



BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 55/02

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 198 03 327

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 7. August 2003 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Schröder sowie der Richter Dr. Wagner, Harrer und Dr. Gerster

beschlossen:

Der angefochtene Beschluß wird aufgehoben.

Das Patent wird widerrufen.

Gründe

I

Mit dem angefochtenen Beschluß vom 11. April 2002 hat die Patentabteilung 45 des Deutschen Patent- und Markenamts das Patent 198 03 327 mit der Bezeichnung

"Verfahren zur Herstellung von keramischen hochtemperaturbeständigen Werkstoffen mit einem einstellbaren thermischen Ausdehnungskoeffizienten und deren Verwendung"

in vollem Umfang aufrechterhalten.

Dem Beschluß liegen die erteilten Patentansprüche 1 bis 17 zugrunde, von denen Anspruch 1 wie folgt lautet:

"Verfahren zur Herstellung von keramischen hochtemperaturbeständigen Werkstoffen aus dem System $\text{MgO-Al}_2\text{O}_3$ mit einem thermischen Ausdehnungskoeffizienten α , der im Bereich von $9 \times 10^{-6}\text{K}^{-1}$ bis $15 \times 10^{-6}\text{K}^{-1}$ liegt und dem von Platin und dessen Legierungen entspricht, **dadurch gekennzeichnet**, daß Abmischungen von Komponenten, die Magnesiumoxid (MgO) mit Anteilen zwischen 30-99 Gewichtsteilen und Magnesiumaluminat (MgAl_2O_4) mit Anteilen zwischen 1-70 Gewichtsteilen in jeweils verschiedenen Korngrößenverteilungen enthalten, gebrannt werden, wobei durch die Auswahl der Abmischungen und der Korngrößenverteilung in den Abmischungen der Ausdehnungskoeffizient eingestellt wird."

Zum Wortlaut der Ansprüche 2 bis 17 wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Zur Begründung des Beschlusses ist ausgeführt, die Patentansprüche 1 bis 17 seien zulässig, das Patent offenbare die Erfindung so deutlich, daß ein Fachmann sie ausführen könne und das Verfahren nach Anspruch 1 sei gegenüber dem durch

(1) Glastech. Ber. 58 (1985) Nr 10, Seiten 288 bis 294

belegten Stand der Technik neu und erfinderisch. In (1) seien Versuche mit Mischungen aus 15 bis 25 % Sinterspinell und 85 bis 75 % Sintermagnesia beschrieben, die damit im Bereich der 1 bis 70 Gewichtsteile Magnesiumaluminat und der 30 bis 99 Gewichtsteile Magnesiumoxid des Streitpatents lägen. Es fehlten jedoch Angaben zu den thermischen Ausdehnungskoeffizienten für die aus den Mischungen erhaltenen Produkte. Thermische Ausdehnungskoeffizienten seien nur für die reinen Ausgangskomponenten Spinell (Magnesiumaluminat) und Magnesiumoxid angegeben, nicht für gebrannte Mischungen aus diesen Komponenten. Es könne somit nach (1) auch kein Zusammenhang zwischen dem Mischungsverhältnis und

dem thermischen Ausdehnungskoeffizienten hergestellt werden. Die Einstellung eines thermischen Ausdehnungskoeffizienten von $9 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ bis $15 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ durch Auswahl der Abmischungen von Magnesiumaluminat und Magnesiumoxid und der Korngrößenverteilung in den Abmischungen sei daher dem Fachmann nicht nahegelegt gewesen. Somit habe Anspruch 1 und mit ihm die rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 16 sowie der Verwendungsanspruch 17 Bestand.

Gegen diesen Beschluß richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden. Sie trägt vor, der angefochtene Beschluß lasse jede kritische Auseinandersetzung mit dem Einspruchsvorbringen vermissen. Die in (1) beschriebenen Mischungen aus MgO und MgAl_2O_4 müssten Ausdehnungskoeffizienten aufweisen, die innerhalb der für die Einzelkomponenten angegebenen Eckwerte $7,6$ und $13,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ liegen müssten. Zur Untermauerung ihres Vortrags verweist die Einsprechende ua auf

(2) J.T. Bailey et al., "Magnesia-Rich MgAl_2O_4 Spinel Ceramics",
The American Ceramic Society Bulletin, Volume 50, (1971), Seiten 493 bis 496.

Die Einsprechende beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das angegriffene Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Des weiteren beantragt sie, festzustellen und mitzuteilen, inwieweit die

V...-R... Immobilien GmbH,
Wienerbergstraße in
W...

tatsächlich durch den Beschluß des Deutschen Patent- und Markenamts vom
11. April 2002, der als Einsprechende die

V...-R... GmbH,
Mommsengasse in
W...

bezeichnet, beschwert ist.

Zur Beschwerdebegründung der Einsprechenden hat sich die Patentinhaberin
nicht geäußert.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

Die Beschwerde ist zulässig. Sie führt auch zum Erfolg, weil der erteilte An-
spruch 1 jedenfalls mangels erfinderischer Tätigkeit seines Gegenstandes keinen
Bestand haben kann.

Die Entgegenhaltung (2) betrifft gemäß Summary die Herstellung von kerami-
schen Werkstoffen aus dem System $MgO-Al_2O_3$ mit ausgezeichneten physikali-
schen und elektrischen Eigenschaften, worunter der Fachmann schon wegen der
angegebenen Sinterstufen die Hochtemperaturbeständigkeit subsummiert. In Ta-
belle 1 sind drei Formkörper mit den Bezeichnungen 5000, 4000 und 3000 aufge-

führt, deren thermische Ausdehnungskoeffizienten bei $9,8 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$, $10,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ und $11,4 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ liegen und damit zwangsläufig dem thermischen Ausdehnungskoeffizienten von Platin und irgendeiner seiner Legierungen entsprechen. Die Zusammensetzung der Formkörper ist mit 30 Gewichtsteilen MgO/70 Gewichtsteilen MgAl_2O_4 , 44 Gewichtsteilen MgO/56 Gewichtsteilen MgAl_2O_4 und 58 Gewichtsteilen MgO/42 Gewichtsteilen MgAl_2O_4 angegeben. Zur Herstellung sind Ausgangsmischungen von MgO und Al_2O_3 unterschiedlicher Korngrößen ($2,5 \mu\text{m}$ bzw $1,6 \mu\text{m}$, vgl S 494 1. Abs) in entsprechender Stöchiometrie eingesetzt worden. Mischungsverhältnisse und Korngrößenverteilung sind damit somit derart, daß hierdurch der Ausdehnungskoeffizient auf einen Wert im vorgegebenen Bereich eingestellt wird.

Für den Fachmann bedarf es keines erfinderischen Zutuns, ein vergleichbares Ergebnis zu erzielen, wenn er nicht Mischungen von MgO und Al_2O_3 , sondern Mischungen von MgO und MgAl_2O_4 als Ausgangskomponenten einsetzt. Er kann durchaus erwarten, daß sich bei Anwendung von zur Herstellung von Sinterkörpern üblichen Korngrößen dieser Ausgangskomponenten thermische Ausdehnungskoeffizienten ergeben, die sich nicht grundlegend von den in (2) Fig 5 obere Kurve wiedergegeben unterscheiden und ebenso eine kontinuierliche Abhängigkeit von der Zusammensetzung zeigen (S 496 reSp Abs 2). Eine Bestätigung dieser nicht unberechtigten Erwartung - gegebenenfalls auch ein Ausschluß von völlig ungeeigneten Korngrößen, worauf die Streitpatentschrift aber keinen Hinweis liefert - ist mit wenigen orientierenden Versuchen möglich.

Da über den Antrag der Patentinhaberin nicht in Teilen entschieden werden kann, müssen die Ansprüche 2 bis 17 das Schicksal des Patentanspruchs 1 teilen.

Da der Patentinhaberin mit Schreiben vom 12. Juli 2002 unter Hinweis auf den ö...
Firmenbuchauszug
FN 138 973 y des Handelsgerichtes W... vom Deutschen
Patent- und Markenamt mitgeteilt wurde, daß das Einspruchsrecht der V...-R...

GmbH im Wege der
Firmenänderung auf die V...-R... Immobilien GmbH
übergegangen ist, besteht für eine sinngemäß gleiche Feststellung und Mitteilung
im Einspruchsbeschwerdeverfahren keine Veranlassung. Ein besonderer Hinweis
an die Patentinhaberin war nicht erforderlich (BGH GRUR 2000, 792 -
Spiralbohrer); vielmehr konnte nach hinreichender Gelegenheit der
Patentinhaberin zur Äußerung im schriftlichen Verfahren entschieden werden
(BGH GRUR 2000, 597 - Kupfer-Nickel-Legierung).

Schröder

Wagner

Harrer

Gerster

Pü