



BUNDESPATENTGERICHT

15 W (pat) 354/03

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
26. Juli 2004

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 198 56 045

...

hat der 15. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 26. Juli 2004 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Kahr, des Richters Dr. Niklas, der Richterin Klante sowie des Richters Dr. Egerer

beschlossen:

Das Patent wird widerrufen.

Gründe

I

Auf die am 4. Dezember 1998 eingereichte Patentanmeldung hat das Deutsche Patent- und Markenamt das Patent 198 56 045 mit der Bezeichnung

"Microkeramisches Gleitcompound"

erteilt. Veröffentlichungstag der Patenterteilung ist der 30. April 2003.

Die Patentansprüche gemäß Streitpatent haben folgenden Wortlaut:

"1. Microkeramisches Gleitcompound als Reibwertminderer, Verschleißreduzierer, und HT-Festschmierstoff, **dadurch gekennzeichnet**, dass es ein synergistisch wirkendes Gemisch aus

a) einem Diol der allgemeinen Formel $\text{HO}-(\text{CH}(\text{R})-\text{CH}_2-\text{O})_n-\text{H}$ ist, worin R Wasserstoff oder C1-2-Alkyl bedeutet und n eine ganze Anzahl von 1 bis 5 ist.

- b) Yttriumoxid, Titandiborid, Bornitrid, Lanthanhexaborid, Siliciumcarbid oder Gemischen davon und
- c) einem Aktivator ausgewählt aus Methanol/H₂O, Ethanol/H₂O, Propylencarbonat, Propylencarbonat/H₂O oder deren Gemischen umfasst.

2. Mikrokeramisches Gleitcompound nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Komponente b) Teilchengrößen von 0,05 bis 6 µm, bevorzugt 0,2 bis 3 µm, hat."

Gegen die Patenterteilung hat die P... BV in B..., N..., beim Deutschen Patent- und Markenamt mit am 30. Juli 2003 eingegangenen Schriftsatz Einspruch erhoben und beantragt, das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Zur Begründung ihres Antrags macht die Einsprechende insbesondere geltend, daß der Gegenstand des Patents gegebenenfalls gegenüber ihrem Produkt "Xeramic" nicht mehr neu sei und im Hinblick auf das Patent Abstract of Japan JP 08/302395 nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe. Darüber hinaus sei die Erfindung auch nicht so deutlich und vollständig offenbart, daß ein Fachmann sie ausführen könne.

In der mündlichen Verhandlung am 26. Juli 2004 stellt die Einsprechende den Antrag,

das Patent zu widerrufen.

Der Patentinhaber stellt den Antrag,

das Patent in vollem Umfang aufrechtzuerhalten.

Er hat dem Vorbringen der Einsprechenden widersprochen und insbesondere die Ansicht vertreten, daß der Patentgegenstand nicht nur neu sei, sondern auch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Das gelte nicht nur im Hinblick auf den von der Einsprechenden genannten Stand der Technik, sondern auch unter Berücksichtigung der vom Senat mit Zwischenbescheid genannten Literaturstelle "Ullmanns Encyklopädie der technischen Chemie 4. Aufl. Bd. 20, 1981 S. 531 bis 534". Das Patent offenbare die Erfindung zudem so deutlich und vollständig, daß ein Tribologe oder Fachmann für Keramikschrnierstoffe sie ausführen könne.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Inhalt der Akten verwiesen.

II

Der Einspruch ist zulässig und hat auch Erfolg.

Bezüglich ausreichender Offenbarung des Gegenstandes der Patentansprüche 1 und 2 gemäß DE 198 56 045 C2 bestehen keine Bedenken, da deren Merkmale aus den ursprünglichen Unterlagen herleitbar sind (vgl Erstunterlagen die Ansprüche 1, 4 und 6 bis 8).

Es kann dahingestellt bleiben, ob das Patent mit zumutbarem Versuchsaufwand nacharbeitbar ist der das, was der Patentinhaber in seinen Patentansprüchen beansprucht, klar definiert ist. Ferner kann dahingestellt bleiben, ob der beanspruchte Gegenstand gegenüber dem genannten Stand der Technik neu ist. Denn das mikrokeramische Gleitcompound gemäß Patentanspruch 1 beruht auf keiner erfinderischen Tätigkeit.

Bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit ist von der Aufgabe auszugehen, ein Gleitcompound auf Basis keramischer Werkstoffe mit optimalen tribologischen Eigenschaften bereitzustellen.

Gelöst wird diese Aufgabe gemäß Patentanspruch 1 durch ein:

"Microkeramisches Gleitcompound als Reibwertminderer, Verschleißreduzierer, und HT-Festschmierstoff, **dadurch gekennzeichnet**, dass es ein synergistisch wirkendes Gemisch aus

- a) einem Diol der allgemeinen Formel $\text{HO}-(\text{CH}(\text{R})-\text{CH}_2-\text{O})_n-\text{H}$ ist, worin R Wasserstoff oder C1-2-Alkyl bedeutet und n eine ganze Anzahl von 1 bis 5 ist.
- b) Yttriumoxid, Titandiborid, Bornitrid, Lanthanhexaborid, Siliciumcarbid oder Gemischen davon und
- c) einem Aktivator ausgewählt aus Methanol/H₂O, Ethanol/H₂O, Propylencarbonat, Propylencarbonat/H₂O oder deren Gemischen umfasst."

Entsprechend diesem Wortlaut ist Gegenstand des Patentanspruchs damit auch ein Gemisch im beliebigen Mischungsverhältnis der einzelnen Komponenten a), b) und c), das aus

- a) Ethylen- oder Propylenglykol ($n=1$, $\text{R}=\text{H}$, CH_3)
- b) Bornitrid und
- c) Ethanol/Wasser

besteht.

Die Bereitstellung einer solchen Mischung beruht jedoch auf keiner erfinderischen Tätigkeit.

Aus dem Patent Abstracts of Japan zur JP 08/302395A (1) ist bereits ein Reinigungs-Gleit-Mittel für Wischerblätter bekannt, das aufgrund seiner Zusammensetzung unter den allgemeinen Begriff "mikrokeramisches Gleitcompound" einzuordnen ist, wobei Zweckangaben in Sachansprüchen ohnehin mit keiner Beschränkung verbunden sind. Im einzelnen kann die dort angegebene Mischung aus

- a) aus Ethylenglykol oder Propylenglykol
- b) einem anorganischen feinen Pulver mit einer Teilchengröße von 0,01 bis 3 µm und
- c) aus einem Ethanol/Wasser-Lösungsmittel

bestehen.

Gemäß der Lehre von (1) ist damit die Art des einzusetzenden anorganischen Pulvers nicht wesentlich, auch wenn dort Aluminiumoxid, Siliciumdioxid und Diatomeenerde bevorzugt genannt sind.

Es liegt somit im Bereich des üblichen fachmännischen Vorgehens, auch andere anorganische Pulver, wie etwa Bornitrid, bei diesem Gemisch einzusetzen. Dem hier zuständigen Fachmann, einem Tribologen, ist nämlich geläufig, daß Bornitrid mit Schichtgitterstruktur zu den bekannten anorganischen Materialien mit Schmiermittelwirkung zählt, das als feines Pulver in entsprechenden Suspensionen verwendet wird, so daß sich dessen Anwendung in Gleitmitteln schon deshalb anbot (vgl. Ullmanns Encyklopädie der technischen Chemie 4. Aufl. Bd. 20, 1981 S. 533 li.Sp., 1e. Abs. (2)).

Der Einwand des Patentinhabers, die Druckschrift (1) und die Literaturstelle (2) stellten das erteilte Patent in keiner Weise in Frage, weil übliches Bornitrid ungeeignet sei und erfindungsgemäß erst so aufbereitet werde, daß es bei nachfolgender Behandlung mit Propylencarbonat oberflächlich zu Ortho-Borsäure oxidiert werde, kann ebenso wie der Hinweis, der Aktivator gemäß c) werde lediglich im

ppm-Bereich katalytisch eingesetzt, zu keiner anderen Beurteilung der Sachlage führen. Denn ein solches Vorgehen hat weder in der vorliegenden Patentschrift noch in den geltenden Patentansprüchen einen Niederschlag gefunden, so daß es bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit außer acht bleiben muß.

Da nur über den Gesamtantrag des Patentinhabers entschieden werden kann und zumindest die vorgenannte Ausführungsform des Patentanspruchs 1 im Hinblick auf den erörterten Stand der Technik auf keiner erfinderischen Tätigkeit beruht, ist dieser Anspruch nicht gewährbar.

Der Anspruch 2 teilt das Schicksal des Anspruchs 1 (vgl. BGH "Elektrisches Speicherheizgerät" GRUR 1997, 120) und enthält im übrigen auch keine eigenständigen patentfähigen Merkmale, da entsprechende Teilchengrößen für das anorganische Pulver ebenfalls bereits der Druckschrift (1) zu entnehmen sind.

Kahr

Niklas

Klante

Egerer

Fa