



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 103 29 210 A1** 2005.01.20

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **103 29 210.1**

(22) Anmeldetag: **28.06.2003**

(43) Offenlegungstag: **20.01.2005**

(51) Int Cl.7: **A61K 7/50**

A61K 7/42, A61K 7/48

(71) Anmelder:

Beiersdorf AG, 20253 Hamburg, DE

(72) Erfinder:

**Kröpke, Rainer, 22869 Schenefeld, DE; Fecht,
Stephanie von der, 22869 Schenefeld, DE; Hahn,
Ingo, 22391 Hamburg, DE**

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu
ziehende Druckschriften:

DE 101 62 184 A1

DE 101 54 627 A1

DE 101 29 973 A1

DE 101 18 775 A1

DE 101 02 500 A1

DE 100 59 584 A1

GB 22 22 526 A

US2001/00 28 894 A1

US 59 80 931 A

US 57 44 149 A

US 64 89 283 B1

EP 03 27 327 A2

WO 01/79 418 A2

WO 01/45 615 A1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Rechercheantrag gemäß § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt.

(54) Bezeichnung: **Inhomogen aufgebauter Reinigungsartikel**

(57) Zusammenfassung: Kosmetischer Reinigungsartikel
aus

a) einem Textil, welches gebildet wird aus

1-30 Gewichts-% Baumwollfasern,

9-80 Gewichts-% Viskosefasern und

19-90 Gewichts-% Polyester, jeweils bezogen auf das Gesamtgewicht des Textils, welches dadurch gekennzeichnet ist, dass der Gehalt an Baumwollfasern im Textil zur Textiloberfläche hin zunimmt,

b) einer kosmetischen Zusammensetzung, welche gewählt wird aus der Gruppe der Öle, Silikonöle, Emulsionen, Dispersionen, alkoholischen Lösungen und wässrigen Lösungen.

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen kosmetischen und/oder dermatologischen Reinigungsartikel.

[0002] Die Produktion von kosmetischen Reinigungsmitteln zeigt seit Jahren eine steigende Tendenz. Dies ist vor allem auf das zunehmende Gesundheitsbewußtsein und Hygienebedürfnis der Verbraucher zurückzuführen.

[0003] Reinigung des menschlichen Körpers bedeutet das Entfernen von (Umwelt-) Schmutz und bewirkt damit eine Erhöhung des psychischen und physischen Wohlbefindens. Die Reinigung der Oberfläche von Haut und Haaren ist ein sehr komplexer, von vielen Parametern abhängiger Vorgang. Zum einen sollen von außen kommende Substanzen wie beispielsweise Kohlenwasserstoffe oder anorganische Pigmente aus unterschiedlichsten Umfeldern sowie Rückstände von Kosmetika oder auch unerwünschte Mikroorganismen möglichst vollständig entfernt werden. Zum anderen sind körpereigene Ausscheidungen wie Schweiß, Sebum, Haut- und Haarschuppen ohne tiefgreifende Eingriffe in das physiologische Gleichgewicht der Haut abzuwaschen.

[0004] Eine besondere Produktform für Reinigungszubereitungen stellen feste Reinigungssubstrate bzw. -textilien dar, insbesondere Tücher. Diese können bereits vom Hersteller mit der Reinigungszubereitung getränkt sein (eine Kombination, für die im Rahmen der vorliegenden Erfindung auch der Begriff „Reinigungsartikel“ verwendet wird) und haben dadurch den Vorteil, dass in ihnen die Zubereitung bereits in der richtigen Dosierung vorgegeben ist. Außerdem vermeiden sie den Nachteil von in Flaschen aufbewahrten Zubereitungen, deren Verpackung zerbrechen und deren Inhalt „auslaufen“ kann. Zu den weiteren Vorteilen von Reinigungssubstraten/Textilien zählen auch die Umstände, dass sie sich bequem in abgezahlter Menge mit auf Reisen nehmen lassen und für ihre Anwendung in der Regel kein Wasser mehr erforderlich ist.

[0005] Reinigungssubstrate/Tücher werden aus Textilien hergestellt. Textilien können gewebt, gestrickt oder gewirkt sein oder als Verbundstoff (engl. nonwoven textile) vorliegen. Meist werden (aus Kostengründen) Verbundstoffe verwendet. Bei Verbundstoffen erfolgt die Gewebebildung nicht durch Kette und Schuss oder Maschenbildung, sondern durch Verschlingung, und/oder kohäsive und/oder adhäsive Verbindung von Textilfasern. Verbundstoffe können nach der DIN 61210 T2 in Vlies, Papier Watte und Filz unterschieden werden. Vliese sind lockere Materialien aus Spinnfasern (d.h. Faser mit begrenzter Länge) oder Filamenten (Endlosfasern), meist aus Polypropylen, Polyester oder Viskose hergestellt, deren Zusammenhalt im allgemeinen durch die den Fasern eigene Haftung gegeben ist. Hierbei können die Einzelfasern eine Vorzugsrichtung aufweisen (orientierte oder Kreuzlage-Vliese) oder ungerichtet (Wirrvliese) sein. Die Vliese können mechanisch verfestigt werden durch Vernadeln, Vermaschen oder durch Verwirbeln mittels scharfer Wasserstrahlen. Adhäsiv verfestigte Vliese entstehen durch Verkleben der Fasern mit flüssigen Bindemitteln (z.B. Acrylat-Polymere, SBR/NBR, Polyvinylester, Polyurethan-Dispersionen) oder durch Schmelzen oder Auflösen von sogenannten Bindefasern, die dem Vlies bei der Herstellung beigemischt wurden. Bei der kohäsiven Verfestigung werden die Faseroberflächen durch geeignete Chemikalien angelöst und durch Druck verbunden oder bei erhöhter Temperatur verschweißt [J. Falbe, M. Regnitz: Römp-Chemie-Lexikon, 9. Aufl. Thieme-Verlag, Stuttgart (1992)].

[0006] Mit kosmetischen Zubereitungen imprägnierte Substrate und insbesondere Tücher können auf unterschiedlichen Wegen hergestellt werden: Im sogenannten „Tauch-Verfahren“ wird das Tuch in einem Tauchbad eingetaucht oder durch ein Bad gezogen. Dieses Verfahren eignet sich insbesondere für Papiertücher und weniger für Vliese, da letztere zu viel Flüssigkeit (=Zubereitung) aufnehmen und sich in Umverpackung anschließend Pfützen von wieder freigesetzter Zubereitung finden.

[0007] Eine zweite Variante stellt das „Sprüh-Verfahren“ dar, bei dem die Zubereitung auf das vorbeilaufende Tuch aufgesprüht wird. Diese Verfahren eignet sich für alle Textilien, doch können keine stark schäumenden Zubereitungen auf das Tuch aufgebracht werden, da die Schaumentwicklung beim Sprühverfahren zu groß wird.

[0008] Als weitere Methode kommen sogenannte Abstreifmethoden zum Einsatz. Dort laufen Vlies oder Tuchbahnen an Abstreifblechen, -balken oder -düsen vorbei, die kontinuierlich mit Imprägnierungslösung beladen werden. Unterschiedliche Imprägnierungsgrade lassen sich u. a. durch Variation des Anpressdruckes und der Tuchzuggeschwindigkeit einstellen.

[0009] Nach dem Stande der Technik hergestellte Substrate/Tücher, die mit Reinigungszubereitungen oder anderen kosmetischen Zubereitungen imprägniert sind (= Reinigungsartikel), haben jedoch eine Reihe von

Nachteilen:

- Bei sogenannten „feuchten“ Tüchern kommt es, insbesondere wenn sich mehrere Tücher zusammen in einem Verpackungsbehälter befinden, bei der Lagerung zu einer Anreicherung der kosmetischen Zubereitung am Boden der Verpackung. Die in der Verpackung oben auf liegenden Tücher sind meist relativ trocken, während sich die Tücher, welche sich am Packungsboden befinden, stark mit der Zubereitung vollgesogen haben. Dieses Phänomen tritt besonders stark bei dünnflüssigen Zubereitungen auf.
- Herkömmliche Tücher können, aufgrund ihres geringen Quellvermögens, nur geringe Mengen an kosmetischer Zubereitung aufnehmen und speichern ohne dass es zu einem „Durchsickern“ und Anreichern der Zubereitung auf dem Packungsboden kommt. Darunter leidet die (Reinigungs-) Leistung des Tuches, da weniger Zubereitung an die Haut abgegeben werden und ebenfalls weniger Verunreinigungen von der Haut durch das Tuch aufgenommen werden können.

[0010] Es war daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, die Mängel des Standes der Technik zu beseitigen und Reinigungsartikel (d.h. Kombinationen aus Reinigungssubstrat und kosmetischer Zubereitung) zu entwickeln, die eine hohe Saug- und Quellfähigkeit sowie eine hohe Speicherfähigkeit gegenüber flüssigen Zubereitungen aufweisen.

[0011] Überraschend gelöst wird die Aufgabe durch kosmetische Reinigungsartikel aus

a) einem Textil welches gebildet wird aus

1-30 Gewichts-% Baumwollfasern,

9-80 Gewichts-% Viskosefasern und

19-90 Gewichts-% Polyester, jeweils bezogen auf das Gesamtgewicht des Textils, welches dadurch gekennzeichnet ist, dass der Gehalt an Baumwollfasern im Textil zur Textilloberfläche hin zunimmt und

b) einer kosmetischen Zubereitung welche gewählt wird aus der Gruppe der Öle, Silikonöle, Emulsionen, Dispersionen, alkoholischen Lösungen und wässrigen Lösungen.

[0012] Die erfindungsgemäßen Reinigungsartikel weisen eine überraschend große Saugkraft auf. Sie halten auch im gestapelten Zustand die aufgesogene kosmetische Zubereitung, ohne dass die Zubereitung nach unten durchsickert und sich in den unteren Textilien (bzw. Textilschichten) anreichert. Dabei geben sie bei der Anwendung die in der Zubereitung enthaltenen Wirk- und Pflegestoffe überraschend leicht ab, da sich diese überraschend stark in den baumwollreichen Oberflächen des Textils anreichern. Ferner war es für den Fachmann nicht vorher zu sehen, dass sich die Textilien trotz der höheren Beladung mit kosmetischer Zubereitung trockener und weicher anfühlen als herkömmliche Textilien des Standes der Technik. Insgesamt weisen die erfindungsgemäßen Reinigungsartikel eine deutlich höhere Reinigungsleistung auf als Reinigungsartikel des Standes der Technik.

[0013] Es ist erfindungsgemäß vorteilhaft, wenn es sich bei dem erfindungsgemäßen Textil um ein Vlies und besonders bevorzugt um ein Tuch oder ein sogenanntes „Pad“ handelt.

[0014] Erfindungsgemäß bevorzugt werden Textilien eingesetzt, welche aus Vlies bestehen, insbesondere aus wasserstrahlverfestigten und/oder wasserstrahlgeprägten Vlies.

[0015] Erfindungsgemäß vorteilhaft weist das erfindungsgemäße Textil an der Oberfläche einen Baumwollanteil bis 30 Gewichts-% und im Inneren einen Baumwollanteil bis 10 Gewichts-%, jeweils bezogen auf das Gesamtgewicht des Textils, auf.

[0016] Die erfindungsgemäßen Textilien können glatt oder auch oberflächenstrukturiert (beispielsweise genoppt oder gelocht) sein. Erfindungsgemäß bevorzugt sind oberflächenstrukturierte Textilien.

[0017] Derartige Textilien können Makroprägungen jeden gewünschten Musters aufweisen. Die zu treffende Auswahl richtet sich zum einen nach der aufzubringenden Tränkung und zum anderen nach dem Einsatzfeld, auf dem das spätere Textil Verwendung finden soll.

[0018] Werden geprägte Vliese verwendet, so erleichtern große Kavitäten an der Vliesoberfläche und im Vlies die Aufnahme von Schmutz und Verunreinigungen, wenn mit dem getränkten Tuch über die Haut gefahren wird. Die Reinigungswirkung kann gegenüber ungeprägten Tüchern um ein Vielfaches gesteigert werden.

[0019] Es hat sich als vorteilhaft herausgestellt für das Tuch, wenn dieses ein Gewicht von 35 bis 120 g/m², vorzugsweise von 40 bis 60 g/m², hat (gemessen bei 20 °C ± 2 °C und bei einer Feuchtigkeit der Raumluft von 65 % ± 5 % für 24 Stunden).

[0020] Die durchschnittliche Dicke des Vlieses beträgt vorzugsweise 0,4 mm bis 2 mm, insbesondere 0,6 mm bis 1,2 mm (gemessen nach der Methode ERT 30.5-99).

[0021] Als Ausgangsmaterialien für den Vliesstoff des Textils können neben den erfindungsgemäßen Faserstoffen generell alle organischen und anorganischen Faserstoffe auf natürlicher und synthetischer Basis verwendet werden. Beispielfhaft seien Zellulose, Jute, Hanf, Sisal, Seide, Wolle, Polypropylen, Polyethylenterephthalat (PET), Aramid, Nylon, Polyvinylterivate, Polyurethane, Polylactid, Polyhydroxyalkanoat, Celluloseester und/oder Polyethylen sowie auch mineralische Fasern wie Glasfasern oder Kohlenstofffasern angeführt. Die vorliegende Erfindung ist aber nicht auf die genannten Materialien beschränkt, sondern es können eine Vielzahl weiterer Fasern zur Vliesbildung eingesetzt werden. Es ist insbesondere vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung, wenn die eingesetzten Fasern nicht wasserlöslich sind.

[0022] Darüber hinaus können die Fasern auch eingefärbt sein, um die optische Attraktivität des Vlieses betonen und/oder erhöhen zu können. Die Fasern können zusätzlich UV-Stabilisatoren und/oder Konservierungsmittel enthalten.

[0023] Die zur Bildung des Tuches eingesetzten Fasern weisen vorzugsweise eine Wasseraufnahmerate von mehr als >20 mm/[10 min] (gemessen mit dem EDANA Test 10.2-96), auf.

[0024] Ferner weisen die zur Bildung des Tuches eingesetzten Fasern vorzugsweise ein Wasseraufnahmevermögen von mehr als >9 g/g (gemessen mit dem EDANA Test 10.2-96), auf.

[0025] Vorteilhafte Tücher im Sinne der vorliegenden Erfindung haben eine Reißkraft von insbesondere (gemessen nach der Methode ERT 20.2-89)

		[N/50mm]
im trockenen Zustand	Maschinenrichtung	>70, vorzugsweise >80
	Querrichtung	>28, vorzugsweise >30
im getränkten Zustand	Maschinenrichtung	>50, vorzugsweise >60
	Querrichtung	>24, vorzugsweise >30

[0026] Die Dehnfähigkeit vorteilhafter Tuches beträgt vorzugsweise (gemessen nach der Methode ERT 20.2-89)

im trockenen Zustand	Maschinenrichtung	45 +/- 15%
	Querrichtung	110 +/- 20%
im getränkten Zustand	Maschinenrichtung	45 +/- 15%
	Querrichtung	90 +/- 20%

[0027] Erfindungsgemäß vorteilhaft beträgt der Tränkungsgrad des Reinigungsartikels, d.h. das Gewichtsverhältnis von kosmetischer Zubereitung (=flüssiger Tränkung) und Textil, von 2,1 bis 4,0, bevorzugt von 2,4 bis 3,7 und besonders bevorzugt von 2,7 bis 3,4.

[0028] Erfindungsgemäß vorteilhafte Reinigungsartikel sind dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei der kosmetischen Zubereitung um ein Öl handelt, welches aus flüssigem Paraffin, Mineralöl, Cyclomethicon, Dimethicon, Silikongummi, Phenyltrimethylmethicon, Cariinsäure/Caprylsäure Triglycerid, C₁₂-C₁₅Alkylbenzoaten, Sheabutter, Butylenglycoldicaprat/-dicaprylat, Dicaprylylcarbonat, Octyldodecanol oder deren Mischungen gebildet wird.

[0029] Andere erfindungsgemäß vorteilhafte Reinigungsartikel sind dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei der kosmetischen Zubereitung um eine Emulsion handelt, die Glycerylstearat und/oder Glycerylstearat als Emulgator enthält.

[0030] Ferner handelt es sich um erfindungsgemäß vorteilhafte Reinigungsartikel, wenn diese dadurch gekennzeichnet sind, dass es sich bei der kosmetischen Zubereitung um eine Hydrodispersion handelt,

[0031] Erfindungsgemäß vorteilhaft sind Reinigungsartikel, die dadurch gekennzeichnet sind, dass es sich bei der kosmetischen Zubereitung um eine alkoholische Lösung handelt, die mindestens 5 Gewichts-%, bezo-

gen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung, Ethanol enthält.

[0032] Auch handelt es sich erfindungsgemäß um vorteilhafte Ausführungsformen, wenn der erfindungsgemäße Reinigungsartikel dadurch gekennzeichnet ist, dass es sich bei der kosmetischen Zubereitung um eine wässrige Lösung handelt, die Butylenglycol oder weitere Befeuchtungsmittel enthält.

[0033] Derartige erfindungsgemäße Reinigungsartikel können darüber hinaus erfindungsgemäß vorteilhaft einen oder mehrere kosmetische oder dermatologische Wirk-, Hilfs- und Zusatzstoffe enthalten.

[0034] Eine erfindungsgemäße wässrige Phase kann neben Wasser erfindungsgemäß auch andere Inhaltsstoffe enthalten, beispielsweise Alkohole, Diöle oder Polyole niedriger C-Zahl, sowie deren Ether, vorzugsweise Ethanol, Isopropanol, Propylenglykol, Glycerin, Ethylenglykol, Ethylenglykolmonoethyl- oder -monobutylether, Propylenglykolmonomethyl-, -monoethyl- oder -monobutylether, Diethylenglykolmonomethyl- oder -monoethylether und analoge Produkte, ferner Alkohole niedriger C-Zahl, z.B. Ethanol, Isopropanol, 1,2-Propandiol, Glycerin sowie insbesondere ein oder mehrere Verdickungsmittel, welches oder welche vorteilhaft gewählt werden können aus der Gruppe Siliciumdioxid, Aluminiumsilikate, Polysaccharide bzw. deren Derivate, z.B. Hyaluronsäure, Xanthangummi, 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 Kombination.

[0035] Eine erfindungsgemäße lipophile Phase der kosmetischen und/oder dermatologischen Zubereitung kann erfindungsgemäß vorteilhaft einen oder mehrere lipophile Inhaltsstoffe enthalten, die 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 Kettenlänge von 3 bis 30 C-Atomen, 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 Isopropylmyristat, Isopropylpalmitat, Isopropylstearat, Isopropyloleat, n-Butylstearat, n-Hexyl-laurat, n-Decyloleat, Isooctylstearat, Isononylstearat, Isononylisononanoat, 2-Ethylhexylpalmitat, 2-Ethylhexyl-laurat, 2-Hexyldecylstearat, 2-Octyldodecylpalmitat, Oleyloleat, Oleylerucat, Erucyloleat, Erucylerucat sowie synthetische, halbsynthetische und natürliche Gemische solcher Ester, z. B. Jojobaöl.

[0036] Ferner können Bestandteile einer lipophilen Phase vorteilhaft gewählt werden aus der Gruppe der verzweigten und unverzweigten Kohlenwasserstoffe und -wachse, der Silikonöle, der Dialkylether, der Gruppe der gesättigten oder ungesättigten, verzweigten oder unverzweigten Alkohole, sowie 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, z. B. Olivenöl, Sonnenblumenöl, Sojaöl, Erdnußöl, Rapsöl, Mandelöl, Palmöl, Kokosöl, Palmkernöl und dergleichen mehr.

[0037] Auch beliebige Abmischungen solcher Öl- und Wachskomponenten sind vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung einzusetzen. Es kann auch gegebenenfalls vorteilhaft sein, Wachse, beispielsweise Cetylpalmitat, als alleinige Lipidkomponente der lipophilen Phase einzusetzen.

[0038] Besonders vorteilhaft sind auch Mischungen aus C₁₂₋₁₅-Alkylbenzoat und 2-Ethylhexylisostearat, Mischungen aus C₁₂₋₁₅-Alkylbenzoat und Isotridecylisononanoat sowie Mischungen aus C₁₂₋₁₅-Alkylbenzoat, 2-Ethylhexylisostearat und Isotridecylisononanoat.

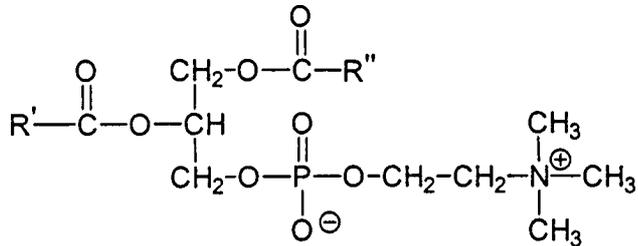
[0039] Von den Kohlenwasserstoffen sind Paraffinöl, Squalen und Squalen vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung zu verwenden.

[0040] Vorteilhaft kann eine lipophile Phase ferner einen Gehalt an cyclischen oder linearen Silikonölen aufweisen oder vollständig aus solchen Ölen bestehen, wobei allerdings bevorzugt wird, außer dem Silikonöl oder den Silikonölen einen zusätzlichen Gehalt an anderen Lipidphasenkomponenten zu verwenden.

[0041] Vorteilhaft wird Cyclomethicon (Octamethylcyclotetrasiloxan) als erfindungsgemäß zu verwendendes Silikonöl eingesetzt. Aber auch andere Silikonöle sind vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung zu verwenden, beispielsweise Hexamethylcyclotrisiloxan, Polydimethylsiloxan, Poly(methylphenylsiloxan).

[0042] Besonders vorteilhaft sind ferner Mischungen aus Cyclomethicon und Isotridecylisononanoat, aus Cyclomethicon und 2-Ethylhexylisostearat.

[0043] Bestandteile der lipophilen Phase werden ferner vorteilhaft aus der Gruppe der Phospholipide gewählt. Die Phospholipide sind Phosphorsäureester acylierter Glycerine. Von größter Bedeutung unter den Phosphatidylcholinen sind beispielsweise die Lecithine, welche sich durch die allgemeine Struktur



auszeichnen, wobei R' und R'' typischerweise unverzweigte aliphatische Reste mit 15 oder 17 Kohlenstoffatomen und bis zu 4 cis-Doppelbindungen darstellen.

[0044] Die erfindungsgemäßen Zubereitungen können vorteilhafter Weise Verdickungsmittel enthalten. Diese Verdickungsmittel können vorteilhaft gewählt werden aus der Gruppe der Gummen, Polysaccharide, Cellulosederivate, Schichtsilikate, Polyacrylate und/oder anderen Polymeren.

[0045] Zu den Gummen zählt man Pflanzen- oder Baumsäfte, die an der Luft erhitzen und Harze bilden oder Extrakte aus Wasserpflanzen. Aus dieser Gruppe können vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung gewählt werden beispielsweise Gummi Arabicum, Johannisbrotmehl, Tragacanth, Karaya, Guar Gummi, Pektin, Gellan Gummi, Carrageen, Agar, Algine, Chondrus, Xanthan Gummi.

[0046] Weiterhin vorteilhaft ist die Verwendung von derivatisierten Gummen wie z.B. Hydroxypropyl Guar (Jaguar[®] HP 8).

[0047] Unter den Polysacchariden und -derivaten befinden sich z.B. Hyaluronsäure, Chitin und Chitosan, Chondroitinsulfate, Stärke und Stärkederivate.

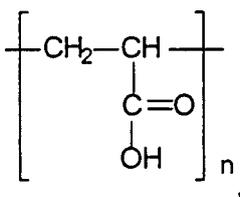
[0048] Unter den Cellulosederivaten befinden sich z.B. Methylcellulose, Carboxymethylcellulose, Hydroxyethylcellulose, Hydroxypropylmethylcellulose.

[0049] Unter den Schichtsilikaten befinden sich natürlich vorkommende und synthetische Tonerden wie z.B. Montmorillonit, Bentonit, Hektorit, Laponit, Magnesiumaluminiumsilikate wie Veegum[®]. Diese können als solche oder in modifizierter Form verwendet werden wie z.B. Stearylalkonium Hektorite.

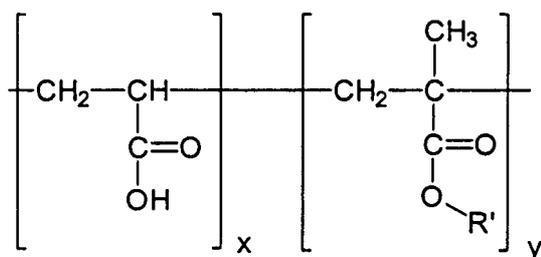
[0050] Weiterhin können vorteilhaft auch Kieselsäuregele verwendet werden.

[0051] Unter den erfindungsgemäßen Polymeren befinden sich z.B. Polyacrylamide (Seppigel 305), Polyvinylalkohole, PVP, PVP/VA Copolymere, Polyglycole.

[0052] Erfindungsgemäß vorteilhafte Polyacrylate sind Polymere der Acrylsäure, insbesondere solche, die aus der Gruppe der sogenannten Carbomere oder Carbopole (Carbopol[®] ist eigentlich eine eingetragene Marke der B. F. Goodrich Company) gewählt werden. Polyacrylate sind Verbindungen der allgemeinen Strukturformel



deren Molgewicht zwischen ca. 400 000 und mehr als 4 000 000 betragen kann. In die Gruppe der Polyacrylate gehören ferner Acrylat-Alkylacrylat-Copolymere, beispielsweise solche, die sich durch die folgende Struktur auszeichnen:



[0053] Darin stellen R' einen langkettigen Alkylrest und x und y Zahlen dar, welche den jeweiligen stöchiometrischen Anteil der jeweiligen Comonomere symbolisieren. Auch diese Polyacrylate sind vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung.

[0054] Vorteilhafte Carbopole sind beispielsweise die Typen 907, 910, 934, 940, 941, 951, 954, 980, 981, 1342, 1382, 2984 und 5984 oder auch die Typen ETD (Easy-to-disperse) 2001, 2020, 2050, wobei diese Verbindungen einzeln oder in beliebigen Kombinationen untereinander vorliegen können.

[0055] Besonders bevorzugt sind Carbopol 981, 1382 und ETD 2020 (sowohl einzeln als auch in Kombination).

[0056] Ferner vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung sind die den Acrylat-Alkylacrylat-Copolymeren vergleichbaren Copolymere aus C₁₀₋₃₀-Alkylacrylaten und einem oder mehreren Monomeren der Acrylsäure, der Methacrylsäure oder deren Ester. Die INCI-Bezeichnung für solche Verbindungen ist „Acrylates/C 10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer“. Insbesondere vorteilhaft sind die unter den Handelsbezeichnungen Pemulen TR1, Pemulen TR2, Carbopol 1382 und Carbopol ETD 2020 bei der B. F. Goodrich Company erhältlichen.

[0057] Die Zusammensetzungen enthalten gemäß der Erfindung außer den vorgenannten Substanzen gegebenenfalls die in der Kosmetik üblichen Zusatzstoffe, beispielsweise Parfüm, Farbstoffe, antimikrobielle Stoffe, rückfettende Agentien, Komplexierungs- und Sequestrierungsagentien, Perlglanzagentien, Pflanzenextrakte, Vitamine, Wirkstoffe, Konservierungsmittel, Bakterizide, Pigmente, die eine färbende Wirkung haben, weichmachende, anfeuchtende und/oder feuchthaltende Substanzen, oder andere übliche Bestandteile einer kosmetischen oder dermatologischen Formulierung wie Alkohole, Polyole, Polymere, Schaumstabilisatoren, Elektrolyte, organische Lösemittel oder Silikonderivate.

[0058] Ein zusätzlicher Gehalt an Antioxidantien ist im allgemeinen bevorzugt. Erfindungsgemäß können als günstige Antioxidantien alle für kosmetische und/oder dermatologische Anwendungen geeigneten oder gebräuchlichen Antioxidantien verwendet werden.

[0059] Vorteilhaft ist es auch, die Wirkstoffe aus der Gruppe der rückfettenden Substanzen zu wählen, beispielsweise Purcellinöl, Eucerit® und Neocerit®.

[0060] Die erfindungsgemäßen Emulsionen können erfindungsgemäß vorteilhaft geringe Mengen an für Lebensmittel zugelassenen Konservierungsstoffen enthalten. In der Lebensmitteltechnologie zugelassene Konservierungsmittel, welche auch vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung eingesetzt werden können, sind mit ihrer E-Nummer nachfolgend aufgeführt.

E 200	Sorbinsäure	E 227	Calciumhydrogensulfit
E 201	Natriumsorbat	E 228	Kaliumhydrogensulfit)
E 202	Kaliumsorbat	E 230	Biphenyl (Diphenyl)
E 203	Calciumsorbat	E 231	Orthophenylphenol
E 210	Benzoessäure	E 232	Natriumorthophenylphenolat
E 211	Natriumbenzoat	E 233	Thiabendazol
E 212	Kaliumbenzoat	E 235	Natamycin
E 213	Calciumbenzoat	E 236	Ameisensäure
E 214	p-Hydroxybenzoessäureethylester	E 237	Natriumformiat
E 215	p-Hydroxybenzoessäureethylester-Na-Salz	E 238	Calciumformiat
E 216	p-Hydroxybenzoessäure-n-propylester	E 239	Hexamethylenetetramin
E 217	p-Hydroxybenzoessäure-n-propylester-Na-Salz	E 249	Kaliumnitrit
E 218	p-Hydroxybenzoessäuremethylester	E 250	Natriumnitrit
E 219	p-Hydroxybenzoessäuremethylester-Na-Salz	E 251	Natriumnitrat
E 220	Schwefeldioxid	E 252	Kaliumnitrat
E 221	Natriumsulfit	E 280	Propionsäure
E 222	Natriumhydrogensulfit	E 281	Natriumpropionat
E 223	Natriumdisulfit	E 282	Calciumpropionat
E 224	Kaliumdisulfit	E 283	Kaliumpropionat
E 226	Calciumsulfid	E 290	Kohlendioxid

[0061] Ferner vorteilhaft sind in der Kosmetik gebräuchliche Konservierungsmittel oder Konservierungshilfsstoffe, wie Dibromdicyanobutan (2-Brom-2-brommethylglutarodinitril), Phenoxyethanol, 3-Iod-2-propinylbutylcarbamate, 2-Brom-2-nitro-propan-1,3-diol, Imidazolidinylharnstoff, 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on, 2-Chloracetamid, Benzalkoniumchlorid, Benzylalkohol.

[0062] Die erfindungsgemäßen Zubereitungen können vorteilhaft ein oder mehrere erfindungsgemäße waschaktive anionische, kationische, amphotere und/oder nichtionische Tenside enthalten. Es ist besonders vorteilhaft das oder die erfindungsgemäßen waschaktiven Tenside aus der Gruppe der Tenside zu wählen, welche einen HLB-Wert von mehr als 25 haben, ganz besonders vorteilhaft sind solche, welchen einen HLB-Wert von mehr als 35 haben.

[0063] Besonders vorteilhafte waschaktive anionische Tenside im Sinne der vorliegenden Erfindung sind Acylaminosäuren und deren Salze, wie

- Acylglutamate, insbesondere Natriumacylglutamat
- Sarcosinate, beispielsweise Myristoyl Sarcosin, TEA-lauroyl Sarcosinat, Natriumlauroylsarcosinat und Natriumcocoylsarcosinat,

Sulfonsäuren und deren Salze, wie

- Acyl-isethionate, z.B. Natrium-/Ammoniumcocoyl-isethionat,
- Sulfosuccinate, beispielsweise Dioctylnatriumsulfosuccinat, Dinatriumlaurethsulfosuccinat, Dinatriumlaurylsulfosuccinat und Dinatriumundecylenamido MEA-Sulfosuccinat

sowie Schwefelsäureester, wie

- Alkylethersulfat, beispielsweise Natrium-, Ammonium-, Magnesium-, MIPA-, TIPA-Laurethsulfat, Natriummyrethsulfat und Natrium C₁₂₋₁₃Parethsulfat,
- Alkylsulfate, beispielsweise Natrium-, Ammonium- und TEA- Laurylsulfat.

[0064] Besonders vorteilhafte waschaktive kationische Tenside im Sinne der vorliegenden Erfindung sind quarternäre Tenside. Quaternäre Tenside enthalten mindestens ein N-Atom, das mit 4 Alkyl- oder Arylgruppen kovalent verbunden ist. Vorteilhaft sind Benzalkoniumchlorid, Alkylbetain, Alkylamidopropylbetain und Alkylamidopropylhydroxysultain.

[0065] Besonders vorteilhafte waschaktive amphotere Tenside im Sinne der vorliegenden Erfindung sind

- Acyl-/dialkylethylendiamine, beispielsweise Natriumacylamphoacetat, Dinatriumacylamphodipropionat, Dinatriumalkylamphodiacetat, Natriumacylamphohydroxypropylsulfonat, Dinatriumacylamphodiacetat und Natriumacylamphopropionat,

[0066] Besonders vorteilhafte waschaktive nicht-ionische Tenside im Sinne der vorliegenden Erfindung sind

- Alkanolamide, wie Cocamide MEA/ DEA/ MIPA,
- Ester, die durch Veresterung von Carbonsäuren mit Ethylenoxid, Glycerin, Sorbitan oder anderen Alkoholen entstehen,
- Ether, beispielsweise ethoxylierte Alkohole, ethoxyliertes Lanolin, ethoxylierte Polysiloxane, propoxylierte POE Ether und Alkylpolyglycoside wie Laurylglucosid, Decylglycosid und Cocoglycosid.

[0067] Weitere vorteilhafte anionische Tenside sind

- Taurate, beispielsweise Natriumlauroyltaurat und Natriummethylcocoyltaurat,
- Ether-Carbonsäuren, beispielsweise Natriumlaureth-13 Carboxylat und Natrium PEG-6 Cocamide Carboxylat,
- Phosphorsäureester und Salze, wie beispielsweise DEA-Oleth-10 Phosphat und Dilaureth-4 Phosphat,
- Alkylsulfonate, beispielsweise Natriumcocosmonoglyceridsulfat, Natrium C₁₂₋₁₄ Olefin-sulfonat, Natriumlaurylsulfoacetat und Magnesium PEG-3 Cocamidsulfat.

[0068] Weitere vorteilhafte amphotere Tenside sind

- N-Alkylaminosäuren, beispielsweise Aminopropylalkylglutamid, Alkylaminopropionsäure, Natriumalkylimidodipropionat und Lauroamphocarboxyglycinat.

[0069] Weitere vorteilhafte nicht-ionische Tenside sind Alkohole.

[0070] Weitere geeignete anionische Tenside im Sinne der vorliegenden Erfindung sind ferner

- Acylglutamate wie Di-TEA-palmitoylaspartat und Natrium Caprylic/Capric Glutamat,
- Acylpeptide, beispielsweise Palmitoyl hydrolysiertes Milchprotein, Natrium Cocoyl hydrolysiertes Soja Protein und Natrium-/Kalium Cocoyl hydrolysiertes Kollagen

sowie Carbonsäuren und Derivate, wie

- beispielsweise Laurinsäure, Aluminiumstearat, Magnesiumalkanolat und Zinkundecylenat,
- Ester-Carbonsäuren, beispielsweise Calciumstearoyllactylat, Laureth-6 Citrat und Natrium PEG-4 Lauramidcarboxylat,
- Alkylarylsulfonate.

[0071] Weitere geeignete kationische Tenside im Sinne der vorliegenden Erfindung sind ferner

- Alkylamine,
- Alkylimidazole und
- ethoxylierte Amine.

[0072] Weitere geeignete nicht-ionische Tenside im Sinne der vorliegenden Erfindung sind ferner Aminoxide, wie Cocoamidopropylaminoxid.

[0073] Es ist vorteilhaft im Sinn der vorliegenden Erfindung, wenn der Gehalt an einem oder mehreren waschaktiven Tensiden in der kosmetischen und/oder dermatologischen Reinigungsemulsion aus dem Bereich von 1 bis 25 Gew.-%, ganz besonders vorteilhaft von 5 bis 20 Gew.-% gewählt wird, jeweils bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitungen.

[0074] Emulsionen im Sinne der vorliegenden Erfindung können vorzugsweise mindestens eine UV-A-, UV-B- und/oder Breitbandfiltersubstanz enthalten. Die Emulsionen können, obgleich nicht notwendig, gegebenenfalls auch weitere organische und/oder anorganische Pigmente als UV-Filtersubstanzen enthalten, welche in der Wasser- und/oder der Ölphase vorliegen können.

[0075] Besonders vorteilhafte bei Raumtemperatur flüssige UV-Filtersubstanzen im Sinne der vorliegenden Erfindung sind Homomenthylsalicylat (INCI: Homosalate), 2-Ethylhexyl-2-cyano-3,3-diphenylacrylat (INCI: Octocrylene), 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).

[0076] Vorteilhafte UV-A-Filtersubstanzen im Sinne der vorliegenden Erfindung sind Dibenzoylmethanderivate, insbesondere das 4-(tert.-Butyl)-4'-methoxydibenzoylmethan (CAS-Nr. 70356-09-1), welches von Givaudan unter der Marke Parsol[®] 1789 und von Merck unter der Handelsbezeichnung Eusolex[®] 9020 verkauft wird.

[0077] Vorteilhafte weitere UV-Filtersubstanzen im Sinne der vorliegenden Erfindung sind sulfonierte, wasserlösliche UV-Filter, wie z. B.:

- Phenylen-1,4-bis-(2-benzimidazolyl)-3,3'-5,5'-tetrasulfonsäure und ihre Salze, besonders die entsprechenden Natrium-, Kalium- oder Triethanolammonium-Salze, insbesondere das Phenylen-1,4-bis-(2-benzimidazolyl)-3,3'-5,5'-tetrasulfonsäure-bis-natriumsalz mit der INCI-Bezeichnung Bisimidazylate (CAS-Nr.: 180898-37-7), welches beispielsweise unter der Handelsbezeichnung Neo Heliopan AP bei Haarmann & Reimer erhältlich ist;
- Salze der 2-Phenylbenzimidazol-5-sulfonsäure, wie ihr Natrium-, Kalium- oder ihr Triethanolammonium-Salz sowie die Sulfonsäure selbst mit der INCI Bezeichnung Phenylbenzimidazole Sulfonsäure (CAS.-Nr. 27503-81-7), welches beispielsweise unter der Handelsbezeichnung Eusolex 232 bei Merck oder unter Neo Heliopan Hydro bei Haarmann & Reimer erhältlich ist;
- 1,4-Di(2-oxo-10-sulfo-3-bornylidenmethyl)-benzol (auch: 3,3'-(1,4-Phenylendimethylene)-bis-(7,7-dimethyl-2-oxo-bicyclo-[2.2.1]hept-1-ylmethansulfonsäure) und dessen Salze (besonders die entsprechenden 10-Sulfato-Verbindungen, insbesondere das entsprechende Natrium-, Kalium- oder Triethanolammonium-Salz), das auch als Benzol-1,4-di(2-oxo-3-bornylidenmethyl-10-sulfonsäure) bezeichnet wird. Benzol-1,4-di(2-oxo-3-bornylidenmethyl-10-sulfonsäure) hat die INCI-Bezeichnung Terephthalidene Dicumpher Sulfonsäure (CAS.-Nr.: 90457-82-2) und ist beispielsweise unter dem Handelsnamen Mexoryl SX von der Fa. Chimex erhältlich;
- Sulfonsäure-Derivate des 3-Benzylidencamphers, wie z. B. 4-(2-Oxo-3-bornylidenmethyl)benzolsulfonsäure, 2-Methyl-5-(2-oxo-3-bornylidenmethyl)sulfonsäure und deren Salze.

[0078] Vorteilhafte UV-Filtersubstanzen im Sinne der vorliegenden Erfindung sind ferner sogenannte Breitbandfilter, d.h. Filtersubstanzen, die sowohl UV-A- als auch UV-B-Strahlung absorbieren.

[0079] Vorteilhafte Breitbandfilter oder UV-B-Filtersubstanzen sind beispielsweise Triazinderivate, wie z. B.

- 2,4-Bis-[[4-(2-Ethylhexyloxy)-2-hydroxy]-phenyl]-6-(4-methoxyphenyl)-1,3,5-triazin (INCI: Aniso Triazin), welches unter der Handelsbezeichnung Tinosorb[®] S bei der CIBA-Chemikalien GmbH erhältlich ist;
- Diethylhexylbutylamidotriazin (INCI: Diethylhexylbutamidotriazine), welches unter der Handelsbezeichnung UVASORB HEB bei Sigma 3V erhältlich ist;
- 4,4',4''-(1,3,5-Triazin-2,4,6-triyltriimino)-tris-benzoessäure-tris(2-ethylhexylester), auch: 2,4,6-Tris-[anilino-(p-carbo-2'-ethyl-1'-hexyloxy)]-1,3,5-triazin (INCI: Ethylhexyl Triazone), welches von der BASF Aktiengesellschaft unter der Warenbezeichnung UVINUL[®] T 150 vertrieben wird.

[0080] Auch andere Triazinderivate können erfindungsgemäß vorteilhaft eingesetzt werden.

[0081] Auch Benzotriazolderivate können erfindungsgemäß vorteilhaft eingesetzt werden, beispielsweise [2,4'-Dihydroxy-3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)-2'-n-octoxy-5'-benzoyl]diphenylmethan, 2,2'-Methylen-bis-[6-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(methyl)-phenol], 2,2'-Methylene-bis-[6-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(1,1,3,3-trimethylbutyl)phenol], 2-(2'-Hydroxy-5'-octylphenyl)-benzotriazol, 2-(2'-Hydroxy-3',5'-di-t-amylphenyl)benzotriazol und 2-(2'-Hydroxy-5'-methylphenyl)benzotriazol.

[0082] Besonders vorteilhafte Benzotriazolderivate im Sinne der vorliegenden Erfindung sind das 2,2'-Methylen-bis-(6-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)-phenol) (Methylen Bis-Benzotriazolyl Tetramethylbutylphenol) (Tinosorb[®] M, CIBA-Chemikalien GmbH) und 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-methyl-6-[2-methyl-3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-[(trimethylsilyloxy]disiloxanyl]-propyl]-phenol (CAS-Nr.: 155633-54-8) mit der INCI-Bezeichnung Drometrisole Trisiloxane.

[0083] Die weiteren UV-Filtersubstanzen können öllöslich oder wasserlöslich sein.

[0084] Vorteilhafte öllösliche UV-B- und/oder Breitband-Filtersubstanzen im Sinne der vorliegenden Erfindung sind z. B.:

- 3-Benzylidencampher-Derivate, vorzugsweise 3-(4-Methylbenzyliden)campher, 3-Benzylidencampher;
- 4-Aminobenzoessäure-Derivate, vorzugsweise 4-(Dimethylamino)-benzoessäure(2-ethylhexyl)ester, 4-(Dimethylamino)benzoessäureamylester;
- Derivate des Benzophenons, vorzugsweise 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon, 2-Hydroxy-4-methoxy-4'-methylbenzophenon, 2,2'-Dihydroxy-4-methoxybenzophenon
- sowie an Polymere gebundene UV-Filter.
- (3-(4-(2,2-bis Ethoxycarbonylvinyloxy)propenyl)methoxysiloxan/Dimethylsiloxan – Copolymer welches beispielsweise unter der Handelsbezeichnung Parsol[®] SLX bei Hoffmann La Roche erhältlich ist.

[0085] Weitere erfindungsgemäß vorteilhaft zu verwendende Lichtschutzfiltersubstanzen sind das Ethylhexyl-2-cyano-3,3-diphenylacrylat (Octocrylen), welches von BASF unter der Bezeichnung Uvinul® N 539 erhältlich ist und Hydroxybenzophenone wie der 2-(4'-(Diethylamino)-2'-hydroxybenzoyl)-benzoesäurehexylester.

[0086] Besonders vorteilhafte Zubereitungen im Sinne der vorliegenden Erfindung, die sich durch einen hohen bzw. sehr hohen UV-A- und/oder UV-B-Schutz auszeichnen, enthalten neben der oder den erfindungsgemäßen Filtersubstanzen) bevorzugt ferner weitere UV-A- und/oder Breitbandfilter, insbesondere Dibenzoylmethanderivate [beispielsweise das 4-(tert.-Butyl)-4'-methoxydibenzoylmethan], Phenylen-1,4-bis-(2-benzimidazolyl)-3,3'-5,5'-tetrasulfonsäure und/oder ihre Salze, das 1,4-di(2-oxo-10-Sulfo-3-bornylidenmethyl)-Benzol und/oder dessen Salze und/oder das 2,4-Bis-[[4-(2-Ethylhexyloxy)-2-hydroxy]-phenyl]-6-(4-methoxyphenyl)-1,3,5-triazin, jeweils einzeln oder in beliebigen Kombinationen miteinander.

[0087] Die Liste der genannten UV-Filter, die im Sinne der vorliegenden Erfindung eingesetzt werden können, soll selbstverständlich nicht limitierend sein.

[0088] Vorteilhaft enthalten die erfindungsgemäßen Emulsionen die Substanzen, die UV-Strahlung im UV-A- und/oder UV-B-Bereich absorbieren, in einer Gesamtmenge von z. B. 0,1 Gew.-% bis 30 Gew.-%, vorzugsweise 0,5 bis 20 Gew.-%, insbesondere 1,0 bis 15,0 Gew.-%, jeweils bezogen auf das Gesamtgewicht der Emulsionen, um kosmetische Tücher zur Verfügung zu stellen, die das Haar bzw. die Haut vor dem gesamten Bereich der ultravioletten Strahlung schützen.

[0089] Bevorzugte weitere anorganische Pigmente sind Metalloxide und/oder andere in Wasser schwerlösliche oder unlösliche Metallverbindungen, insbesondere Oxide des Titans (TiO_2), Zinks (ZnO), Eisens (z. B. Fe_2O_3), Zirkoniums (ZrO_2), Siliciums (SiO_2), Mangans (z. B. MnO), Aluminiums (Al_2O_3), Cers (z. B. Ce_2O_3), Mischoxide der entsprechenden Metalle sowie Abmischungen aus solchen Oxiden sowie das Sulfat des Bariums (BaSO_4).

[0090] Die Pigmente können vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung auch in Form kommerziell erhältlicher ölig oder wässriger Vordispersionen zur Anwendung kommen. Diesen Vordispersionen können vorteilhaft Dispergierhilfsmittel und/oder Solubilisationsvermittler zugesetzt sein.

[0091] Die Pigmente 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.

[0092] 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 (NaPO_3)₆, Natriummetaphosphat (NaPO_3)_n, Siliciumdioxid (SiO_2) (auch: Silica, CAS-Nr.: 7631-86-9), oder Eisenoxid (Fe_2O_3). Diese anorganischen Oberflächenbeschichtungen können allein, in Kombination und/oder in Kombination mit organischen Beschichtungsmaterialien vorkommen.

[0093] 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.

[0094] Geeignete Titandioxidpartikel und Vordispersionen von Titandioxidpartikeln sind beispielsweise unter folgenden Handelsbezeichnungen bei den aufgeführten Firmen erhältlich:

Handelsname	Coating	Hersteller
MT-100TV	Aluminiumhydroxid / Stearinsäure	Tayca Corporation
MT-100Z	Aluminiumhydroxid / Stearinsäure	Tayca Corporation
Eusolex T-2000	Alumina / Simethicone	Merck KgaA
Titandioxid T805 (Uvinul TiO ₂)	Octyltrimethylsilan	Degussa

[0095] In kosmetischen, dermatologischen oder pharmazeutischen Formulierungen werden röntgenamorphe Oxidpigmente als Verdickungs- und Thixotropierungsmittel, Fließhilfsmittel, zur Emulsions- und Dispersionsstabilisierung und als Trägersubstanz (beispielsweise zur Volumenerhöhung von feinteiligen Pulvern oder Pudern) eingesetzt. Bekannte und in der kosmetischen oder dermatologischen Galenik oftmals verwendete röntgenamorphe Oxidpigmente sind die Siliciumoxide des Typs Aerosil® (CAS-Nr. 7631-86-9. Aerosile®, erhältlich von der Gesellschaft DEGUSSA, zeichnen sich durch geringe Partikelgröße (z.B. zwischen 5 und 40 nm) aus, wobei die Partikel als kugelförmige Teilchen sehr einheitlicher Abmessung anzusehen sind. Makroskopisch sind Aerosile® als lockere, weiße Pulver erkenntlich. Im Sinne der vorliegenden Erfindung sind röntgenamorphe Siliciumdioxidpigmente besonders vorteilhaft, und unter diesen gerade solche des Aerosil®-Typs bevorzugt.

[0096] Vorteilhafte Aerosil®-Typen sind beispielsweise Aerosil® OX50, Aerosil® 130, Aerosil® 150, Aerosil® 200, Aerosil® 300, Aerosil® 380, Aerosil® MOX 80, Aerosil® MOX 170, Aerosil® COK 84, Aerosil® R 202, Aerosil® R 805, Aerosil® R 812, Aerosil® R 972, Aerosil® R 974, Aerosil® R976.

[0097] Die erfindungsgemäßen kosmetischen und/oder dermatologischen Pickering-Emulsionen können 0,1 bis 20 Gew.-%, vorteilhaft 0,5 bis 10 Gew.-%, ganz besonders bevorzugt 1 bis 5 Gew.-% röntgenamorphe Oxidpigmente enthalten.

[0098] Erfindungsgemäß vorteilhaft lassen sich große Mengen saurer Aluminium- und/oder Aluminium/Zirkoniumsalze stabil in die Emulsionen einarbeiten. Es können 5 bis 40 Gewichts-%, insbesondere 10 bis 20 Gewichts-% Aluminiumchlorhydrat und/oder Aluminium/Zirkoniumchlorhydrat stabil in die Emulsionen eingearbeitet werden. Hierbei beziehen sich die beschriebenen Konzentrationsbereiche auf die sogenannte Aktivgehalte der Antitranspirant-Komplexe: bei den Aluminium-Verbindungen auf wasserfreie Komplexe, bei den Aluminium/Zirkonium-Verbindungen auf wasser- und pufferfreie Komplexe. Als Puffer wird hier üblicherweise Glycin verwendet.

[0099] Die nachfolgende Auflistung vorteilhaft einzusetzender Antitranspirant-Wirker soll in keinster Weise einschränkend sein:

[0100] Aluminium-Salze (der empirischen Summenformel $[Al_2(OH)_mCl_n]$, wobei $m+n=6$):

- Aluminium-Salze wie Aluminiumchlorid $AlCl_3$, Aluminiumsulfat $Al_2(SO_4)_3$

- Aluminiumchlorhydrat $[Al_2(OH)_5Cl] \times H_2O$

Standard Al-Komplexe: Locron L (Clariant), Chlorhydrol (Reheis), ACH-303 (Summit), Aloxicoll L (Giulini).

Aktivierete Al-Komplexe: Reach 501 (Reheis), AACH-324 (Summit)

- Aluminiumsesquichlorhydrat $[Al_2(OH)_{4,5}Cl_{1,5}] \times H_2O$

Standard Al-Komplexe: Aluminum Sesquichlorohydrate (Reheis), ACH-308 (Summit), Aloxicoll 31 L (Giulini)

Aktivierete Al-Komplexe: Reach 301 (Reheis)

- Aluminiumdichlorhydrat $[Al_2(OH)_4Cl_2] \times H_2O$

[0101] Aluminium-Zirkonium-Salze:

- Aluminium/Zirkonium Trichlorhydrex Glycin $[Al_4Zr(OH)_{13}Cl_3] \times H_2O \times Gly$

Standard Al/Zr-Komplexe: Rezal 33GP (Reheis), AZG-7164 (Summit), Zirkonal P3G (Giulini)

Aktivierete Al/Zr-Komplexe: Reach AZZ 902 (Reheis), AAZG-7160 (Summit), Zirkonal AP3G (Giulini)

- Aluminium/Zirkonium Tetrachlorhydrex Glycin $[Al_4Zr(OH)_{12}Cl_4] \times H_2O \times Gly$

Standard Al/Zr-Komplexe: Rezal 36G (Reheis), AZG-368 (Summit), Zirkonal L435G (Giulini)

Aktivierete Al/Zr-Komplexe: Reach AZP 855 (Reheis), AAZG-6313-15 (Summit), Zirkonal AP4G (Giulini)

- Aluminium/Zirkonium Pentachlorhydrex Glycin $[Al_6Zr(OH)_{23}Cl_5] \times H_2O \times Gly$

Standard Al/Zr-Komplexe: Rezal 67 (Reheis), Zirkonal L540 (Giulini)

Aktivierete Al/Zr-Komplexe: Reach AZN 885 (Reheis)

- Aluminium/Zirkonium Octachlorhydrex Glycin $[Al_8Zr(OH)_{20}Cl_8] \times H_2O \times Gly$

[0102] Ebenso von Vorteil können aber auch Glycin-freie Aluminium/Zirkonium-Salze sein.

[0103] Dabei soll die Verwendung der Antitranspirant-Wirker aus den Rohstoffklassen Aluminium- und Aluminium/Zirkonium-Salzen nicht auf die handelsüblichen zumeist wässrigen Lösungen, wie z.B. Locron L (Clariant), beschränkt sein, sondern es kann auch von Vorteil sein, die ebenfalls handelsüblichen wasserfreien Pulver derselbigen Rohstoffe durch Einbringung in die beanspruchten Formulierungen zum Einsatz zu bringen, wie z.B. Locron P (Clariant).

[0104] Vorteilhaft kann auch die Verwendung von sogenannten Antitranspirant-Salz Suspensionen sein, bei denen pulverförmig vorliegende Aluminium- und Aluminium/Zirkonium-Salze in diversen Ölen dispergiert angeboten werden.

[0105] Desweiteren kann es aber auch von Vorteil sein, spezielle Aluminium- und Aluminium/Zirkonium-Salze zum Einsatz zu bringen, die zur Löslichkeitsverbesserung als Glykol-Komplexe angeboten werden.

[0106] Weitere vorteilhafte Antitranspirant-Wirker basieren anstelle von Aluminium bzw. Zirkonium auf anderen Metallen, wie z.B. Beryllium, Titan, Hafnium.

[0107] Dabei soll die Liste der verwendbaren Antitranspirant-Wirker aber nicht auf metallhaltige Rohstoffe begrenzt sein, sondern von Vorteil sind auch Verbindungen, die Nichtmetalle wie Bor enthalten sowie solche, die dem Bereich der organischen Chemie zuzurechnen sind, wie z.B. Anticholinergika.

[0108] Vorteilhaft sind in diesem Sinne auch Polymere, die sowohl metallhaltig als auch metallfrei sein können.

[0109] 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.

Beispiel 1

Bestandteil	Menge / Gew.-%
Paraffinum Liquidum	99,8
Parfum	0,2

Beispiel 2: Mikroemulsion

Bestandteil	Menge / Gew.-%
Wasser	82,0
Paraffinum Liquidum	8,0
Glycerin	5,0
Octylstearat	2,0
Glyceryl Stearate, Cetareth-20, Cetareth-12, Cetearyl Alcohol, Cetyl Palmitate	1,5
Phenoxyethanol, Methylparaben, Ethylparaben, Propylparaben, Butylparaben, Isobutylparaben	0,5
Parfum	0,4
Cetareth-20	0,3
Methylparaben	0,3
Summe:	100,0

Beispiel 3: Mikroemulsion

Bestandteil	Menge / Gew.-%
Wasser	75,0
Paraffinum Liquidum	0,5
Glycerin	7,0
Octylstearat	1,0
Glyceryl Stearate, Ceteareth-20, Ceteareth-12, Cetearyl Alcohol, Cetyl Palmitate	3,0
Phenoxyethanol, Methylparaben, Ethylparaben, Propylparaben, Butylparaben, Isobutylparaben	0,5
Parfum	2,0
Ceteareth-20	10,0
Methylparaben	1,0
Summe:	100,0

Beispiel 4: wässrige Trankungslösung

Bestandteil	Menge / Gew.-%
Wasser	96,89
Butylenglykol	1,0
PEG-40 Hydrogenated Castor Oil	0,8
Phenoxyethanol, Methylparaben, Ethylparaben, Propylparaben, Butylparaben, Isobutylparaben	0,65
Kaliumsorbat	0,3
Parfum	0,2
Zitronensäure	0,16
Summe:	100,0

Beispiel 5: wässrige Trankungslösung

Bestandteil	Menge / Gew.-%
Wasser	95,0
Butylenglykol	1,0
PEG-40 Hydrogenated Castor Oil	1,0
Phenoxyethanol, Methylparaben, Ethylparaben, Propylparaben, Butylparaben, Isobutylparaben	1,5
Kaliumsorbat	0,5
Parfum	0,5
Zitronensäure	0,5
Summe:	100,0

Beispiel 6

Bestandteil	Menge / Gew.-%
Cyclomethicone	65,5
Dimethicone	20,0
Silikongum	7,0
Phenyltrimethylmethicone	7,0
Parfum	0,5
Summe:	100,0

Beispiel 7: alkoholische Tränkungslösung

Bestandteil	Menge / Gew.-%
Ethanol	60,0
Wasser	34,5
Glycerin	5,0
Parfum	0,5
Summe:	100,0

Beispiel 8: alkoholische Tränkungslösung

Bestandteil	Menge / Gew.-%
Ethanol	60,0
Wasser	24,0
Glycerin	5,0
Isopropylalkohol	5,0
Ethylenediamine	1,0
Dexpanthenol	1,0
Carbomer	3,0
Parfum	0,5
Farbstoff	0,5
Summe:	100,0

Beispiel 9: After Sun-/Hautpflege-Mikroemulsion

Bestandteil	Menge / Gew.-%
Ceteth-15	6
Glycerylisostearate	2
Cetyl Alkohol	1
Dicaprylyl Carbonate	5
Octyldodecanol	3
Cylomethicone	1
Butylene Glycol	3
Ethanol	5
DMDM Hydantoin	0,6
Octoxyglycerin	1
Antioxydantien	0,5
Parfuem,	0,5
Farbstoffe	0,3
Wasser	ad 100

Beispiel 10: nicht fettende Körperpflegeemulsion

Bestandteil	Gew.-%
Cetareth-12	6
Glyceryl Stearate	3,5
Cetyl Palmitate	3
Dicaprylyl Ether	5
Cyclomethicone	3
Phenyl Trimethicone	1
Paraffinwax	2
Glycerin	7,5
Parabene	1
Phenoxyethanol	1
AGR	0,5
Parfüem	0,5
Farbstoffe	0,5
Wasser	ad 100

Beispiel 11: Sonnenschutzmittel für seidiges Hautgefühl

Bestandteil	Gew.-%
Cetareth-20	5,5
Glyceryl Stearate	4
Stearyl Alkohol	3
Dicaprylyl Ether	5
Octyldodecanol	3
Phenyl Trimethicone	1
Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazine	2
Octocrylene	7
Diethylhexyl Butamido Triazone	1
Ethylhexyl Methoxycinnamate	4
Butylene Glycol	1
Vitamin E Acetat	1
PVP/Hexadecene Copolymer	1
Parabene	1
Antioxydantien	0,5
Parfüem	0,5
Wasser	ad 100

Beispiel 12: Sonnenschutzformulierung

Bestandteil	Gew.-%
Cetareth-20	6,5
Glyceryl Stearate	2
Stearyl Alkohol	1
Dicaprylyl Carbonate	5
Octyldodecanol	3
C12-15 Alkyl Benzoate	1
Titandioxid	2
Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazine	2
Octocrylene	7
Ethylhexyl Methoxycinnamate	4
Parabene	1
Antioxydantien	0,5
Parfuem	0,5
Wasser	ad 100

Beispiel 13: Sonnenschutzformulierung

Bestandteil	Gew.-%
Stearth-20	6,5
Glycerylisostearate	2
Cetyl Alkohol	1
Dicaprylyl Carbonate	5
Shea Butter	3
C12-15 Alkyl Benzoate	1
Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazine	2
Butylmethoxydibenzoylmethane	1
Ethylhexyl Triazone	2
Phenylbenzimidazol Sulfonsäure	2
Ethylhexyl Methoxycinnamate	4
Glycerin	10
Tricontanyl PVP	1
Citrat-Puffer	1
Parabene	1
Antioxydantien	0,5
Parfuem	0,5
Wasser	ad 100

Beispiel 14: Sonnenschutzformulierung

Bestandteil	Gew.-%
Cetareth-30	7
Glycerylisostearate	2,5
Cetyl Alkohol	1
Dicaprylyl Carbonate	4
Capric/Caprylic Triglyceride	2
C12-15 Alkyl Benzoate	6
Methylen Bis-Benzotriazolyl Tetramethylbutylphenol	2
Butyl Methoxydibenzoylmethane	2
Ethylhexyl Triazone	4
Bis-Imidazolylat	2
Methylbenzylidene Camphor	4
Glycerin	5
PVP Hexadecene Copolymer	1
Parabene	1
Antioxydantien	0,5
Parfuem	0,5
Wasser	ad 100

Beispiel 15: Sonnenschutzformulierung

Bestandteil	Gew.-%
Cetareth-20	7,5
Glyceryl Stearate	3
Cetyl Palmitate	1,5
Dicaprylyl Carbonate	5
Cocoglycerides	2
C12-15 Alkyl Benzoate	6
Barium Sulfate	2
Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazine	2
Ethylhexyl Triazone	4
Bis-Imidazolylat	1
Phenylbenzimidazol Sulfonsäure	2
Methylbenzylidene Camphor	4
PVP Hexadecene Copolymer	1
NaOH	0,5
Parabene	1
Antioxydantien	0,5
Parfuem	0,5
Wasser	ad 100

Beispiel 16: After Sun-/Hautpflege-Formulierung

Bestandteil	Gew.-%
Ceteth-15	6
Glycerylisostearate	2
Cetyl Alkohol	1
Dicaprylyl Carbonate	5
Shea Butter	1
Octyldodecanol	3
Cylomethicone	1
Mineral Oil	2
Ethanol	5
Parabene	1
Antioxydantien	0,5
Parfuem	0,5
Wasser	ad 100

Öl – Beispiele

Öl-1

Bestandteil	Gew.-%
Capric/Caprylic Triglyceride	2
C12-15 Alkyl Benzoate	6
Butyl Methoxydibenzoylmethane	2
Ethylhexyl Triazone	2
Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazine	1
Methylbenzylidene Camphor	4
Shea Butter	1
Butylene Glycol Dicaprate/Dicaprylate	3
Dimethicone	5
Parabene	1
Antioxydantien	0,5
Parfuem	0,5
Mineraloil	ad 100

Öl-2

Bestandteil	Gew.-%
Dicaprylyl Carbonate	5
Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazine	2
Ethylhexyl Triazone	4
Methylbenzylidene Camphor	4
Shea Butter	1
Octyldodecanol	3
Cylomethicone	1
Vitamin E	1
Parfuem	0,5
Mineraloil	ad 100

ÖI-3

Bestandteil	Gew.-%
Dicaprylyl Carbonate	5
Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazine	2
Diethylhexyl Butamido Triazone	4
Methylbenzylidene Camphor	1
Shea Butter	1
Phenyltrimethicone	1
Vitamin E	2
Parfuem	0,5
Cyclomethicone	ad 100

ÖI-4

Bestandteil	Gew.-%
Ethylhexyl Methoxycinnamate	10
Dicaprylyl Carbonate	5
Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazine	2
Diethylhexyl Butamido Triazone	4
Octocrylene	5
Shea Butter	1
Phenyltrimethicone	1
Vitamin E	1
Parfuem	1
Cyclomethicone	ad 100

Wäßrige Formulierung:

Bestandteil	Gew.-%
Bis-Imidazylat	1
Phenylbenzimidazol Sulfonsäure	2
Glycerin	10
Parabene	1
Antioxydantien	0,5
Parfuem	0,5
Wasser	ad 100

Hydrodispersion

Bestandteil	Gew.-%
Paraffinum Liquidum	3,0000
Glycerin	1,0000
VP/Hexadecene Copolymer	0,5000
Phenoxyethanol	0,4000
Parabene	0,4000
Parfum	0,3000
Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer	0,0500
NaOH	0,0200
Wasser	ad 100

Sonnenshydrodispersion

Bestandteile	Gew.-%
BHT + Ethylhexyl Methoxycinnamate	7,5000
Glycerin	5,0000
Butylene Glycol Dicaprylate/Dicaprate	5,0000
Ethylhexyl Triazone	4,0000
Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazine	2,5000
Ethanol	2,0000
Trisodium EDTA	1,0000
C18-36 Acid Triglyceride	1,0000
Diethylhexyl Butamido Triazone	1,0000
Glyceryl Stearate Citrate	1,0000
Tocopheryl Acetate	0,5000
VP/Hexadecene Copolymer	0,5000
Phenoxyethanol	0,4000
DMDM Hydantoin	0,4000
Parfum	0,3000
NaOH	0,1000
Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer	0,2000
Wasser	ad 100,0

Patentansprüche

1. Kosmetischer Reinigungsartikel aus
 - c) einem Textil welches gebildet wird aus
 - 1-30 Gewichts-% Baumwollfasern,
 - 9-80 Gewichts-% Viskosefasern und
 - 19-90 Gewichts-% Polyester, jeweils bezogen auf das Gesamtgewicht des Textils, welches **dadurch gekennzeichnet** ist, dass der Gehalt an Baumwollfasern im Textil zur Textiloberfläche hin zunimmt,
 - d) einer kosmetischen Zubereitung welche gewählt wird aus der Gruppe der Öle, Silikonöle, Emulsionen, Dispersionen, alkoholischen Lösungen und wässrigen Lösungen.

2. Reinigungsartikel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei dem Textil um ein Vlies handelt.

3. Reinigungsartikel nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Textil eine durchschnittliche Dicke von 0,4 mm bis 2 mm aufweist.

4. Reinigungsartikel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Textil an der Oberfläche einen Baumwollanteil bis 30 Gewichts-% und im Inneren einen Baumwollanteil bis 10 Gewichts-%, jeweils bezogen auf das Gesamtgewicht des Textils, aufweist.

5. Reinigungsartikel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Tränkungsgrad, mit dem das Textil mit der kosmetischen Zubereitung getränkt ist, von 2,1 bis 4,0 beträgt.

6. Reinigungsartikel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei der kosmetischen Zubereitung um ein Öl handelt, welches aus flüssigem Paraffin, Mineralöl, Cyclomethicon, Dimethicon, Silikongummi, Phenyltrimethylmethicon, Cariinsäure/Caprylsäure Triglycerid, C₁₂-C₁₅Alkylbenzoaten, Sheabutter, Butylenglycoldicaprat/-dicaprylat, Dicaprylylcarbonat, Octyldodecanol oder deren Mischungen gebildet wird.

7. Reinigungsartikel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei der kosmetischen Zubereitung um eine Emulsion handelt, die Glycerylstearat und/oder Glycerylisostearat als Emulgator enthält.

8. Reinigungsartikel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei der kos-

metischen Zubereitung um eine Hydrodispersion handelt, die Glycerylstearatcitrat enthält.

9. Reinigungsartikel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei der kosmetischen Zubereitung um eine alkoholische Lösung handelt, die mindestens 50 Gewichts-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung, Ethanol enthält.

10. Reinigungsartikel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei der kosmetischen Zubereitung um eine wässrige Lösung handelt, die Butylenglycol enthält.

11. Reinigungsartikel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die kosmetische Zubereitung einen oder mehrere kosmetische oder dermatologische Wirk-, Hilfs- und Zusatzstoffe enthält.

Es folgt kein Blatt Zeichnungen