carotinoide, Kreatin, Kreatinin, Taurin, Ascorbinsäure und Derivate, Sauerstoff, Tocopherol + Ester, Dihydroxyaceton; lang- wie auch kurzkettige Hyaluronsäure (d.h. Hyaluronsäure mit einem mittleren Molekulargewicht von 1 Million bis 3 Million Dalton, wie auch 5000 Dalton – 1 Million Dalton); 8-Hexadecen-1,16-dicarbonsäure und/oder Licochalcon A enthält.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2007/009730

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A61K8/60 A61K8/42 A61Q19/00

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)
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, WPI Data, PAJ, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 20 2006 011472 U1 (BEIERSDORF AG [DE]) 5 October 2006 (2006-10-05) cited in the application paragraph [0052] pages 13,18 page 21 - page 22 claims 1,3,29	1-3,5-7
Y	JP 2001 163777 A (TOYAMA CHEMICAL CO LTD) 19 June 2001 (2001-06-19) the whole document	1-7
Y	JP 2004 331583 A (NOEVIR KK) 25 November 2004 (2004-11-25) cited in the application the whole document	1-7

Further documents are listed in the continuation of Box C.

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 März 2008

Date of mailing of the international search report

02/04/2008

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Paloniemi Legland, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2007/009730

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 202006011472 U1	05-10-2006	NONE	
JP 2001163777 A	19-06-2001	JP 3723728 B2	07-12-2005
JP 2004331583 A	25-11-2004	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2007/009730

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. A61K8/60 A61K8/42 A61Q19/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
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, WPI Data, PAJ, CHEM ABS Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 20 2006 011472 U1 (BEIERSDORF AG [DE]) 5. Oktober 2006 (2006-10-05) in der Anmeldung erwähnt Absatz [0052] Seiten 13,18 Seite 21 - Seite 22 Ansprüche 1,3,29	1-3,5-7
Y	JP 2001 163777 A (TOYAMA CHEMICAL CO LTD) 19. Juni 2001 (2001-06-19) das ganze Dokument	1-7
Y	JP 2004 331583 A (NOEVIR KK) 25. November 2004 (2004-11-25) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	1-7

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
 - *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
 - *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)
 - *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
 - *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
 - *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
 - *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
 - *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
 - *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
19. März 2008	02/04/2008

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Paloniemi Legland, R
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2007/009730

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202006011472 U1	05-10-2006	KEINE	
JP 2001163777 A	19-06-2001	JP 3723728 B2	07-12-2005
JP 2004331583 A	25-11-2004	KEINE	