



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

PATENTSCHRIFT

(19) DD (11) 217 530 A1

4(51) C 08 L 91/06

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) W P C 08 L / 255 031 0

(22) 22.09.83

(44) 16.01.85

(71) VEB Petrolchemisches Kombinat Schwedt, 1330-Schwedt (Oder), DD

(72) Bauerfeind, Götz, Dipl.-Phys.; Berthold, Grete; Helbig, Wolfgang, Dr. Dipl.-Chem.; Hildebrand, Günter, Dr. Dipl.-Chem.; Harchut, Katrin; Junge, Peter, Dipl.-Chem.; Warbein, Hannelore, Dipl.-Chem., DD

(54) Kosmetikgrundwachs

(57) Die Erfindung betrifft eine Wachskombination, die als Grundwachskomponente in kosmetischen Erzeugnissen einsetzbar ist und die in ständig gleichbleibender Qualität zur Verfügung steht. Das vorgeschlagene Kosmetikgrundwachs ist eine Kombination aus 20 bis 50 Ma.-% eines hochraffinierten Vaselins mit einem Tropfpunkt zwischen 38 und 50 °C, 30 bis 70 Ma.-% eines Montanwachsraffinates mit mindestens 60 Ma.-% Hartwachsanteilen und einer Säurezahl ≤ 20 mg KOH/g und 5 bis 25 Ma.-% eines Copolymeren aus Ethylen mit 20 bis 40 Ma.-% eine funktionelle Gruppe enthaltendes olefinisches Comonomer.

Kosmetikgrundwachs

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Wachskombination, die als Grundwachskomponente in kosmetischen Erzeugnissen eingesetzt wird.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es ist bekannt, daß die Erzeugnisse der dekorativen Kosmetik, bevorzugt Augen- und Lippenschminken, Wachse unterschiedlicher Härte und Herkunft enthalten. Als Hartwachsbasis können im wesentlichen die Pflanzenwachse Candelillawachs und Carnaubawachs, welche in nahezu allen bekannten Rezepturen enthalten sind, angesehen werden. Da es sich bei beiden Wachsen um Naturprodukte handelt, sind sie in Aufkommen und Qualität von Witterungseinflüssen abhängig und stehen nicht ständig in genügendem Umfange und gleichbleibender Qualität zur Verfügung.

Die Verwendung von synthetischen Wachsen ist zwar im Stand der Technik bereits beschrieben worden, jedoch ist bei ihrem Einsatz ein Zusatz von natürlichen Wachsen im Grundwachs als Konsistenzregler nicht zu umgehen.

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

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist ein Kosmetikgrundwachs, welches ständig in gleichbleibender Qualität und in ausreichender Menge zur Verfügung steht.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Wachskombination zu entwickeln, welche die für Kosmetikgrundwache erforderlichen Eigenschaften aufweist und sich als Grundwachs nach herkömmlichen Technologien in kosmetische Präparate einarbeiten läßt.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch eine Kombination aus 20 bis 50 Ma.-%, vorzugsweise 30 bis 40 Ma.-%, eines hochraffinierten Vaselins mit einem Tropfpunkt zwischen 38 und 50°C, 30 bis 70 Ma.-%, vorzugsweise 50 Ma.-%, eines Montanwachsraffinates mit einem Hartwachsanteil von mindestens 60 Ma.-% und einer Säurezahl ≤ 20 mg KOH/g und 5 bis 25 Ma.-%, vorzugsweise 10 bis 15 Ma.-% eines Copolymeren des Ethylens mit 20 bis 40 Ma.-% eine funktionelle Gruppe enthaltendes olefinisches Comonomer gelöst. Anstelle des vorgeschlagenen Copolymers kann mit gleich gutem Ergebnis ein plastisches Mikrowachs mit einem Erstarrungsbereich von 65 bis 75°C verwendet werden. Dabei wurde gefunden, daß die für den Anwendungsfall gebrauchswertbestimmenden Kriterien wie

- gute Verarbeitbarkeit,
- toxikologische und dermatologische Unbedenklichkeit,
- Formstabilität der daraus hergestellten Erzeugnisse in Stiffform bei guter Abgabe der Farbmasse

durch die erfindungsgemäße Kombination ohne bisher übliche Naturwachse jedoch unter Verwendung von bisher zur Herstellung kosmetischer Präparate von der Fachwelt abgelehnte Montanwachse erreicht werden.

Die Herstellung der vorgeschlagenen Wachskombination erfolgt durch Mischen nach an sich üblichen Verfahren.

Ausführungsbeispiele

1. 35 Ma.-Teile eines hochraffinierten Vaselins, dessen Tropfpunkt zwischen 38 und 50°C liegt, werden mit 45 Ma.-Teilen eines Montanwachsraffinates mit einer Säurezahl von maximal 20 mg KOH/g und 20 Ma.-Teilen eines Copolymeren des Ethylens mit mindestens 25 Ma.-% olefinischem Comonomerem mit funktioneller Gruppe, dessen Nenndichte zwischen 0,940 und 0,960 g/cm³ liegt, bei Temperaturen zwischen 110 und 120°C unter Rühren bis zur Homogenität gemischt.

Die erhaltene Wachskombination hat folgende Kenndaten:

Erstarrungspunkt	60°C
Tropfpunkt	74°C
Penetration (100 p, 5 s, 25°C)	$11 \cdot 10^{-1}$ mm
Säurezahl	5 mg KOH/g

2. 35 Ma.-Teile eines hochraffinierten Vaselins, dessen Tropfpunkt zwischen 38 und 50°C liegt, werden mit 52 Ma.-Teilen eines Montanwachsraffinates mit einer Säurezahl von maximal 20 mg KOH/g und 13 Ma.-Teilen eines Copolymeren des Ethylens mit mindestens 25 Ma.-% olefinischem Comonomerem mit funktioneller Gruppe, dessen Nenndichte zwischen 0,940 und 0,960 g/cm³ liegt, bei Temperaturen zwischen 110 und 120°C unter Rühren bis zur Homogenität gemischt.

Die erhaltene Wachskombination hat folgende Kenndaten:

Erstarrungspunkt	60°C
Tropfpunkt	73°C
Penetration (100 p, 5 s, 25°C)	$12 \cdot 10^{-1}$ mm
Säurezahl	6 mg KOH/g

3. 35 Ma.-Teile eines hochraffinierten Vaselins, dessen Tropfpunkt zwischen 38 und 50°C liegt werden mit 57 Ma.-Teilen eines Montanwachsraffinates mit einer Säurezahl von maximal 20 mg KOH/g und 8 Ma.-Teilen eines Copolymeren des Ethylens mit mindestens 25 Ma.-% olefinischem Comonomerem mit funktioneller Gruppe, dessen Nenndichte zwischen 0,940 und 0,960 g/cm³ liegt, bei Temperaturen zwischen 110 und 120°C unter Rühren bis zur Homogenität gemischt.

Die erhaltene Wachskombination hat folgende Kenndaten:

Erstarrungspunkt	60°C
Tropfpunkt	73°C
Penetration (100 p, 5 s, 25°C)	$13 \cdot 10^{-1}$ mm
Säurezahl	7 mg KOH/g

Erfindungsanspruch:

Grundwachs für kosmetische Erzeugnisse, **dadurch gekennzeichnet** durch 20 bis 50 Ma.-% eines hochraffinierten Vaselins mit einem Tropfpunkt zwischen 38 und 50°C, 30 bis 70 Ma.-% eines Montanwachsraffinates mit mindestens 60 Ma.-% Hartwachsanteilen und einer Säurezahl ≤ 20 mg KOH/g und 5 bis 25 Ma.-% eines Copolymeren aus Ethylen mit 20 bis 40 Ma.-% eine funktionelle Gruppe enthaltendes olefinisches Comonomer oder eines plastischen Mikrowachses mit einem Erstarrungsbereich von 65 bis 75°C.