

# BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 68/00

---

(Aktenzeichen)

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 197 11 244.7-41

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 23. Juli 2002 durch den Vorsitzenden Richter Dr. Moser sowie den Richter Harrer, die Richterin Dr. Proksch-Ledig und den Richter Dr. Gerster

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## Gründe

### I.

Mit dem angefochtenen Beschluß vom 6. Juli 2000 hat die Prüfungsstelle für Klasse A 61 K des Deutschen Patent- und Markenamtes die Patentanmeldung 197 11 244.7-41 mit der Bezeichnung

"Lichtschutzzubereitungen mit einem Gehalt an Partialglyceriden der Bernsteinsäure und wasserlöslichen UV-Filtersubstanzen"

aus den Gründen des Bescheides vom 28. Juli 1998 gemäß § 48 PatG zurückgewiesen.

Dem Beschluß liegen die am 7. Juli 1998 eingegangenen Patentansprüche 1 bis 8 zugrunde, von denen die Ansprüche 1 und 7 wie folgt lauten:

- "1. Kosmetische und dermatologische W/O-Emulsionen, enthaltend eine wirksame Menge
- (a) einer oder mehrerer UV-Filtersubstanzen, die an ihrem Molekülgerüst eine oder mehrere Sulfonsäuregruppen bzw Sulfonatgruppen tragen und
  - (b) eine oder mehrere Substanzen gewählt aus der Gruppe der Partialglyceride der Bernsteinsäure mit folgender Strukturformel

wobei folgende Reste R, R', R'', R''' unabhängig voneinander bedeuten können H, verzweigtes oder unverzweigtes C<sub>1-26</sub> - Alkanoyl.

7. Verwendung einer oder mehrerer grenzflächenaktiver Substanzen, gewählt aus der Gruppe der Partialglyceride der Bernsteinsäure mit folgender Strukturformel

wobei folgende Reste R, R', R'', R''' unabhängig voneinander bedeuten können H, verzweigtes oder unverzweigtes C<sub>1-26</sub> - Alkanoyl, zum Erzielen oder Erhöhen der Stabilität von Emulsionen gegenüber der Gegenwart von Elektrolyten, insbesondere zum Erzielen oder Erhöhen der Stabilität von W/O-Emulsionen gegenüber der Gegenwart von Elektrolyten, insbesondere von sulfonierten UV-Filtersubstanzen."

Die Zurückweisung ist im wesentlichen damit begründet, die mit dem Anspruch 1 beanspruchte kosmetische oder dermatologische W/O-Emulsion beruhe in Hinblick auf die Entgegenhaltungen

- (1) DE 195 20 237 A1 und
- (2) Fiedler, Dr. H. P.: Lexikon der Hilfsstoffe für Pharmazie, Kosmetik und angrenzende Gebiete, 3. Auflage, Aulendorf, Editio Cantor 1989, Seite 645

nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. (1) - bezüglich derer bereits im Bescheid vom 9. Oktober 1997 dargelegt worden war, daß daraus Sonnenschutzmittel, die sulfonierte UV-Filtersubstanzen und Emulgatoren umfaßten, bekannt seien - schließe auch W/O-Emulsionen ein. Von dem anmeldungsgemäß verwendeten Emulgator Imwitor ® 780K sei aber aus (2) bekannt, daß er für W/O-Emulsionen mit hohem Wassergehalt besonders geeignet sei. Es biete sich daher an, diesen Stoff zur Herstellung der beanspruchten Emulsionen zu verwenden. Auch der Anspruch 7 sei in Hinblick auf (2) mangels erfinderischen Inhaltes nicht patentfähig, nachdem der in Rede stehende Emulgator dort als oxidationsstabil angegeben werde und bei seiner Anwendung daher eine höhere Stabilität der W/O-Emulsion bewirke.

Die Anmelderin widerspricht mit ihrer Eingabe vom 15. März 1999 diesem Vorbringen, da ein Rückschluß von der in (2) angegebenen Oxidationsstabilität auf die in der Anmeldung angestrebte Emulsionsstabilität nicht gerechtfertigt sei. Im Zusammenhang damit erklärt sie sich im Rahmen der am 23. April 1999 stattfindenden Anhörung bereit, Vergleichsversuche vorzulegen, die die Überlegenheit der geltend gemachten Emulgatoren gegenüber vergleichbaren belegen sollten. Diese Vergleichsversuche waren jedoch trotz mehrmaliger Fristgewährungen nicht vorgelegt worden.

Gegen diesen Beschluß richtet sich die Beschwerde der Anmelderin. Sie hat keine Beschwerdebegündung eingereicht und keine Anträge gestellt.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die Beschwerde der Anmelderin ist zulässig; sie kann aber nicht zum Erfolg führen.

Die kosmetischen oder dermatologischen W/O-Emulsionen nach Anspruch 1 mögen gegenüber den Entgegenhaltungen neu sein. Die Beschwerde ist aber zurückzuweisen, weil ihre Bereitstellung jedenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Lichtschutzzubereitungen nach dem Stand der Technik sind in der Regel mit dem Nachteil verbunden, daß mit ihnen nur vergleichsweise niedrige Lichtschutzfaktoren erreicht werden können, die Lichtschutzfilter nicht die genügende UV-Stabilität, eine nicht genügend hohe Löslichkeit oder Dispergierbarkeit in kosmetischen oder dermatologischen Zubereitungen oder auch sonstige Inkompatibilitäten mit kosmetischen oder dermatologischen Zubereitungen aufweisen oder die Zubereitungen mehrere Nachteile zugleich besitzen (vgl Beschreibung S 2 Abs 5). Aufgabe der vorliegenden Anmeldung ist es nicht nur diesen Nachteilen abzuhelpfen, sondern darüber hinaus auch Lösungswege zu kosmetischen oder dermatologischen Emulsionen aufzudecken, welche gegenüber erhöhten Elektrolytkonzentrationen bzw erhöhten Ionenstärken stabil sind, da wasserlösliche UV-Filtersubstanzen Elektrolyte sind, die insbesondere O/W-Emulsionen destabilisieren. Zudem sollen Lichtschutzzubereitungen bereitgestellt werden, deren Verwendung gleichzeitig dermatologisch unbedenklich ist und die weitgehend wasserfest sind (vgl Beschreibung S 4 Abs 1 bis S 5 Abs 2).

Als Lösung dieser Probleme werden nach Anspruch 1 kosmetische oder dermatologische W/O-Emulsionen vorgeschlagen, die neben einer oder mehreren UV-Filtersubstanzen, die an ihrem Molekülgerüst eine oder mehrere Sulfonsäuregruppen bzw Sulfonatgruppen tragen, eine oder mehrere Partialglyceride der Bernsteinsäure der angegebenen Strukturformel enthalten (vgl geltender Anspruch 1 iVm Beschreibung S 5 Abs 4).

Die Bereitstellung der beanspruchten kosmetischen oder dermatologischen W/O-Emulsionen muß jedoch in Hinblick auf die Entgegenhaltungen (1) und (2) als naheliegend angesehen werden. Kosmetische oder dermatologische Zubereitungen,

die als W/O-Emulsionen vorliegen können und zugleich als UVB-Filter ua eine oder mehrere Sulfonsäure- bzw Sulfonatgruppen tragende UV-Filtersubstanzen enthalten können, werden in (1) angegeben (vgl S 8 Z 47 bis 51, S 10 Z 7, Z 37 bis 39 und 57 bis 65). Während die Herstellung dieser Emulsionen nach den üblichen, dem Fachmann geläufigen Regeln geschieht bzw Emulgatoren eingesetzt werden, wie sie üblicherweise verwendet werden (vgl Beschreibung S 8 Z 47 bis S 9 Z 6 und S 10 Z 8 bis 10), sind es anmeldungsgemäß eine oder mehrere oberflächenaktive Substanzen, gewählt aus der Gruppe der Partialglyceride der Bernsteinsäure der angegebenen Strukturformel, die als Emulgatoren Verwendung finden. Bei dieser Substanzklasse handelt es sich um an sich bekannte W/O-Emulgatoren, die sich dadurch auszeichnen, daß sie über eine gute Haut- und Schleimhautverträglichkeit verfügen, oxidationsstabil sind und für W/O-Emulsionen mit einem hohen Wassergehalt als geeignet gelten (vgl (2) S 645 re Sp Abs 4 "Imwitor 780 K" sowie geltende Beschreibung S 6 Abs 1 und 2). Der Fachmann, hier ein Diplom-Chemiker mit langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Entwicklung kosmetischer und dermatologischer Zubereitungen, der vor die Aufgabe gestellt ist, W/O-Emulsionen bereitzustellen, die ua nicht nur stabil sind, sondern auch vom dermatologischen Standpunkt aus nicht mit Nachteilen behaftet sein sollen (vgl geltende Beschreibung S 4 Abs 2), wird diese Erkenntnisse bei der Lösung seiner Aufgabe berücksichtigen. Er wird diesen Emulgator nicht nur in seine Überlegungen miteinbeziehen, weil Partialglyceride der Bernsteinsäure ihm bekannte Emulgatoren darstellen. Ihre Verwendung bietet sich ihm auch deshalb - ohne daß er erfinderisch tätig zu werden braucht - an, weil er gleichfalls von einer W/O-Emulsion mit einem hohen Wassergehalt ausgeht (vgl geltende Beschreibung S 19 Abs 8 iVm den Beispielen 1 bis 6) und er alleine schon bedingt durch den kosmetischen oder dermatologischen Anwendungsbereich von vorne herein nur solche Substanzen in Betracht ziehen wird, von denen bereits bekannt ist, daß sie gut verträglich sind. Angesichts der dargelegten Sachlage bedurfte es zur Bereitstellung der im Anspruch 1 beanspruchten kosmetischen und dermatologischen W/O-Emulsion somit lediglich einer begrenzten Anzahl routinemäßiger Versuche, um den gewünschten Erfolg, nämlich die Herstellung stabiler, wasserfester W/O-Emulsionen

mit einem hohen Lichtschutzfaktor, die sulfonierte UV-Filtersubstanzen und Partialglyceridester der Bernsteinsäure der angegebenen Strukturformel enthalten, festzustellen.

Die Anmelderin macht zur Begründung der erfinderischen Tätigkeit zwar geltend, die W/O-Emulsionen nach Anspruch 1 seien trotz eines hohen Gehaltes an sulfonierten UV-Filtersubstanzen erstaunlicherweise stabil, was auf die Verwendung der Partialglyceridester zurückzuführen sei (vgl geltende Beschreibung S 9/10 Brückenabsatz iVm der Niederschrift über die Anhörung vom 23. April 1999). Der anmeldungsgemäß in diesem Zusammenhang als vorteilhaft genannte Bereich von 0,1 Gew-% bis 10 Gew-% bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung (vgl geltende Beschreibung S 14 Abs 2) stimmt aber weitgehend mit dem in (1) für die UVB-Filtersubstanzen angegebenen Bereich überein, der dort bei 0,1 Gew-% bis 30 Gew-%, vorzugsweise bei 0,5 Gew-% bis 10 Gew-% liegt (vgl Beschreibung S 10 Z 40 bis 44 und 57 bis 65). Damit werden in (1) vergleichbare Konzentrationen für sulfonierte UV-Filtersubstanzen beschrieben, dh auch nach dieser Entgegenhaltung W/O-Emulsionen bereitgestellt, die erhöhte Elektrolytkonzentrationen aufweisen. Hinweise auf ein in der Fachwelt bestehendes Vorurteil dahingehend, daß bei W/O-Emulsionen dann Instabilitäten zu befürchten seien, wenn sie einen höheren Gehalt an den wasserlöslichen, sulfonierten UV-Filtersubstanzen enthielten und sich bei Einsatz dieser Substanzen auch bezüglich der Löslichkeit oder Dispergierbarkeit Probleme ergäben, sind (1) dagegen nicht zu entnehmen.

Auch der Argumentation der Anmelderin bezüglich des erzielbaren höheren Lichtschutzfaktors der beanspruchten Zubereitungen nach Anspruch 1 kann nicht gefolgt werden. (1) vermittelt nämlich ferner die Lehre, daß die in Rede stehenden Konzentrationsbereiche die Haut vor dem gesamten Bereich der ultravioletten Strahlung schützen und diese damit für einen umfassenden Lichtschutz der Haut ausreichen (vgl Beschreibung S 10 Z 40 bis 44). Da sich darüber hinaus höhere Lichtschutzfaktoren im allgemeinen nur durch hohe Mengen an UV-Filtersubstan-

zen erreichen lassen (vgl geltende Beschreibung S 4 Abs 5), im Falle der Emulsionen nach (1) aber die gleichen Konzentrationsbereiche für die UV-Filtersubstanzen angegeben werden wie für die beanspruchten W/O-Emulsionen, ist nicht ersichtlich, weshalb sich mit dem Einsatz gleicher Mengen an UV-Filtersubstanzen unterschiedliche Lichtschutzfaktoren einstellen sollten.

Angaben bzw Nachweise, die die Ausführungen in der geltenden Beschreibung belegen könnten, daß mit der im Anspruch 1 beanspruchten W/O-Emulsion einigen, wenn nicht allen dort genannten Nachteilen des Standes der Technik abgeholfen werden konnte, sind weder den eingereichten Unterlagen zu entnehmen noch vorgelegt worden. Unter Berücksichtigung der Entgegenhaltungen (1) und (2) erscheinen diese Nachteile vielmehr in einigen, wenn nicht sogar in allen Punkten bereits vor dem Anmeldetag überwunden gewesen zu sein.

Es sind daher keine Argumente erkennbar, die die Patentfähigkeit des Gegenstandes nach Anspruch 1 begründen könnten.

Somit bildet der geltende Anspruch 1 mangels erfinderischer Tätigkeit keine Grundlage für eine Patenterteilung.

Die Verwendung einer oder mehrerer grenzflächenaktiver Substanzen, gewählt aus der Gruppe der Partialglyceride der Bernsteinsäure der angegebenen Strukturformel nach Anspruch 7 zum Erzielen oder Erhöhen der Stabilität von Emulsionen gegenüber der Gegenwart von Elektrolyten kann gleichfalls nicht als erfinderische Leistung gesehen werden. Die Verwendung als Emulgatoren in W/O-Emulsionen wird dem Fachmann - wie vorstehend dargelegt - mit (2) nahegelegt. Inwiefern nun die Verwendung dieser dem Fachmann bereits bekannten Emulgatoren statt anderer üblicher oberflächenaktiven Substanzen in den Zubereitungen nach (1) zu Emulsionen führen, die sich hinsichtlich der Stabilität vom Stand der Technik unterscheiden, ist aber weder den Erstunterlagen zu entnehmen noch im Laufe

des Prüfungsverfahrens von der Anmelderin mit der Vorlage von Nachweisen belegt worden.

Die Ansprüche 2 bis 6 und 8 müssen das Schicksal der Ansprüche 1 und 7 teilen, weil über den Antrag der Anmelderin nur insgesamt entschieden werden kann.

Eine mündliche Verhandlung ist von der Anmelderin nicht beantragt und bei der gegebenen Sachlage vom Senat nicht für sachdienlich erachtet worden. Die Zurückweisung der Beschwerde war daher im schriftlichen Verfahren zu beschließen.

Moser

Harrer

Proksch-Ledig

Gerster

Pü