

(11) EP 3 360 951 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

15.08.2018 Patentblatt 2018/33

(51) Int CI.:

C11D 1/12 (2006.01) C11D 17/00 (2006.01) C11D 3/50 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 17155182.3

(22) Anmeldetag: 08.02.2017

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

Benannte Validierungsstaaten:

MA MD

(71) Anmelder:

 Henkel AG & Co. KGaA 40589 Düsseldorf (DE)

 BASF SE 67056 Ludwigshafen am Rhein (DE)

(72) Erfinder:

 BAUER, Andreas 41564 Kaarst (DE)

- HÄTZELT, André 40591 Düsseldorf (DE)
- HUCHEL, Ursula 50733 Köln (DE)
- STRAUB, Erik
 41179 Mönchengladbach (DE)
- URLICHS, Stefan 45309 Essen (DE)
- MATERNE, Manuela 41564 Kaarst (DE)
- TROPSCH, Jürgen 67354 Römerberg (DE)
- ETTL, Roland 68804 Altlussheim (DE)
- (74) Vertreter: Viering, Jentschura & Partner mbB
 Patent- und Rechtsanwälte
 Kennedydamm 55 / Roßstrasse
 40476 Düsseldorf (DE)

(54) ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND PARFUMÖL UND PARFÜMKAPSELN

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Zusammensetzung in Form einer Suspension umfassend mindestens ein freies Parfümöl, mindestens ein verkapseltes Parfümöl und mindestens einen spezifischen Stabilisator gemäß Formel I. Weiterhin richtet sich die vorliegende Erfindung auf ein Verfahren zur Herstellung einer solchen Zusammensetzung sowie auf die Verwendung

der hierin beschriebenen Stabilisatoren zur Stabilisierung einer Zusammensetzung enthaltend sowohl ein Parfümöl als auch Parfümkapseln. Des Weiteren betrifft die vorliegende Erfindung auch ein Mittel, wie beispielsweise Kosmetikprodukte, Wasch- oder Reinigungsmittel, enthaltend mindestens eine wie hierin beschriebene Zusammensetzung.

Beschreibung

10

15

20

30

35

40

45

50

55

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Zusammensetzung in Form einer Suspension umfassend mindestens ein freies Parfümöl, mindestens ein verkapseltes Parfümöl und mindestens einen spezifischen Stabilisator. Weiterhin richtet sich die vorliegende Erfindung auf ein Verfahren zur Herstellung einer solchen Zusammensetzung sowie auf die Verwendung der hierin beschriebenen Stabilisatoren zur Stabilisierung einer Zusammensetzung enthaltend sowohl ein Parfümöl als auch Parfümkapseln. Des Weiteren betrifft die vorliegende Erfindung auch ein Mittel, wie beispielsweise Kosmetikprodukte, Wasch- oder Reinigungsmittel, enthaltend mindestens eine wie hierin beschriebene Zusammensetzung.

[0002] Die marktgängigen Wasch- und Reinigungsmittel sowie Kosmetikprodukte werden in aller Regel parfümiert. Neben der eigentlichen Parfümierung durch die freien Duftstoffe, beispielsweise in Form von Parfümölen, werden vermehrt auch verkapselte Parfümierungen eingesetzt. Seitens der Verbraucher wird sowohl eine ausreichende Eigenbeduftung des Produktes als auch eine Überdeckung von "schlechten" Nebengerüchen gewünscht. Weiter werden auch langanhaltende und frische Parfümierungen gewünscht. Derartige Eigenschaften lassen sich in vorteilhafter Weise durch den Einsatz von verkapselten Duftstoffen erreichen.

[0003] Bei der Herstellung entsprechende Produkte wird das Parfümöl derzeit direkt in die entsprechenden Produktformulierungen dosiert oder bei pulverförmigen Produkten auch aufgesprüht. Letzteres führt zwangsläufig zu unerwünschten Verlusten. Vor und während der Dosierung von verkapselten Parfümierungen (Kapselslurries) ist es nötig, diese gründlich zu homogenisieren, um eine homogene und qualitativ angemessene Dosierung zu gewährleisten. Dieser Verfahrensschritt ist aufgrund des hohen Zeitaufwandes nicht besonders wirtschaftlich. Zusätzlich werden für die Dosierung des Parfümöls und der verkapselten Parfümierung zwei Dosiervorgänge mit zwei separaten Dosiereinheiten benötigt. Auch hier ist der wirtschaftliche Aspekt aufgrund der längeren Produktionszeiten und Investitionen in Dosiereinheiten nicht optimal. Darüber hinaus können sehr geringe Mengen (< 0,05 %) von verkapselten Parfümierungen derzeit nur mit einem hohen Fehler dosiert werden.

[0004] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung bestand daher darin, eine stabile Kombination von Parfümölen und verkapselten Parfümierungen (Kapselslurries) bereitzustellen, um eine einfache und effiziente Dosierung der beschriebenen Komponenten zu realisieren.

[0005] Es wurde nun gefunden, dass diese Aufgabe durch den Zusatz von mindestens einem Stabilisator ausgewählt aus der Gruppe der Alk(en)ylsulfosuccinamate gemäß Formel I, wobei $R = C_8 - C_{18}$ -Alkyl, $C_8 - C_{18}$ -Alkenyl und $M^+ = Na^+$, K^+ , NH_4^+ , zu einer Mischung, die sowohl Parfümöl als auch Duftstoffkapseln enthält, gelöst werden kann.

[0006] In einem ersten Aspekt richtet sich die vorliegende Erfindung daher auf eine Zusammensetzung, dadurch gekennzeichnet, dass die Zusammensetzung mindestens ein freies Parfümöl, mindestens ein verkapseltes Parfümöl und mindestens einen Stabilisator ausgewählt aus der Gruppe gemäß Formel I umfasst. Die Zusammensetzung liegt in Form einer stabilen Suspension der Parfümkapseln in den flüssigen Bestandteilen der Zusammensetzung vor.

[0007] In einem weiteren Aspekt richtet sich die vorliegende Erfindung auf ein Verfahren zur Herstellung einer Zusammensetzung, wie hierin beschrieben, dadurch gekennzeichnet, dass das mindestens eine Parfümöl, das mindestens eine verkapselte Parfümöl und der mindestens einen Stabilisator miteinander vermischt werden.

[0008] In einem weiteren Aspekt richtet sich die vorliegende Erfindung auf die Verwendung von mindestens einem Stabilisator ausgewählt aus der Gruppe der Alk(en)ylsulfosuccinamate gemäß der vorliegenden Erfindung zur Stabilisierung einer Zusammensetzung umfassend mindestens ein freies Parfümöl und mindestens ein verkapseltes Parfümöl. [0009] In noch einem weiteren Aspekt richtet sich die vorliegende Erfindung auf ein Kosmetikprodukt, ein Waschoder Reinigungsmittel umfassend mindestens eine Zusammensetzung, wie hierin beschrieben.

[0010] Diese und weitere Aspekte, Merkmale und Vorteile der Erfindung werden für den Fachmann aus dem Studium der folgenden detaillierten Beschreibung und Ansprüche ersichtlich. Dabei kann jedes Merkmal aus einem Aspekt der Erfindung in jedem anderen Aspekt der Erfindung eingesetzt werden. Ferner ist es selbstverständlich, dass die hierin enthaltenen Beispiele die Erfindung beschreiben und veranschaulichen sollen, diese aber nicht einschränken und insbesondere die Erfindung nicht auf diese Beispiele beschränkt ist.

[0011] Alle Prozentangaben sind, sofern nicht anders angegeben, Gewichts-%, jeweils bezogen auf das Gesamtgewicht der entsprechenden Zusammensetzung. Numerische Bereiche, die in dem Format "von x bis y" angegeben sind, schließen die genannten Werte ein. Wenn mehrere bevorzugte numerische Bereiche in diesem Format angegeben sind, ist es selbstverständlich, dass alle Bereiche, die durch die Kombination der verschiedenen Endpunkte entstehen, ebenfalls erfasst werden.

[0012] "Mindestens ein", wie hierin verwendet, bezieht sich auf 1 oder mehr, beispielsweise 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 oder mehr.

[0013] "Ungefähr", wie hierin in Bezug auf Zahlenwerte verwendet, bedeutet den entsprechenden Wert $\pm 10\%$, vorzugsweise $\pm 5\%$, stärker bevorzugt $\pm 3\%$, am stärksten bevorzugt $\pm 1\%$.

[0014] Ein erster Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist eine Zusammensetzung, die vorzugsweise in Form einer Suspension vorliegt. Die Suspension umfasst mindestens ein freies Parfümöl, mindestens ein verkapseltes Parfümöl und mindestens einen Stabilisator gemäß der vorliegenden Erfindung.

[0015] In Kontext der vorliegenden Erfindung bezeichnet der Begriff "Parfümöl" einzelne Riechstoff- oder Duftstoffverbindungen oder Mischungen mehrerer solcher Verbindungen, und erfasst damit z.B. synthetische Produkte vom Typ der Ester, Ether, Aldehyde, Ketone, Alkohole und Kohlenwasserstoffe, sowie natürliche Duftstoffgemische, wie sie aus pflanzlichen Quellen zugänglich sind, beinhalten.

[0016] Im Kontext der vorliegenden Erfindung bezeichnet der Begriff "freies Parfümöl" ein Parfümöl, welches als solches in einer Suspension, wie hierin beschrieben, vorliegt, d.h. die einzelnen Bestandteile des Parfümöls liegen insbesondere nicht verkapselt vor.

20

30

35

40

45

50

55

[0017] Bei einem Duftstoff handelt es sich um eine den Geruchsinn anregende, chemische Substanz. Um den Geruchssinn anregen zu können, sollte die chemische Substanz zumindest teilweise in der Luft verteilbar sein, d.h. der Duftstoff sollte bei z.B. 25°C zumindest in geringem Maße flüchtig sein. Ist der Duftstoff sehr flüchtig, klingt die Geruchsintensität schnell wieder ab. Bei einer geringeren Flüchtigkeit ist der Geruchseindruck nachhaltiger, d.h. er verschwindet nicht so schnell. In einer Ausführungsform weist der Duftstoff daher einen Schmelzpunkt auf, der im Bereich von -100°C bis 100°C, bevorzugt von -80°C bis 80°C, noch bevorzugter von -20°C bis 50°C, insbesondere von - 30°C bis 20°C liegt. In einer weiteren Ausführungsform weist der Duftstoff einen Siedepunkt auf, der im Bereich von 25°C bis 400°C, bevorzugt von 50°C bis 380°C, mehr bevorzugt von 75°C bis 350°C, insbesondere von 100°C bis 330°C liegt. [0018] Insgesamt sollte eine chemische Substanz eine bestimmte Molekülmasse nicht überschreiten, um als Duftstoff zu fungieren, da bei zu hoher Molekülmasse die erforderliche Flüchtigkeit nicht mehr gewährleistet werden kann. In einer Ausführungsform weist der Duftstoff eine Molekülmasse von 40 bis 700 g/mol, noch bevorzugter von 60 bis 400 g/mol auf.

[0019] Der Geruch eines Duftstoffes wird von den meisten Menschen als angenehm empfunden und entspricht häufig dem Geruch nach beispielsweise Blüten, Früchten, Gewürzen, Rinde, Harz, Blättern, Gräsern, Moosen und Wurzeln. So können Duftstoffe auch dazu verwendet werden, um unangenehme Gerüche zu überlagern oder aber auch um einen nicht riechenden Stoff mit einem gewünschten Geruch zu versehen.

[0020] Gemäß der vorliegenden Erfindung kann es sich bei einem Duftstoff um ein Aldehyd handeln, bevorzugt ausgewählt aus Adoxal (2,6,10-Trimethyl-9-undecenal), Anisaldehyd (4-Methoxybenzaldehyd), Cymal (3-(4-Isopropyl-phenyl)-2-methylpropanal), Ethylvanillin, Florhydral (3-(3-isopropylphenyl)butanal), Helional (3-(3,4-Methylendioxyphenyl)-2-methylpropanal), Heliotropin, Hydroxycitronellal, Lauraldehyd, Lyral (3- und 4-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)-3-cyclohexen-1-carboxaldehyd), Methylnonylacetaldehyd, Lilial (3-(4-tert-Butylphenyl)-2-methylpropanal), Phenylacetaldehyd, Undecylenaldehyd, Vanillin, 2,6,10-Trimethyl-9-undecenal, 3-Dodecen-1-al, alpha-n-Amylzimtaldehyd, Melonal (2,6-Dimethyl-5-heptenal), 2,4-Di-methyl-3-cyclohexen-1-carboxaldehyd (Triplal), 4-Methoxybenzaldehyd, Benzaldehyd, 3-(4-tert- Butylphenyl)-propanal, 2-Methyl-3-(para-methoxyphenyl)propanal, 2-Methyl-4-(2,6,6-timethyl-2(1)-cyclohexen-1-yl)butanal, 3-Phenyl-2-propenal, cis-/trans-3,7-Dimethyl-2,6-octadien-1-al, 3,7-Dimethyl-6-octen-1-al, [(3,7-Dimethyl-6-octen-1-al, 1,1-1-al, 1,1-1-al, 1,1-1-al, 1,1-1-al, 1,1-1-al, 1,1-al, 1, thyl-6-octenyl)oxy]acetaldehyd, 4-Isopropylbenzylaldehyd, 1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-8,8-dimethyl-2-naphthaldehyd, 2,4-Dimethyl-3-cyclohexen-1-carboxaldehyd, 2-Methyl-3-(isopropylphenyl)propanal, 1-Decanal, 2,6-Dimethyl-5-heptenal, 4-(Tricyclo[5.2.1.0(2,6)]-decyliden-8)-butanal, Octahydro-4,7-methan-1H-indencarboxaldehyd, 3-Ethoxy-4-hydroxybenzaldehyd, para-Ethyl-alpha,alpha-dimethylhydrozimtaldehyd, alpha-Methyl-3,4-(methylendioxy)-hydrozimtaldehyd, 3,4-Methylendioxybenzaldehyd, alpha-n-Hexylzimtaldehyd, m-Cymen-7-carboxaldehyd, alpha-Methylphenylacetaldehyd, 7-Hydroxy-3,7-dimethyloctanal, Undecenal, 2,4,6-Trimethyl-3-cyclohexen-1-carboxaldehyd, 4-(3)(4-Methyl-3pentenyl)-3-cyclohexencarboxaldehyd, 1-Dodecanal, 2,4-Dimethylcyclohexen-3-carboxaldehyd, 4-(4-Hydroxy-4-methylpentyl)-3-cylohexen-1-carboxaldehyd, 7-Methoxy-3,7-dimethyloctan-1-al, 2-Methyl- undecanal, 2-Methyldecanal, 1-Nonanal, 1-Octanal, 2,6,10-Trimethyl-5,9-undecadienal, 2-Methyl-3-(4-tert-butyl)propanal, Dihydrozimtaldehyd, 1-Methyl-4-(4-methyl-3-pentenyl)-3-cyclohexen-1-carboxaldehyd, 5- oder 6-Methoxyhexahydro-4,7-methanindan-1- oder -2carboxaldehyd, 3,7-Dimethyloctan-1-al, 1-Undecanal, 10-Undecen-1-al, 4-Hydroxy-3-methoxybenzaldehyd, 1-Methyl-3-(4-methylpentyl)-3-cyclohexencarboxaldehyd, 7-Hydroxy-3J-dimethyl-octanal, trans-4-Decenal, 2,6-Nonadienal, para-Tolylacetaldehyd, 4-Methylphenylacetaldehyd, 2-Methyl-4-(2,6,6-trimethyl-1-cyclohexen-1-yl)-2-butenal, ortho-Methoxyzimtaldehyd, 3,5,6-Trimethyl-3-cyclohexen- carboxaldehyd, 3J-Dimethyl-2-methylen-6-octenal, Phenoxyacetalde-

hyd, 5,9-Dimethyl-4,8-decadienal, Päonienaldehyd (6,10-Dimethyl-3-oxa-5,9-undecadien-1-al), Hexahydro-4,7-methanindan-1-carboxaldehyd, 2-Methyloctanal, alpha-Methyl-4-(1-methylethyl)benzolacetaldehyd, 6,6-Dimethyl-2-norpinen-2-propionaldehyd, para-Methylphenoxyacetaldehyd, 2-Methyl-3-phenyl-2-propen-1-al, 3,5,5-Trimethylhexanal, Hexahydro-8,8-dimethyl-2-naphthaldehyd, 3-Propyl-bicyclo-[2.2.1]-hept-5-en-2-carbaldehyd, 9-Decenal, 3-Methyl-5-phenyl-1-pentanal, Methylnonylacetaldehyd, Hexanal und/oder trans-2-Hexenal. Ebenfalls können Gemische der genannten Stoffe verwendet werden.

[0021] In einer weiteren Ausführungsform kann es sich bei einem Duftstoff um ein Keton handeln, bevorzugt ausgewählt aus Methyl-beta-naphthylketon, Moschusindanon (1,2,3,5,6,7-Hexahydro-1,1,2,3,3-pentamethyl-4H-inden-4-on), Tonalid (6-Acetyl-1,1,2,4,4,7-hexamethyltetralin), alpha-Damascon, beta-Damascon, delta-Damascon, iso-Damascon, Damascenon, Methyldihydrojasmonat, Menthon, Carvon, Kampfer, Koavon (3,4,5,6,6-Pentamethylhept-3-en-2-on), Fenchon, alpha-lonon, betalonon, gamma-Methyl-lonon, Fleuramon (2-heptylcyclopen-tanon), Dihydrojasmon, cis-Jasmon, iso-E-Super (1-(1,2,3,4,5,6J,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthalenyl)-ethan-1-on (und Isomere)), Methylcedrenylketon, Acetophenon, Methylacetophenon, para-Methoxyacetophenon, Methyl-beta-naphtylketon, Benzylaceton, Benzophenon, para-Hydroxyphenylbutanon, Sellerie-Keton(3-methyl-5-propyl-2-cyclohexenon), 6-Isopropyldecahydro-2-naphton, Dimethyloctenon, Frescomenthe (2-butan-2-yl-cyclohexan-1-on), 4-(1-Ethoxyvinyl)-3,3,5,5-tetramethylcyclohexanon, Methylheptenon, 2-(2-(4-Methyl-3-cyclohexen-1-yl)propyl)cyclopentanon, 1-(p-Menthen-6(2)yl)-1-propanon, 4-(4-Hydroxy-3-methoxyphenyl)-2-butanon, 2-Acetyl-3,3-dimethylnorbornan, 6,7-Dihydro-1,1,2,3,3-pentamethyl-4(5H)-indanon, 4-Damascol, Dulcinyl(4-(1,3-benzodioxol-5-yl)butan-2-on), Hexalon (1-(2,6,6-trimethyl-2-cyclohexene-1-yl)-1 ,6-heptadien-3-on), IsocyclemonE(2-acetonaphthon-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl), Methylnonylketon, Methylcyclocitron, Methyllavendelketon, Orivon (4-tert-Amyl-cyclohexanon), 4-tert-Butylcyclohexanon, Delphon (2-pentyl-cyclopentanon), Muscon (CAS 541-91-3), Neobutenon (1-(5,5-dimethyl-1-cyclopexenyl)pent-4-en-1-on), Plicaton (CAS 41724-19-0), Velouton (2,2,5-Trimethyl-5-pentylcyclopentan-1-on),2,4,4,7-Tetramethyl-oct-6-en-3-on und/oder Tetrameran (6,10-Dimethylundecen-2-on). Ebenfalls können Gemische der genannten Stoffe verwendet wer-

10

20

25

30

35

40

45

50

55

[0022] In einer weiteren Ausführungsform kann es sich bei einem Duftstoff um einen Alkohol handeln, bevorzugt ausgewählt aus 10-Undecen-1-ol, 2,6-Dimethylheptan-2-ol, 2-Methyl-butanol, 2-Methylpentanol, 2-Phenoxyethanol, 2-Phenylpropanol, 2-tert.-Butycyclohexanol, 3,5,5-Trimethylcyclohexanol, 3-Hexanol, 3-Methyl-5-phenyl-pentanol, 3-Octanol, 3-Phenyl-propanol, 4-Heptenol, 4-Isopropyl- cyclohexanol, 4-tert.-Butycyclohexanol, 6,8-Dimethyl-2-nona-nol, 6-Nonen-1-ol, 9-Decen-1-ol, α-Methylbenzylalkohol, α-Terpineol, Amylsalicylat, Benzylalkohol, Benzylsalicylat, β-Terpineol, Butylsalicylat, Citronellol, Cyclohexylsalicylat, Decanol, Di-hydromyrcenol, Dimethylbenzylcarbinol, Dimethylheptanol, Dimethyloctanol, Ethylsalicylat, Ethylvanilin, Eugenol, Farnesol, Geraniol, Heptanol, Hexylsalicylat, Isoborneol, Isoeugenol, Isopulegol, Linalool, Menthol, Myrtenol, n-Hexanol, Nerol, Nonanol, Octanol, p-Menthan-7-ol, Phenylethylalkohol, Phenol, Phenylsalicylat, Tetrahydrogeraniol, Tetrahydrolinalool, Thymol, trans-2-cis-6-Nonadicnol, trans-2-Nonen-1-ol, trans-2-Octenol, Undecanol, Vanillin, Champiniol, Hexenol und/oder Zimtalkohol Ebenfalls können Gemische der genannten Stoffe verwendet werden.

[0023] In einer weiteren Ausführungsform kann es sich bei dem Duftstoff um einen Duftstoff natürlichen oder synthetischen Ursprungs handeln, z.B. vom Typ der Ester, Ether, Aldehyde, Ketone, Alkohole und Kohlenwasserstoffe. Duftstoffverbindungen vom Typ der Ester sind z.B. Benzylacetat, Phenoxyethylisobutyrat, p-tert-Butylcyclohexylacetat, Linalylacetat, Dimethylbenzylcarbinylacetat (DMBCA), Phenylethylacetat, Benzylacetat, Ethylmethylphenylglycinat, Allylcyclohexylpropionat, Styrallylpropionat, Benzylsalicylat, Cyclohexylsalicylat, Floramat, Melusat und Jasmacyclat. Zu den Ethern zählen beispielsweise Benzylethylether und Ambroxan, zu den Aldehyden z.B. die linearen Alkanale mit 8 bis 18 C-Atomen, Citral, Citronellal, Citronellyloxyacetaldehyd, Cyclamenaldehyd (3-(4-propan-2-ylphenyl)butanal), Lilial und Bourgeonal, zu den Ketonen z.B. die Jonone, α-Isomethylionon und Methylcedrylketon, zu den Alkoholen Anethol, Citronellol, Eugenol, Geraniol, Linalool, Phenylethylalkohol und Terpineol, zu den Kohlenwasserstoffen gehören hauptsächlich Terpene wie Limonen und Pinen. Bevorzugt werden jedoch Mischungen verschiedener Duftstoffe verwendet, die gemeinsam eine ansprechende Duftnote erzeugen.

[0024] In einer weiteren Ausführungsform kann es sich bei einem Duftstoff um ein ätherisches Öl handeln, wie Angelikawurzelöl, Anisöl, Arnikablütenöl, Basilikumöl, Bayöl, Champacablütenöl, Citrusöl, Edeltannenöl, Edeltannenzapfenöl, Elemiöl, Eukalyptusöl, Fenchelöl, Fichtennadelöl, Galbanumöl, Geraniumöl, Gingergrasöl, Guajakholzöl, Gurjunbalsamöl, Helichrysumöl, Ho-Öl, Ingweröl, Irisöl, jasminöl, Kajeputöl, Kalmusöl, Kamillenöl, Kampferöl, Kanagaöl, Kardamomenöl, Kassiaöl, Kiefernnadelöl, Kopaivabalsamöl, Korianderöl, Krauseminzeöl, Kümmelöl, Kuminöl, Labdanumöl, Lavendelöl, Lemongrasöl, Lindenblütenöl, Limettenöl, Mandarinenöl, Melissenöl, Minzöl, Moschuskörneröl, Muskatelleröl, Myrrhenöl, Nelkenöl, Neroliöl, Niaouliöl, Olibanumöl, Orangenblütenöl, Orangenschalenöl, Origanumöl, Palmarosaöl, Patschuliöl, Perubalsamöl, Petitgrainöl, Pfefferöl, Pfefferminzöl, Pimentöl, Pine-Öl, Rosenöl, Rosmarinöl, Salbeiöl, Sandelholzöl, Sellerieöl, Spiköl, Sternanisöl, Terpentinöl, Thujaöl, Thymianöl, Verbenaöl, Vetiveröl, Wacholderbeeröl, Wermutöl, Wintergrünöl, Ylang-Ylang-Öl, Ysop-Öl, Zimtöl, Zimtblätteröl, Zitronellöl, Zitronenöl sowie Zypressenöl sowie Ambrettolid, Ambroxan, alpha-Amylzimtaldehyd, Anethol, Anisaldehyd, Anisalkohol, Anisol, Anthranilsäuremethylester, Acetophenon, Benzylaceton, Benzaldehyd, Benzoesäureethylester, Benzophenon, Benzylakohol, Benzylacetat, Ben-

zylbenzoat, Benzylformiat, Benzylvalerianat, Borneol, Bornylacetat, Boisambrene forte, alpha-Bromstyrol, n-Decylaldehyd, n-Dodecylaldehyd, Eugenol, Eugenolmethylether, Eukalyptol, Farnesol, Fenchon, Fenchylacetat, Geranylacetat, Geranylformiat, Heliotropin, Heptincarbonsäuremethylester, Heptaldehyd, Hydrochinon-Dimethylether, Hydroxyzimtaldehyd, Hydroxyzimtalkohol, Indol, Iron, Isoeugenol, Isoeugenolmethylether, Isosafrol, Jasmon, Kampfer, Karvakrol, Karvon, p-Kresolmethylether, Cumarin, p-Methoxyacetophenon, Methyl-n-amylketon, Methyl-n-nonylacetaldehyd, Methyl-n-nonylketon, Methylchavikol, p- Methylchinolin, Methyl-beta-naphthylketon, Methyl-n-nonylacetaldehyd, Methyl-n-nonylketon, Muskon, beta-Naphtholethylether, beta-Naphthol-methylether, Nerol, n-Nonylaldehyd, Nonylalkohol, n-Octylaldehyd, p-Oxy-Acetophenon, Pentadekanolid, beta-Phenylethylalkohol, Phenylessigsäure, Pulegon, Safrol, Salicylsäureisoamylester, Salicylsäuremethylester, Salicylsäurehexylester, Salicylsäurecyclohexylester, Santalol, Sandelice, Skatol, Terpineol, Thymen, Thymol, Troenan, gamma-Undelacton, Vanillin, Veratrumaldehyd, Zimtaldehyd, Zimtalkohol, Zimtsäure, Zimtsäureethylester, Zimtsäurebenzylester, Diphenyloxid, Limonen, Linalool, Linalylacetat und - Propionat, Melusat, Menthol, Menthon, Methyl-n-heptenon, Pinen, Phenylacetaldehyd, Terpinylacetat, Citral, Citronellal und Mischungen daraus. Ebenfalls können Gemische der genannten Stoffe verwendet werden.

[0025] Es ist selbstverständlich, dass alle der vorstehend genannten Duftstoffe und Duftstoffgemische mit jeweils anderen Duftstoffen und/oder Duftstoffgemischen kombiniert werden können, um die gewünschte Parfümierung zu erhalten.

15

30

35

40

45

50

55

[0026] In verschiedenen Ausführungsformen enthält die hierin beschriebene Zusammensetzung das mindestens eine freie Parfümöl in einer Menge von 10 bis 98 Gew.-%, vorzugsweise 50 bis 95 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung.

[0027] Des Weiteren umfasst die Zusammensetzung/Suspension gemäß der vorliegenden Erfindung mindestens ein Parfümöl, welches in Form eines verkapselten Parfümöls, d.h. in Form von Parfümölkapseln, vorliegt.

[0028] Im Kontext der vorliegenden Erfindung bezeichnet der Begriff "verkapseltes Parfümöl" ein Parfümöl, welches im Innern einer Kapsel vorliegt, d.h. es handelt sich nicht um ein freies Parfümöl. Dabei kann das mindestens eine entsprechend verkapselte Parfümöl ein Parfümöl wie voranstehend definiert sein und kann ein oder mehrere der vorgenannten Duftstoffe umfassen.

[0029] Eine "Kapsel" im Sinne der vorliegenden Erfindung ist insbesondere aus einer Hülle und einem Kern aufgebaut, wobei insbesondere im Kern mindestens ein Parfümöl, wie vorangehend definiert, enthalten ist, sowie wahlweise weitere Vorteilsmittel, beispielsweise Textilpflegemittel. Hierbei kann der Kern eine feste Form aufweisen, flüssig oder viskos sein, d.h. beispielsweise auch als Schmelze vorliegen oder eine wachsartige Struktur besitzen. Möglich sind sowohl Kapseln, in denen das mindestens eine Parfümöl und, optional, das/die weitere(n) Vorteilsmittel im Wesentlichen in Reinsubstanz enthalten ist/sind, als auch Kapseln, in denen der Kern durch ein mit dem mindestens einen Parfümöl und, optional, dem/den weiteren Vorteilsmittel(n) vermischten oder imprägnierten Träger gebildet wird. Vorzugsweise ist der Kern der Kapseln bei Temperaturen unter 120°, vorzugsweise unterhalb 80°C, insbesondere unterhalb 40°C flüssig, viskos oder zumindest schmelzbar.

[0030] Als Kapseln sind im Rahmen der vorliegenden Erfindung insbesondere solche bevorzugt, die einen mittleren Durchmesser d_{50} von < 250 μ m, vorzugsweise 1 bis 100 μ m, bevorzugt von 5 bis 80 μ m, besonders bevorzugt von 10 bis 50 μ m und insbesondere von 15 bis 40 μ m aufweisen. Der d_{50} -Wert gibt dabei den Durchmesser an, der sich ergibt, wenn 50 Gew.-% der Kapseln einen geringeren Durchmesser und 50 Gew.-% der Kapseln einen größeren Durchmesser als der festgestellte d_{50} -Wert aufweisen. Es ist weiterhin bevorzugt, dass der d_{90} -Wert der Teilchengrößenverteilung der Mikrokapseln < 70 μ m, bevorzugt < 60 μ m, besonders bevorzugt < 50 m beträgt. Der d_{90} -Wert der Teilchengrößenverteilung ist der Wert, bei dem 90% aller Teilchen kleiner und 10% der Teilchen größer als dieser Wert sind.

[0031] Die Bestimmung der Durchmesser der Kapseln bzw. der Teilchengröße der Mikrokapseln kann über übliche Methoden erfolgen. Sie kann beispielsweise mit Hilfe dynamischer Lichtstreuung bestimmt werden, die üblicherweise an verdünnten Suspensionen, die z.B. 0,01 bis 1 Gew.-% Kapseln enthalten, durchgeführt werden kann. Sie kann auch durch die Auswertung lichtmikroskopischer oder elektronenmikroskopischer Aufnahmen von Kapseln erfolgen.

[0032] Als Materialien für die Kapselwand kommen üblicherweise hochmolekulare Verbindungen, insbesondere Polymere, in Frage, wie z.B. Proteine (z. B. Gelatine, Albumin, Casein und andere), Cellulose-Derivate (z.B. Methylcellulose, Ethylcellulose, Celluloseacetat, Cellulosenitrat, Carboxymethylcellulose und andere) sowie vor allem synthetische Polymere (z.B. Polyamide, Polyethylenglykole, Polyurethane, Epoxidharze und andere). Bevorzugt können beispielsweise Melamin-Harnstoff-Formaldehyd-Harze oder Melamin-Formaldehyd-Harze oder Harnstoff-Formaldehyd-Harze als Kapselwandmaterialien eingesetzt werden.

[0033] Die Kapseln können die verkapselten Duftstoffe über verschiedenen Mechanismen freisetzen. Es sind z.B. Kapseln einsetzbar, die eine mechanisch stabile Kapselhülle aufweisen, die aber dann aufgrund eines oder mehrerer Umwelteinflüsse, wie Änderung der Temperatur oder der lonenstärke oder des pH-Wertes des umgebenden Mediums, für die enthaltenen Mittel durchlässig wird. Möglich sind auch stabile Kapselwandmaterialien, durch die das mindestens eine Parfümöl sowie das oder die weiteren Vorteilsmittel mit der Zeit hindurchdiffundieren kann/können. Die Kapseln können das mindestens eine enthaltene Parfümöl sowie das oder die weiteren Vorteilsmittel vorzugsweise bei Änderung des pH-Wertes oder der lonenstärke der Umgebung, bei Änderung der Temperatur, bei Einwirkung von Licht, durch

Diffusion und/oder bei mechanischer Beanspruchung freisetzen.

10

30

35

40

50

55

[0034] In einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung sind die Kapseln fragil, das heißt, sie können eingeschlossenes Mittel aufgrund mechanischer Beanspruchung wie Reibung, Druck oder Scherbeanspruchung, welche die Hülle der Kapseln aufbricht, freigeben. In einer anderen bevorzugten Ausführungsform ist die Kapsel thermisch labil, das heißt, eingeschlossene Stoffe können freigesetzt werden, wenn die Kapseln einer Temperatur von mindestens 70°C, vorzugsweise von mindestens 60°C, bevorzugt dazu von mindestens 50°C und insbesondere von mindestens 40°C ausgesetzt wird.

[0035] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform kann die Kapsel für das/die eingeschlossenen Mittel (mindestens ein Parfümöl sowie optional ein oder mehrere weitere Vorteilsmittel) nach Einwirkung von Strahlung bestimmter Wellenlänge, vorzugsweise durch die Einwirkung von Sonnenlicht durchlässig werden.

[0036] Möglich ist zudem, dass die Kapseln fragil und gleichzeitig thermisch labil und/oder instabil gegenüber Strahlung bestimmter Wellenlänge sind.

[0037] Bei den erfindungsgemäß einsetzbaren Kapseln kann es sich um wasserlösliche und/oder wasserunlösliche Kapseln handeln, bevorzugt handelt es sich aber um wasserunlösliche Kapseln. Die Wasserunlöslichkeit der Kapseln hat den Vorteil, dass diese Wasch-, Reinigungs- oder andere Behandlungsanwendungen überdauern können und so in der Lage sind, das mindestens eine Parfümöl sowie andere Vorteilsmittel erst im Anschluss an den wässrigen Wasch-, Reinigungs- oder Behandlungsprozess abzugeben, wie beispielsweise beim Trocknen durch bloße Temperaturerhöhung oder durch Sonneneinstrahlung oder insbesondere bei Reibung der Oberfläche.

[0038] Besonders bevorzugt sind wasserunlösliche Kapseln, die durch Reibung aufgebrochen werden, wobei das Wandmaterial vorzugsweise Melamin-Formaldehydharze, Polyurethane, Polyolefine, Polyamide, Polyharnstoffe, Polyester, Polysaccharide, Epoxydharze, Silikonharze und/oder Polykondensationsprodukte aus Carbonyl-Verbindungen und NH-Gruppen enthaltenden Verbindungen umfasst.

[0039] Der Begriff "aufreibbare" oder "durch Reibung aufbrechbare" Kapseln, meint insbesondere solche Kapseln, welche, wenn sie an einer damit behandelten Oberfläche (z.B. textile Oberfläche) haften, durch mechanisches Reiben oder durch Druck geöffnet bzw. aufgebrochen werden können, so dass eine Inhaltsfreisetzung erst als Resultat einer mechanischen Einwirkung resultiert, z.B. wenn man sich mit einem Handtuch, auf welchem solche Kapseln abgelagert sind, die Hände abtrocknet. Bevorzugt einsetzbare, aufreibbare Kapseln weisen mittlere Durchmesser d_{50} im Bereich von 1 bis 100 μ m auf, vorzugsweise zwischen 5 und 95 μ m, insbesondere zwischen 10 und 90 μ m, z.B. zwischen 10 und 80 μ m, beispielsweise zwischen 15 und 40 μ m. Die den Kern bzw. (gefüllten) Hohlraum umschließende Schale der Kapseln hat vorzugsweise eine durchschnittliche Dicke im Bereich zwischen rund 0,01 und 50 μ m, vorzugsweise zwischen rund 0,1 μ m und etwa 30 μ m, insbesondere zwischen rund 0,5 μ m und etwa 8 μ m oder etwa 5 μ m. Kapseln sind insbesondere dann gut aufreibbar, wenn sie innerhalb der zuvor angegebenen Bereiche betreffend den mittleren Durchmesser und betreffend die durchschnittliche Dicke liegen.

[0040] Mikrokapseln mit Kapselwänden aus Melamin-Formaldehyd-Harzen sind infolge ihrer hervorragenden Dichtigkeit und mechanischen Stabilität besonders vorteilhaft.

[0041] Verfahren zur Mikrokapselbildung sind bekannt und beispielsweise in US 20030004226 A1 (BASF) beschrieben, auf welche hiermit Bezug genommen wird.

[0042] Gewöhnlich wird bei der Herstellung das Kernmaterial, d.h. das mindestens eine Parfümöl sowie ggf. weitere Vorteilsmittel, in einer wässrigen Lösung eines Schutzkolloids, die vorzugsweise einen sauren pH-Wert aufweist, zu feinen Tröpfchen emulgiert. Zu der resultierenden Emulsion wird dann unter Durchmischung z.B. die wässrige Lösung eines Melamin-Formaldehyd-Vorkondensates oder Melamin und Formaldehyd einzeln zur in-situ Polymerisation zugegeben. Dabei bilden sich Mikrokapseln aus. Nach Abschluss der Zugabe wird die Kondensation zu Ende geführt. Man kann die Kapseln, was bevorzugt ist, aber auch präformieren und anschließend vorzugsweise durch Temperaturerhöhung (z.B. Temperatur von mindestens ca. 40°C, vorzugsweise ca. 75 bis 95°C) die Kapselwand härten.

[0043] Nach einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung umfasst die erfindungsgemäße Kapseldispersion wasserunlösliche Mikrokapseln, vorzugsweise Kern-Schale-Mikrokapseln, wobei die Kapselwände insbesondere Melamin-Formaldehyd-Harze umfassen. Diese Mikrokapseln können neben dem mindestens einen Parfümöl weitere Flüssigkeiten, aber ohne weiteres auch Feststoffe enthalten, z.B. in Form von Dispersionen, beispielsweise hochfeines hydrophobes Silica fein verteilt in dem mindestens einen Parfümöl.

[0044] In verschiedenen Ausführungsformen der Erfindung können die Kapseln neben dem mindestens einen Parfümöl zumindest ein Vorteilsmittel umfassen, wie insbesondere Hautpflegemittel, Textilpflegemittel und/oder Geruchsneutralisierer. Unter dem Begriff Vorteilsmittel werden insbesondere

 Texilpflegemittel wie Weichmacher, Phobier- und Imprägniermittel gegen Wasser und Wiederanschmutzungen, Bleichmittel, Bleichaktivatoren, Enzyme, Silikonöle, Antiredepositionsmittel, optische Aufheller, Vergrauungsinhibitoren, Einlaufverhinderer, Knitterschutzmittel, Farbübertragungsinhibitoren, antimikrobiellen Wirkstoffe, Germizide, Fungizide, Antioxidantien, Antistatika, Bügelhilfsmittel, Quell- und Schiebefestmittel, UV- Absorber, kationische Polymere,

- Behandlungsmittel für harte Oberflächen wie Desinfektionsmittel, Imprägnierungen gegen Wasser und Wiederanschmutzungen, Glanzförderer oder -Verhinderer, Hydrophobier- oder Hydrophiliermittel, Filmbildner,
- Hautpflegemittel (wie z.B. Vitamin E, natürliche Öle, Aloe- Vera-Extrakt, Grüner-Tee- Extrakt, D-Panthenol, Plankton Extrakt, Vitamin C, Harnstoff und/oder Glycin)
- Geruchsneutralisierer (z.B. umfassend Cyclodextrine, Cyclodextrin-Derivate, Triethylenglykol und/oder Natriumhydrogencarbonat)
 - bakterienhemmende Wirkstoffe

verstanden.

15

20

25

45

50

55

- [0045] Die hautpflegende Verbindung (Hautpflegemittel) ist vorzugsweise hydrophob, kann flüssig oder fest sein. Die hautpflegende Verbindung kann beispielsweise
 - a) Wachse wie Carnauba, Spermaceti, Bienenwachs, Lanolin, Derivate davon sowie Mischungen daraus;
 - b) Pflanzenextrakte, zum Beispiel pflanzliche Öle wie Avokadoöl, Olivenöl, Palmöl, Palmkernöl, Rapsöl, Leinöl, Sojaöl, Erdnussöl, Korianderöl, Ricinusöl, Mohnöl, Kakaoöl, Kokosnussöl, Kürbiskernöl, Weizenkeimöl, Sesamöl, Sonnenblumenöl, Mandelöl, Ma- cadamianussöl, Aprikosenkernöl, Haselnussöl, Jojobaöl oder Canolaöl, Kamille, Aloe Vera oder auch Grüner-Tee- oder Plankton-Extrakt sowie Mischungen daraus;
 - c) höhere Fettsäuren wie Laurinsäure, Myristinsäure, Palmitinsäure, Stearinsäure, Behensäure, Ölsäure, Linolsäure, Linolensäure, Isostearinsäure oder mehrfach ungesättigte Fettsäuren;
 - d) höhere Fettalkohole wie Laurylalkohol, Cetylalkohol, Stearylalkohol, Oleylalkohol, Behenylalkohol oder 2-Hexadecanol,
 - e) Ester wie Cetyloctanoat, Lauryllactat, Myristyllactat, Cetyllactat, Isopropylmyristat, Myristylmyristat, Isopropylpalmitat, Isopropyladipat, Butylstearat, Decyloleat, Cholesterolisostearat, Glycerolmonostearat, Glyceroldistearat, Glyceroltristearat, Alkyllactat, Alkylcitrat oder Alkyltartrat;
 - f) Kohlenwasserstoffe wie Paraffine, Mineralöle, Squalan oder Squalen;
 - g) Lipide;
 - h) Vitamine wie Vitamin A, C oder E oder Vitaminalkylester;
 - i) Phospholipide;
 - i) Sonnenschutzmittel wie Octylmethoxylcinnamat und Butylmethoxybenzoylmethan;
- 30 k) Silikonöle wie lineare oder cyclische Polydimethylsiloxane, Amino-, Alkyl-, Alkylaryl- oder Aryl-substituierte Silikonöle und
 - I) Mischungen daraus

umfassen.

[0046] Gemäß der vorliegenden Erfindung liegt das mindestens eine verkapselte Parfümöl üblicherweise in Form einer (Kapsel-)Slurry, d.h. einer Aufschlämmung der Kapseln in einem flüssigen Medium, vor.

[0047] Der Begriff "Slurry" bezeichnet im Kontext der vorliegenden Erfindung eine, typischerweise wässrige, Aufschlämmung der Parfümkapseln, wie voranstehend definiert. Das flüssige Medium besteht vorzugsweise zum überwiegenden Anteil, d.h. zu mehr als 50 Gew.-% aus Wasser, kann aber auch vollständig, d.h. zu 100 % aus Wasser bestehen. Der Slurry ist vorzugsweise gießbar, d.h. er lässt sich aus einem Gefäß durch Neigen des Gefäßes ausgießen. Unter einem gießbaren Slurry wird insbesondere ein Kapsel-Flüssigkeitsgemisch verstanden, welches insbesondere bei der Verarbeitungstemperatur, vorzugsweise bei maximal 40°C, insbesondere bei maximal 20°C eine Viskosität unterhalb von 10-10⁴ mPas (Brookfield- Rotationsviskosimeter; Spindel 2, 20 U/min.) aufweist.

[0048] Der Slurry kann weitere Hilfsstoffe enthalten, beispielsweise solche, die eine bestimmte Haltbarkeit oder Stabilität sicherstellen. Häufig verwendete Hilfsstoffe schließen beispielsweise Tenside, insbesondere anionische und/oder nichtionische Tenside ein. Entsprechende Kapselslurries sind kommerziell erhältlich und dem Fachmann als solches bekannt.

[0049] In verschiedenen Ausführungsformen sind die vorangehend beschriebenen Kapseln in einer Menge von 1 bis 50 Gew.-%, vorzugsweise 20 bis 48 Gew.-%, insbesondere 35 bis 45 Gew.-% in dem Slurry enthalten.

[0050] In verschiedenen Ausführungsformen ist die erfindungsgemäße Zusammensetzung dadurch gekennzeichnet, dass das mindestens eine verkapselte Parfümöl in Form eines Kapselslurries in einer Menge von 2 bis 90 Gew.-%, vorzugsweise von 3 bis 70 Gew.-%, noch bevorzugter 4 bis 50 Gew.-% bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung in dieser enthalten ist. Der Anteil an Kapseln beträgt demnach unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Aufschlämmung die Kapseln bevorzugt nur in einer Menge von 1 bis 50, insbesondere 20 bis 48 Gew.-% enthält, in verschiedenen Ausführungsformen 0,02 bis 45, vorzugsweise 0,4 bis 43,2, noch bevorzugter 0,6 bis 33,6 Gew.-% bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung.

[0051] In verschiedenen Ausführungsformen beträgt das Gewichtsverhältnis des mindestens einen freien Parfümöls zu dem Kapsel-Slurry, wie vorangehend beschrieben, 10:90 bis 98:2, vorzugsweise von 50:50 bis 95:5.

[0052] Die Parfümöl-Kapsel-Suspension gemäß der vorliegenden Erfindung umfasst weiterhin mindestens einen Stabilisator ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus Alk(en)ylsulfosuccinamaten gemäß der vorliegenden Erfindung.

[0053] Der Stabilisator dient dabei dazu, die Kapseln stabil in der Zusammensetzung zu dispergieren.

[0054] In verschiedenen Ausführungsformen ist der mindestens einen Stabilisator in einer Menge von 0,05 bis 10 Gew.-%, vorzugsweise in einer Menge von 0,5 bis 5 Gew.-% bezogen auf das Gesamtgewicht in der Zusammensetzung enthalten.

[0055] Wie bereits oben erwähnt, liegt die erfindungsgemäße Zusammensetzung vorzugsweise in Form einer Suspension der Kapseln in einer kontinuierlichen, flüssigen Phase vor. Die Suspension ist vorzugsweise stabil, d.h. es kommt auch nach längeren Lagerungszeiträumen von beispielsweise mehreren Tagen bis Wochen bei üblichen Temperaturen im Bereich bis 40°C, beispielsweise 4 Wochen bei einer Temperatur zwischen >0 und 40°C, nicht zu einer Agglomeration, Sedimentation und/oder Aufschwimmen der Kapseln oder einer sonstigen Phasenseparation. In verschiedenen Ausführungsformen enthält die Zusammensetzung Wasser, welches beispielsweise über die Kapsel-Slurry eingetragen wird. Der Wassergehalt kann dabei, in verschiedenen Ausführungsformen von ungefähr 5 bis 50 Gew.-%, vorzugsweise 5 bis 40 Gew.-% betragen. In derartigen Ausführungsformen kann Wasser die kontinuierliche Phase bilden, in welcher die Kapseln und ggf. auch das Parfümöl (stabil) dispergiert sind, d.h. die Suspension ist eine wässrige Suspension. Es ist hierbei zu erwähnen, dass selbst in Ausführungsformen in denen die Wasserphase nicht den Hauptanteil der flüssigen Phase bildet, beispielweise kann das Parfümöl in vergleichsweise größerer Menge enthalten sein, die Wasserphase die kontinuierliche Phase bilden kann, in welcher die andere Phase suspendiert bzw. emulgiert sind. [0056] In verschiedenen Ausführungsformen ist die Zusammensetzung, wie vorangehend beschrieben, ferner dadurch gekennzeichnet, dass sie eine Viskosität von 50 bis 5000 mPas, vorzugsweise von 100 bis 3000 mPas aufweist (Brookfield-Rotationsviskosimeter; Spindel 2, 20 U/min.).

[0057] Darüber hinaus kann die Zusammensetzung/Suspension zusätzlich noch weitere Inhaltsstoffe enthalten, die typischerweise in Wasch- oder Reinigungsmitteln oder Kosmetikprodukten enthalten sind. In einer Ausführungsform, beispielsweise, enthält die Parfümöl-Kapsel-Suspension, zusätzlich zu dem mindestens einen freien Parfümöl, dem mindestens einen verkapselten Parfümöl in Form eines Kapsel-Slurries und dem mindestens einen Stabilisator, wie hierin beschrieben, noch einen oder mehrere Farbstoff(e). Der Farbstoffe kann dabei in einer Menge von 0,01 - 5 Gew.-% in der Zusammensetzung enthalten sein.

[0058] Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ferner ein Verfahren zur Herstellung einer Zusammensetzung, d.h. einer Parfümöl-Kapsel-Suspension, wie vorangehend beschrieben, dadurch gekennzeichnet, dass das mindestens eine Parfümöl, das mindestens eine verkapselte Parfümöl in der Form eines Kapsel-Slurries und der mindestens einen Stabilisator miteinander vermischt werden. Geeignete Verfahren zum Mischen der vorgenannten Komponenten sind im Stand der Technik bekannt und können, beispielswiese, das Vermischen in einem Homogenisator, umfassen. Für den Fall, dass eine oder mehrere der vorgenannten Komponenten bei Raumtemperatur nicht flüssig sind, können die jeweiligen Komponenten vor dem Mischen mit den übrigen Komponenten erhitzt werden, beispielsweise auf Temperaturen zwischen 20 °C bis 100 °C, vorzugsweise zwischen 25 °C und 60 °C, um so das Mischen mit den übrigen Komponenten zu erleichtern

30

35

40

45

50

55

[0059] Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist darüber hinaus die Verwendung der oben beschriebenen Stabilisatoren zur Stabilisierung einer Parfümöl-Kapsel-Suspension, wie hierin beschrieben.

[0060] Die wie hierin beschriebene Parfümöl-Kapsel-Suspension kann Bestandteil eines Kosmetikproduktes sein. Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist daher auch ein Kosmetikprodukt enthaltend mindestens eine Parfümöl-Kapsel-Suspension, wie hierin beschrieben. Besonders vorteilhaft sind die gemäß der vorliegenden Erfindung stabilisierten Parfüm-Kapsel-Suspensionen bei der Herstellung von Wasch- oder Reinigungsmitteln. Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist daher ferner ein Wasch- oder Reinigungsmittel enthaltend mindestens eine Parfüm-Kapsel-Suspension, wie hierin beschrieben.

[0061] Geeignet in diesem Zusammenhang sind alle denkbaren Arten von Wasch- oder Reinigungsmittel, sowohl Konzentrate als auch unverdünnt anzuwendende Mittel, zum Einsatz im kommerziellen Maßstab, in der Waschmaschine oder bei der Handwäsche beziehungsweise -reinigung. Dazu gehören beispielsweise Waschmittel für Textilien, Teppiche, oder Naturfasern, für die die Bezeichnung Waschmittel verwendet wird. Dazu gehören beispielsweise auch Geschirrspülmittel für Geschirrspülmaschinen oder manuelle Geschirrspülmittel oder Reiniger für harte Oberflächen wie Metall, Glas, Porzellan, Keramik, Kacheln, Stein, lackierte Oberflächen, Kunststoffe, Holz oder Leder, für die die Bezeichnung Reinigungsmittel verwendet wird, also neben manuellen und maschinellen Geschirrspülmitteln beispielsweise auch Scheuermittel, Glasreiniger, WC-Duftspüler, usw. Zu den Wasch- und Reinigungsmittel im Rahmen der Erfindung zählen ferner Waschhilfsmittel, die bei der manuellen oder maschinellen Textilwäsche zum eigentlichen Waschmittel hinzudosiert werden, um eine weitere Wirkung zu erzielen. Ferner zählen zu Wasch- und Reinigungsmittel im Rahmen der Erfindung auch Textilvor- und Nachbehandlungsmittel, also solche Mittel, mit denen das Wäschestück vor der eigentlichen Wäsche in Kontakt gebracht wird, beispielsweise zum Anlösen hartnäckiger Verschmutzungen, und auch solche Mittel, die in einem der eigentlichen Textilwäsche nachgeschalteten Schritt dem Waschgut weitere wünschenswerte Eigenschaften wie angenehmen Griff, Knitterfreiheit oder geringe statische Aufladung verleihen. Zu letztgenannten

Mittel werden u.a. die Weichspüler gerechnet.

[0062] Ebenso Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ein Verfahren, bei welchem man ein flüssiges Wasch- oder Reinigungsmittel mit einer Parfüm-Kapsel-Suspensionen, wie zuvor beschrieben, vermengt, vorzugsweise durch Einrühren der Parfüm-Kapsel-Suspensionen in die Wasch- oder Reinigungsmittelmatrix oder durch kontinuierliche Zugabe in ein flüssiges Wasch- oder Reinigungsmitteln und Vermischen über statische Mischelemente.

[0063] Ein weiterer Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ferner ein Verfahren, bei welchem ein festes Waschoder Reinigungsmittel mit einer Parfüm-Kapsel-Suspensionen, wie hierin beschrieben, vermischt wird, beispielsweise durch Aufsprühen der Parfüm-Kapsel-Suspensionen auf das feste Wasch- oder Reinigungsmittel.

[0064] Die Menge, in der die Parfümöl-Kapsel-Suspension, wie hierin beschrieben, in einem Wasch- oder Reinigungsmittel vorhanden sein kann, beträgt zwischen 0,5 bis 40 Gew.-%, vorzugsweise zwischen 1 bis 30 Gew.-%, insbesondere zwischen 5 bis 15 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht des Wasch- oder Reinigungsmittels.

[0065] Neben den wie hierin beschriebenen Parfüm-Kapsel-Suspensionen enthält das Wasch- oder Reinigungsmittel darüber hinaus übliche und dem Fachmann als solche bekannte weitere Inhaltsstoffe, beispielsweise mindestens einen oder vorzugsweise mehrere Stoffe aus der Gruppe der Enzyme, Tenside, Bleichmittel, Komplexbildner, Gerüststoffe, Elektrolyte, nichtwässrigen Lösungsmittel, pH-Stellmittel, weiteren Duftstoffe, weiteren Duftstoffträger, Fluoreszenzmittel, Farbstoffe, Hydrotrope, Schauminhibitoren, Silikonöle, Antiredepositionsmittel, Vergrauungsinhibitoren, Einlaufverhinderer, Knitterschutzmittel, Farbübertragungsinhibitoren, antimikrobiellen Wirkstoffe, Germizide, Fungizide, Antioxidantien, Korrosionsinhibitoren, Antistatika, Bittermittel, Bügelhilfsmittel, Phobier- und Imprägniermittel, Quell- und Schiebefestmittel, weichmachenden Komponenten sowie UV-Absorber.

[0066] Alle Sachverhalte, Gegenstände und Ausführungsformen, die für hierin beschriebene Zusammensetzungen/Suspensionen beschrieben sind, sind auch auf die vorstehend genannten Verfahren, Verwendungen und diese Zusammensetzungen enthaltenden Mittel anwendbar. Daher wird an dieser Stelle ausdrücklich auf die Offenbarung an entsprechender Stelle verwiesen mit dem Hinweis, dass diese Offenbarung auch für die vorstehenden beschriebenen Verfahren und Verwendungen gilt.

Beispiele

10

15

20

25

30

35

40

45

50

[0067] Beispiel 1: Mischungsverhältnis 65 % Parfüm, 35 % Kapselslurry enthaltend 41% Kapseln Rezeptur:

63,7 % Parfümöl 07-10353 2,0 % Di-Na-Sulfosuccinamat (C18) 34,3 % FS Slurry 12-11723 Fresh Boost V2 (Parfümkapsel-Slurry)

[0068] Herstellung:

- 1) Di-Na-Sulfosuccinamat (C18) wird auf 70 °C erwärmt
- 2) Dosierung von Di-Na-Sulfosuccinamat (C18) in das Parfümöl
- 3) Ultra Turrax einschalten
- 4) Dosierung verkapseltes Parfümöl zu obenstehender Mischung
- 5) 1 Minute Nachrührzeit

Phasenstabilität

Lagerintervall	Startwert	4 Wochen 5 °C	4 Wochen 20 °C	4 Wochen 40 °C
Parfümöl 07-10353	stabil	stabil	stabil	stabil
Verkapseltes Parfümöl FS Slurry 12-11723 Fresh Boost V2	stabil	Phasentrennung	Phasentrennung	Phasentrennung
Parfümöl-Kapsel-Suspension	stabil	stabil	stabil	stabil

55

Geruchsbewertung (Lagerung Parfümöl-Kapsel-Suspension)

5		0,65 % Parfümöl 07-10353 Rose Rain + 0,35 % FS Slurry 12-11723	1,00 % Parfümöl- Kapsel- Suspension 65: 35 Startwert	1,00 % Parfümöl- Kapsel- Suspension65:35 2 Wochen 5 °C	1,00 % Parfümöl- Kapsel- Suspension65:35 2 Wochen RT	1,00 % Parfümöl- Kapsel- Suspension 65:35 2 Wochen 40 °C
	Produkt	7	7	7	7	7
10	Feuchte Wäsche	7	7	7	7	7
	Trockene Wäsche	7	7	7	7	7
15	Boost Effekt	5	5	5	5	5

[0069] Beispiel 2: Mischungsverhältnis 20 % Parfüm, 80 % Kapselslurry enthaltend 41% Kapseln Rezeptur:

19,6 % Parfümöl 99-6236

2,0 % Di-Na-Sulfosuccinamat (C18)

78,4 % FS Slurry 12-11723 Fresh Boost V2

[0070] Herstellung:

25

30

35

40

20

- 1) Di-Na-Sulfosuccinamat (C18) wird auf 70 °C erwärmt
- 2) Dosierung von Di-Na-Sulfosuccinamat (C18) in das Parfümöl
- 3) Ultra Turrax einschalten
- 4) Dosierung verkapseltes Parfümöl zu obenstehender Mischung
- 5) 1 Minute Nachrührzeit

Phasenstabilität

Lagerintervall	Startwert	4 Wochen 5 °C	4 Wochen 20 °C	4 Wochen 40 °C
Parfümöl 99-6236	stabil	stabil	stabil	stabil
Verkapseltes Parfümöl FS Slurry 12-11723 Fresh Boost V2	stabil	Phasentrennung	Phasentrennung	Phasentrennung
Parfümöl-Kapsel-Suspension	stabil	stabil	stabil	stabil

Geruchsbewertung (Lagerung Parfümöl-Kapsel-Suspension)

45		0,20 % Parfümöl 99-6236 Flower Power + 0,80 % FS Slurry	1,00 % Parfümöl- Kapsel- Suspension 20: 80 Startwert	1,00 % Parfümöl- Kapsel- Suspension 20:80 2 Wochen 5 °C	1,00 % Parfümöl- Kapsel- Suspension 20:80 2 Wochen RT	1,00 % Parfümöl- Kapsel-Suspension 20:80 2 Wochen 40 °C		
50	Produkt	8	8	8	8	8		
•	Feuchte Wäsche	8	8	8	8	8		
55	Trockene Wäsche	7	7	7	7	7		
•	Boost Effekt	5	5	5	5	5		

[0071] Beispiel 3: Mischungsverhältnis 90 % Parfüm, 10 % Kapselslurry enthaltend 41% Kapseln Rezeptur:

89,5 % Parfümöl 9907-10353 Rose Rain

1,0 % Hydriertes Rizinusöl, ethoxyliert

9,5 % FS Slurry 12-11641 Fougere Caps 50 % DIF

[0072] Herstellung:

5

10

20

25

35

40

45

50

55

- 1) Hydriertes Rizinusöl, ethoxyliert, bei 50 °C aufschmelzen
- 2) Verkapseltes Parfümöl vorlegen
- 3) Ultra Turrax einschalten
- 4) Parfümöl hinzugeben
- 5) 1 Minute homogenisieren
- 6) Dosierung von hydriertem Rizinusöl
- 7) 1 Minute Nachrührzeit

Phasenstabilität

Lagerintervall	Startwert	4 Wochen 5 °C	4 Wochen 20 °C	4 Wochen 40 °C
Parfümöl 07-10353	stabil	stabil	stabil	stabil
Verkapseltes Parfümöl FS Slurry 12-11641 Fougere Caps 50 % DIF	stabil	Phasentrennung	Phasentrennung	Phasentrennung
Parfümöl-Kapsel-Suspension	stabil	stabil	stabil	stabil

Patentansprüche

Zusammensetzung, dadurch gekennzeichnet, dass die Zusammensetzung mindestens ein freies Parfümöl, mindestens ein verkapseltes Parfümöl und mindestens einen Stabilisator ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus Alk(en)ylsulfosuccinamaten gemäß Formel I

$$R$$
 N
 O
 SO_3
 $2M^+$
 O

wobei R gleich C_8 bis C_{18} Alkyl oder C_8 bis C_{18} Alkenyl ist, und wobei M⁺ gleich Na⁺, K⁺ oder NH₄⁺ ist; umfasst.

- Die Zusammensetzung gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das mindestens eine freie Parfümöl
 in einer Menge von 10 bis 98 Gew.-%, vorzugsweise 50 bis 95 Gew.-% bezogen auf das Gesamtgewicht in der
 Zusammensetzung enthalten ist.
- 3. Die Zusammensetzung gemäß Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das mindestens eine verkapselte Parfümöl in Form einer Kapsel-Slurry vorliegt.
- **4.** Die Zusammensetzung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Kapsel-Slurry in einer Menge von 2 bis 90 Gew.-%, vorzugsweise von 3 bis 70 Gew.-%, noch bevorzugter 5 bis 50 Gew.-% in der bezogen auf das Gesamtgewicht in der Zusammensetzung enthalten ist.
 - 5. Die Zusammensetzung gemäß Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Kapseln in einer Menge

von 1 bis 50 Gew.-%, vorzugsweise 20 bis 48 Gew.-%, insbesondere 35 bis 45 Gew.-% in dem Slurry enthalten sind.

- **6.** Die Zusammensetzung gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zusammensetzung in Form einer wässrigen Suspension vorliegt und der Wassergehalt vorzugsweise 5 bis 50 Gew.- % bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung beträgt.
- 7. Die Zusammensetzung gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine Stabilisator ausgewählt ist aus der Gruppe bestehend aus Alk(en)ylsulfosuccinamaten gemäß Formel (I), wobei R gleich C18-Alkenyl ist.
- **8.** Die Zusammensetzung gemäß einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der mindestens eine Suspensionsstabilisator in einer Menge 0,05 bis 10 Gew.-%, vorzugsweise in einer Menge von 0,5 bis 5 Gew.-% in der Zusammensetzung enthalten ist, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung.
- 9. Mittel umfassend mindestens eine Zusammensetzung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 8, wobei das Mittel ein Kosmetikprodukt, Wasch- oder Reinigungsmittel ist.
 - Verwendung eines Stabilisators ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus Alk(en)ylsulfosuccinamaten gemäß Formel I

wobei R gleich C_8 bis C_{18} Alkyl oder C_8 bis C_{18} Alkenyl ist, und wobei M⁺ gleich Na⁺, K⁺ oder NH₄⁺ ist;

5

10

20

25

30

35

40

45

50

55

zur Stabilisierung einer Zusammensetzung enthaltend mindestens ein freies Parfümöl und mindestens ein verkapseltes Parfümöl.

11. Verfahren zur Herstellung einer Zusammensetzung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 8, wobei das mindestens ein freies Parfümöl vorgelegt wird und zu diesem das mindestens eine verkapseltes Parfümöl und der mindestens einen Stabilisator zugegeben werden.



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 17 15 5182

5

5	•				
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgebliche	ents mit Angabe, soweit erforderlich, n Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X	EP 2 468 239 A1 (PR OPERATIONS SA [CH]) 27. Juni 2012 (2012 * Beispiele 45-47;		1,3,5,6, 8,9	INV. C11D1/12 C11D3/50 C11D17/00
15	Y	EP 3 061 500 A1 (SYI 31. August 2016 (20 * Absätze [0001], [0041], [0112], [Tabellen 2A, 2B *	16-08-31)	1-11	
20	Y	"Disodium stearyl s SAApedia	ulfosuccinamate",	1-11	
25		Gefunden im Interne	edia.org/en/saa/?type=d 6-13]		RECHERCHIERTE
30	A	US 2008/188574 A1 (7. August 2008 (200 * Ansprüche 1, 8; B		1-11	SACHGEBIETE (IPC) C11D
35	A	DATABASE WPI Week 201642 2016 Thomson Scientific, AN 2016-387678 XP002771056,	London, GB;	1-11	
40					
45					
	1 Der vo	-	de für alle Patentansprüche erstellt		
50	(50	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
	P040	Den Haag 13. Juni			selet-Taisne, S
55	Den Haag KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur 13. Juni 2017 T: der Erfindung zugrunde lie E: älteres Patentdokument, nach dem Annmeldedatum D: in der Anmeldung angefü L: aus anderen Gründen an: &: Mitglied der gleichen Pate				ch erst am oder tlicht worden ist kument Dokument

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EP 17 15 5182

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

13-06-2017

		echerchenbericht rtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	EP	2468239	A1	27-06-2012	CN EP ES US WO	103458857 A 2468239 A1 2436268 T3 2012152268 A1 2012085864 A1	18-12-2013 27-06-2012 30-12-2013 21-06-2012 28-06-2012
	EP	3061500	A1	31-08-2016	EP WO WO	3061500 A1 2016134977 A1 2016134994 A1	31-08-2016 01-09-2016 01-09-2016
	US	2008188574	A1	07-08-2008	KR US	100791555 B1 2008188574 A1	03-01-2008 07-08-2008
	KR	 20160050227	Α	11-05-2016	KEI	NE	
EPO FORM P0461							

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

• US 20030004226 A1 [0041]