



# BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 13/03

---

**(AktENZEICHEN)**

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend das Patent 41 09 628**

...

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 16. März 2005 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Tödte sowie der Richter Eberhard, Dipl.-Ing. Köhn und Dipl.-Ing. Frühauf

beschlossen:

Das Patent 41 09 628 wird in vollem Umfang aufrechterhalten.

Der Antrag auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr wird zurückgewiesen.

## **G r ü n d e**

### **I.**

Gegen das Patent 41 09 628 mit der Bezeichnung

Verwendung eines ausscheidungshärtenden ferritisch-perlitischen  
Stahls,

dessen Erteilung am 17. April 1997 veröffentlicht worden ist, hat die Firma

K... GmbH in N...

Einspruch erhoben.

Nach Prüfung des Einspruchs hat die Patentabteilung 13 des Deutschen Patent- und Markenamts mit Beschluß vom 6. August 2002 das Patent 41 09 628 in vollem Umfang aufrechterhalten.

Gegen diesen Beschluß richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden.

Sie macht geltend, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 habe für den Fachmann gegenüber dem Stand der Technik nahegelegen.

Der Fachmann, der sich auf dem Gebiet der Kolbenherstellung, aber auch in der Werkstofftechnik auskenne, habe aufgrund der im Stand der Technik geschilderten Vorteile von AFP-Stählen eine Anwendung dieser Stähle auch für die geschmiedeten Bereiche des Kolbens in Betracht gezogen.

Weiterhin beanstandet sie, dass im Beschluß auf Patentansprüche 1 bis 5 Bezug genommen werde, obwohl in der Patentschrift nur Patentansprüche 1 und 2 enthalten seien. Diesen Mangel empfindet sie als so schwerwiegend, dass er die Rückzahlung der Beschwerdegebühr rechtfertige.

Sie beantragt,

1. das Patent zu widerrufen,
2. die Beschwerdegebühr zurückzuzahlen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Zurückweisung der Beschwerde unter Aufrechterhaltung des Patents in der erteilten Fassung, hilfsweise unter beschränkter Aufrechterhaltung des Patents in der am 21. Juli 2004 eingegangenen Fassung, weiter hilfsweise eine mündliche Verhandlung.

Sie macht geltend, dass die Verwendung, wie sie im Patentanspruch 1 beansprucht ist, neu und erfinderisch sei.

Die Einsprechende hat im Einspruchs- und Beschwerdeverfahren folgenden Stand der Technik genannt:

- (E1) ENGINEER, S u.a.: Ein Rückblick über die Entwicklung und die Anwendung von mikrolegierten perlitischen Stählen. In: Thyssen Edelstahlwerke Technische Berichte, 1987, Jg. 13, Heft 1.
- (E2) SCHÜLER, V.: Warum heißen die mikrolegierten Stähle jetzt AFP-Stähle, In: Schmiede-Journal. März 1990.
- (E3) Firmenprospekt der Kolbenschmidt AG, Kolben für PKW- und NKW-Motoren, Kapitel 1: Grundlagen Seiten 13 bis 18
- (E7): DE 35 25 071 C1
- (E8): DE 32 01 204 C2
- (E9): DD 266 596 A1

Der Patentanspruch 1 hat nach Hauptantrag folgende Fassung:

Verwendung eines ausscheidungshärtenden ferritisch-perlitischen Stahls (AFP-Stahl nach dem deutschen Stahl-Eisen-Werkstoffblatt 101) für Kolben für Verbrennungsmotoren mit geschmiedeten Bereichen aus Stahl, insbesondere in den an den Brennraum angrenzenden Bereichen sowie an den Naben und Bereichen aus Leichtmetall, insbesondere im Bereich des Kolbenschaftes.

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag unterscheidet sich von dem nach Hauptantrag dadurch, daß in der vierten Zeile vor dem Wort "Verbrennungsmotoren" das Wort "Diesel" eingefügt ist und das Wort "insbesondere" in der fünften und siebten/achten Zeile gestrichen ist.

Dem Patent liegt nach Haupt- und Hilfsantrag gemäß Streitpatentschrift Spalte 1, Zeilen 12 bis 15 die Aufgabe zugrunde, einen kostengünstigeren, insbesondere kostengünstiger zu verarbeitenden Werkstoff mit vergleichbar guten Eigenschaften (wie vergüteter Chrom-Molybdän-Stahl 42 Cr Mo4) einzusetzen.

Der Patentanspruch 2 nach Haupt- und Hilfsantrag ist auf Merkmale gerichtet, die dem zu verwendenden ausscheidungshärtenden ferritisch-perlitischen Stahl näher spezifizieren.

## II.

Die frist- und formgerecht eingelegte Beschwerde ist zulässig, jedoch sachlich nicht gerechtfertigt. Die Verwendung eines ausscheidungshärtenden ferritisch-perlitischen Stahls nach Patentanspruch 1 nach Hauptantrag stellt eine patentfähige Erfindung dar.

Die Verwendung nach Patentanspruch 1 ist neu, da aus keiner der zum Stand der Technik genannten Druckschriften alle Merkmale dieses Patentanspruches hervorgehen.

Die offensichtlich gewerblich anwendbare Verwendung nach Patentanspruch 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit, da die Entgegenhaltungen dem Durchschnittsfachmann, hier einem Entwicklungsingenieur des Maschinenbaus mit guten Kenntnissen der Herstellung von Kolben für Verbrennungsmotoren,

keine Anregung zum Auffinden der Verwendung nach Patentanspruch 1 geben können.

Die Patentabteilung 13 des Deutschen Patent- und Markenamts hat in ihrer Beschlußbegründung zu Recht ausgeführt, dass die Entgegenhaltungen (1) und (2) weder für sich noch in der Zusammenschau einen Weg aufzeigen können, wie der Durchschnittsfachmann in naheliegender Weise zur Verwendung nach dem Patentanspruch 1 hätte gelangen können. Aus keiner dieser beiden Druckschriften ist ein Hinweis darauf zu entnehmen, für Kolben für Verbrennungsmotoren mit geschmiedeten Bereichen aus Stahl einen ausscheidungshärtenden ferritisch-perlitischen Stahl zu verwenden.

Auch aus den von der Einsprechenden im Beschwerdeverfahren zusätzlich genannten Druckschriften (E7), (E8) und (E9) geht kein Hinweis auf eine derartige Verwendung hervor.

Als Anwendungsgebiete für die dort beschriebenen ATP-Stähle sind in (E7) Kolbenbolzen (vgl. Sp 3, Z 61), in (E8) Kurbelwellen oder Nockenwellen von Brennkraftmaschinen (vgl. Sp 1, Z 67 bis Sp 2, Z 2) und in (E9) Pleuel, Kurbelwellen, Mitnehmer, Antriebswellen und ähnliche Bauteile (vgl. S 1, vorletzter Abs., vorletzte Zeile) genannt. Dies sind alles Bauteile, deren Temperaturbelastung im Betrieb geringer ist als die Bereiche des Kolben, die an den Brennraum angrenzen. Diese Druckschriften stellen einen Stand der Technik dar, der dem nach (E1) u. (E2) entspricht und ebenso wenig wie diese Druckschriften die Verwendung nach dem Patentanspruch 1 nahelegen kann.

Die Entgegenhaltung (E3) befaßt sich mit der thermischen Beanspruchung verschiedener Kolben für Verbrennungsmotoren und enthält keine Angaben über die Verwendung von Materialien zur Kolbenherstellung. Aus dieser Druckschrift ist deshalb ebenfalls kein Hinweis auf die Verwendung gemäß Patentanspruch 1 zu entnehmen.

Die Verwendung nach Patentanspruch 1 kann also weder durch die genannten Entgegenhaltungen für sich noch in einer Zusammenschau von zwei oder mehreren Entgegenhaltungen nahegelegt werden.

Der Patentanspruch 1 ist daher rechtsbeständig.

Auch der als echter Unteranspruch formulierte Patentanspruch 2 ist rechtsbeständig.

Bei dieser Sachlage war auf den Hilfsantrag nicht mehr einzugehen.

Der Antrag auf Zurückzahlung der Beschwerdegebühr war zurückzuweisen. Es liegt keine sachliche Fehlbeurteilung im Hinblick auf Neuheit oder erfinderische Tätigkeit vor. Es wurde lediglich die Anzahl der Unteransprüche, die pauschal abgehandelt wurden, fehlerhaft angegeben. Da aus der Streitpatentschrift die Zahl der Unteransprüche ohne weiteres entnehmbar ist, liegt nur ein offensichtlicher Schreibfehler vor.

Tödte

Eberhard

Köhn

Frühauf

Hu/Cl