



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 60 2004 004 958 T2 2007.11.08**

(12) **Übersetzung der europäischen Patentschrift**

(97) **EP 1 514 534 B1**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **60 2004 004 958.1**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **04 292 084.3**

(96) Europäischer Anmeldetag: **24.08.2004**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **16.03.2005**

(97) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung beim EPA: **28.02.2007**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **08.11.2007**

(51) Int Cl.⁸: **A61K 8/02 (2006.01)**

A61K 8/19 (2006.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

A61Q 5/00 (2006.01)

A61Q 1/04 (2006.01)

A61Q 1/14 (2006.01)

(30) Unionspriorität:

0310748 12.09.2003 FR

(73) Patentinhaber:

L'Oreal, Paris, FR

(74) Vertreter:

BEETZ & PARTNER Patentanwälte, 80538 München

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LI, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR

(72) Erfinder:

De Salvert, Armelle, 75013 Paris, FR; Bonafos, Arnaud, 75014 Paris, FR

(54) Bezeichnung: **Zweiphasige Zusammensetzung und ihre Verwendungen auf dem Gebiet der Kosmetik**

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

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Zusammensetzung für die topische Anwendung, die aus zwei voneinander getrennt vorliegenden Phasen besteht, einer wässrigen Phase und einer Ölphase, die durch Rühren leicht in eine Emulsion übergeführt werden können und bei denen es nach Beendigung des Rührens leicht zu einer Phasentrennung kommt. Die vorliegende Erfindung betrifft ferner die Verwendung dieser Zusammensetzung auf dem Gebiet der Kosmetik oder der Dermatologie und insbesondere zum Abschminken, Reinigen und/oder Pflegen der Haut, der Lippen und/oder der Augen, und/oder zum Pflegen der Haare.

[0002] Die Zusammensetzungen dieses Typs, die aus zwei voneinander getrennt vorliegenden Phasen bestehen, insbesondere einer wässrigen Phase und einer davon getrennt vorliegenden Ölphase, die im Ruhezustand nicht miteinander emulgiert sind, werden im Allgemeinen unter dem Ausdruck "zweiphasige Zusammensetzung" zusammengefasst. Sie unterscheiden sich dadurch von Emulsionen, dass die beiden Phasen im Ruhezustand voneinander getrennt vorliegen anstatt miteinander emulgiert zu sein. Die Verwendung dieser zweiphasigen Zusammensetzungen macht ein vorheriges Rühren erforderlich, um eine Emulsion zu formen, wobei diese von einer ausreichenden Qualität und Stabilität sein muss, um eine homogene Anwendung der beiden Phasen auf der Haut oder dem Keratinmaterial, auf die/das sie aufgetragen wird, zu ermöglichen. Im Ruhezustand müssen sich diese Phasen schnell trennen und wieder ihren Anfangszustand einnehmen, wobei dieses Phänomen besser unter dem Ausdruck "Phasentrennung" bekannt ist.

[0003] Zweiphasige Zusammensetzungen wurden bereits beschrieben, beispielsweise in den Dokumenten EP-A-370 856 und EP-A-603 080, insbesondere zum Abschminken der Augen.

[0004] Eine schnelle Phasentrennung (oder Entmischung) der beiden Phasen nach ihrer Anwendung stellt eine der gewünschten Eigenschaften zweiphasiger Zusammensetzungen dar. Den Erhalt einer schnellen Phasentrennung ist nämlich aus verschiedenen Gründen wünschenswert, insbesondere weil eine schlechte Trennung der beiden Phasen von den Anwendern als unästhetisch wahrgenommen wird. In dem Dokument EP-A-603 080 wird die Verwendung von Alkyldimethylbenzylammoniumchlorid und insbesondere von Benzalkoniumchlorid als Phasentrennmittel beschrieben, um diese schnelle Phasentrennung zu erhalten. Dennoch wird danach gestrebt, die Typen der als Phasentrennmittel verwendeten Moleküle vielseitiger zu gestalten, um verschiedenartige Zusammensetzungen zur Verfügung zu haben. Es hat sich jedoch als schwierig herausgestellt, Phasentrennmittel zu finden, die es ermöglichen, eine gute Phasentrennung zu erhalten, ohne dass es in der Ölphase des zweiphasigen Materials beim Rühren zur Schaumbildung kommt. Diese Schaumbildung ist für den Anwender nämlich störend.

[0005] Es gibt demnach weiterhin einen Bedarf an einer zweiphasigen Zusammensetzung, die aus zwei nicht mischbaren, voneinander getrennt vorliegenden Phasen besteht, die nach dem Rühren und einer bedarfsgemäßen und vorübergehenden Ausbildung einer Emulsion eine schnelle Phasentrennung in zwei Phasen hat und die keine Schaumbildung zeigt.

[0006] Die Anmelderin hat die überraschende Feststellung gemacht, dass die Verwendung von Natriumhydrogencarbonat den Erhalt einer zweiphasigen Zusammensetzung ermöglicht, die die gewünschten Eigenschaften hat, d. h. die sich nach der Verwendung schnell in zwei klare Phasen trennt, ohne dass es beim Rühren zu einer Schaumbildung in der Ölphase kommt. Die Anwesenheit von Natriumhydrogencarbonat ermöglicht es demnach, nach dem Rühren eine gute Phasentrennung der beiden Phasen zu erhalten und gleichzeitig beim Rühren die Bildung eines Schaums in der Ölphase zu vermeiden. Außerdem weist diese Verbindung den Vorteil auf, dass sie sehr gut vertragen wird, eingeschlossen eine Anwendung auf den Augen, die ganz besonders empfindlich gegenüber Verbindungen sind, die aggressiv sein können. Natriumhydrogencarbonat zeigt keinerlei Aggressivität und kann demnach vorteilhaft auf dem Gebiet der Kosmetik und vor allem in einer Zusammensetzung zum Abschminken der Augen verwendet werden.

[0007] Gegenstand der Erfindung ist vor allem eine Zusammensetzung für die topische Anwendung, die aus einer wässrigen Phase und einer davon getrennt vorliegenden Ölphase besteht, wobei das Gewichtsverhältnis der Phasen im Bereich von 25/75 bis 90/10 liegt, die dadurch gekennzeichnet ist, dass sie Natriumhydrogencarbonat enthält.

[0008] Da die erfindungsgemäße Zusammensetzung für eine topische Anwendung vorgesehen ist, enthält sie ein physiologisch akzeptables Medium, d. h. ein Medium, das mit der Haut, den Schleimhäuten, den Haaren und der Kopfhaut verträglich ist.

[0009] Die erfindungsgemäße Zusammensetzung umfasst mindestens eine wässrige Phase und eine davon getrennt vorliegende Ölphase. Diese beiden Phasen liegen getrennt vor, d. h., dass im Ruhezustand die eine Phase oberhalb der anderen Phase sichtbar ist. Außerdem sind sie im Ruhezustand durchsichtig, die beiden Phasen können farbige oder farblos sein.

[0010] Das Wort "durchsichtig" bedeutet, dass die Zusammensetzung eine Trübung aufweist, die kleiner als oder gleich 300 NTU ist. Die Durchsichtigkeit einer Zusammensetzung kann anhand ihrer Trübung gemessen werden, und bei der Einheit NTU (Nephelometric Turbidity Units) handelt es sich um die Einheit der Messung der Trübung einer Zusammensetzung. Die Trübungsmessung kann beispielsweise mit einem Trübungsmessgerät Modell 2100P der Firma HACH durchgeführt werden, wobei die Röhrchen, die für die Messung verwendet werden, die Bezugsnummern AR397A cat 24347-06 haben. Die Messungen werden bei Umgebungstemperatur durchgeführt (20 bis 25 °C). Die erfindungsgemäße Zusammensetzung weist eine Trübung auf, die im Allgemeinen im Bereich von 2 bis 300 NTU und vorzugsweise 5 bis 200 NTU liegt.

[0011] Bei Natriumhydrogencarbonat handelt es sich um das Natriumsalz NaHCO_3 , und es ist umso überraschender, dass es eine gute Phasentrennung der zweiphasigen Zusammensetzungen ermöglicht, als die anderen Salze und insbesondere die anderen Natriumsalze es nicht ermöglichen, das gewünschte Ziel zu erreichen, was weiter unten die Vergleichsbeispiele zeigen werden. Die Menge an Natriumhydrogencarbonat kann beispielsweise im Bereich von 0,005 bis 5 Gew.-%, vorzugsweise 0,01 bis 5 Gew.-%, besser 0,05 bis 3 Gew.-% und noch besser 0,1 bis 2 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, liegen.

[0012] Es ist möglich, zusätzlich zum Hydrogencarbonat ein weiteres Salz hinzuzugeben, wie zum Beispiel Natriumchlorid, das keinerlei Wirkung auf die Phasentrennung hat, das jedoch als Zusatzstoff in einer Zusammensetzung zum Abschminken der Augen verwendet wird, damit die Zusammensetzung einen osmotischen Druck aufweist, der nahe beim osmotischen Druck der Tränenflüssigkeit liegt. Die Menge des oder der weiteren Salze, die verschieden vom Hydrogencarbonat sind, kann beispielsweise im Bereich von 0 bis 5 Gew.-% und vorzugsweise 0,001 bis 3 Gew.-% und besser 0,005 bis 2 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, liegen.

[0013] Das Gewichtsverhältnis zwischen der wässrigen Phase und der Ölphase liegt im Bereich von 25/75 bis 90/10, vorzugsweise 30/70 bis 70/30 und besser 40/60 bis 60/40. Die wässrige Phase macht somit im Allgemeinen 25 bis 90 Gew.-%, vorzugsweise 30 bis 70 Gew.-% und besser 40 bis 60 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, aus.

[0014] Die wässrige Phase der erfindungsgemäßen Zusammensetzung umfasst Wasser und jeden beliebigen wasserlöslichen oder in Wasser dispergierbaren Zusatzstoff. Bei dem verwendeten Wasser kann es sich um steriles entmineralisiertes Wasser und/ oder ein Blumenwasser, wie Rosenwasser, Kornblumenwasser, Kamillenwasser oder Lindenblütenwasser, und/ oder ein Thermalwasser oder ein natürliches Mineralwasser handeln, wie zum Beispiel: Wasser aus Vittel, Wasser aus dem Vichy-Becken, Wasser aus Uriage, Wasser aus Roche-Posay, Wasser aus Bourboule, Wasser aus Enghien-les-Bains, Wasser aus Saint-Gervais-les-Bains, Wasser aus Nérès-les-Bains, Wasser aus Allevar-les-Bains, Wasser aus Digne, Wasser aus Maitières, Wasser aus Neyrac-les-Bains, Wasser aus Lons-le-Saunier, Wasser aus Eaux-Bonnes, Wasser aus Rochefort, Wasser aus Saint-Christeau, Wasser aus Fumades, Wasser aus Tercis-les-bains, Wasser aus Avène. Die wässrige Phase kann außerdem ein nachgebildetes Thermalwasser enthalten, d. h. ein Wasser, das Spurenelemente enthält, wie Zink, Kupfer, Magnesium, etc ..., das die Eigenschaften eines Thermalwassers nachbildet.

[0015] Als wasserlösliche Zusatzstoffe können insbesondere die Polyole, wie Glycerin, und die Glycole, wie Hexylenglycol, die Polyethylenglycole und Polypropylenglycol, angegeben werden. Die Polyole können in einer Menge enthalten sein, die im Bereich von 0 bis 5 Gew.-%, vorzugsweise 0,01 bis 5 %, besser 0,05 bis 3 Gew.-% und noch besser 0,1 bis 3 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, liegt. Nach einer bevorzugten erfindungsgemäßen Ausführungsform enthält die Zusammensetzung mindestens ein Polyol, vorzugsweise Glycerin oder Hexylenglycol oder deren Gemische.

[0016] Als wasserlösliche Zusatzstoffe können auch die primären C_{2-8} -Alkohole und insbesondere Ethanol angegeben werden. Nach einer besonderen erfindungsgemäßen Ausführungsform ist die Zusammensetzung vorzugsweise praktisch frei von Ethanol. Unter "praktisch frei von Ethanol" wird hier eine Zusammensetzung verstanden, die weniger als 2 Gew.-% und vorzugsweise weniger als 1 Gew.-% Ethanol, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, enthält.

[0017] Die Ölphase macht im Allgemeinen 10 bis 75 %, vorzugsweise 30 bis 70 Gew.-% und besser 40 bis

60 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, aus.

[0018] Die Ölphase der erfindungsgemäßen Zusammensetzung kann aus einem oder mehreren Ölen bestehen, wobei es sich bei diesen Ölen um Mineralöle, pflanzliche Öle oder synthetische Öle oder auch Siliconöle handeln kann. Sie kann außerdem fettlösliche oder in Fett dispergierbare Zusatzstoffe enthalten.

[0019] Gemäß einer bevorzugten erfindungsgemäßen Ausführungsform umfasst die Ölphase ein oder mehrere Öle, die unter den Kohlenwasserstoffölen mineralischer oder synthetischer Herkunft und den Siliconölen ausgewählt werden. Die Ölphase enthält vorteilhaft vor allem ein oder mehrere flüchtige Öle, die unter den flüchtigen Kohlenwasserstoffölen mineralischer oder synthetischer Herkunft und den flüchtigen Siliconölen ausgewählt werden.

[0020] Unter Kohlenwasserstofföl wird ein Öl verstanden, das im Wesentlichen aus Kohlenstoffatomen und Wasserstoffatomen gebildet ist oder aus diesen Atomen besteht und gegebenenfalls Sauerstoffatome, Stickstoffatome enthält und das keine Siliciumatome oder Fluoratome enthält; es kann Ester-, Ether-, Amin-, Amidgruppen enthalten.

[0021] Als flüchtige Kohlenwasserstofföle mineralischer oder synthetischer Herkunft können die C₈₋₁₆-Isoalkane (die auch als Isoparaffine bezeichnet werden), wie Isododecan, Isodecan, Isohexadecan, wie beispielsweise die Isoalkane, die unter der Handelsbezeichnung Isopar von der Firma Exxon Chemical im Handel erhältlich sind, oder die Öle, die unter den Handelsbezeichnungen Permethyl von der Firma Presperse im Handel erhältlich sind, und deren Gemische angegeben werden.

[0022] Als nicht flüchtige Kohlenwasserstofföle mineralischer oder synthetischer Herkunft können Vaselineöl, hydriertes Polyisobuten, wie Parleam[®]-Öl, und deren Gemische angegeben werden.

[0023] Unter Siliconöl wird ein Öl verstanden, das mindestens ein Siliciumatom enthält und das insbesondere Si-O-Gruppen enthält. Das Siliconöl kann unter den nicht flüchtigen Siliconölen, den flüchtigen Siliconölen und deren Gemischen ausgewählt werden.

[0024] Die erfindungsgemäß verwendbaren flüchtigen Siliconöle können unter den Siliconölen ausgewählt werden, die einen Flammpunkt aufweisen, der im Bereich von 40 bis 102 °C liegt, die vorzugsweise einen Flammpunkt oberhalb von 55 °C und unterhalb von oder gleich 95 °C aufweisen und der vorzugsweise im Bereich von 65 bis 95 °C liegt. Als flüchtige Siliconöle können die geradkettigen oder cyclischen Siliconöle, die 2 bis 7 Siliciumatome aufweisen, angegeben werden, wobei diese Silicone gegebenenfalls Alkyl- oder Alkoxygruppen enthalten, die 1 bis 10 Kohlenstoffatome aufweisen. Als Beispiele für flüchtige Siliconöle können insbesondere angegeben werden: die Cyclopolydimethylsiloxane (INCI-Name: Cyclomethicon), wie Cyclopentasiloxan, Cyclohexasiloxan, Octamethylcyclotetrasiloxan, Decamethylcyclopentasiloxan, Dodecamethylcyclohexasiloxan; die geradkettigen Silicone, wie Heptamethylhexyltrisiloxan, Heptamethyloctyltrisiloxan, Hexamethylidisiloxan, Octamethyltrisiloxan, Decamethyltetrasiloxan, Dodecamethylpentasiloxan; und deren Gemische.

[0025] Die erfindungsgemäß verwendbaren nicht flüchtigen Siliconöle können ausgewählt werden unter den Polydimethylsiloxanen (PDMS) und den phenylierten Polymethylsiloxanen, wie den Phenyltrimethiconen, den Phenylmethiconen, den Phenyltrimethylsilyloxydiphenylsiloxanen, den Diphenyldimethiconen, den Diphenylmethylidiphenyltrisiloxanen, den 2-Phenylethyltrimethylsilyloxysilicaten und den Polymethylphenylsiloxanen; den Polysiloxanen, die mit Fettsäuren, Fettalkoholen oder Polyoxyalkylenen modifiziert sind, und deren Gemische.

[0026] Die Ölphase enthält vorzugsweise mindestens ein flüchtiges Öl und insbesondere mindestens ein Isoalkan, vorzugsweise ein Gemisch aus Isododecan und Isohexadecan. Nach einer weiteren bevorzugten erfindungsgemäßen Ausführungsform enthält die Ölphase mindestens ein Isoalkan und mindestens ein flüchtiges Siliconöl und vorzugsweise ein Gemisch aus einem oder mehreren Isoalkanen, die unter Isododecan und Isohexadecan ausgewählt werden, und einem oder mehreren flüchtigen Siliconölen.

[0027] Im Übrigen kann die Ölphase ein oder mehrere weitere flüchtige oder nicht flüchtige Öle enthalten, die unter den Kohlenwasserstoffölen tierischer oder pflanzlicher Herkunft, den synthetischen Estern und Ethern, den Fettalkoholen, den fluorierten Ölen und deren Gemischen ausgewählt werden.

[0028] Unter fluoriertem Öl wird ein Öl verstanden, das mindestens ein Fluoratom enthält.

[0029] Als in der erfindungsgemäßen Zusammensetzung verwendbare Öle können beispielsweise angege-

ben werden:

- Kohlenwasserstofföle tierischer Herkunft, wie Perhydrosqualen;
- Kohlenwasserstofföle pflanzlicher Herkunft, wie die flüssigen Triglyceride von Fettsäuren, die 4 bis 10 Kohlenstoffatome aufweisen, wie die Triglyceride von Heptansäure oder Octansäure oder auch, beispielsweise Sonnenblumenöl, Maisöl, Sojaöl, Kürbiskernöl, Traubenkernöl, Sesamöl, Haselnussöl, Mandelöl, Aprikosenkernöl, Macadamiaöl, Araraöl, Korianderöl, Ricinusöl, Avocadoöl, die Triglyceride von Caprylsäure/Caprinsäure, wie diejenigen, die von der Firma Stearineries Dubois im Handel erhältlichen, oder diejenigen, die unter den Bezeichnungen Miglyol 810, 812 und 818 von der Firma Dynamit Nobel im Handel erhältlich sind, Jojobaöl, Sheabutteröl;
- die synthetischen Ester und Ether, insbesondere von Fettsäuren, wie die Öle der Formeln R^1COOR^2 und R^1OR^2 , worin R^1 den Rest einer Fettsäure darstellt, die 8 bis 29 Kohlenstoffatome aufweist, und R^2 eine verzweigte oder nicht verzweigte Kohlenwasserstoffkette darstellt, die 3 bis 30 Kohlenstoffatome enthält, wie zum Beispiel Purcellinöl, Isononylisononanoat, Isopropylmyristat, Isopropylpalmitat, 2-Ethylhexylpalmitat, 2-Octyldodecylstearat, 2-Octyldodecylolactylstearat, Isostearylisostearat; die hydroxylierten Ester, wie Isostearylactat, Octylhydroxystearat, Octyldodecylhydroxystearat, Diisostearylmalat, Triisocetylacrylat, die Heptanoate, Octanoate, Decanoate von Fettalkoholen; die Polyolester, wie Propylenglycoldioctanoat, Neopentylglycoldiheptanoat und Diethylenglycoldiisononanoat; und die Ester von Pentaerythrit, wie Pentaerythrylteraisostearat.

[0030] Die Öle können gegebenenfalls ausschließlich aus flüchtigen Ölen bestehen.

[0031] Die erfindungsgemäße zweiphasige Zusammensetzung kann gegebenenfalls einen oder mehrere grenzflächenaktive Stoffe in der einen oder der anderen Phase enthalten, insbesondere wenn sie als Zusammensetzung zum Abschminken oder Reinigen verwendet wird, denn das Vorhandensein eines grenzflächenaktiven Stoffes ermöglicht es, gleichzeitig ein gutes Abschminken von Schminkzusammensetzungen und insbesondere Mascaras zu erhalten und kein fettiges Gefühl beim Abschminken zu haben. Die erfindungsgemäße Zusammensetzung kann jedoch auch frei von grenzflächenaktiven Stoffen sein, und falls sie diese enthält, muss die Menge des grenzflächenaktiven Stoffs so sein, dass die Zusammensetzung im Ruhezustand in Form von zwei getrennten Phasen und nicht in Emulsionsform verbleibt.

[0032] Wenn die erfindungsgemäße Zusammensetzung einen grenzflächenaktiven Stoff enthält, kann dieser vom anionischen, nichtionischen oder amphoteren Typ sein, er ist jedoch vorzugsweise vom nichtionischen Typ, und er ist vorzugsweise in der wässrigen Phase der Zusammensetzung enthalten.

[0033] Die Menge des oder der grenzflächenaktiven Stoffe, als wirksame Substanz, kann beispielsweise im Bereich von 0,001 bis 1 Gew.-%, vorzugsweise 0,002 bis 0,5 Gew.-% und besser 0,01 bis 0,3 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, liegen.

[0034] Von den nichtionischen grenzflächenaktiven Stoffen sind besonders bevorzugt:

- die polyethoxylierten Fettester von Sorbit, wie das Produkt, das unter der Bezeichnung TWEEN 20 von der Firma ICI im Handel erhältlich ist;
- die Kondensate von Ethylenoxid und Propylenoxid, wie die Produkte, die unter den Bezeichnungen SYNPERONIC PE von der Firma ICI im Handel erhältlich sind und insbesondere diejenigen mit der Bezeichnung L 31, L 64, F 38, F 88, L 92, P 103, F 108 und F 127;
- die Alkylpolyglycoside, wie diejenigen der folgenden allgemeinen Formel (I):



in der R einen geradkettigen oder verzweigten, gesättigten oder ungesättigten Alkylrest darstellt, der 6 bis 30 Kohlenstoffatome aufweist, und G einen reduzierten Zucker darstellt, der 5 bis 6 Kohlenstoffatome aufweist, und x eine Zahl bedeutet, die im Bereich von 1 bis 15 liegt;

– und deren Gemische.

[0035] Gemäß einer bevorzugten erfindungsgemäßen Ausführungsform enthält die Zusammensetzung, wenn sie einen grenzflächenaktiven Stoff enthält, mindestens einen nichtionischen grenzflächenaktiven Stoff und vorzugsweise mindestens ein Alkylpolyglycosid.

[0036] Die vorzugsweise in der erfindungsgemäßen Zusammensetzung verwendeten Alkylpolyglycoside sind Verbindungen der Formel (I), in der R vor allem einen Alkylrest bedeutet, der 6 bis 30 Kohlenstoffatome und vorzugsweise 8 bis 16 Kohlenstoffatome aufweist, in der G Glucose, Fructose oder Galactose bedeutet und x

eine Zahl ist, die im Bereich von 1 bis 4 und vor allem 1 bis 3 liegt. Nach einer bevorzugten erfindungsgemäßen Ausführungsform handelt es sich bei dem in der erfindungsgemäßen Zusammensetzung verwendeten Alkylpolyglycosid um ein Alkylpolyglucosid, d. h. eine Verbindung der Formel (I), in der G Glucose bedeutet und x einen Wert hat, der im Bereich von 1,2 bis 3 liegt.

[0037] Als Alkylpolyglucoside können beispielsweise angegeben werden: das Decylglucosid (Alkyl- C_9/C_{11} -polyglucosid- (1.4)), wie das Produkt, das unter der Bezeichnung MYDOL 10 von der Firma Kao Chemicals im Handel erhältlich ist, das Produkt, das unter der Bezeichnung PLANTAREN 2000 UP und PLANTACARE 2000 UP von der Firma Henkel im Handel erhältlich ist, und das Produkt, das unter der Bezeichnung ORAMIX NS 10 von der Firma Seppic im Handel erhältlich ist; das Caprylyl/Caprylglucosid, wie das Produkt, das unter der Bezeichnung ORAMIX CG 110 von der Firma Seppic oder unter der Bezeichnung LUTENSOL GD 70 von der Firma BASF im Handel erhältlich ist; das Laurylglucosid, wie die Produkte; die unter den Bezeichnungen PLANTAREN 1200 N und PLANTACARE 1200 von der Firma Henkel im Handel erhältlich sind; und das Kosoglucosid, wie das Produkt, das unter der Bezeichnung PLANTACARE 818/UP von der Firma Henkel im Handel erhältlich ist, und deren Gemische.

[0038] Die erfindungsgemäße Zusammensetzung kann ferner herkömmliche kosmetische Zusatzstoffe oder Hilfsstoffe enthalten, die sich je nach ihrer hydrophilen oder lipophilen Beschaffenheit in der einen oder der anderen Phase befinden, wie z. B. Parfüms, Konservierungsmittel und Bakterizide, Farbmittel, reizlindernde Mittel, Puffer, Feuchthaltemittel, UV-Filter (oder Sonnenschutzfilter), Elektrolyte, wie Natriumchlorid, wie weiter oben angegeben, oder ein Mittel zum Einstellen des pH-Werts (z. B. Citronensäure oder Natriumhydroxid), und deren Gemische.

[0039] Als Konservierungsmittel kann jedes Konservierungsmittel verwendet werden, das üblicherweise auf den betreffenden Gebieten verwendet wird, wie z. B. die Parabene, Chlorhexidingluconat und das Hydrochlorid von Polyhexamethylenbiguanid (CTFA-Name Polyaminopropyl biguanide). Gemäß einer bevorzugten erfindungsgemäßen Ausführungsform enthält die Zusammensetzung das Hydrochlorid von Polyhexamethylenbiguanid, allein oder im Gemisch mit weiteren Konservierungsmitteln.

[0040] Als Bakterizid kann beispielsweise ein Mono- (C_{3-9}) -alkyl- oder Mono- (C_{3-9}) -alkenylether von Glycerin verwendet werden, dessen Herstellung in der Literatur beschrieben wird, insbesondere in E. Baer, H.O.L. Fischer – J. Biol. Chem. 140-397-1941. Von diesen Mono- (C_{3-9}) -alkyl- oder Mono- (C_{3-9}) -alkenylethern von Glycerin wird vorzugsweise das 3-[(2-Ethylhexyl)oxy]-1,2-propandiol, das 3-[(Heptyl)oxy]-1,2-propandiol, das 3-[(Octyl)oxy]-1,2-propandiol und das 3-[(Allyl)oxy]-1,2-propandiol verwendet. Ein erfindungsgemäß besonders bevorzugter Mono- (C_{3-9}) -alkylether von Glycerin ist das 3-[(2-Ethylhexyl)oxy]-1,2-propandiol, das von der Firma SCHULKE & MAYR G.m.b.H. unter der Handelsbezeichnung SENSIVA SC 50 (INCI-Name: Ethylhexylglycerin) im Handel erhältlich ist.

[0041] Von den reizlindernden Mitteln können vor allem Allantoin, Bisabolol, die Planktone und bestimmte Pflanzenextrakte, wie die Rosenextrakte und die Honigkleeextrakte, angegeben werden.

[0042] Der oder die Wirkstoffe, die enthalten sein können, hängen vom letztendlichen Zweck der Zusammensetzung ab. Als in der erfindungsgemäßen Zusammensetzung verwendbare Wirkstoffe, insbesondere wenn es sich um eine Zusammensetzung zum Pflegen der Haut handelt, können beispielsweise angegeben werden: die Enzyme (beispielsweise Lactoperoxidase, Lipase, Protease, Phospholipase, Cellulasen); die Flavonoide, wie die Isoflavone; die Hydratisierungsmittel, wie die Proteinhydrolysate; Natriumhyaluronat; die entzündungshemmenden Mittel; die Procyanidoligomere; die Vitamine, wie Vitamin A (Retinol), Vitamin E (Tocopherol), Vitamin C (Ascorbinsäure), Vitamin B5 (Panthenol), Vitamin B3 (Niacinamid), die Derivate dieser Vitamine (insbesondere die Ester) und deren Gemische; Harnstoff; Coffein; die Depigmentierungsmittel, wie Kojisäure, Hydrochinon und Kaffeesäure; Salicylsäure und deren Derivate; die α -Hydroxysäuren, die Milchsäure und Glycerolsäure und deren Derivate; die Retinoide, wie die Carotinoide und die Derivate von Vitamin A; Hydrocortison; Melatonin; die Algenextrakte, Pilzextrakte, die pflanzlichen Extrakte, Hefeextrakte, Bakterienextrakte; die Steroide; die antibakteriellen Wirkstoffe, wie 2,4,4'-Trichlor-2'-hydroxydiphenylether (oder Triclosan), 3,4,4'-Trichlorcarbanilid (oder Triclocarban) und die weiter oben angegebenen Säuren und insbesondere Salicylsäure und deren Derivate; die Straffungsmittel; die Ceramide, die etherischen Öle; und deren Gemische; und jeder für die letztendliche Verwendung der Zusammensetzung geeignete Wirkstoff.

[0043] In der erfindungsgemäßen Zusammensetzung können UV-Filter enthalten sein, insbesondere wenn sie für einen Sonnenschutz vorgesehen ist. Diese Filter können insbesondere organische Filter sein, und sie können in einer Wirkstoffmenge enthalten sein, die im Bereich von 0,01 bis 20 Gew.-% Wirkstoff, vorzugsweise

0,1 bis 15 Gew.-% und besser 0,2 bis 10 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, liegt.

[0044] Als Beispiele für organische Filter, die im UV-A- und/oder UV-B-Bereich wirksam sind, die zu der erfindungsgemäßen Zusammensetzung gegeben werden können, können beispielsweise angegeben werden: die Derivate mit Sulfonsäuregruppe, wie die Sulfonderivate oder Sulfonatderivate von Benzylidencampher, Benzophenon oder Phenylbenzimidazol, vor allem die Benzylidencampherderivate, wie die Benzol-1,4-di-[3-methylidencampher-10-sulfonsäure], (INCI-Name: Terephthalylidene Dicumyl Sulfonic Acid), die unter der Bezeichnung "MEXORYL SX" von der Firma CHIMEX produziert wird, die 3-Benzylidencampher-4'-sulfonsäure (INCI-Name: Benzylidene Camphor Sulfonic Acid), die unter der Bezeichnung "MEXORYL SL" von der Firma CHIMEX produziert wird, die 2-[4-(Campher-methyliden)-phenyl]-benzimidazol-5-sulfonsäure, die Phenylbenzimidazolsulfonsäure (INCI-Name: Phenylbenzimidazole Sulfonic Acid), die unter der Bezeichnung EUSOLEX 232 von der Firma MERCK im Handel erhältlich ist; die Derivate der p-Aminobenzoesäure; die Salicylsäurederivate, wie Ethylhexylsalicylat, das unter der Handelsbezeichnung NEO HELIOPAN OS von Haarmann und Reimer im Handel erhältlich ist; die Dibenzoylmethan-Derivate, wie Butylmethoxydibenzoylmethan, das insbesondere unter der Handelsbezeichnung PARSOL 1789 von Hoffmann La Roche im Handel erhältlich ist; die Zimtsäurederivate, wie Ethylhexylmethoxycinnamat, das insbesondere unter der Handelsbezeichnung PARSOL MCX von Hoffmann La Roche im Handel erhältlich ist; die β,β' -Diphenylacrylat-Derivate, wie Octocrylen (2-Ethylhexyl- α -cyano- β,β' -diphenylacrylat), das unter der Handelsbezeichnung UVINUL N539 von der Firma BASF im Handel erhältlich ist, die Benzophenon-Derivate, wie 1-Benzophenon, das unter der Handelsbezeichnung UVINUL 400 von BASF im Handel erhältlich ist, 2-Benzophenon, das unter der Handelsbezeichnung UVINUL D50 von BASF im Handel erhältlich ist, 3-Benzophenon oder Oxybenzon, das unter der Handelsbezeichnung UVINUL M40 von BASF im Handel erhältlich ist, 4-Benzophenon, das unter der Handelsbezeichnung UVINUL MS40 von BASF im Handel erhältlich ist; die Benzylidencampher-Derivate, wie 4-Methylbenzylidencampher, das unter der Handelsbezeichnung EUSOLEX 6300 von MERCK im Handel erhältlich ist; die Phenylbenzimidazol-Derivate, wie Benzimidazol, das unter der Handelsbezeichnung NEO HELIOPAN AP von Haarmann und Reimer im Handel erhältlich ist; die Triazin-Derivate, wie Anisotriazin, das unter der Handelsbezeichnung TINOSORB S von CIBY GEIGY im Handel erhältlich ist, und Ethylhexyltriazon, das insbesondere unter der Handelsbezeichnung UNINUL T 150 von BASF im Handel erhältlich ist; die Phenylbenzotriazol-Derivate, wie Drometrisoltrisiloxane, das unter der Handelsbezeichnung SILATRIZOLE von Rhodia Chemie im Handel erhältlich ist; die Anthranilderivate, wie Menthylantranilat, das unter der Handelsbezeichnung NEO HELIOPAN MA von Haarmann und Reimer im Handel erhältlich ist; die Imidazolinderivate; die Benzalmalonat-Derivate und deren Gemische.

[0045] Die oben beschriebenen Zusammensetzungen können in bekannter Weise in einer Flasche mit einer einzigen Abteilung verpackt werden. Der Anwender muss dann die Flasche schütteln, bevor er den Inhalt auf ein Tuch gießt. Es kann ebenfalls vorgesehen werden, dass die beiden Phasen der Zusammensetzung in zwei unabhängige Abteilungen der gleichen Flasche gegeben werden, wobei ein System für deren Vermischen zum Zeitpunkt des Verteilens vorgesehen ist. Derartige Vorrichtungen werden beispielsweise in den Dokumenten EP-A-497 256 und FR-A-2697233 beschrieben.

[0046] Die erfindungsgemäße Zusammensetzung kann für jede topische Anwendung verwendet werden; sie kann insbesondere eine kosmetische oder dermatologische Zusammensetzung bilden.

[0047] Sie kann vor allem zum Pflegen, Reinigen und/oder Abschminken der Haut, der Lippen und/oder der Augen und ferner als Zusammensetzung zum Pflegen der Haare verwendet werden.

[0048] Gegenstand der Erfindung ist weiterhin die kosmetische Verwendung einer wie oben definierten kosmetischen Zusammensetzung zum Pflegen, Abschminken und/oder Reinigen der Haut, der Lippen und/oder der Augen und/oder zum Pflegen der Haare.

[0049] Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist weiterhin ein kosmetisches Verfahren zum Abschminken, Reinigen und/oder Pflegen der Haut, der Lippen und/oder der Augen, das dadurch gekennzeichnet ist, dass auf die Haut, die Lippen und/oder die Augen eine wie weiter oben definierte kosmetische Zusammensetzung aufgetragen wird.

[0050] Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ferner ein kosmetisches Verfahren zum Pflegen der Haare, das dadurch gekennzeichnet ist, dass eine wie weiter oben definierte kosmetische Zusammensetzung auf die Haare aufgetragen wird.

[0051] Nach einer bevorzugten erfindungsgemäßen Ausführungsform bildet die Zusammensetzung eine Zusammensetzung zum Abschminken der Augen.

[0052] Das folgende Beispiel für erfindungsgemäße Zusammensetzungen wird zur Veranschaulichung angegeben und ist nicht einschränkend zu verstehen. Die Mengen werden in diesen Beispielen in Gewichtsprozent angegeben, sofern nichts Anderes erwähnt wird.

Beispiel 1: Abschminkzusammensetzung

Ölphase

– Cyclopentasiloxan	35 %
– Isododecan	7,5%
– Isohexadecan	7,5 %
– Farbmittel	0,05 %

Wässrige Phase

– Glycerin	1,5%
– Polyhexamethylenbiguanidhydrochlorid	0,35 %
– Natriumhydrogencarbonat	1%
– entmineralisiertes Wasser	47,10%

Verfahrensweise:

[0053] Einerseits werden die Bestandteile der Ölphase vermischt, andererseits werden die Bestandteile der wässrigen Phase vermischt. Anschließend werden die beiden Phasen gerührt.

[0054] Man erhält eine Zusammensetzung, die im Ruhezustand eine wässrige Phase und eine davon getrennt vorliegende Ölphase aufweist. Wenn sie gerührt werden, bildet sich die Emulsion, und es kommt zu keiner Schaumbildung. Nach Beendigung des Rührens trennen sich die beiden Phasen schnell voneinander.

Beispiel 2: Zusammensetzung für die Hautpflege

Ölphase

– Cyclopentasiloxan	30 %
– hydriertes Polyisobuten	19,5 %
– Aprikosenmandelöl (Prunus Armeniaca kernel Oil)	0,5 %

wässrige Phase

– Glycerin	1 %
– Polyhexamethylendiguanidhydrochlorid	0,35 %
– Natriumhydrogencarbonat	1 %
– entmineralisiertes Wasser	47,65 %

Verfahrensweise:

[0055] Einerseits werden die Bestandteile der Ölphase vermischt, andererseits werden die Bestandteile der wässrigen Phase vermischt. Anschließend werden die beiden Phasen gerührt.

[0056] Diese Zusammensetzung kann insbesondere für die Hautpflege verwendet werden.

Vergleichsbeispiel 1: Abschminkzusammensetzung

[0057] In Beispiel 1 wird das Natriumhydrogencarbonat durch Natriumsulfat ersetzt.

[0058] Man erhält eine Zusammensetzung, die in der Fettphase einen Schaum enthält.

[0059] In Beispiel 1 wird das Natriumhydrogencarbonat durch Natriumlactat ersetzt.

[0060] Man erhält eine Zusammensetzung, die in der Fettphase einen Schaum enthält.

Patentansprüche

1. Zusammensetzung für die topische Anwendung, die aus einer wässrigen Phase und einer davon getrennt vorliegenden Ölphase besteht, wobei das Gewichtsverhältnis der Phasen im Bereich von 25/75 bis 90/10 liegt, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie Natriumhydrogencarbonat enthält.

2. Zusammensetzung nach dem vorhergehenden Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass die Menge an Hydrogencarbonat im Bereich von 0,005 bis 5 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, liegt.

3. Zusammensetzung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Gewichtsverhältnis zwischen der wässrigen Phase und der Ölphase im Bereich von 30/70 bis 60/40 liegt.

4. Zusammensetzung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die wässrige Phase 25 bis 90 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, und die Ölphase 10 bis 75 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, ausmacht.

5. Zusammensetzung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Ölphase ein oder mehrere Öle enthält, die unter den Kohlenwasserstoffölen mineralischer oder synthetischer Herkunft und den Siliconölen ausgewählt werden.

6. Zusammensetzung nach dem vorhergehenden Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass die Ölphase mindestens ein flüchtiges Öl enthält.

7. Zusammensetzung nach dem vorhergehenden Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass die Ölphase ein Gemisch aus einem oder mehreren Isoalkanen, die unter Isododecan und Isohexadecan ausgewählt werden, und einem oder mehreren flüchtigen Siliconölen enthält.

8. Zusammensetzung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sie mindestens einen grenzflächenaktiven Stoff enthält, der unter den nichtionischen grenzflächenaktiven Stoffen ausgewählt wird.

9. Zusammensetzung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der grenzflächenaktive Stoff in einer Menge enthalten ist, die im Bereich von 0,001 bis 1 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, liegt.

10. Zusammensetzung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sie eine kosmetische oder dermatologische Zusammensetzung darstellt.

11. Kosmetische Verwendung einer kosmetischen Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 9 zum Pflegen, Abschminken und/oder Reinigen der Haut, der Lippen und/oder der Augen und/oder zum Pflegen der Haare.

12. Kosmetisches Verfahren zum Abschminken, Reinigen und/oder Pflegen der Haut, der Lippen und/oder der Augen, dadurch gekennzeichnet, dass eine kosmetische Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 9 auf die Haut, die Lippen und/oder die Augen aufgetragen wird.

13. Kosmetisches Verfahren zum Pflegen der Haare, dadurch gekennzeichnet, dass eine kosmetische Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 9 auf die Haare aufgetragen wird.

Es folgt kein Blatt Zeichnungen