

(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
13. Dezember 2012 (13.12.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/168126 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation: Nicht klassifiziert
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/060202
- (22) Internationales Anmeldedatum:
31. Mai 2012 (31.05.2012)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
102011077221.9 8. Juni 2011 (08.06.2011) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **HENKEL AG & CO. KGAA** [DE/DE]; Henkelstr. 67, 40589 Düsseldorf (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **SARTINGEN, Kirsten** [DE/DE]; Happelter Heide 1, 41379 Brüggen (DE). **HEIDE, Barbara** [DE/DE]; Heinrich-Klausmann-Str. 117, 47809 Krefeld (DE). **SCHMITZ, Stefanie** [DE/DE]; Begonienweg 19, 41189 Mönchengladbach (DE).
- (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, 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:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe g)

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCING A TRANSPARENT COSMETIC CLEANSING COMPOSITION

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRANSPARENTEN KOSMETISCHEN REINIGUNGSMITTELS

(57) Abstract: The invention relates to a process for producing a transparent cosmetic cleansing composition, comprising the following process steps: a) providing a cosmetic carrier, b) providing a surfactant mixture comprising (i) at least one alkyl (oligo)glycoside and (ii) at least one salt of a sulphosuccinic ester, c) providing a premix - other than b) - comprising (i) at least one water-insoluble component, (ii) at least one amphoteric or zwitterionic surfactant and/or (iii) at least one alkyl (oligo)glycoside, and d) mixing components a), b) and c). The compositions cleanse and nourish the skin and impart a fresh feel thereto.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines transparenten kosmetischen Reinigungsmittels, das die folgenden Verfahrensschritte aufweist: a) Bereitstellen eines kosmetischen Trägers, b) Bereitstellen einer Tensidmischung, enthaltend (i) mindestens ein Alkyl(oligo)glycosid sowie (ii) mindestens ein Salz eines Sulfobornsteinsäureesters, c) Bereitstellen einer - von b) verschiedenen - Vormischung, enthaltend (i) mindestens eine wasserunlösliche Komponente, (ii) mindestens ein amphoterisches oder zwitterionisches Tensid und/oder (iii) mindestens ein Alkyl(oligo)glycosid, und d) Vermischen der Komponenten a), b) und c). Die Mittel reinigen und pflegen die Haut und verleihen ihr ein Frischegefühl.



WO 2012/168126 A2

"Verfahren zur Herstellung eines transparenten kosmetischen Reinigungsmittels"

Die Erfindung liegt auf dem Gebiet der Kosmetik und betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines transparenten kosmetischen Reinigungsmittels sowie ein spezielles naturkosmetisches Reinigungsmittel.

Kosmetische Reinigungsmittel wie flüssige Seifen, Shampoos, Duschbäder, Schaumbäder, Dusch- und/oder Waschgele sind lange bekannt und werden regelmäßig den wechselnden Bedürfnissen der Verbraucher angepasst.

So wurden in den vergangenen Jahren aufgrund des steigenden Umweltbewusstseins der Verbraucher neuartige Präparate entwickelt, mit denen der menschliche Körper in nur einem Anwendungsschritt gereinigt und gepflegt werden kann.

Diese Präparate weisen den Vorteil auf, dass sie weniger Verpackungsmüll verursachen sowie einen geringeren Wasserverbrauch, Zeit- und/oder Kostenaufwand erfordern.

Problematisch bei der Herstellung dieser Präparate ist die Einarbeitung wasserunlöslicher Pflegekomponenten, deren Dispergierung und Stabilisierung in den Reinigungsmitteln oftmals nur durch die Einarbeitung kristalliner oder polymerer Komponenten gelingt.

Erschwerend kommt hinzu, dass zunehmend der Wunsch nach transparenten naturkosmetischen Produkten besteht, was die Herstellung der Präparate noch komplizierter werden lässt.

In der Offenlegungsschrift WO 2010/009978 wird ein transparentes pflegendes Reinigungsmittel offenbart, das neben wasserunlöslichen Komponenten eine spezielle Mischung ethoxylierter Emulgatoren enthält.

Auf die Verwendung ethoxylierter Inhaltsstoffe muss bei der Herstellung naturkosmetischer Reinigungsmittel aus Gründen der Nachhaltigkeit jedoch verzichtet werden.

Es besteht demnach weiterhin der Verbraucherwunsch nach transparenten naturkosmetischen Reinigungsmitteln, gepaart mit dem Wunsch, die Reinigungs- und Pflegeleistung herkömmlicher Mittel zu erreichen.

Der vorliegenden Erfindung lag die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zur Herstellung transparenter Reinigungsmittel zu entwickeln, die diesen Verbraucherwunsch nach naturkosmetischen

Zusammensetzungen befriedigen und dennoch in der Lage sind, hervorragende Reinigungs- und Pflegeleistungen zu erzielen.

Gegenstand der vorliegenden Anmeldung ist in einer ersten Ausführungsform ein Verfahren zur Herstellung eines transparenten kosmetischen Reinigungsmittels, das die folgenden Verfahrensschritte aufweist:

- a) Bereitstellen eines kosmetischen Trägers,
- b) Bereitstellen einer Tensidmischung, enthaltend
 - (i) mindestens ein Alkyl(oligo)glycosid sowie
 - (ii) mindestens ein Salz eines Sulfobernsteinsäureesters,
- c) Bereitstellen mindestens einer – von b) verschiedenen – Vormischung, enthaltend
 - (i) mindestens eine wasserunlösliche Komponente,
 - (ii) mindestens ein amphoterer oder zwitterionischer Tensid und/oder
 - (iii) mindestens ein Alkyl(oligo)glycosid, und
- d) Vermischen der Komponenten a), b) und c).

Unter „transparent“ ist zu verstehen, dass das kosmetische Reinigungsmittel bei 25°C bevorzugt eine Trübung ≤ 250 NTU (Nephelometric Turbidity Unit = Nephelometrischer Trübungswert), mehr bevorzugt ≤ 150 NTU, besonders bevorzugt ≤ 100 , besonders bevorzugt ≤ 50 aufweist (gemessen beispielsweise mit einer Vorrichtung „2100P Turbidimeter“ der Firma Hach).

Geeignete kosmetische Träger enthalten bevorzugt mindestens 80 Gew.-% Wasser.

Weiterhin kann der kosmetische Träger 0,001 bis 20 Gew.-%, bevorzugt 0,005 bis 15 Gew.-%, mehr bevorzugt 0,01 bis 10 Gew.-% und insbesondere 0,05 bis 5 Gew.-% eines Alkohols enthalten, der ausgewählt sein kann aus Ethanol, Glycerin, Sorbitol oder Mischungen dieser Alkohole.

Bevorzugt ist ein erfindungsgemäßes Verfahren, bei dem zu mindestens 95 Gew.-% Inhaltsstoffe natürlichen Ursprungs eingesetzt werden, wobei sich die Mengenangabe auf das Gesamtgewicht des kosmetischen Reinigungsmittels bezieht.

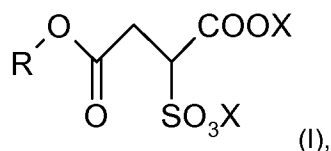
Vorzugsweise handelt es sich bei dem durch das erfindungsgemäße Verfahren erhältliche Reinigungsmittel um ein Naturkosmetikum (gemäß Ecocert-Standard).

Naturkosmetika sind Erzeugnisse, die vorbehaltlich der später genannten Ausnahmen ausschließlich aus Naturstoffen (Inhaltsstoffe natürlichen Ursprungs) hergestellt sind.

Naturstoffe werden an späterer Stelle dieser Anmeldung näher definiert.

Innerhalb dieser ersten Ausführungsform ist es erfindungsgemäß bevorzugt, wenn die in dem Verfahrensschritt b) eingesetzte Tensidmischung – bezogen auf das Gesamtgewicht der Tensidmischung – die folgenden Komponenten A bis D enthält:

- A. 20 bis 60 Gew.-%, bevorzugt 25 bis 55 Gew.-% und insbesondere 30 bis 50 Gew.-% mindestens eines Alkyl(oligo)glycosids der allgemeinen Formel RO-[G]_x , in der R für einen Alkyl- und/oder Alkenylrest mit 8 bis 18 C-Atomen, G für einen Zuckerrest mit 5 oder 6 C-Atomen und x für Zahlen von 1 bis 10 steht,
- B. 1 bis 25 Gew.-%, bevorzugt 3 bis 20 Gew.-% und insbesondere 5 bis 15 Gew.-% mindestens eines Sulfobernsteinsäureestersalzes der nachfolgenden Formel (I)



in der R für einen linearen oder verzweigten, gesättigten oder ungesättigten $\text{C}_8\text{-C}_{22}$ -Alkylrest und X für ein Alkali- oder Ammoniumkation steht,

- C. 1 bis 15 Gew.-%, bevorzugt 5 bis 12 Gew.-% und insbesondere 8 bis 10 Gew.-% mindestens eines Polyols und
- D. 40 bis 50 Gew.-% Wasser.

Bevorzugte Alkyl(oligo)glycoside A leiten sich von Aldosen und/oder Ketosen mit 6 Kohlenstoffatomen, vorzugsweise von Glucose ab.

Die Indexzahl x steht in der allgemeinen Formel RO-[G]_x für den Oligomerisierungsgrad (DP), d.h. für die Verteilung der Mono- und Oligoglycoside. Die Indexzahl x weist vorzugsweise einen Wert im Bereich von 1 bis 6, besonders bevorzugt im Bereich von 1 bis 3 auf, wobei es sich dabei um keine ganze Zahl, sondern um eine gebrochene Zahl handeln kann, die analytisch ermittelt werden kann. Besonders bevorzugte Alkyl(oligo)glycoside A weisen einen Oligomerisierungsgrad zwischen 1,2 und 1,5 auf.

Insbesondere bevorzugte Alkyl(oligo)glycoside A sind bekannt und im Handel von verschiedenen Anbietern erhältlich unter den INCI-Bezeichnungen Decyl Glucoside, Lauryl Glucoside und Coco Glucoside.

Bevorzugte Sulfobernsteinsäureester der Formel (I) sind solche, in denen der Rest R für einen linearen oder verzweigten, gesättigten oder ungesättigten $\text{C}_8\text{-C}_{18}$ -Alkylrest, bevorzugt für einen $\text{C}_{10}\text{-C}_{16}$ -Alkylrest und insbesondere für einen $\text{C}_{12}\text{-C}_{14}$ -Alkylrest steht.

Besonders bevorzugt sind die Alkalisalze des Laurylsulfosuccinats.

Insbesondere bevorzugt ist das unter der INCI-Bezeichnung Disodium Lauryl Sulfosuccinate erhältliche Bernsteinsäureestersalz.

Unter geeigneten Polyolen C werden die gleichen Polyole verstanden, die auch Bestandteil des kosmetischen Trägers sein können. Unter den geeigneten Polyolen ist Glycerin ein besonders bevorzugtes Polyol der Tensidmischung b).

Besonders bevorzugt sind Tensidmischungen b), die – bezogen auf ihr Gesamtgewicht –

- A. 30 bis 50 Gew.-% mindestens eines der unter den INCI-Bezeichnungen Decyl Glucoside, Lauryl Glucoside und/oder Coco Glucoside erhältlichen Alkyl(oligo)glycoside,
- B. 5 bis 15 Gew.-% eines unter der INCI-Bezeichnung Disodium Lauryl Sulfosuccinate erhältlichen Sulfobernsteinsäuresalzes,
- C. 8 bis 10 Gew.-% Glycerin und
- D. 40 bis 50 Gew.-% Wasser enthalten.

Üblicherweise wird die Tensidmischung b) vor der Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens aus den zuvor genannten Bestandteilen hergestellt.

Alternativ kann in dem erfindungsgemäßen Verfahren aber auch eine im Handel erhältliche Tensidmischung b) eingesetzt werden.

Ein Beispiel für eine im Handel erhältliche Tensidmischung b), die sich für den Einsatz in dem erfindungsgemäßen Verfahren eignet, ist die von der Firma Cognis erhältliche Tensidmischung Plantapon® PSC (INCI-Bezeichnung: Coco Glucoside, Disodium Lauryl Sulfosuccinate, Glycerin, Aqua).

Unter geeigneten wasserunlöslichen Komponenten, die in dem erfindungsgemäßen Verfahren in der Vormischung c) eingesetzt werden können, sind alle wasserunlöslichen kosmetischen Wirkstoffe und/oder Wirkstoffmischungen zu verstehen, die botanischen Ursprungs sind.

Bevorzugt sind Wirkstoffe und/oder Wirkstoffmischungen die dem Ecocert-Standard für pflanzliche Inhaltsstoffe entsprechen.

Besonders bevorzugt sind Parfümöle und/oder wasserunlösliche Pflanzenextrakte, die zu mindestens 5% aus ökologischem Anbau stammen und sich aus den Blättern, Früchten, Samen und/oder Kernen der folgenden Pflanzen herstellen lassen: Aloe Vera, Mango, Aprikose, Pfirsich, Oliven, Ginseng, Ingwer und/oder Argan.

Ein Beispiel für eine besonders geeignete wasserunlösliche Komponente, die in dem erfindungsgemäßen Verfahren eingesetzt werden kann, ist die unter der Bezeichnung Argantesyl® PW Bio LS 9902 von der Firma Laboratoires Serobiologiques erhältliche Pflanzenextraktmischung.

Wie bereits an früheren Stellen dieser Anmeldung ausgeführt, lassen sich wasserunlösliche Komponenten nur schwer in Reinigungszusammensetzungen stabilisieren, ohne dass deren

Klarheit (Transparenz) oder eine sonstige Eigenschaft der Reinigungszusammensetzungen (z.B. die Viskosität) negativ verändert wird.

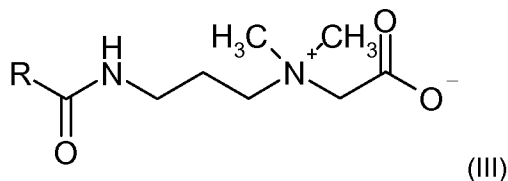
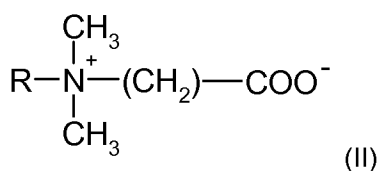
Es wurde festgestellt, dass dieser Nachteil mit dem erfindungsgemäßen Verfahren überwunden werden kann, indem eine oder mehrere wasserunlösliche Komponente mit mindestens einem amphoteren bzw. zwitterionischen Tensid und/oder mindestens einem Alkyl(oligo)glycosid (optional unter Zugabe von Wasser) vorgelöst, und anschließend unter gelindem Rühren mit dem kosmetischen Träger a) und der Tensidmischung b) vermischt wird (werden).

Das erfindungsgemäße Verfahren erfordert keine bestimmte Reihenfolge bei der Vermischung der Komponenten a) bis c). Es ist prinzipiell möglich, eine Tensidmischung b) zunächst in einem geeigneten Träger a) vorzulegen, und anschließend die – von b) verschiedene(n) – Vormischung(en) c) dazuzugeben. Ebenso ist es möglich, zunächst die von b) verschiedene(n) Vormischung(en) c) und anschließend die Tensidmischung b) zum kosmetischen Träger a) hinzuzufügen.

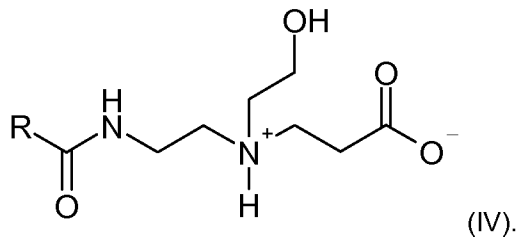
In einer ersten bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens wird zunächst ein zuvor beschriebener kosmetischer Träger vorgelegt. Anschließend werden alle fakultativen Komponenten (die an späterer Stelle beschrieben werden) sowie die Tensidmischung b) in den Träger eingearbeitet, wobei es bevorzugt ist, wenn alle Schritte bei Raumtemperatur durch Vermischen (insbesondere durch gelindes Einrühren) der jeweiligen Komponente mit dem Träger durchgeführt werden.

Nach der Zugabe der von b) verschiedenen Vormischung(en) c), die bevorzugt ebenfalls bei Raumtemperatur durch Einrühren der Vormischung(en) c) in den zuvor beschriebenen Träger erfolgt, werden ggfs. in einem letzten Verfahrensschritt der pH-Wert und die Viskosität des Reinigungsmittels auf die jeweils gewünschten Werte eingestellt.

Die für die Herstellung der Vormischung(en) c) geeigneten zwitterionischen bzw. amphoteren Tenside sind bevorzugt ausgewählt aus Verbindungen der nachfolgenden Formeln (II) bis (IV), in denen der Rest R jeweils für einen geradkettigen oder verzweigten, gesättigten oder ein- bzw. mehrfach ungesättigten Alkyl- oder Alkenylrest mit 8 bis 24 Kohlenstoffatomen steht



6



Besonders bevorzugte zwitterionische bzw. amphotere Tenside sind die unter den INCI-Bezeichnungen Coco-Betain, Cocoampho(di)acetate und/oder Cocamidopropylbetain im Handel von verschiedenen Herstellern erhältlichen Tenside.

Insbesondere bevorzugt ist das unter der INCI-Bezeichnung Cocamidopropylbetain bekannte amphotere Tensid.

In einer zweiten bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens enthält die Vormischung c) – bezogen auf das Gesamtgewicht des kosmetischen Reinigungsmittels –

- 0,001 bis 0,5 Gew.-% mindestens einer wasserunlöslichen Komponente,
- 0,5 bis 5 Gew.-% mindestens eines zuvor definierten Alkyl(oligo)glycosids,
- 0,1 bis 2 Gew.-% mindestens eines zuvor definierten amphoteren und/oder zwitterionischen Tensids und
- 0,5 bis 10 Gew.-% Wasser.

Innerhalb dieser Ausführungsform ist es mehr bevorzugt, wenn die Vormischung c) – bezogen auf das Gesamtgewicht des kosmetischen Reinigungsmittels –

- 0,01 bis 0,4 Gew.-% mindestens eines wasserunlöslichen Parfums,
- 1 bis 4 Gew.-% mindestens eines der unter den INCI-Bezeichnungen Decyl Glucoside, Lauryl Glucoside und/oder Coco Glucoside bekannten Alkyl(oligo)glycoside,
- 0,25 bis 1,5 Gew.-% mindestens eines der unter den INCI-Bezeichnungen Coco-Betain, Disodium Cocoamphodiacetate und/oder Cocamidopropylbetain bekannten amphoteren bzw. zwitterionischen Tenside und
- 1 bis 7,5 Gew.-% Wasser enthält.

Innerhalb dieser Ausführungsform ist es insbesondere bevorzugt, wenn die Vormischung c) – bezogen auf das Gesamtgewicht des kosmetischen Reinigungsmittels –

- 0,1 bis 0,3 Gew.-% mindestens eines wasserunlöslichen Parfums,
- 2 bis 3 Gew.-% des unter der INCI-Bezeichnung Coco Glucoside bekannten Alkyl(oligo)glycosids,
- 0,5 bis 1 Gew.-% des unter der INCI-Bezeichnung Cocamidopropylbetain bekannten amphoteren Tensids und
- 2 bis 5 Gew.-% Wasser enthält.

In einer dritten bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens enthält die Vormischung c) – bezogen auf das Gesamtgewicht des kosmetischen Reinigungsmittels –

- 0,0001 bis 0,5 Gew.-% mindestens einer wasserunlöslichen Komponente,
- 0,1 bis 2 Gew.-% mindestens eines zuvor definierten amphoteren und/oder zwitterionischen Tensids und
- 0,5 bis 7,5 Gew.-% Wasser.

Innerhalb dieser Ausführungsform ist es mehr bevorzugt, wenn die Vormischung c) – bezogen auf das Gesamtgewicht des kosmetischen Reinigungsmittels –

- 0,0005 bis 0,3 Gew.-% mindestens eines wasserunlöslichen Pflanzenextrakts,
- 0,2 bis 1,5 Gew.-% mindestens eines der unter den INCI-Bezeichnungen Coco-Betain, Disodium Cocoamphodiacetate und/oder Cocamidopropylbetain bekannten amphoteren bzw. zwitterionischen Tenside und
- 0,75 bis 5 Gew.-% Wasser enthält.

Innerhalb dieser Ausführungsform ist es insbesondere bevorzugt, wenn die Vormischung c) – bezogen auf das Gesamtgewicht des kosmetischen Reinigungsmittels –

- 0,001 bis 0,1 Gew.-% mindestens eines wasserunlöslichen Pflanzenextrakts, der zu mindestens 5% aus ökologischem Anbau stammt, und sich aus den Blättern, Früchten, Wurzeln, Samen und/oder Kernen der Aloe Vera-, Mango-, Aprikosen-, Pfirsich-, Oliven-, Ginseng-, Ingwer- und/oder Arganpflanzen gewinnen lässt,
- 0,25 bis 0,75 Gew.-% des unter der INCI-Bezeichnung Cocamidopropylbetain bekannten amphoteren Tensids und
- 1 bis 4 Gew.-% Wasser enthält.

In einer vierten bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens werden zwei verschiedene Vormischungen c) hergestellt, die bevorzugt den Vormischungen der zuvor beschriebenen zweiten und dritten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens entsprechen. Anschließend werden diese beiden Vormischungen c) mit den Komponenten a) und b) in der zuvor beschriebenen Weise vermischt.

Gegenstand der vorliegenden Anmeldung ist ein kosmetisches Reinigungsmittel, das in einem kosmetischen Träger

- mindestens ein Alkyl(oligo)glycosid,
- mindestens ein Sulfobernsteinsäureestersalz,
- mindestens ein weiteres Co-Tensid, ausgewählt aus amphoteren und/oder zwitterionischen Tensiden und

- mindestens eine wasserunlösliche Komponente enthält,
mit der Maßgabe, dass das kosmetische Reinigungsmittel – bezogen auf sein Gesamtgewicht - zu mindestens 80 Gew.-% aus Inhaltsstoffen besteht, die mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllen:

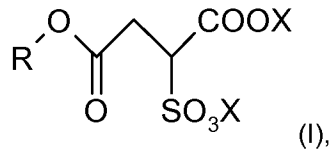
- a) es handelt sich um Substanzen botanischen, anorganisch-mineralischen oder tierischen Ursprungs (ausgenommen tote Wirbeltiere) sowie deren Gemische und Reaktionsprodukte untereinander (Naturstoffe), wobei für die Gewinnung und Weiterverarbeitung nur physikalische Verfahren, Mittel zur Einstellung des pH-Werts sowie enzymatische und mikrobiologische Verfahren, bei denen nur in der Natur vorkommende Enzyme oder Mikroorganismen verwendet werden, genutzt wurden;
- b) es handelt sich um natürliche Riechstoffe (ätherische Öle), die dem ISO-Standard 9235 entsprechen;
- c) es handelt sich um Substanzen, die durch eine oder mehrere der folgenden chemischen Reaktionen ausgehend von Naturstoffen erhalten wurden: Hydrolyse (einschl. Verseifung), Neutralisation, Kondensation unter Abspaltung von Wasser, Veresterung, Umesterung, Hydrierung, Hydrogenolyse, Dehydrierung, Glycosylierung, Phosphorylierung, Sulfatierung, Acylierung, Amidierung, Oxidation (mit Sauerstoff, Ozon und Peroxiden) und Pyrolyse;
- d) es handelt sich um Wasser.

In einer bevorzugten Ausführungsform ist das kosmetische Reinigungsmittel transparent.

Unter „transparent“ ist zu verstehen, dass das kosmetische Reinigungsmittel bei 25°C bevorzugt eine Trübung ≤ 250 NTU (Nephelometric Turbidity Unit = Nephelometrischer Trübungswert), mehr bevorzugt ≤ 150 NTU, besonders bevorzugt ≤ 100 , besonders bevorzugt ≤ 50 aufweist (gemessen beispielsweise mit einer Vorrichtung „2100P Turbidimeter“ der Firma Hach).

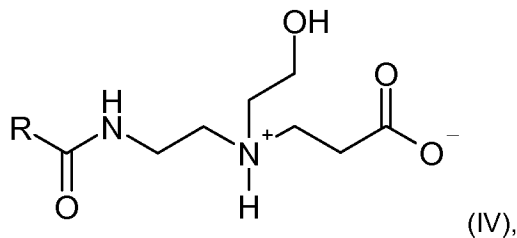
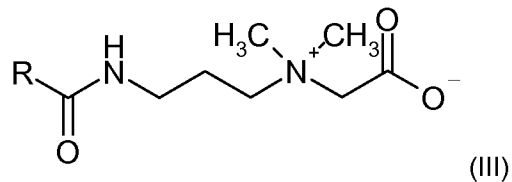
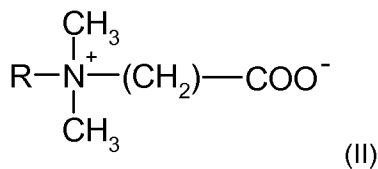
Bevorzugte kosmetische Reinigungsmittel enthalten – bezogen auf das Gesamtgewicht des Reinigungsmittels –

- 1 bis 30 Gew.-%, bevorzugt 2 bis 25 Gew.-%, mehr bevorzugt 3 bis 20 Gew.-% und insbesondere 4 bis 15 Gew.-% mindestens eines Alkyl(oligo)glycosids der allgemeinen Formel RO-[G]_x , in der R für einen Alkyl- und/oder Alkenylrest mit 8 bis 18 C-Atomen, G für einen Zuckerrest mit 5 oder 6 C-Atomen und x für Zahlen von 1 bis 10 steht,
- 0,01 bis 15 Gew.-%, bevorzugt 0,025 bis 10 Gew.-%, mehr bevorzugt 0,05 bis 7,5 Gew.-% und insbesondere 0,1 bis 5 Gew.-% mindestens eines Sulfobernsteinsäureestersalzes der nachfolgenden Formel (I)



in der R für einen linearen oder verzweigten, gesättigten oder ungesättigten C₈-C₂₂-Alkylrest und X für ein Alkali- oder Ammoniumkation steht,

- 1 bis 30 Gew.-%, bevorzugt 2 bis 25 Gew.-%, mehr bevorzugt 3 bis 20 Gew.-% und insbesondere 4 bis 15 Gew.-% mindestens eines amphoteren und/oder zwitterionischen Tenside der nachfolgenden Formeln (II) bis (IV),



in denen der Rest R jeweils für einen geradkettigen oder verzweigten, gesättigten oder ein- bzw. mehrfach ungesättigten Alkyl- oder Alkenylrest mit 8 bis 24 Kohlenstoffatomen steht, und

- mindestens eine wasserunlösliche Komponente, die ausgewählt ist aus Parfümölen und/oder Pflanzenextrakten.

Als geeignete Alkyl(oligo)glycoside, Sulfobernsteinsäureestersalze, amphotere und/oder zwitterionische Tenside sowie wasserunlösliche Komponenten enthält das erfindungsgemäße Reinigungsmittel bevorzugt diejenigen Stoffe, die in früheren Abschnitten dieser Anmeldung bereits näher definiert wurden.

Eine besonders geeignete Tensidkombination für die erfindungsgemäßen Reinigungsmittel enthält bevorzugt mindestens eines der unter den INCI-Bezeichnungen Coco Glucosid, Decyl Glucosid oder Lauryl Glucosid bekannten Alkyl(oligo)glycoside und mindestens eines der unter den INCI-Bezeichnungen Coco-Betain, Cocoampho(di)acetate oder Cocamidopropylbetain bekannten amphoteren Tenside.

Das kosmetische Reinigungsmittel kann neben den zuvor genannten Tensiden und wasserunlöslichen Komponenten weitere fakultative Inhaltsstoffe enthalten, vorausgesetzt, dass die Transparenz des Reinigungsmittels erhalten bleibt und vorausgesetzt, dass es – bezogen auf sein Gesamtgewicht - zu mindestens 80 Gew.-% aus Inhaltsstoffen besteht, die mindestens eines der zuvor genannten Kriterien erfüllen.

Weiter bevorzugte kosmetische Reinigungsmittel sind naturkosmetische Reinigungsmittel.

Naturkosmetika sind Erzeugnisse, die vorbehaltlich der nachfolgend genannten Ausnahmen ausschließlich aus Naturstoffen (Wirkstoffe natürlichen Ursprungs) hergestellt sind.

Naturstoffe sind Substanzen botanischen, anorganisch-mineralischen oder tierischen Ursprungs (ausgenommen tote Wirbeltiere) sowie deren Gemische und Reaktionsprodukte untereinander. Für die Gewinnung und Weiterverarbeitung werden nur physikalische Verfahren (einschließlich der Extraktion) und Mittel zur Einstellung des pH-Werts zugelassen. Darüber hinaus sind enzymatische und mikrobiologische Verfahren zulässig, wenn nur in der Natur vorkommende Enzyme oder Mikroorganismen verwendet werden. Die Behandlung von pflanzlichen und tierischen Rohstoffen sowie des Endprodukts mit ionisierender Strahlung ist nicht zulässig. Das Bleichen von Naturstoffen ist zugelassen, nicht jedoch unter Verwendung von Chlor (Natriumhypochlorit).

In Naturkosmetika können jene natürlichen Riechstoffe (ätherische Öle) eingesetzt werden, die dem ISO-Standard 9235 entsprechen. Dazu gehören auch Isolate aus ätherischen Ölen sowie daraus rekonstruierte ätherische Öle. Synthetische naturidentische Riechstoffe und chemisch modifizierte natürliche Riechstoffe dürfen nicht in Naturkosmetika verwendet werden.

Die Herkunft des in Naturkosmetika verwendeten Wassers ist beliebig. Bei der Berechnung des Naturstoffanteils des Fertigprodukts wird dieses in jedem Fall nur dann als Naturstoff berücksichtigt, wenn es direkt aus einer pflanzlichen Quelle stammt (direkt gewonnene Pflanzensäfte).

Zur Konservierung von Naturkosmetika können naturidentischen Konservierungsstoffe verwendet werden [nach Maßgabe der in Anhang VI (erster Teil) der Richtlinie 76/768/EWG genannten Bedingungen]. In Naturkosmetika können darüber hinaus naturidentische anorganischen Pigmente und Mineralien verwendet werden.

Für die Herstellung von Naturkosmetika dürfen ansonsten nur naturnahe Stoffe verwendet werden, die durch chemische Reaktion ausgehend von Naturstoffen wie z. B. Fetten, Ölen, Wachsen botanischen, anorganisch-mineralischen oder tierischen Ursprungs (ausgenommen tote Wirbeltiere), Lecithine, Mono-, Oligo- und Polysaccharide, Proteine, Lipoproteine gewonnen werden. Folgende chemische Reaktionen sind dabei zugelassen: Hydrolyse (einschl. Verseifung),

Neutralisation, Kondensation unter Abspaltung von Wasser, Veresterung, Umesterung, Hydrierung, Hydrogenolyse, Dehydrierung, Glycosylierung, Phosphorylierung, Sulfatierung, Acylierung, Amidierung, Oxidation (mit Sauerstoff, Ozon und Peroxiden) und Pyrolyse. Als naturnahe Stoffe gelten hier auch weitere Stoffe, die zwar natürlich vorkommen, die aus ihren natürlichen Quellen aber nicht in ausreichender Menge entsprechend dem jeweiligen Stand der Technik gewonnen werden können.

Ganz besonders bevorzugt sind erfindungsgemäß kosmetische Reinigungsmittel, die – bezogen auf ihr Gesamtgewicht - zu mindestens 85 Gew.-%, bevorzugt zu mindestens 90 Gew.-%, und insbesondere zu mindestens 95 Gew.-% aus Inhaltsstoffen bestehen, die aus der Liste der folgenden Stoffe ausgewählt sind:

– Acacia Decurrens/Jojoba/Sunflower Seed Wax/Polyglyceryl-3 Esters	– Algin
– Alginic Acid	– Aluminum Stearate
– Ammonium Alum	– Ammonium Coco-Sulfate
– Ammonium Glycyrrhizate	– Ammonium Lauryl Sulfate
– Anhydroxylitol	– Arachidyl Alcohol
– Arachidyl Glucoside	– Arginine
– Ascorbic Acid	– Ascorbyl Dipalmitate
– Ascorbyl Palmitate	– Behenyl Alcohol
– Behenyl Beeswax	– Brassica Campestris/Aleurites Fordi Oil Copolymer
– C12-20 Alkyl Glucoside	– C14-22 Alcohols
– Calcium Alginate	– Calcium Glycerophosphate
– Calcium Lactate	– Caprylic/Capric Triglyceride
– Capryloyl Glycine	– Caprylyl Caprylate
– Caprylyl/Capryl Glucoside	
– Cellulose	– Ceramide
– Cetearyl Alcohol	– Cetearyl Glucoside
– Cetearyl Olivat	– Cetyl Alcohol
– Cetyl Palmitate	– Cetyl Ricinoleate
– Chitosan	– Chitosan Glycolate
– Chitosan Lactate	– Chitosan PCA
– Cholesterol	– Cholesteryl Hydroxystearate
– CI 75470	– CI 75810

– Coco-Betain	– Cocoampho(di)acetate
– Cocamidopropylbetain	
– Coco-Glucoside	– Cocoglycerides
– Coconut Alcohol	– Corn Starch Modified
– Cyclodextrin	– Decyl Cocoate
– Decyl Glucoside	– Decyl Oleate
– Dehydroxanthan Gum	– Dextrin Palmitate
– Dicaprylyl Ether	– Dihydroxyacetone
– Dipalmitoylhydroxyproline	– Disodium Coco-Glucoside Citrate
– Disodium Cocoyl Glutamate	– Distarch Phosphate
– Erythulose	– Ethyl Lactate
– Gellan Gum	– Glucose Glutamate
– Glycerin	– Glyceryl Abietate
– Glyceryl Behenate	– Glyceryl Caprate
– Glyceryl Caprylate	– Glyceryl Citrate/Lactate/Linoleate/Oleate
– Glyceryl Dibehenate	– Glyceryl Dioleate
– Glyceryl Distearate	– Glyceryl Glucoside
– Glyceryl Lactate	– Glyceryl Laurate
– Glyceryl Linoleate	– Glyceryl Linolenate
– Glyceryl Oleate	– Glyceryl Oleate Citrate
– Glyceryl Ricinoleate	– Glyceryl Sorbitan Oleostearate
– Glyceryl Stearate	– Glyceryl Stearate Citrate
– Glyceryl Stearate SE	– Glycyrrhetic Acid
– Hydrogenated Apricot Kernel Oil	– Hydrogenated Castor Oil
– Hydrogenated Coco-Glycerides	– Hydrogenated Coconut Oil
– Hydrogenated Jojoba Oil	– Hydrogenated Jojoba Wax
– Hydrogenated Lecithin	– Hydrogenated Meadowfoam Seed Oil
– Hydrogenated Olive Oil	– Hydrogenated Palm Glycerides
– Hydrogenated Palm Glycerides Citrate	– Hydrogenated Palm Kernel Glycerides
– Hydrogenated Palm Oil	– Hydrogenated Peanut Oil
– Hydrogenated Phosphatidylcholine	– Hydrogenated Rapeseed Oil

– Hydrogenated Vegetable Oil	– Hydrolyzed Algae Extract
– Hydrolyzed Beeswax	– Hydrolyzed Fibroin
– Hydrolyzed Hibiscus Esculentus Extract	– Hydrolyzed Jojoba Esters
– Hydrolyzed Keratin	– Hydrolyzed Lola Implexa Extract
– Hydrolyzed Milk Protein	– Hydrolyzed Rhizobian Gum
– Hydrolyzed Rice Protein	– Hydrolyzed Silk
– Hydrolyzed Soy Protein	– Hydrolyzed Sweet Almond Protein
– Hydrolyzed Wheat Gluten	– Hydrolyzed Wheat Protein
– Hydroxystearic/Linolenic/Linoleic Polyglycerides	– Hydroxystearic/Linolenic/Oleic Polyglycerides
– Isoamyl Laurate	– Isostearyl Hydroxystearate
– Jojoba Esters	– Lanolin Alcohol
– Lauroyl Lysine	– Lauryl Alcohol
– Lauryl Glucoside	– Lauryl Lactate
– Lauryl Laurate	– Lauryl PCA
– Levulinic Acid	– Lysolecithin
– Magnesium Ascorbyl Phosphate	– Magnesium Gluconate
– Magnesium Stearate	– Maltitol
– Maltodextrin	– Mannitol
– Menthanediol	–
– Microcrystalline Cellulose	– Myristic Acid
– Myristyl Alcohol	– Myristyl Glucoside
– Myristyl Lactate	– Myristyl Myristate
– Octyldodecanol	– Oleyl Alcohol
– Oleyl Erucate	– Oryzanol
– Palm Kernel Acid	– Palmitic Acid
– Palmityl Alcohol	– p-Anisic Acid
– PCA	– PCA Ethyl Cocoyl Arginate
– PCA Glyceryl Oleate	– Phytosteryl/Octyldodecyl Lauroyl Glutamate
– Polyglyceryl-10 Laurate	– Polyglyceryl-2 Caprate
– Polyglyceryl-2 Dipolyhydroxystearate	– Polyglyceryl-2 Polyhydroxystearate

– Polyglyceryl-3 Caprylate	– Polyglyceryl-3 Diisostearate
– Polyglyceryl-3 Laurate	– Polyglyceryl-3 Oleate
– Polyglyceryl-3 Palmitate	– Polyglyceryl-3 Polyricinoleate
– Polyglyceryl-3 Ricinoleate	– Polyglyceryl-3 Stearate
– Polyglyceryl-4 Caprate	– Polyglyceryl-5 Laurate
– Polyglyceryl-5 Oleate	– Polyglyceryl-6 Caprylate
– Polyglyceryl-6 Dicaprate	– Polyglyceryl-6 Oleate
– Polyglyceryl-6 Stearate	– Potassium Cetyl Phosphate
– Potassium Cocoate	– Potassium Laurate
– Potassium Myristate	– Potassium Olivatate
– Potassium Palmitate	– Potassium Palmitoyl Hydrolyzed Wheat Protein
– Potassium Stearate	– Saccharide Isomerate
– Sodium Alginate	– Sodium Anisate
– Sodium Beeswax	– Sodium Cetearyl Sulfate
– Sodium Cocoate	– Sodium Coco-Glucoside Tartrate
– Sodium Cocopolyglucose Tartrate	– Sodium Coco-Sulfate
– Sodium Cocoyl Alaninate	– Sodium Cocoyl Amino Acids
– Sodium Cocoyl Glutamate	– Sodium Cocoyl Hydrolyzed Wheat Protein
– Sodium Lauroyl Glutamate	– Sodium Lauroyl Lactylate
– Sodium Lauryl Sulfate	– Sodium Levulinate
– Sodium Myristate	– Sodium Myristoyl Glutamate
– Sodium Oleanolate	– Sodium Olivatate
– Sodium Palm Kernelate	– Sodium Palmate
– Sodium Palmitate	– Sodium PCA
– Sodium Phytate	– Sodium Stearate
– Sodium Stearoyl Glutamate	– Sodium Stearoyl Lactylate
– Sodium Tallowate	– Sodium Ursolate
– Sorbitan Laurate	– Sorbitan Oleate
– Sorbitan Olivatate	– Sorbitan Palmitate
– Sorbitan Sesquicaprylate	– Sorbitan Stearate
– Sorbitol	– Soybean Glycerides
– Squalane	– Squalene

– Stearic Acid	– Stearyl Alcohol
– Stearyl Beeswax	– Sucrose Cocoate
– Sucrose Distearate	– Sucrose Laurate
– Sucrose Palmitate	– Sucrose Polystearate
– Sucrose Stearate	– Sucrose Tristearate
– Sulfated Castor Oil	– Sunflower Seed Sorbitol Esters
– Tocopheryl Acetate	– Tribehenin
– Tricaprylin	– Triethyl Citrate
– Undecylenic Acid	– Water
– Xylitol	– Xylitylglucoside
– Zinc Citrate	– Zinc PCA
– Zinc Ricinoleate	– Zinc Stearate

In einer ersten bevorzugten Ausführungsform enthalten erfindungsgemäße kosmetische Reinigungsmittel – bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels –

- 1 bis 30 Gew.-% mindestens eines der unter den INCI-Bezeichnungen Coco Glucosid, Decyl Glucosid oder Lauryl Glucosid bekannten Alkyl(oligo)glycoside,
- 0,01 bis 15 Gew.-% eines unter der INCI-Bezeichnung Sodium Lauryl Sulfosuccinate bekannten Bernsteinsäureesters,
- 1 bis 30 Gew.-% mindestens eines der unter den INCI-Bezeichnungen Coco-Betain, Cocoampho(di)acetate oder Cocamidopropylbetain bekannten amphoteren Tenside,
- 0,001 bis 1 Gew.-% mindestens eines wasserunlöslichen Parfümöls und/oder eines wasserunlöslichen Pflanzenextrakts,
- 0,1 bis 5 Gew.-% mindestens einer die Haut pflegende Komponente, ausgewählt aus Polyolen und/oder Mono-, Di- und/oder Triestern des Glycerins mit mindestens einer C₈-C₂₄-Fettsäure, und
- 20 bis 95 Gew.-% Wasser

mit der Maßgabe, dass das kosmetische Reinigungsmittel – bezogen auf sein Gesamtgewicht - zu mindestens 85 Gew.-% aus Inhaltsstoffen der zuvor genannten Tabelle besteht.

Innerhalb dieser Ausführungsform enthalten mehr bevorzugte erfindungsgemäße kosmetische Reinigungsmittel – bezogen auf ihr Gesamtgewicht –

- 2 bis 25 Gew.-% mindestens eines der unter den INCI-Bezeichnungen Coco Glucosid, Decyl Glucosid oder Lauryl Glucosid bekannten Alkyl(oligo)glycoside,
- 0,025 bis 10 Gew.-% eines unter der INCI-Bezeichnung Sodium Lauryl Sulfosuccinate bekannten Bernsteinsäureesters,

- 2 bis 25 Gew.-% mindestens eines der unter den INCI-Bezeichnungen Coco-Betain, Cocoampho(di)acetate oder Cocamidopropylbetain bekannten amphoteren Tenside,
- 0,0025 bis 0,75 Gew.-% mindestens eines wasserunlöslichen Parfumöls und/oder eines wasserunlöslichen Pflanzenextrakts, der ausgewählt sein kann aus den Blättern, Früchten, Samen und/oder Kernen der Aloe Vera-, Mango-, Aprikosen-, Pfirsich-, Oliven-, Ginseng-, Ingwer- und/oder Arganpflanze,
- 0,1 bis 3 Gew.-% Glycerin und/oder Sorbitol,
- 0,1 bis 2 Gew.-% mindestens einer die Haut pflegende Komponente, ausgewählt aus Mono-, Di- und/oder Triestern des Glycerins mit mindestens einer C₈-C₂₄-Fettsäure, und
- 30 bis 90 Gew.-% Wasser,

mit der Maßgabe, dass das kosmetische Reinigungsmittel – bezogen auf sein Gesamtgewicht - zu mindestens 90 Gew.-% aus Inhaltsstoffen der zuvor genannten Tabelle besteht.

Innerhalb dieser Ausführungsform enthalten insbesondere bevorzugte erfindungsgemäße kosmetische Reinigungsmittel – bezogen auf ihr Gesamtgewicht –

- 4 bis 15 Gew.-% mindestens eines des unter der INCI-Bezeichnung Coco Glucosid bekannten Alkyl(oligo)glycosids,
- 0,1 bis 5 Gew.-% eines unter der INCI-Bezeichnung Sodium Lauryl Sulfosuccinate bekannten Bernsteinsäureesters,
- 4 bis 15 Gew.-% mindestens eines des unter der INCI-Bezeichnung Cocamidopropylbetain bekannten amphoteren Tensids,
- 0,004 bis 0,5 Gew.-% mindestens eines wasserunlöslichen Parfumöls und/oder eines wasserunlöslichen Pflanzenextrakts, der ausgewählt sein kann aus den Blättern, Früchten, Samen und/oder Kernen der Aloe Vera-, Mango-, Aprikosen-, Pfirsich-, Oliven-, Ginseng-, Ingwer- und/oder Arganpflanze,
- 0,25 bis 2 Gew.-% Glycerin,
- 0,1 bis 2 Gew.-% eines unter der INCI-Bezeichnung Glyceryl Oleate bekannten Glycerinfettsäureesters, und
- 50 bis 90 Gew.-% Wasser,

mit der Maßgabe, dass das kosmetische Reinigungsmittel – bezogen auf sein Gesamtgewicht - zu mindestens 95 Gew.-% aus Inhaltsstoffen der zuvor genannten Tabelle besteht.

Die erfindungsgemäßen Reinigungsmittel weisen bevorzugt einen pH-Wert in einem hautschonenden Bereich von 4 bis 6, bevorzugt von 4 bis 5,5 und insbesondere von 4,5 bis 5,0 auf.

Erfindungsgemäß bevorzugte kosmetische Reinigungsmittel weisen bevorzugt eine Viskosität im Bereich von 1,000 bis 7,000 mPas, mehr bevorzugt von 1,500 bis 6,000 mPas, besonders

bevorzugt von 2,000 bis 5,000 mPas und insbesondere von 2,500 bis 4,000 mPas auf (jeweils gemessen mit einem Haake Rotationsviskosimeter VT550; 20°C; Meßeinrichtung MV; Spindel MV II; 8 UPM) auf.

Zusammensetzungen dieser Viskosität lassen sich bequem und einfach aus einem Behälter auf der Hand oder der Anwendungsoberfläche applizieren, ohne zwischen den Fingern hindurchzulaufen und zu tropfen. Gleichzeitig ist die Viskosität der Zusammensetzung niedrig genug, damit eine zufriedenstellende Verteilung auf der Anwendungsoberfläche unter Zuhilfenahme der Hände gewährleistet ist.

Das erfindungsgemäße Verfahren ermöglicht es transparente kosmetische Reinigungsmittel herzustellen, die wasserunlösliche Pflegekomponenten enthalten.

Es erfordert keinen hohen Energie- und/oder Kostenaufwand, denn die Reinigungsmittel lassen sich durch einfaches Vermischen der Vormischungen a), b) und c) – vorzugsweise bei Raumtemperatur – herstellen.

In einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens ist es möglich transparente naturkosmetische Reinigungsmittel herzustellen, die lager- und viskositätsstabil sind.

Die erfindungsgemäßen Reinigungsmittel weisen hervorragende Eigenschaften in der Anwendung auf der Haut auf.

Sie reinigen die Haut hervorragend, sind gut verträglich und verleihen der Haut während und nach der Reinigung ein frisches und gepflegtes Gefühl.

Erfindungsgemäß bevorzugte Reinigungsmittel sind transparent und fallen unter den Ecocert-Standard eines Naturkosmetikums.

Der Vorteil eines solchen Reinigungsmittels für den Verbraucher besteht darin, dass er ein biologisch abbaubares, ästhetisch ansprechendes Produkt verwenden kann, ohne auf die gewohnte Reinigung und Pflege verzichten zu müssen.

Ein dritter Gegenstand der Erfindung ist Verwendung eines des erfindungsgemäßen kosmetischen Reinigungsmittels als Duschgel, Duschbad, Flüssigseife, Schaumbad und/oder Badezusatz zur schonenden und pflegenden Reinigung des menschlichen Körpers.

Beispiel

Es wurde die folgende transparente Flüssigseife nach dem erfindungsgemäßen Verfahren hergestellt (die Mengenangaben beziehen sich auf das Gesamtgewicht der Flüssigseife und sind in Gew.-% angegeben):

- 1) Es wurde ein kosmetischer Träger a) vorgelegt, der neben etwa 63 Gew.-% Wasser 2 Gew.-% des Ecocert-zertifizierten Hautpflegestoffes Lamesoft® PO 65, 13,2 Gew.-% Ecocert-zertifiziertes Cocamidopropylbetain (40%ig in Wasser) und 0,5 Gew.-% eines Ecocert-zertifizierten Konservierungsmittels (RonaCare Sodium Benzoate) enthält,
- 2) 11 Gew.-% des Ecocert-zertifizierten Handelsproduktes Plantapon® PSC (Tensidmischung b)) wurden in den kosmetischen Träger a) eingearbeitet,
- 3) es wurde eine erste Vormischung c1) hergestellt, die
 - 0,2 Gew.-% eines wasserunlöslichen Parfumöls mit Ecocert-Zertifizierung,
 - 2 Gew.-% Ecocert-zertifiziertes Cocamidopropylbetain (40%ig in Wasser) und
 - 5 Gew.-% Plantacare® 818 UP (enthält etwa 2,6 Gew.-% Coco Glucoside und 2,4 Gew.-% Wasser) enthält,
- 4) es wurde eine zweite Vormischung c2) hergestellt, die
 - 0,005 Gew.-% des Ecocert-zertifizierten Pflanzenextrakts Argantesyl® PW Bio LS 9902,
 - 1 Gew.-% Ecocert-zertifiziertes Cocamidopropylbetain (40%ig in Wasser) und
 - 2 Gew.-% Wasser enthält.
- 5) Die Vormischungen c1) und c2) wurden durch gelindes Rühren bei Raumtemperatur mit dem die Tensidmischung b) enthaltenden kosmetischen Träger a) vermischt.

Für die Herstellung der erfindungsgemäßen transparenten Flüssigseife wurden die folgenden Handelsprodukte verwendet:

Lamesoft® PO 65:	INCI-Bezeichnung: Coco Glucoside, Glyceryl Oleate; Cognis;
Plantapon® PSC:	INCI-Bezeichnung: Coco-Glucoside, Disodium Lauryl Sulfosuccinate; Cognis
Plantacare® 818:	INCI-Bezeichnung: Aqua, Coco-Glucoside, Cognis
Argantesyl® PW Bio LS 9902:	INCI-Bezeichnung: Argania Spinosa Extract and Sodium Cocoyl Glutamate; Laboratoires Serobiologiques

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung eines transparenten kosmetischen Reinigungsmittels, das die folgenden Verfahrensschritte aufweist:
 - a) Bereitstellen eines kosmetischen Trägers,
 - b) Bereitstellen einer Tensidmischung, enthaltend
 - (i) mindestens ein Alkyl(oligo)glycosid sowie
 - (ii) mindestens ein Salz eines Sulfobernsteinsäureesters,
 - c) Bereitstellen mindestens einer – von b) verschiedenen – Vormischung, enthaltend
 - (i) mindestens eine wasserunlösliche Komponente,
 - (ii) mindestens ein amphoterer oder zwitterionisches Tensid und/oder
 - (iii) mindestens ein Alkyl(oligo)glycosid, und
 - d) Vermischen der Komponenten a), b) und c).
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass in dem Verfahren zu mindestens 95 Gew.-% Inhaltsstoffe natürlichen Ursprungs eingesetzt werden, wobei sich die Mengenangabe auf das Gesamtgewicht des kosmetischen Reinigungsmittels bezieht.
3. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Tensidmischung b) – bezogen auf ihr Gesamtgewicht – die folgenden Komponenten A bis D enthält:
 - A. 20 bis 60 Gew.-%, bevorzugt 25 bis 55 Gew.-% und insbesondere 30 bis 50 Gew.-% mindestens eines Alkyl(oligo)glycosids der allgemeinen Formel RO-[G]_x , in der R für einen Alkyl- und/oder Alkenylrest mit 8 bis 18 C-Atomen, G für einen Zuckerrest mit 5 oder 6 C-Atomen und x für Zahlen von 1 bis 10 steht,
 - B. 1 bis 25 Gew.-%, bevorzugt 3 bis 20 Gew.-% und insbesondere 5 bis 15 Gew.-% mindestens eines Sulfobernsteinsäureestersalzes der nachfolgenden Formel (I)

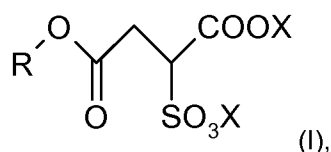
$$\begin{array}{c} \text{R}-\text{O}-\text{C}(=\text{O})-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{SO}_3\text{X})-\text{COOX} \\ \text{O} \end{array} \quad (\text{I}),$$

 in der R für einen linearen oder verzweigten, gesättigten oder ungesättigten $\text{C}_8\text{-C}_{22}$ -Alkylrest und X für ein Alkali- oder Ammoniumkation steht,
 - C. 1 bis 15 Gew.-%, bevorzugt 5 bis 12 Gew.-% und insbesondere 8 bis 10 Gew.-% mindestens eines Polyols und
 - D. 40 bis 50 Gew.-% Wasser.

4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das kosmetische Reinigungsmittel als wasserunlösliche Komponente mindestens ein Parfumöl und/oder mindestens einen wasserunlöslichen Pflanzenextrakt enthält.
5. Kosmetisches Reinigungsmittel, enthaltend in einem kosmetischen Träger
 - mindestens ein Alkyl(oligo)glycosid,
 - mindestens ein Sulfobernsteinsäureestersalz,
 - mindestens ein weiteres Co-Tensid, ausgewählt aus amphoteren und/oder zwitterionischen Tensiden und
 - mindestens eine wasserunlösliche Komponente,mit der Maßgabe, dass das kosmetische Reinigungsmittel – bezogen auf sein Gesamtgewicht - zu mindestens 80 Gew.-% aus Inhaltsstoffen besteht, die mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllen:
 - a) es handelt sich um Substanzen botanischen, anorganisch-mineralischen oder tierischen Ursprungs (ausgenommen tote Wirbeltiere) sowie deren Gemische und Reaktionsprodukte untereinander (Naturstoffe), wobei für die Gewinnung und Weiterverarbeitung nur physikalische Verfahren, Mittel zur Einstellung des pH-Werts sowie enzymatische und mikrobiologische Verfahren, bei denen nur in der Natur vorkommende Enzyme oder Mikroorganismen verwendet werden, genutzt wurden;
 - b) es handelt sich um natürliche Riechstoffe (ätherische Öle), die dem ISO-Standard 9235 entsprechen;
 - c) es handelt sich um Substanzen, die durch eine oder mehrere der folgenden chemischen Reaktionen ausgehend von Naturstoffen erhalten wurden: Hydrolyse (einschl. Verseifung), Neutralisation, Kondensation unter Abspaltung von Wasser, Veresterung, Umesterung, Hydrierung, Hydrogenolyse, Dehydrierung, Glycosylierung, Phosphorylierung, Sulfatierung, Acylierung, Amidierung, Oxidation (mit Sauerstoff, Ozon und Peroxiden) und Pyrolyse;
 - d) es handelt sich um Wasser.
6. Kosmetisches Reinigungsmittel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass es transparent ist.
7. Kosmetisches Reinigungsmittel nach einem der Ansprüche 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass es – bezogen auf sein Gesamtgewicht - die folgenden Komponenten enthält:
 - 1 bis 30 Gew.-%, bevorzugt 2 bis 25 Gew.-%, mehr bevorzugt 3 bis 20 Gew.-% und insbesondere 4 bis 15 Gew.-% mindestens eines Alkyl(oligo)glycosids der allgemeinen

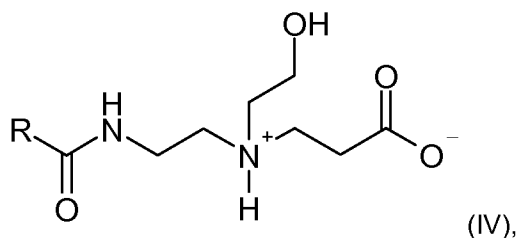
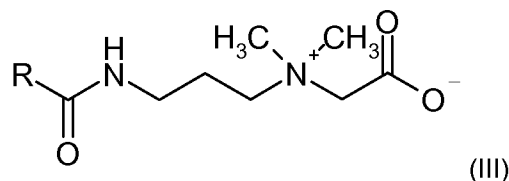
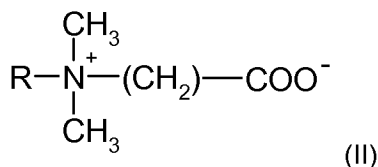
Formel RO-[G]_x , in der R für einen Alkyl- und/oder Alkenylrest mit 8 bis 18 C-Atomen, G für einen Zuckerrest mit 5 oder 6 C-Atomen und x für Zahlen von 1 bis 10 steht,

- 0,01 bis 15 Gew.-%, bevorzugt 0,025 bis 10 Gew.-%, mehr bevorzugt 0,05 bis 7,5 Gew.-% und insbesondere 0,1 bis 5 Gew.-% mindestens eines Sulfobernsteinsäureestersalzes der nachfolgenden Formel (I)



in der R für einen linearen oder verzweigten, gesättigten oder ungesättigten $\text{C}_8\text{-C}_{22}$ -Alkylrest und X für ein Alkali- oder Ammoniumkation steht,

- 1 bis 30 Gew.-%, bevorzugt 2 bis 25 Gew.-%, mehr bevorzugt 3 bis 20 Gew.-% und insbesondere 4 bis 15 Gew.-% mindestens eines amphoteren und/oder zwitterionischen Tenside der nachfolgenden Formeln (II) bis (IV),



in denen der Rest R jeweils für einen geradkettigen oder verzweigten, gesättigten oder ein- bzw. mehrfach ungesättigten Alkyl- oder Alkenylrest mit 8 bis 24 Kohlenstoffatomen steht, und

- mindestens eine wasserunlösliche Komponente, die ausgewählt ist aus Parfümölen und/oder Pflanzenextrakten.

8. Kosmetisches Reinigungsmittel nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass es mindestens eines der unter den INCI-Bezeichnungen Coco Glucosid, Decyl Glucosid oder Lauryl Glucosid bekannten Alkyl(oligo)glycoside sowie mindestens eines der unter den INCI-Bezeichnungen Coco-Betain, Cocoampho(di)acetate oder Cocamidopropylbetain bekannten amphoteren Tenside enthält.

9. Kosmetisches Reinigungsmittel nach einem der Ansprüche 5 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass es weiterhin mindestens eine die Haut pflegende Komponente enthält, die ausgewählt ist aus Polyolen und/oder Mono-, Di- und/oder Triestern des Glycerins mit mindestens einer C₈-C₂₄-Fettsäure.
10. Verwendung eines Reinigungsmittels nach einem der Ansprüche 5 bis 9 als Duschgel, Duschbad, Flüssigseife, Schaumbad und/oder Badezusatz zur schonenden und pflegenden Reinigung des menschlichen Körpers.