



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) DD (11) 221 077 A1

4(51) A 61 K 7/02
A 61 K 7/032
A 61 K 7/027

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP A 61 K / 255 034 3

(22) 22.09.83

(44) 17.04.85

(71) VEB Kosmetik Kombinat Berlin, 1040 Berlin, Anklamer Straße 38, DD

(72) Dietze, Barbara; Littich, Christine; Winkler, Renate; Bauernfeind, Götz, Dipl.-Phys.; Berthold, Grete; Helbig, Wolfgang, Dr. Dipl.-Chem., DD

(54) Kosmetische Zubereitungen

(57) Kosmetische Zubereitungen in Form von Emulsionen oder Suspensionen auf der Grundlage von Wachsen, Fetten, Ölen und Zusatzstoffen, bei denen als Gerüst- und Trägersubstanz eine Wachskombination aus 10 bis 70 Ma.-% eines Montanwachsraffinates mit mindestens 60 Ma.-% Hartwachsanteilen und einer Säurezahl ≤ 20 mg KOH/g, 20 bis 40 Ma.-% eines Hartparaffins mit einem Erstarrungspunkt zwischen 56 und 58 °C und 20 bis 60 Ma.-% eines anoxidierten funktionelle Gruppen enthaltenden Polyethylenwachses mit einer mittleren Molmasse zwischen 1 000 und 1 500 und einer Säurezahl zwischen 20 und 30 mg KOH/g ist und in Mengen zwischen 1 und 30 Ma.-% in der Gesamtkombination enthalten ist. Das Hartparaffin kann dabei erfindungsgemäß durch ein Mikrowachs mit einem Erstarrungsbereich von 70 bis 80 °C und das Polyethylenwachs durch ein Syntheseparaffin mit analoger Säurezahl ersetzt werden.

Kosmetische Zubereitungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft kosmetische Zubereitungen in Form von Emulsionen oder Suspensionen auf der Grundlage von Wachsen, höheren Alkoholen, natürlichen und bzw. oder synthetischen Fetten, natürlichen, synthetischen und bzw. oder mineralischen Ölen und Zusatzstoffen.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es ist bekannt, in der Kosmetik für Präparate auf der Grundlage von Emulsionen oder Suspensionen Mischungen auf der Grundlage von Ölen, Wachsen, Cellulosederivaten, Emulgatoren, Pigmenten u. a. zu verwenden. Dabei werden als Gerüst- und Trägersubstanz ausschließlich bestimmte Wachse tierischen, pflanzlichen oder mineralischen Ursprungs eingesetzt. Mascara werden vor allem auf der Grundlage von leicht dispergierbaren Polyethylenglykolfettsäureestern, Glycerin- oder Propylenglykolfettsäureestern in Verbindung mit Wachsen, Paraffin, Cetylalkohol, Alkylfettsäureestern, Silikonölen, Lanolin oder Derivate, Shellack, Polyvinylpyrrolidon etc. hergestellt. Aufgrund ihrer guten bis sehr guten Emulgierbarkeit, die auf den Anteilen an freien Fettsäuren und Alkoholen beruht, werden als Gerüst- und Trägersubstanz vor allem Naturwachse, wie Candelilla-, Carnauba- oder Bienenwachs, verwendet.

Beim Einsatz von Paraffinen in den Gerüst- und Trägersubstanzen wird zur Einstellung der erforderlichen Viskosität und zur Sicherung der Stabilität der Emulsion zumeist Candelilla- oder Carnaubawachs zugesetzt.

Obwohl es seit vielen Jahren üblich ist, Naturwachse zur Herstellung kosmetischer Präparate als Gerüst- und Trägersubstanz zu verwenden, können den Emulsionen oder Suspensionen mit ihrem Einsatz keine zufriedenstellenden Eigenschaften verliehen werden. Insbesondere wird durch diese Stoffe die Viskosität sehr stark beeinflusst und unterliegt ständigen Schwankungen. Der Zusatz von Paraffinen verleiht der Mischung zwar thixotrope Eigenschaften, neigt aber leicht zum Auskristallisieren, was zu einem weißen Belag auf den Finalprodukten führt.

Die Naturwachse zeigen darüber hinaus je nach Herkunft die unterschiedlichsten Kennwerte, so daß die Einsatzmenge in den Emulsionen ständig variiert werden muß, um ein einheitliches Endprodukt mit einer gleichmäßigen Viskosität zu erhalten.

Montanwachs wird in kosmetischen Präparaten dagegen wegen des Sauregehaltes von der Fachwelt abgelehnt und nach dem bekannten Stand der Technik nur zur Herstellung chemisch-technischer Erzeugnisse verwendet.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung sind kosmetische Zubereitungen in Emulsions- oder Suspensionsform, insbesondere Öl-in-Wasser-Emulsionen, mit denen die Nachteile des Standes der Technik beseitigt werden. Dabei sollen vor allem Qualitätsschwankungen der als Gerüst- und Trägersubstanz eingesetzten Wachskomponenten vermieden werden, ohne die Eigenschaften der kosmetischen Zubereitungen negativ zu beeinflussen.

15

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, kosmetische Zubereitungen in Emulsions- oder Suspensionsform auf der Grundlage von Wachsen, höheren Alkoholen, natürlichen und bzw. oder synthetischen Fetten, natürlichen, synthetischen und bzw. oder mineralischen Ölen und Zusatzstoffen zu entwickeln, mit denen Naturwachse, wie Candelilla- oder Carnaubawachs ersetzt werden können. Dabei sollen Viskositätsschwankungen ausgeschlossen und die Stabilität der Emulsionen verbessert werden. Gleichzeitig sollen Wachse eingesetzt werden, die bisher für kosmetische Zubereitungen nicht zur Anwendung kommen.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch Zubereitungen gelöst, bei denen die Gerüst- und Trägersubstanz eine Wachskombination aus 10 bis 70 Ma.-% eines Montanwachsraffinates mit mindestens 60 Ma.-% Hartwachsanteilen und einer Säurezahl ≤ 20 mg KOH/g, 20 bis 40 Ma.-% eines Hartparaffins mit einem Erstarrungspunkt zwischen 56 und 58 °C und 20 bis 60 Ma.-% eines anoxidierten funktionelle Gruppen enthaltenden Polyethylenwachses mit einer mittleren Molmasse zwischen 1000 und 1500 und einer Säurezahl zwischen 20 und 30 mg KOH/g ist und in Mengen zwischen 1 und 30 Ma.-% in der Gesamtkombination enthalten ist. Das Hartparaffin kann dabei erfindungsgemäß durch ein Mikrowachs mit einem Erstarrungspunktbereich von 70 bis 80 °C und das Polyethylenwachs durch ein Syntheseparaffin mit analoger Säurezahl ersetzt werden.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung kann die vorgeschlagene Wachskombination bis 50 Ma.-% Paraffine oder andere Wachse mit Viskositäten von jeweils mindestens 90 cP bei 20 °C enthalten.

Es wurde überraschend gefunden, daß die erfindungsgemäßen kosmetischen Emulsionen oder Suspensionen durch den Einsatz der vorgeschlagenen Wachskombination thixotrope Eigenschaften erhalten. Gleichzeitig kann mit dieser Wachskombination die

Konsistenz der kosmetischen Zubereitungen je nach Verwendungszweck mit Viskositäten im Bereich von 5000 bis 280000 cP ohne Beeinträchtigung der Stabilität der Emulsionen eingestellt werden.

Die Herstellung der erfindungsgemäß vorgeschlagenen kosmetischen Zubereitungen erfolgt auf herkömmliche Art und Weise.

Ausführungsbeispiele

1. Aus folgenden Bestandteilen wird auf übliche Weise eine stabile Emulsion für Wimpernschminken erhalten

wässrige Phase		Fettphase	
Konservierungsmittel	0,2 Ma.-%	Metallseife	1,5 Ma.-%
Glycerin	4,0 Ma.-%	Silikonöl	0,5 Ma.-%
Filmbildner	5,0 Ma.-%	Stearinsäure	7,5 Ma.-%
Wasser dest.	56,8 Ma.-%	Glycerinmonostearat	3,0 Ma.-%
Ethanolamin	2,5 Ma.-%	Wachskombination ¹⁾	5,0 Ma.-%
		Pigmente	14,0 Ma.-%

- 1) 50 Ma.-Teile Montanwachsraffinat, 30 Ma.-Teile Hartparaffin EP 56/58, 20 Ma.-Teile Polyethylenkomponente

2. Eine weitere stabile Emulsion für Wimpernschminken wird aus folgenden Bestandteilen erhalten

wässrige Phase		Fettphase	
Propylenglykol	6,4 Ma.-%	Isopropylmyristinat	2,5 Ma.-%
Ethanolamin	2,1 Ma.-%	Sorbitanfettsäureester	1,8 Ma.-%
Filmbildner	4,5 Ma.-%	Rizinusöl	2,5 Ma.-%
Gummiarabicum	3,0 Ma.-%	Stearinsäure	4,0 Ma.-%
Wasser dest.	46,0 Ma.-%	Pigmente	10,0 Ma.-%

wässrige Phase

Fettphase

Konservierungs- mittel	0,2 Ma.-%
Wachskombina- ²⁾ tion	17,0 Ma.-%

2) 45 Ma.-Teile Montanwachsraffinat, 33 Ma.-Teile Hartparaffin EP 56/58, 22 Ma.-Teile Syntheseparaffin

3. Eine stabile Emulsion zur Verwendung als Eye-Liner aus

wässrige Phase

Fettphase

Sorbit	6,0 Ma.-%	Konservierungs- mittel	0,2 Ma.-%
Filmbildner	3,0 Ma.-%	Metallseife	3,5 Ma.-%
Ethanolamin	1,0 Ma.-%	Stearinsäure	5,4 Ma.-%
Wasser dest.	61,9 Ma.-%	Monoglycerid	4,0 Ma.-%
		Pigmente	8,3 Ma.-%
		Wachskombina- ³⁾ tion	3,0 Ma.-%

3) 44 Ma.-Teile Montanwachsraffinat, 25 Ma.-Teile Mikrowachs, 31 Ma.-Teile Polyethylenkomponente

und 4,0 Ma.-% Ethanol wird in der Weise erhalten, daß zunächst die Fettbestandteile bei einer Temperatur von etwa 70 bis 75 °C gemeinsam aufgeschmolzen werden. Nach Auflösung der Metallseife in der Fettschmelze werden in die Mischung die Farbpigmente eingearbeitet. Hierauf wird die auf 80 °C erwärmte wässrige Phase langsam der Schmelze zugegeben und dabei emulgiert. Nach Abkühlung der Emulsion auf etwa 30 °C wird der Alkohol zugesetzt und die so erhaltene stabile Emulsion auf Zimmertemperatur abgekühlt.

Erfindungsanspruch

1. Kosmetische Zubereitungen in Emulsions- oder Suspensionsform auf der Grundlage von Wachsen, natürlichen und bzw. oder synthetischen Fetten, natürlichen, synthetischen und bzw. oder mineralischen Ölen und Zusatzstoffen, d a - d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Gerüst- und Trägersubstanz eine Wachskombination aus 10 bis 70 Ma.-% eines Montanwachseraffinates mit mindestens 60 Ma.-% Hartwachsanteilen und einer Säurezahl ≤ 20 mg KOH/g, 20 bis 40 Ma.-% eines Hartparaffins mit einem Erstarrungspunkt zwischen 56 und 58 °C oder eines Mikrowachses mit einem Erstarrungsbereich von 70 bis 80 °C und 20 bis 60 Ma.-% eines anoxidierten funktionelle Gruppen enthaltenen Polyethylenwachses mit einer mittleren Molmasse zwischen 1000 und 1500 mit einer Säurezahl zwischen 20 und 30 mg KOH/g oder eines anoxidierten Syntheseparaffins gleicher Säurezahl und in Mengen von 1 bis 30 Ma.-% enthalten ist.
2. Kosmetische Zubereitungen nach Punkt 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Wachskombination bis zu 50 Ma.-% Paraffine mit Viskositäten von mindestens 90 cP bei 20 °C oder andere Wachse analoger Viskositäten enthält.