



# BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

## URTEIL

Verkündet am  
4. März 2008

...

3 Ni 18/06 (EU)  
führend  
verbunden mit  
3 Ni 32/07 (EU)

---

**(AktENZEICHEN)**

**In der Patentnichtigkeitssache**

...

...

**betreffend das europäische Patent 0 815 835**  
**(DE 697 00 045)**

hat der 3. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 4. März 2008 unter Mitwirkung der Vorsitzenden Richterin Dr. Schermer, des Richters Engels, der Richterin Dipl.-Chem. Dr. Proksch-Ledig, des Richters Dipl.-Chem. Dr. Gerster und der Richterin Dr. Schuster

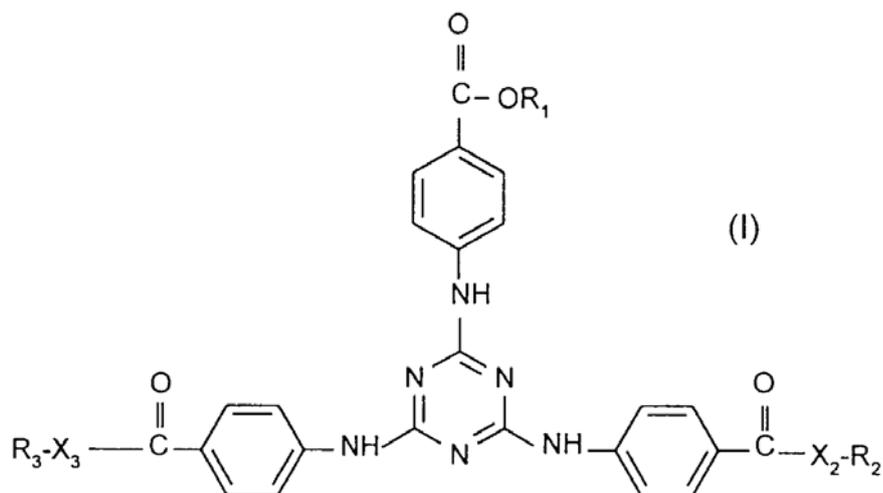
für Recht erkannt:

1. Das europäische Patent EP 0 815 835 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
2. Die Beklagte trägt die Kosten des Rechtsstreits.
3. Das Urteil wird hinsichtlich der Kosten gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig für vollstreckbar erklärt.

### Tatbestand

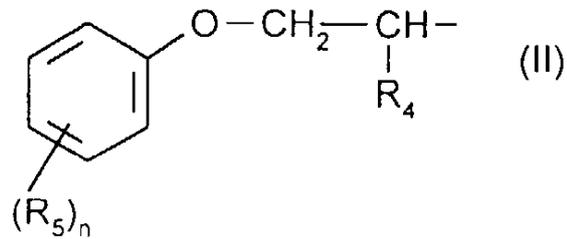
Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des am 12. Juni 1997 beim europäischen Patentamt angemeldeten, die Priorität der französischen Anmeldung 96 08 172 vom 1. Juli 1996 in Anspruch nehmenden mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland in der Verfahrenssprache französisch erteilten europäischen Patents 0 815 835 (Streitpatent), das vom Deutschen Patent- und Markenamt unter der Nummer DE 697 00 045 geführt wird. Das Streitpatent mit der Bezeichnung „Zusammensetzungen enthaltend einen 4-ter-Butyl-4'-Methoxydibenzoylmethan, ein 1,3,5-Triazinderivat und einen (Alpha-cyano)-beta, beta'-Diphenylacrylsäure-Alkylester sowie ihre Verwendung“ umfasst 31 Patentansprüche, die wie folgt lauten:

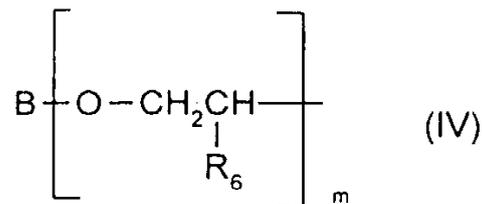
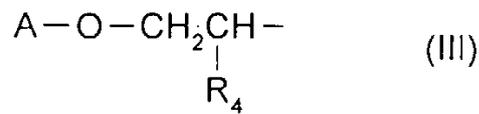
1. Kosmetische und/oder dermatologische Zusammensetzungen, die in einem kosmetisch und/oder dermatologisch akzeptablen Träger
  - i) 4-tert.-Butyl-4'-methoxy-dibenzoylmethan,
  - ii) mindestens ein 1,3,5-Triazinderivat der folgenden Formel (I):



worin

- $X_2$  und  $X_3$ , die identisch oder voneinander verschieden sind, Sauerstoff oder die Gruppe -NH- bedeuten und
- $R_1$ ,  $R_2$  und  $R_3$ , die identisch oder voneinander verschieden sind, ausgewählt sind unter: Wasserstoff; einem Alkali-  
metall; einer Ammoniumgruppe, die gegebenenfalls mit einer oder mehreren Alkylgruppen oder Hydroxyalkylgruppen substituiert ist; einer linearen oder verzweigten  $C_{1-18}$ -Alkylgruppe; einer  $C_{5-12}$ -Cycloalkylgruppe, die gegebenenfalls mit einer oder mehreren  $C_{1-4}$ -Alkylgruppen substituiert ist; einer polyethoxylierten Gruppe, die 1 bis 6 Ethylenoxideinheiten aufweist und deren endständige OH-Gruppe methyliert ist, und einer Gruppe der folgenden Formel (II), (III) oder (IV):





worin bedeuten:

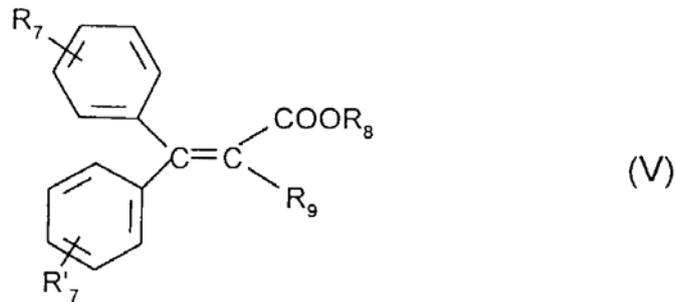
- $\text{R}_4$  Wasserstoff oder Methyl;
- $\text{R}_5$   $\text{C}_{1-9}$ -Alkyl;
- $n$  Null oder eine ganze Zahl von 1 bis 3;
- $m$  eine ganze Zahl von 1 bis 10;
- $\text{A}$   $\text{C}_{4-8}$ -Alkyl oder  $\text{C}_{5-8}$ -Cycloalkyl

und worin

- $\text{B}$  ausgewählt ist unter: einer linearen oder verzweigten  $\text{C}_{1-8}$ -Alkylgruppe; einer  $\text{C}_{5-8}$ -Cycloalkylgruppe und einer Arylgruppe, die gegebenenfalls mit einer oder mehreren  $\text{C}_{1-4}$ -Alkylgruppen substituiert ist, und
- $\text{R}_6$  Wasserstoff oder Methyl bedeutet,

und

- iii) mindestens ein Alkyl- $\beta, \beta'$ -diphenylacrylat oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta, \beta'$ -diphenylacrylat der folgenden Formel (V) enthalten:



worin

- R<sub>7</sub> und R'<sub>7</sub>, die identisch oder voneinander verschieden sind, in m-Stellung oder in p-Stellung vorliegen und ausgewählt sind unter: Wasserstoff, einer geradkettigen oder verzweigten C<sub>1-8</sub>-Alkoxygruppe und einer geradkettigen oder verzweigten C<sub>1-4</sub>-Alkylgruppe;
- R<sub>8</sub> eine geradkettige oder verzweigte C<sub>1-12</sub>-Alkylgruppe bedeutet;

und

- R<sub>9</sub> Wasserstoff oder eine Gruppe -CN darstellt, wobei diese Zusammensetzungen kein 2-Ethylhexyl-p-methoxycinnamat enthalten.

2. Zusammensetzungen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das 1,3,5-Triazinderivat unter den 1,3,5-Triazinderivaten ausgewählt ist, die alle nachstehenden Eigenschaften aufweisen:

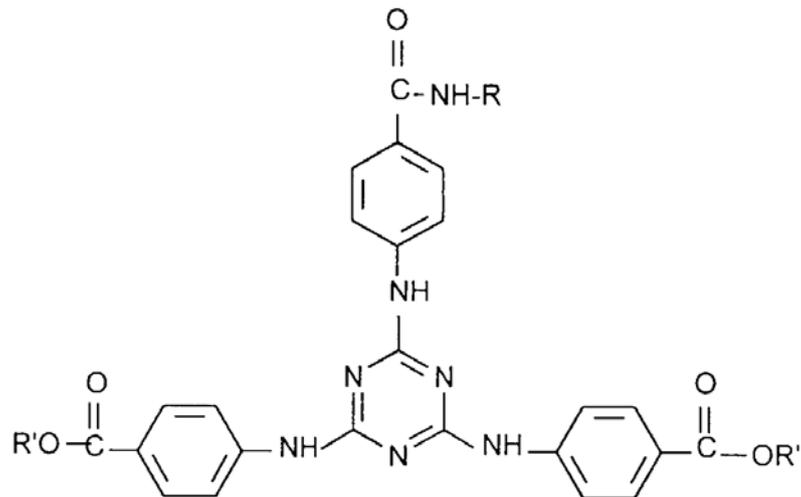
- X<sub>2</sub> und X<sub>3</sub> sind identisch und bedeuten Sauerstoff;
- R<sub>1</sub> ist ausgewählt unter: einer C<sub>5-12</sub>-Cycloalkylgruppe, die gegebenenfalls mit einer oder mehreren C<sub>1-4</sub>-Alkylgruppen substituiert ist, und einer Gruppe der Formel (II), (III) oder (IV) worin bedeuten:

- B C<sub>1-4</sub>-Alkyl  
und
- R<sub>6</sub> Methyl;
- R<sub>2</sub> und R<sub>3</sub>, die identisch oder voneinander verschieden sind, sind ausgewählt unter: Wasserstoff; einem Alkalimetall; einer Ammoniumgruppe, die gegebenenfalls mit einer oder mehreren Alkylgruppen oder Hydroalkylgruppen substituiert ist; einer linearen oder verzweigten C<sub>1-8</sub> Alkylgruppe; einer C<sub>5-12</sub> Cycloalkylgruppe, die gegebenenfalls mit einer oder mehreren C<sub>1-4</sub> Alkylgruppen substituiert ist; und einer Gruppe der Formel (II), (III) oder (IV), worin bedeuten:
  - B C<sub>1-4</sub>-Alkyl und
  - R<sub>6</sub> Methyl.

3. Zusammensetzungen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das 1,3,5-Triazinderivat unter den 1,3,5-Triazinderivaten ausgewählt ist, die sämtliche der folgenden Eigenschaften aufweisen:

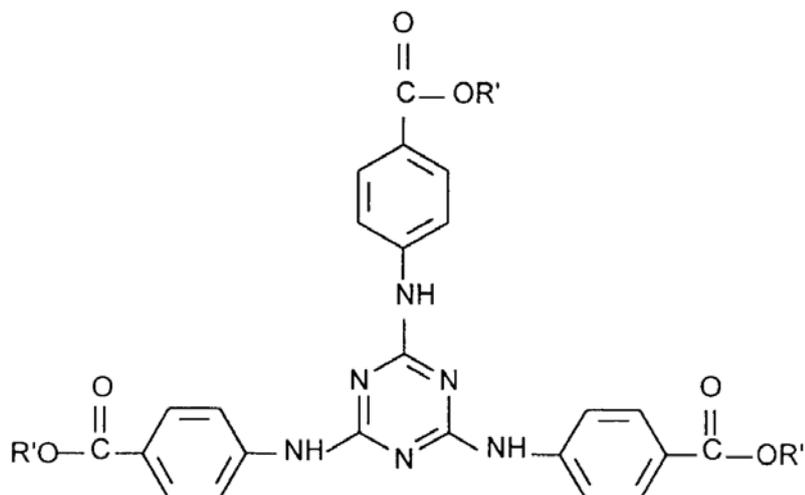
- X<sub>2</sub> und X<sub>3</sub> sind identisch und bedeuten die Gruppe -NH-;
- R<sub>3</sub> ist ausgewählt unter: einer linearen oder verzweigten C<sub>1-18</sub>-Alkylgruppe und einer C<sub>5-12</sub>-Cycloalkylgruppe, die gegebenenfalls mit einer oder mehreren C<sub>1-4</sub>-Alkylgruppen substituiert ist;
- R<sub>1</sub> ist ausgewählt unter: Wasserstoff; einem Alkalimetall; einer Ammoniumgruppe; einer Gruppe der Formel (IV); einer linearen oder verzweigten C<sub>1-18</sub>-Alkylgruppe und einer C<sub>5-12</sub>-Cycloalkylgruppe, die gegebenenfalls mit einer oder mehreren C<sub>1-4</sub>-Alkylgruppen substituiert ist;

- $R_2$  ist ausgewählt unter: einer linearen oder verzweigten  $C_{1-18}$ -Alkylgruppe und einer  $C_{5-12}$ -Cycloalkylgruppe, die gegebenenfalls mit einer oder mehreren  $C_{1-4}$ -Alkylgruppen substituiert ist.
4. Zusammensetzungen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das 1,3,5-Triazinderivat unter den 1,3,5-Triazinderivaten ausgewählt ist, die alle nachstehenden Eigenschaften aufweisen:
- $X_2$  bedeutet Sauerstoff;
  - $X_3$  bedeutet die Gruppe -NH-;
  - $R_3$  ist ausgewählt unter: einer linearen oder verzweigten  $C_{1-18}$ -Alkylgruppe und einer  $C_{5-12}$ -Cycloalkylgruppe, die gegebenenfalls mit einer oder mehreren  $C_{1-4}$ -Alkylgruppen substituiert ist;
  - $R_1$  ist ausgewählt unter: Wasserstoff; einem Alkalimetall; einer Ammoniumgruppe; einer Gruppe der Formel (IV); einer linearen oder verzweigten  $C_{1-18}$ -Alkylgruppe und einer  $C_{5-12}$ -Cycloalkylgruppe, die gegebenenfalls mit einer oder mehreren  $C_{1-4}$ -Alkylgruppen substituiert ist;
  - $R_2$  ist ausgewählt unter: Wasserstoff; einem Alkalimetall; einer Ammoniumgruppe; einer Gruppe der Formel (IV); einer linearen oder verzweigten  $C_{1-18}$ -Alkylgruppe und einer  $C_{5-12}$ -Cycloalkylgruppe, die gegebenenfalls mit einer oder mehreren  $C_{1-4}$ -Alkylgruppen substituiert ist.
5. Zusammensetzungen nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei dem 1,3,5-Triazinderivat um das 1,3,5-Triazinderivat der folgenden Formel handelt:



worin R' 2 Ethylhexyl und R *tert.*-Butyl bedeuten.

6. Zusammensetzungen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das 1,3,5-Triazinderivat unter den 1,3,5-Triazinderivaten ausgewählt ist, die alle nachstehenden Eigenschaften aufweisen:
  - X<sub>2</sub> und X<sub>3</sub> sind identisch und bedeuten Sauerstoff;
  - R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> und R<sub>3</sub> sind identisch und bedeuten eine C<sub>6-12</sub>-Alkylgruppe oder eine polyethoxylierte Gruppe, die 1 bis 6 Ethylenoxideinheiten aufweist und deren endständige OH-Gruppe methyliert ist.
  
7. Zusammensetzungen nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei dem 1,3,5-Triazinderivat um das 1,3,5-Triazinderivat der folgenden Formel handelt:



worin R' 2-Ethylhexyl bedeutet.

8. Zusammensetzungen nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass das 1,3,5-Triazinderivat in den Zusammensetzungen in einem Mengenanteil von 0,5 bis 20 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, vorliegt.
9. Zusammensetzungen nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass dieser Mengenanteil im Bereich von 1 bis 10 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, liegt.
10. Zusammensetzungen nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei dem Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat um 2-Ethylhexyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat handelt.

11. Zusammensetzungen nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei dem Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat um Ethyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat handelt.
12. Zusammensetzungen nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat in den Zusammensetzungen in einem Mengenanteil von mindestens 0,5 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, vorliegt.
13. Zusammensetzungen nach Anspruch 12. dadurch gekennzeichnet, dass dieser Mengenanteil im Bereich von 0,5 bis 20 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, liegt.
14. Zusammensetzungen nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass das 4-*tert.*-Butyl-4'-methoxy-dibenzoylmethan in den Zusammensetzungen in einem Mengenanteil von 0,2 bis 15 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, vorliegt.
15. Zusammensetzungen nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass dieser Mengenanteil im Bereich von 0,5 bis 10 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, liegt.
16. Zusammensetzungen nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass sie in Form einer Öl-in-Wasser-Emulsion vorliegen.

17. Verwendung eines Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylats oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylats in oder zur Herstellung von kosmetischen und/oder dermatologischen Zusammensetzungen, die 4-*tert.*-Butyl-4'-methoxy-dibenzoylmethan in Kombination mit mindestens einem 1,3,5-Triazinderivat nach einem der Ansprüche 1 bis 7 enthalten, um in diesen Zusammensetzungen die Stabilität dieses 1,3,5-Triazinderivats gegenüber UV-Strahlung zu verbessern.
18. Verwendung nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei dem Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat um 2-Ethylhexyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat handelt.
19. Verwendung nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei dem Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat um Ethyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat handelt.
20. Verwendung nach einem der Ansprüche 17 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei dem 1,3,5-Triazinderivat um 2,4,6-Tris[p-(2'-ethylhexyl-1'-oxycarbonyl)anilino]-1,3,5-triazin handelt.
21. Verwendung nach einem der Ansprüche 17 bis 20, dadurch gekennzeichnet, dass das 1,3,5-Triazinderivat in den Zusammensetzungen in einem Mengenanteil von 0,5 bis 20 Gew. %, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, vorliegt.

22. Verwendung nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, dass dieser Mengenanteil im Bereich von 1 bis 10 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, liegt.
23. Verwendung nach einem der Ansprüche 17 bis 22, dadurch gekennzeichnet, dass das Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat in den Zusammensetzungen in einem Mengenanteil von mindestens 0,5 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, vorliegt.
24. Verwendung nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, dass dieser Mengenanteil im Bereich von 0,5 bis 20 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, liegt.
25. Verwendung nach einem der Ansprüche 17 bis 24, dadurch gekennzeichnet, dass das 4-*tert.*-Butyl-4'-methoxy-dibenzoylmethan in den Zusammensetzungen in einem Mengenanteil von 0,2 bis 15 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, vorliegt.
26. Verwendung nach Anspruch 25, dadurch gekennzeichnet, dass dieser Mengenanteil im Bereich von 0,5 bis 10 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, liegt.
27. Verfahren zur Verbesserung der Stabilität kosmetischer und/oder dermatologischer Zusammensetzungen, die 4-*tert.*-Butyl-4'-methoxy-dibenzoylmethan und ein 1,3,5-Triazinderivat nach einem der Ansprüche 1 bis 7 enthalten, gegenüber UV-Strahlung, dadurch gekennzeichnet, dass es darin besteht, in diese Zusammensetzungen eine wirksame Menge eines Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylats oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylats einzubringen.

28. Verfahren nach Anspruch 27, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei dem Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat um 2-Ethylhexyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat handelt.
29. Verfahren nach Anspruch 27, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei dem Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat um Ethyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat handelt.
30. Verfahren nach einem der Ansprüche 27 bis 29, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei dem 1,3,5-Triazinderivat um 2,4,6-Tris[p-(2'-ethylhexyl-1'-oxycarbonyl)anilino]-1,3,5-triazin handelt.
31. Verfahren zur kosmetischen Behandlung, um die Haut und/oder die Haare gegen UV-Strahlung, insbesondere gegen Sonnenlicht, zu schützen, dadurch gekennzeichnet, dass es darin besteht, auf die Haut und/oder die Haare eine wirksame Menge einer kosmetischen Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 16 aufzutragen.

Die Klägerinnen bestreiten die Patentfähigkeit des Streitpatents wegen fehlender Neuheit im Hinblick auf die nachveröffentlichten Anmeldungen mit älterem Zeitrang D1, D2 und NiK4 und fehlender erfinderischer Tätigkeit insbesondere im Hinblick auf D3, D4 und D7. Ferner machen sie geltend, dass der gemäß Hauptantrag geänderte Patentanspruch 1 wegen des darin enthaltenen Disclaimers unzulässig sei. Der Disclaimer erfülle nicht die Zulässigkeitsvoraussetzungen gemäß der Entscheidung der Großen Beschwerdekammer des Europäischen Patentamts G1/03, da er unklar sei und über das erforderliche Maß hinausgehe. Sie stützen sich u. a. auf die Druckschriften:

- D1 EP 800 813 A1
- D2 EP 0 845 260 A2
- D3 EP 0 685 221 A1
- D3-1 DE 695 10 498 T2
- D4 WO 91/11989 A1
- D4-1 DE 691 00 593 T2
- D5 Ultraviolett-Filter für kosmetische Mittel, BGBl. I 1997,  
S. 2445 - 2446 (Auszug aus Juris)
- D7 DE 695 00 084 T2
- NIK4 DE 195 47 634 A1
- NIK6 International Cosmetic Ingredient Dictionary and Handbook, 11th  
Edition 2006, Vol. 1, S. 305, 306, 838, 839, 841, 842, 1005, 1347,  
1348, 1456 und 1457

Die Klägerinnen beantragen,

das europäische Patent EP 0 815 835 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland nichtig zu erklären.

Die Beklagte verteidigt das Streitpatent mit den Patentansprüchen gemäß Hauptantrag und Hilfsanträgen 1 bis 8, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 4. März 2008 und beantragt,

insoweit die Klage abzuweisen.

**Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag**

unterscheidet sich von dem Wortlaut des Patentanspruchs 1 der erteilten Fassung dadurch, dass der nachfolgende Disclaimer hinzugefügt ist:

„mit der Maßgabe, dass die Zusammensetzung von den folgenden Formulierungen verschieden ist, bei denen die Mengenanteile der verschiedenen Bestandteile in Gewichtsprozent, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, angegeben sind:

Zusammensetzung 1	
Bestandteile	Mengen
<i>Komponente I, UV-Filter</i>	
4 Methylbenzylidene Camphor (Eusolex 6300) UV-B-Filter	3,0
2,4,6-Tris[p-(2'-ethylhexyl-1'-oxycarbonyl)anilino]-1,3,5-triazin (Uvinul T 150) UV-B-Filter	1,5
2-Ethylhexyl Salicylate (Neo Heliopan OS) UV-B-Filter	4,0
2-Ethylhexyl - $\alpha$ -cyano- $\beta$ , $\beta$ '-diphenylacrylat (Neo Heliopan 303) UV-B-Filter	4,0
4- <i>tert</i> -Butyl-4'-methoxydibenzoylmethan (Parsol 1789) UV-A-Filter	2,0
<i>Komponente II, Fettkomponenten</i>	
C <sub>12</sub> -C <sub>15</sub> Alkyl Benzoate (Finsolv TN)	12,0
<i>Komponente III</i>	
Parfümöl	0,4
Konservierungsmittel	qs
<i>Komponente IV</i>	
Carbomer	0,8
Glycerin	3,0
EDTA	0,1
Wasser ad	100,0
<i>Komponente V</i>	
Wasser	20,0
Novantisolsäure (wasserlöslicher UV-B-Filter)	2,0
Neutralisationsmittel (insbesondere NaOH, Triethanolamin)	qs

Zusammensetzung 2	
Bestandteile	Mengen
<i>Komponente I, UV-Filter</i>	
4 Methylbenzylidene Camphor (Eusolex 6300) UV-B-Filter	4,0
2,4,6-Tris[p-(2'-ethylhexyl-1'-oxycarbonyl)anilino]- 1,3,5-triazin (Uvinul T 150) UV-B-Filter	2,0
2-Ethylhexyl Salicylate (Neo Heliopan OS) UV-B-Filter	3,0
2-Ethylhexyl - $\alpha$ -cyano- $\beta$ , $\beta$ '-diphenylacrylat (Neo Heliopan 303) UV-B-Filter	3,0
4- <i>tert</i> -Butyl-4'-methoxydibenzoylmethan (Parsol 1789) UV-A-Filter	3,0
<i>Komponente II, Fettkomponenten</i>	
C <sub>12</sub> -C <sub>15</sub> Alkyl Benzoate (Finsolv TN)	12,0
Caprylic/Capric Triglycerides (Miglyol 812)	2,0
Octyl Stearate (Cetiol 868)	3,0
<i>Komponente III</i>	
Parfümöl	0,4
Konservierungsmittel	qs
<i>Komponente IV</i>	
Carbomer	0,4
Glycerin	3,0
EDTA	0,1
Wasser ad	100,0
<i>Komponente V</i>	
Neutralisationsmittel (insbesondere NaOH, Triethanolamin)	qs

Die verteidigten Patentansprüche 2 bis 31 gemäß Hauptantrag entsprechen den erteilten Patentansprüchen 2 bis 31.

**Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1**

entspricht demjenigen der erteilten Fassung mit der Maßgabe, dass kosmetische und/oder dermatologische Zusammensetzungen, „wobei emulgatorfreie Hydrodispersionsgele ausgenommen sind“, beansprucht werden. Die Patentansprüche 2 bis 31 entsprechen denjenigen der erteilten Fassung.

**Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2**

entspricht demjenigen der erteilten Fassung mit der Maßgabe, dass die kosmetischen und/oder dermatologischen Zusammensetzungen „emulgatorhaltige“ sind. Die Patentansprüche 2 bis 31 entsprechen denjenigen der erteilten Fassung.

**Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3**

entspricht demjenigen der erteilten Fassung mit der Maßgabe, dass kosmetische und/oder dermatologische „Emulsionen“ beansprucht werden. Die Patentansprüche 2 bis 31 entsprechen denjenigen der erteilten Fassung.

**Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 4**

entspricht demjenigen der erteilten Fassung mit der Maßgabe, dass kosmetische und/oder dermatologische Öl-in-Wasser-Emulsionen beansprucht werden, die in einem kosmetisch und/oder dermatologisch akzeptablen Träger 0,5 - 20 Gew.- % Emulgator enthalten. Die Patentansprüche 2 bis 31 entsprechen denjenigen der erteilten Fassung.

**Die jeweiligen Patentansprüche 1 gemäß Hilfsanträgen 5 bis 8**

entsprechen denjenigen gemäß Hilfsanträgen 1 bis 4, wobei zu iii) nach dem Passus „...der folgenden Formel (V)“ hinzugefügt ist: „in einem Mengenanteil von mindestens 0,5 Gew.- %, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung“. Die Patentansprüche 2 bis 30 der Hilfsanträge 5 bis 8 entsprechen den Ansprüchen 2 bis 11 und 13 bis 31 der erteilten Fassung.

Die Beklagte tritt dem Vorbringen der Klägerinnen entgegen und macht geltend, dass die Neuheit des verteidigten Patentanspruchs 1 sowohl gegenüber D1 und D2 als auch gegenüber NiK4 gegeben sei sowie der Disclaimer zulässig sei. Die Gegenstände der verteidigten Patentansprüche beruhen auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Wegen weiterer Einzelheiten des Vorbringens der Parteien sowie des Wortlauts der Patentansprüche wird auf den Inhalt der Akten Bezug genommen.

## **Entscheidungsgründe**

### **I.**

Die Klage ist zulässig und begründet. Der geltend gemachte Nichtigkeitsgrund fehlender Patentfähigkeit (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜG, Art. 138 Abs. 1 lit a EPÜ i. V. m. Art. 56 EPÜ) führt zur Nichtigklärung des Streitpatents, da der Patentgegenstand gemäß Hauptantrag gegenüber der NiK4 nicht neu ist und im Übrigen gegenüber dem sich aus den Entgegenhaltungen D3 und D4 ergebenden Stand der Technik nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

1. Das Streitpatent betrifft kosmetische und/oder dermatologische, als Sonnenschutzmittel bezeichnete Zusammensetzungen, die zum Schutz der Haut und/oder der Haare gegen UV-Strahlung, insbesondere gegen Sonnenlicht bestimmt sind, eine verbesserte Stabilität gegenüber Licht aufweisen und in einem kosmetisch und/oder dermatologisch akzeptablen Träger die Kombination von drei speziellen Sonnenschutzfiltern enthalten.

Sie betrifft ferner die Verwendung eines Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylats oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylats in oder zur Herstellung von kosmetischen und/oder dermatologischen Zusammensetzungen, ein Verfahren zur Verbesserung der Stabilität kosmetischer und/oder dermatologischer Zusammensetzungen und ein Verfahren zur kosmetischen Behandlung, um die Haut und/oder die Haare gegen UV-

Strahlung zu schützen (DE 697 00 045 T2, im folgenden P2, S. 1 Abs. 1 i. V. m. Ansprüchen 1, 17, 27 und 31).

2. Es ist bekannt, dass durch Lichtstrahlung mit einer Wellenlänge im Bereich von 280 bis 400 nm die menschliche Epidermis gebräunt werden kann, wobei UV-B-Strahlung mit einer Wellenlänge im Bereich von 280 bis 320 nm Erytheme und Hautverbrennungen hervorrufen kann, die der Ausbildung von natürlicher Bräune abträglich sein kann, und die UV-A-Strahlung im Bereich von 320 bis 400 nm, welche die Haut bräunt, eine Veränderung der Haut bewirken kann, wie Verlust der Elastizität, das Auftreten von Falten, oder das Auslösen einer Erythembildung oder toxischer Reaktionen. Bei der Herstellung von Sonnenschutzmitteln werden deshalb im allgemeinen Kombinationen von im UV-A-Bereich wirksamen Filtern und im UV-B-Bereich wirksamen Filtern verwendet, um einen möglichst vollständigen und wirksamen Schutz der Haut und der Haare gegen die gesamte UV-Strahlung sicherzustellen. Aufgrund seines guten intrinsischen Absorptionsvermögens ist 4-tert.-Butyl-4'-methoxydibenzoylmethan ein besonders interessanter UV-A-Filter und spezielle 1,3,5-Triazinderivate besitzen ein sehr gutes Absorptionsvermögen im UV-B-Bereich. Es wäre daher wünschenswert, die beiden Filter in Kombination verwenden zu können, um Produkte zu erhalten, die einen umfassenden und wirksamen Schutz über das gesamte UV-Spektrum bieten. Die 1,3,5 Triazinderivate, wenn sie in Gegenwart von 4-tert.-Butyl-4'-methoxydibenzoylmethan vorliegen und UV-Strahlung ausgesetzt sind, weisen aber den Nachteil auf, sich in großem Umfang chemisch zu zersetzen (P2 S. 1 Abs. 3 bis S. 2 Abs. 5).

3. Davon ausgehend liegt dem Streitpatent daher nach den Angaben in der Patentschrift die Aufgabe zugrunde, die Photostabilität dieser gegebenen Kombination von UV-A- und UV-B-Filtern zu verbessern (P2 S. 3 Abs. 1).

4. Gelöst wird diese Aufgabe durch die Zusammensetzungen nach Patentanspruch 1 nach Hauptantrag, bei denen der Kombination aus den vorstehend genannten UV-A- und UV-B-Filtern ein Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat mit der Maßgabe, dass bestimmte Zusammensetzungen aus-

genommen sind und die Zusammensetzungen kein 2-Ethylhexyl-p-methoxycinnamat enthalten, durch die Verwendung von Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat in oder zur Herstellung von kosmetischen und/oder dermatologischen Zusammensetzungen nach Patentanspruch 17, durch das Verfahren zur Verbesserung der Stabilität kosmetischer und/oder dermatologischer Zusammensetzungen nach Patentanspruch 27 und durch das Verfahren zur kosmetischen Behandlung nach Anspruch 31 mit folgenden Merkmalen, wobei zum besseren Verständnis im Streitpatent und maßgeblichen Entgegenhaltungen gebräuchliche Bezeichnungen und Markennamen hinzugefügt sind.

### **Patentanspruch 1:**

Kosmetische und/oder dermatologische Zusammensetzungen, enthaltend in einem kosmetisch und/oder dermatologisch akzeptablen Träger,

- i) 4-tert.-Butyl-4'-methoxydibenzoylmethan (Abkürzung: BMDBM, Markenname: Parsol 1789<sup>®</sup>)
- ii) mindestens ein 1,3,5-Triazinderivat einer definierten Formel, wobei verschiedene Seitenketten möglich sind (wichtige Verbindungen daraus: 2,4,6-Tris[p-2'-ethylhexyl-1'-oxycarbonyl]anilino]-1,3,5-triazin, gebr. Bezeichnung: OCTYL TRIAZONE, Ethylhexyl Triazone, Markenname: Uvinul T 150<sup>®</sup>; Diethylhexyl-butamid-triazon, Markenname: UVASORB HEB<sup>®</sup>)
- iii) mindestens ein Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat einer definierten Formel (wichtige Verbindung daraus: 2-Ethylhexyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat, gebr. Bezeichnung: Octocrylen, Markennamen: Neo Heliopan 303<sup>®</sup>, UVINUL N 539<sup>®</sup>)

wobei die Zusammensetzungen

- iv) kein 2-Ethylhexyl-p-methoxycinnamat (Markenname: Parsol MCX<sup>®</sup>) enthalten und

- v) zwei emulgatorfreie Hydrodispersionsgele mit insgesamt 14 auch im Gehalt definierten Inhaltsstoffen ausgenommen sind, die 3,0 bzw. 2,0 Gew.- % Parsol 1789<sup>®</sup>, 2,0 bzw. 1,5 Gew.- % Uvinul T 150<sup>®</sup> und 3,0 bzw. 4,0 Gew.- % Neo Heliopan<sup>®</sup> enthalten.

**Patentanspruch 17:**

- 1) Verwendung eines Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylats oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylats in oder zur Herstellung von kosmetischen und/oder dermatologischen Zusammensetzungen, die
- 2) 4-*tert*-Butyl-4'-methoxy-dibenzoylmethan in Kombination mit
- 3) mindestens einem 1,3,5-Triazinderivat nach einem der Ansprüche 1 bis 7 enthalten,
- 4) um in diesen Zusammensetzungen die Stabilität dieses 1,3,5-Triazinderivats gegenüber UV-Strahlung zu verbessern.

**Patentanspruch 27:**

- 1) Verfahren zur Verbesserung der Stabilität kosmetischer und/oder dermatologischer Zusammensetzungen, die
- 2) 4-*tert*-Butyl-4'-methoxy-dibenzoylmethan und ein
- 3) 1,3,5-Triazinderivat nach einem der Ansprüche 1 bis 7 enthalten, gegenüber UV-Strahlung, dadurch gekennzeichnet,
- 4) dass es darin besteht, in diese Zusammensetzungen eine wirksame Menge eines Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylats oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylats einzubringen.

**Patentanspruch 31:**

- 1) Verfahren zur kosmetischen Behandlung,
- 2) um die Haut und/oder die Haare gegen UV-Strahlung, insbesondere gegen Sonnenlicht, zu schützen, dadurch gekennzeichnet,
- 3) dass es darin besteht, auf die Haut und/oder die Haare eine wirksame Menge einer kosmetischen Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 16 aufzutragen.

5. Zuständiger Fachmann ist ein Diplomchemiker, Pharmazeut oder Diplom-Biologe, der sich in das spezielle Fachgebiet der Kosmetik (Kosmetologie) intensiv eingearbeitet hat (vgl. auch BGH GRUR 2003, 317, 319 - Kosmetisches Sonnenschutzmittel).

**II.**

1. Der Senat hat erhebliche Bedenken, ob der dem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag hinzugefügte Disclaimer den sich aus Art. 84 EPÜ ergebenden Anforderungen an die Fassung von Patentansprüchen genügt und sich deshalb die auch insoweit auf ihre Zulässigkeit zu überprüfende Anspruchsänderung als zulässig erweist. Gemäß Art. 84 EPÜ muss u. a. der Patentanspruch den Gegenstand angeben, für den Schutz begehrt wird, und deutlich sowie knapp gefasst sein. Die Bedenken bestehen darin, dass mit diesem Disclaimer nur punktueller Stand der Technik ausgenommen wird, und durch die Angabe der Komponenten II, III, IV und V neue Merkmale eingeführt werden.

Dies kann vorliegend jedoch letztlich ebenso dahin stehen wie die weitere Frage, ob der zur Herstellung der Neuheit gegenüber nachveröffentlichten Druckschriften i. S. v. Art. 54 Abs. 3 EPÜ eingefügte, in den Anmeldeunterlagen nicht offenbarte Disclaimer den Anforderungen, wie sie insbesondere durch die Rechtsprechung

der Großen Beschwerdekammer des Europäischen Patentamtes (G 1/03 - GRUR Int. 2004, 959 - Disclaimer/PPG) aufgestellt worden sind, genügt.

2. Die Neuheit der Gegenstände der Patentansprüche 1, 17, 27 und 31 nach Hauptantrag ist nicht gegeben.

Die gegenüber dem Streitpatent nachveröffentlichte Anmeldung (Offenlegung: 21. August 1997) DE 195 47 634 A1 (NiK4) mit älterem Zeitrang (Anmeldetag: 20. Dezember 1995) betrifft photostabile, kosmetische Mittel zum Schutz der menschlichen Haut vor lichtbedingten Hautschäden auf der Basis emulgatorfreier Emulsionen (Hydrodispersionsgele) zur Stabilisierung von Dibenzoylmethan-Derivaten (S. 2 Z. 3 bis 6). Die Mittel enthalten einen oder mehrere fettlösliche UV-B-Filter, ausgenommen Derivate der 4-Methoxyzimtsäure, und Dibenzoylmethan-Derivate als UV-A-Filter. Als UV-B-Filter werden 2-Cyano-3,3-diphenyl-acrylsäure, 2,4,6-Triänilin-(p-carbo-2'-ethylhexyl-1'-oxi)-1,3,5-triazin und als Dibenzoylmethan-Derivat 1-(4-tert.-Butylphenyl)-3-(4-methoxyphenyl)propan-1,3-dion genannt. Der Mengenbereich für die Filter liegt bei 0,1 bis 10 Gew.-% im Mittel (S. 2 Z. 51 bis 53, Z. 55 bis S. 3 Z. 15 und Z. 31 bis 35 i. V. m. den Ansprüchen 3, 4 und 7). Das Dibenzoylmethan-Derivat entspricht der Verbindung des Merkmals i) des Anspruchs 1 des Streitpatents (vgl. NiK6 S. 305 bis 306, Stichwort: Butyl Methoxydibenzoylmethane). Beim Triazin handelt es sich um das im Streitpatent gemäß Merkmal ii) bevorzugt eingesetzte Triazinderivat Ethylhexyl Triazone mit dem Markennamen Uvinul T 150<sup>®</sup> (vgl. NiK6 S. 842, Stichwort: Ethylhexyl Triazone). Unter die im Anspruch 1 des Streitpatents gemäß Merkmal iii) angegebene Formel (V) fallende UV-B-Filter subsumiert der Fachmann die 2-Cyano-3,3-diphenyl-acrylsäure, wie auch daran zu ersehen ist, dass gemäß den Beispielen 4 und 5 der NiK4 das im Streitpatent bevorzugt eingesetzte Acrylat, 2-Ethylhexyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat (Neo Heliopan 303) verwendet wird. Auch das Merkmal iv) des Anspruchs 1 des Streitpatents wird von NiK4 vorweggenommen, da die NiK4 zwingend vorschreibt keine 4-Methoxyzimtsäurederivate zu verwenden, unter die das 2-Ethylhexyl-p-methoxycinnamat des Merkmals iv) fällt. Der Fachmann liest diese Verbindung als selbstverständlich oder nahezu unerlässlich mit, da das 2-

Ethylhexyl-p-methoxycinnamat eines von lediglich zwei unter den Sonnenschutzfiltern zugelassenen 4-Methoxyzimtsäurederivaten ist (vgl. BGH GRUR 1995, 330 - elektrische Steckverbindung; Rogge, GRUR Int. 1998, 186, 189 5.; Schulte PatG 7. Aufl. § 3 Rdn. 82). Damit sind die Merkmale i) bis iv) in NiK4 vorbeschrieben. Der Fachmann musste bei der Auswahl der UV-B-Filter aus einer Liste von fünf Filtern lediglich zwei auswählen und im üblichen Bereich von 0,1 bis 10 Gew.-% einsetzen, wobei die Beispiele 4 und 5 allein den konkreten Hinweis auf die Dreierkombination entsprechend den Merkmalen i) bis iii) des Anspruchs 1 liefern, nicht aber den Offenbarungsgehalt der NiK4 beschränken. Die Neuheitsprüfung darf sich nämlich nicht in einem rein formalen Vergleich mit dem vorbekannten Stand der Technik erschöpfen, sondern muss den über die benutzten Worte hinausgehenden tatsächlichen Informationsgehalt erfassen (Rogge, a. a. O. 189 6.). Durch die punktuelle Ausnahme der in den Beispielen 4 und 5 der NiK4 angegebenen Zusammensetzungen gemäß Merkmal v) des Anspruchs 1 wird daher die Neuheit des Gegenstandes des Anspruchs 1 nicht hergestellt. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit gegenüber der Anmeldung mit älterem Zeitrang NiK4 nicht neu.

2.1 Auch die Gegenstände der Ansprüche 17 und 27 sind gegenüber NiK4 nicht neu, da sich der Effekt der Photostabilität der Kombination der Filter von selbst ergibt. Die bei NiK4 ausgewählten Filter dienen zur Herstellung photostabiler Mittel auf Basis der gemäß den Merkmalen i) bis iii) genannten Filter (vgl. Anspruch 9). Auch das Verfahren gemäß Anspruch 31 der geltenden Anspruchsfassung gemäß Hauptantrag ergibt sich bei der Verwendung der bekannten Mittel (vgl. Anspruch 8).

2.2 Die Neuheit der Gegenstände der jeweiligen Ansprüche 1 der Hilfsanträge 1 bis 8 gegenüber der älteren Anmeldung NiK4 ist dagegen gegeben.

Die NiK4 betrifft photostabile Mittel auf der Basis emulgatorfreier Emulsionen (Hydrodispersionsgele). Nach den jeweiligen Ansprüchen 1 der Hilfsanträge 1 und 5 werden emulgatorfreie Hydrodispersionsgele von den beanspruchten Zusammensetzungen ausgenommen, und damit die Neuheit der Gegenstände dieser Ansprüche gegenüber der älteren Anmeldung NiK4 hergestellt. Dieser Disclaimer ist zulässig, denn er nimmt gerade die Mittel aus, die in NiK4 ausschließlich beschrieben sind. Der Einwand der Klägerinnen, dass von NiK4 auch andere Mittel als emulgatorfreie Hydrodispersionsgele umfasst seien und damit der Disclaimer zu weit gefasst sei, kann nicht durchgreifen. Die Angabe in NiK4 auf S. 2 Z. 45 bis 50, dass die Stabilisierung des UV-A-Filters ganz wesentlich durch die Gestaltung der Zusammensetzung, insbesondere der nichtwirksamen Bestandteile von Formulierungen verbessert werden kann, ist nämlich im Kontext der Beschreibung der NiK4 zu verstehen, wonach emulgatorfreie Hydrodispersionsgele, also besonders gestaltete Zusammensetzungen, eine besonders hohe Photostabilisierung bewirken (S. 2 Z. 51 bis 53). Auch die Neuheit der Gegenstände der Ansprüche 1 der Hilfsanträge 2 bis 4 und 6 bis 8 gegenüber NiK4 ist gegeben, da diese emulgatorhaltige Zusammensetzungen (Hilfsanträge 2 und 6), Emulsionen (Hilfsanträge 3 und 7) bzw. Öl-in-Wasser-Emulsionen mit 0,5 bis 20 Gew.-% Emulgator betreffen.

3. Es kann dahinstehen, ob die Gegenstände der jeweils auf Zusammensetzungen gerichteten Patentansprüche 1 und der die Verwendung und Verfahren betreffenden jeweiligen Patentansprüche 17, 27 und 31 bzw. 16, 26 und 30 nach den Hilfsanträgen 1 bis 8 gegenüber dem weiteren im Verfahren genannten Stand der Technik neu sind. Jedenfalls konnte der Fachmann zu den nach den Hilfsanträgen 1 bis 8 verteidigten Lösungen gemäß den jeweiligen Patentansprüchen 1 sowie 17, 27 und 31 bzw. 16, 26 und 30 ausgehend von der den nächsten Stand der Technik darstellenden europäischen Patentanmeldung EP 685 221 A1 (D3) ohne erfinderisches Zutun gelangen.

3.1. Diese europäische Patentanmeldung, wobei im folgenden auf die Übersetzung der daraus hervorgegangenen europäischen Patentschrift DE 695 10 498 (D3-1) Bezug genommen wird, beschreibt kosmetische Sonnenschutzmittel, die in einem kosmetisch akzeptablen Träger eine Kombination aus den UV-B-Filtern 2,4,6-Tris [p-(2'-ethylhexyl-1'-oxycarbonyl)-anilino]-1,3,5-triazin (Uvinul T 150<sup>®</sup>) und 2-Ethylhexyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta$ -diphenylacrylat (Uvinul N 539<sup>®</sup>) enthalten, also eine Kombination der Sonnenschutzfilter gemäß den Merkmalen ii) und iii) der jeweiligen Patentansprüche 1 nach allen Hilfsanträgen (D3-1, Anspruch 1 i. V. m. S. 1 Abs. 1, S. 3 Abs. 1 und 5 und S. 4 Abs. 2). Die Sonnenschutzmittel liegen dabei in Form einer Emulsion, insbesondere vom Typ einer Öl-in-Wasser-Emulsion vor, bei der der Mengenanteil der Emulgatoren bzw Coemulgatoren 0,5 bis 20 Gew.- % beträgt (Anspruch 13, S. 9 Abs. 2). Sonnenschutzmittel in solchen Formen werden auch mit den jeweiligen Patentansprüchen 1 gemäß den Hilfsanträgen beansprucht, denn nach den Hilfsanträgen 1 und 5 werden emulgatorfreie Hydrodispersionsgele von den beanspruchten Zusammensetzungen ausgenommen, nach den Hilfsanträgen 2 und 6 sind die beanspruchten Zusammensetzungen emulgatorhaltig, nach den Hilfsanträgen 3 und 7 werden Emulsionen beansprucht und nach den Hilfsanträgen 4 und 8 Öl-in-Wasser-Emulsionen mit 0,5 bis 20 Gew.- % Emulgatoren. Die Kombination der beiden UV-B-Filter verleiht nach den Angaben in D3-1 S. 1 Abs. 1 den Zusammensetzungen aufgrund einer synergistischen Wirkung verbesserte Sonnenschutzfaktoren. In D3-1 ist, wie auch in der Beschreibung des Streitpatents, ausgeführt, dass neben der UV-B-Strahlung die UV-A-Strahlung eine Veränderung der Haut hervorrufen kann, insbesondere Verlust der Elastizität der Haut, das Auftreten von Falten, das Auslösen einer Erythembildung und toxische oder allergische Reaktionen. Daher ist es wünschenswert, auch die UV-A-Strahlung auszufiltern (vgl. Streitpatent (P2) S. 1 Abs. 4 bis S. 2 Abs. 1 und D3-1 S. 1 Abs. 3 bis S. 2 Abs. 1).

Ausgehend von diesem nächstliegenden Stand der Technik ist dann der Fachmann, wie die Klägerinnen zutreffend vortragen, vor die Aufgabe gestellt, schon wegen der erkannten Gefahr von Schäden durch UV-Strahlen über eine Optimierung des Schutzes nachzudenken und im besonderen in die in Bezug auf den UV-

B-Schutz bereits verbesserte Zusammensetzung der D3-1 zusätzlich einen UV-A-Filter einzuarbeiten (vgl. BGH GRUR 2003, 317, 319 II. 2. b) - Kosmetisches Sonnenschutzmittel). Dem einschlägigen Stand der Technik kommt nämlich für die Formulierung der Aufgabe eine wesentliche Bedeutung zu. Nur wenn der Stand der Technik berücksichtigt wird, ist eine objektive, der Erfindung gerecht werdende Formulierung der Aufgabe möglich (vgl. Schulte PatG 7. Aufl. § 1 Rdn. 69). Der Beklagten kann daher nicht gefolgt werden, dass der Fachmann in Anbetracht dieses nächstliegenden Standes der Technik von der im Streitpatent genannten Aufgabe ausgeht, nämlich die Photostabilität von 1,3,5-Triazinderivaten in Gegenwart von 4-tert-Butyl-4'-methoxy-dibenzoylmethan zu verbessern. Bereits in der D3 erhält der Fachmann nämlich den Hinweis auf UV-A-Filter, die in die Sonnenschutzmittel zusätzlich eingearbeitet werden können und stößt dabei auf die zusammen mit UV-B-Filtern als ein von zwei UV-A-Filtern neben Benzophenonderivaten genannten Dibenzoylmethanderivate (D3-1, S. 5 le. Abs. und Ansprüche 7 und 8).

Die Anregung gerade das in den jeweiligen Patentansprüchen 1 der Hilfsanträge 1 bis 8 genannte 4-tert-Butyl-4'-methoxy-dibenzoylmethan einzusetzen, erhält der Fachmann dann aus der internationalen Patentanmeldung WO 91/11989 (D4), wobei im folgenden auf die Übersetzung der daraus hervorgegangenen europäischen Patentschrift DE 691 00 593 T2 (D4-1) Bezug genommen wird. Die D4 bzw. D4-1 betrifft lichtbeständige filternde kosmetische Zusammensetzungen enthaltend als UV-A-Filter Dibenzoylmethanderivate und ein  $\alpha$ -Cyano- $\beta,\beta$ -diphenylacrylat oder  $\beta,\beta$ -Diphenylacrylat, wobei auf die ausreichende Photostabilität dieser Kombination während längerer Sonneneinstrahlung ausdrücklich hingewiesen wird. Als bevorzugtes Dibenzoylmethanderivat wird in D4 bzw D4-1 4-tert-Butyl-4'-methoxy-dibenzoylmethan hervorgehoben und in Verbindung mit den Acrylaten eingesetzt. Ein bevorzugtes Acrylat ist das sowohl im Streitpatent als auch in der D3 bzw. D3-1 eingesetzte 2-Ethylhexyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta$ -diphenylacrylat, so dass aus D4 bzw. D4-1 die Kombination der Merkmale i) und iii) gemäß den jeweiligen Patentansprüchen 1 der Hilfsanträge 1 bis 8 bekannt ist (vgl. Ansprüche 1, 4 und 5 i. V. m. S. 1 Abs. 1 und 3, S. 2 Abs. 2, S. 3 Abs. 2 und 3 sowie die Beispiele 1 und 8 der D4-1). Die Kombination der drei in den jeweiligen Patentansprüchen 1

der Hilfsanträge 1 bis 8 genannten Sonnenschutzfilter wird daher durch Hinzuziehen der Lehre der D4 zu der den nächstliegenden Stand der Technik bildenden Druckschrift D3 nahegelegt. Der Fachmann wird, da sowohl die Mischungen gemäß D3 als auch gemäß D4 lichtstabil sind, von der Photostabilität der Dreierkombination ausgehen. Ein weiteres UV-B-Filter, wie das Zimtsäurederivat, das gemäß Merkmal iv) der jeweiligen Patentansprüche 1 bis 8 der Hilfsanträge nicht in die Zusammensetzungen eingearbeitet werden soll, wird der Fachmann zunächst nicht zusetzen, da bereits zwei UV-B-Filter, die einen synergistisch verbesserten Lichtschutz im UV-B-Bereich aufweisen, in der Kombination enthalten sind. Obwohl der Zusatz von Zimtsäurederivaten nach D3-1 S. 5 le. Abs. als weiterer Bestandteil möglich ist, ist er weder in D3 noch in D4 zwingend vorgeschrieben. Auch im Streitpatent wird kein nachteiliger Effekt durch den Zusatz des Zimtsäurederivats im Hinblick auf die Photostabilität des Triazinderivats belegt, da im Vergleichsbeispiel nach den Tabellen (I) und (II) in den Emulsionen A mit einem Gehalt an Triazin (Uvinul T 150<sup>®</sup>) und D mit Triazin, Dibenzoylmethan (Parsol 1789<sup>®</sup>) und Cinnamat (Parsol MCX<sup>®</sup>) das Triazin in etwa die gleiche Photostabilität aufweist. Durch das Merkmal iv) kann daher nach der Überzeugung des Senats das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit nicht begründet werden. Die Zusammensetzung gemäß den jeweiligen Patentansprüchen 1 der Hilfsanträge 1 bis 4 ist daher vom Stand der Technik nahegelegt. Auch der zusätzliche Effekt, dass gerade durch die Filter gemäß Merkmal iii) die Lichtstabilität der Filter ii) verbessert wird, wenn diese in Kombination mit dem Filter i) vorliegen, kann die erfinderische Tätigkeit nicht stützen, denn sogar synergistische Effekte können bei der Kombination bekannter Stoffe, wie es auch hier der Fall ist, die erfinderische Leistung nicht begründen, wenn die Kombination dem Fachmann durch den Stand der Technik nahegelegt ist (vgl. BGH GRUR 2003, 317 Ls. - Kosmetisches Sonnenschutzmittel).

3.2 Die jeweiligen Patentansprüche 1 der Hilfsanträge 5 bis 8 weisen gegenüber den jeweiligen Patentansprüchen 1 der Hilfsanträge 1 bis 4 die Angabe auf, dass die Acrylate gemäß Merkmal iii) in einem Mengenanteil von mindestens 0,5 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht enthalten sind. Diese Beschränkung

liegt im üblichen, sowohl in D3 als auch in D4 genannten Bereich von 0,5 bis 5 Gew.- % bzw mindestens 1 Gew.- % (D3-1 Anspruch 4, D4-1 Anspruch 1). Die Gegenstände der jeweiligen Patentansprüche 1 der Hilfsanträge 5 bis 8 beruhen daher ebenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

3.3 Die jeweiligen Patentansprüche 1 der Hilfsanträge 1 bis 8 sind daher mangels erfinderischer Tätigkeit nicht rechtsbeständig.

3.4 Auch die Gegenstände der Patentansprüche 17, 27 und 31 nach den Hilfsanträgen 1 bis 4 bzw. der Patentansprüche 16, 26 und 30 nach den Hilfsanträgen 5 bis 8 beruhen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Denn die durch die Verwendung eines Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylats oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylats gemäß Patentanspruch 17 bzw. 16 geltend gemachte Verbesserung der UV-Stabilität der 1.3.5-Triazinderivate ergibt sich bei der von D3 i. V. m. D4 nahegelegten Zusammensetzung auf Basis der Filter nach den Merkmalen i), ii) und iii) zwangsläufig. War nämlich die Kombination dem Fachmann durch den Stand der Technik nahe gelegt, könnte sogar ein zusätzlicher, wenn auch unerwarteter und überraschender Effekt die erfinderische Leistung der Kombination allein nicht begründen (BGH a. a. O. - Kosmetisches Sonnenschutzmittel). Das gleiche gilt dann für den Verfahrensanspruch 27 bzw. 26, wonach das Alkyl- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat oder Alkyl- $\alpha$ -cyano- $\beta,\beta'$ -diphenylacrylat zur Verbesserung der Stabilität von Zusammensetzungen, die Filter gemäß den Merkmalen i) und ii) enthalten, in diese Zusammensetzungen eingebracht wird. Das Verfahren zur kosmetischen Behandlung gemäß Patentanspruch 31 bzw. 30, das darin besteht, auf die Haut und/oder die Haare eine wirksame Menge einer kosmetischen Zusammensetzung nach einem der Patentansprüche 1 bis 16 bzw. 1 bis 15 aufzutragen, wird ebenfalls von der D3 in Kombination mit der D4 nahegelegt, da auch diese Zusammensetzungen in gleiche Weise auf die Haut und/oder die Haare aufgetragen werden (vgl. D3-1, Anspruch 18, D4-1, Anspruch 14).

Die jeweiligen Patentansprüche 17, 27 und 31 bzw. 16, 26 und 30 der Hilfsanträge 1 bis 8 sind daher mangels erfinderischer Tätigkeit nicht rechtsbeständig.

3.5 Ein bestandfähiger Rest ist für den Senat auch nicht in den jeweiligen nachgeordneten Patentansprüchen 2 bis 16 und 18 bis 30 bzw. 2 bis 15 und 17 bis 30 der Hilfsanträge 1 bis 8 zu erkennen. Die Beklagte hat nicht vorgetragen, dass ihnen ein eigenständiger patentfähiger Gehalt zukäme. Diese Patentansprüche, deren selbständiger erfinderischer Gehalt von den Klägerinnen unter Angabe von Gründen in Abrede gestellt wurde, fallen daher ebenfalls der Nichtigkeit anheim.

### III.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 91 ZPO, die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit auf § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 Satz 1 und Satz 2 ZPO.

Dr. Schermer    Engels    Dr. Proksch-Ledig    Dr. Gerster    Dr. Schuster

Be