



# BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 31/02

---

(Aktenzeichen)

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 101 09 973. 8 - 34**

...

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 14. November 2005 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.- Phys. Dr. Winterfeldt sowie der Richter Engels, Dipl.-Phys. Dr. Häußler und Dipl.-Phys. Dr. Morawek

beschlossen:

Die Beschwerde des Anmelders wird zurückgewiesen.

## Gründe

### I

Die Prüfungsstelle für Klasse H 01 B des Deutschen Patent- und Markenamts hat die am 1. März 2001 eingereichte Patentanmeldung mit der Bezeichnung „Supraleiter mit Sprungtemperatur  $T_c$  größer  $273^0$  K“ durch Beschluss vom 17. Mai 2002 zurückgewiesen. Der Zurückweisung lagen die mit Eingabe vom 4. Mai 2001 eingereichten Patentansprüche 1 bis 20 zugrunde.

Zur Begründung ist in der Entscheidung ausgeführt, dass dem Gegenstand des Patentanspruchs 1 zum Zeitpunkt der Anmeldung im Hinblick auf die Annahme der Existenz der sog. „kalten Fusion“, welche diesem als theoretisches Postulat zugrunde liege, lediglich ein spekulativer Charakter zukomme. Der Patentanspruch 1 enthalte insofern keine ausführbare Lehre, wie sie durch § 1 PatG gefordert sei.

Gegen den vorgenannten Beschluss richtet sich die Beschwerde des Anmelders. Er vertritt die Auffassung, es könne von einer technisch nicht ausführbaren Lehre bzw. einem spekulativen Charakter der Anmeldung nicht die Rede sein.

Ein konkreter Antrag des Anmelders liegt nicht vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass er die

Patenterteilung mit den Unterlagen vom 4. Mai 2001

beantragt.

Der geltende Patentanspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

Supraleiter mit Sprungtemperatur  $> 273^0$  K und einer kritischen Stromdichte  $> 10^6$  A/cm<sup>2</sup> – in Form von langen Drähten, - Rohren, - Bändern oder - Profilen – hergestellt aus einem oder mehreren Elementen der VIII Nebengruppe, sowie Wasserstoff und einem oder mehreren Elementen der I Hauptgruppe.

Hinsichtlich der nebengeordneten Patentansprüche 2 sowie 14 bis 20 und hinsichtlich des auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Patentanspruchs 3 sowie der auf den Patentanspruch 2 rückbezogenen Patentansprüche 4 bis 13 wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II

1.) Die Beschwerde des Anmelders ist zulässig, insbesondere statthaft sowie form- und fristgerecht erhoben (§ 73 Abs. 1 u. 2 PatG). In der Sache hat die Beschwerde jedoch keinen Erfolg und ist deshalb zurückzuweisen (§ 79 PatG), da der Anmeldegegenstand nicht ausführbar ist (§ 34 Abs. 4 PatG).

Das Patentgesetz bestimmt, dass ein Anmeldegegenstand so deutlich und vollständig zu offenbaren ist, dass ein Fachmann ihn ausführen kann (§ 34 Abs. 4 PatG). Dies ist der Fall, wenn der Fachmann anhand der Angaben in der Anmeldung unter Einsatz seines Fachwissens in der Lage ist, die offenbarte technische Lehre zuverlässig und in praktisch ausreichendem Maße zu verwirklichen, wenn er also mit zumutbarem Aufwand das versprochene technische Ergebnis erfolgreich herbeiführen kann (vgl. Schulte, Patentgesetz, 7. Auflage, § 34 Rdn. 362 – 364, m. w. N).

Diesen Anforderungen genügen die vorliegenden Unterlagen jedoch nicht.

2.) Als hier zuständiger Durchschnittsfachmann ist ein mit der Erforschung und Entwicklung von Hochtemperatur-Supraleitern befasster, berufserfahrener Diplom-Physiker oder Diplom-Chemiker anzusehen.

Diesem Fachmann gelingt es auch unter Zuhilfenahme der übrigen Anmeldeunterlagen nicht, die Lehre des – zweifelsohne zulässigen – Patentanspruchs 1 zu realisieren.

Denn im Patentanspruch 1 ist hinsichtlich der chemischen Zusammensetzung des beanspruchten Supraleiters lediglich pauschal angegeben, dass er aus einem oder mehreren Elementen der VIII. Nebengruppe sowie Wasserstoff und einem oder mehreren Elementen der I. Hauptgruppe gebildet sein soll. Die I. Hauptgruppe umfasst 7 Elemente und die VIII. Nebengruppe umfasst 12 Elemente. Welche dieser Elemente zur Verwirklichung eines Supraleiters mit einer Sprungtemperatur größer  $273^{\circ}\text{K}$  und einer kritischen Stromdichte größer  $10^6\text{ A/cm}^2$  im Einzelfall zu kombinieren sind und welche stöchiometrischen Verhältnisse dabei eingehalten werden müssen, geht aus dem Anspruchswortlaut nicht hervor. Ebenso wenig gibt der geltende Patentanspruch 1 dem Fachmann irgend einen verwertbaren Hinweis dahingehend, welchen chemischen bzw. physikalischen Reaktionen die besagten Elemente zu unterwerfen sind, damit das anmeldungsgemäße Ziel erreicht wird. Das weitere Merkmal des Patentanspruchs 1, dem zufolge der beanspruchte Supraleiter in Form von langen Drähten, Rohren, Bändern oder Profilen hergestellt werden soll, hilft dem Fachmann angesichts der aufgezeigten Unklarheiten im geltenden Patentanspruch 1 nicht weiter.

Es steht der Ausführbarkeit einer technischen Lehre freilich nicht entgegen, wenn der Fachmann zu deren Verwirklichung noch Versuche durchführen muss. Allerdings dürfen diese Versuche weder ein zumutbares Maß übersteigen, noch erfinderische Überlegungen erfordern (vgl. Schulte Patentgesetz, 7. Auflage, § 34 Rdn. 372 b u. 389). In Ermangelung jedweder zielführender Anregung im vorliegenden Patentanspruch 1 ist der Fachmann hier jedoch gehalten, in umfang-

reichen und zeitaufwendigen Versuchsreihen alle nur denkbaren Kombinationen von Elementen der I. Hauptgruppe und VIII. Nebengruppe sowie von Wasserstoff in jeweils allen nur möglichen Mengenverhältnissen herzustellen, und jede der zahllosen, auf diese Weise gewonnenen Verbindungen auf das Vorhandsein von supraleitenden Eigenschaften hin zu testen. Die Chance, bei diesen Bemühungen unter günstigen Umständen möglicherweise einen Hochtemperatur-Supraleiter mit den vom Anmelder geforderten Eigenschaften zu erhalten, reicht für das Erfordernis der Ausführbarkeit einer technischen Lehre jedoch nicht aus (vgl. hierzu BGH BIPMZ 1992, 308, Ls., 309, III. 2. – „Antigene-Nachweis“).

Nun müssen die Angaben, die der Fachmann zur Verwirklichung einer technischen Lehre benötigt, nach ständiger Rechtsprechung nicht im Patentanspruch enthalten sein. Es genügt, wenn sich diese Angaben aus dem Inhalt der Anmeldungsunterlagen insgesamt ergeben (vgl. BGH GRUR 2003, 223, 225, I. 4. - „Kupplungsvorrichtung II“). Gleichwohl gelingt es dem vorstehend definierten Durchschnittsfachmann auch unter Zuhilfenahme der übrigen Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnung nicht, den Anmeldungsgegenstand mit zumutbarem Aufwand zu realisieren. Zwar wird die Lehre des Patentanspruchs 1 durch die geltende Beschreibung (vgl. Seite 8, Absatz a) zumindest dahingehend konkretisiert, dass der beanspruchte Supraleiter nunmehr beispielsweise durch eine Kombination der Elemente Pd/H/Li Pd/H/Li/Na, Pd/Pt/H/Li oder Pd/Pt/H/Li/Na gebildet sein soll. Darüber hinaus ist im Patentanspruch 3 angegeben, diesen Supraleiter aus einer Legierung der im Patentanspruch 1 aufgeführten Elemente der I. Hauptgruppe und der VIII. Nebengruppe zu fertigen und abschließend - drucklos oder unter Druck – mit Wasserstoff zu sättigen. In welchen Mengenverhältnissen die besagten Elemente vorliegen müssen, geht aus dem Patentanspruch 3 und der vorstehend zitierten Textstelle jedoch ebenso wenig hervor wie aus den verbleibenden Patentansprüchen und der übrigen Beschreibung.

**3.)** Der grundsätzliche Mangel des Gegenstandes des geltenden Patentanspruchs 1, für den Fachmann nicht ausführbar zu sein, wäre somit auch durch die

Formulierung geänderter Patentansprüche nicht heilbar. Der Senat hat deshalb die Durchführung einer mündlichen Verhandlung, in welcher der Anmelder entsprechende Anträge hätte stellen können, auch unter dem Gesichtspunkt der Sachdienlichkeit (§ 78 Nr. 3 PatG) nicht für erforderlich und zweckdienlich gehalten.

Schließlich kommt es auch nicht darauf an, ob die nach Auffassung des Beschwerdeführers „pauschale Vorhaltung“ der Nichtexistenz der „kalten Fusion“ bis zum Beweis des Gegenteils existiert oder nicht, denn unabhängig von der Thematik dieser sog. „kalten Fusion“ scheitert die Patentierbarkeit schon daran, dass - wie dargelegt – in den gesamten Anmeldungsunterlagen nicht offenbart ist, wie der beanspruchte Supraleiter hergestellt werden kann.

**4.)** Mit dem Patentanspruch 1 fallen aufgrund der Antragsbindung die nebengeordneten Patentansprüche 2 und 14 bis 20 sowie der auf den Patentanspruch 1 rückbezogene Patentanspruch 3. Entsprechendes gilt für die auf den Patentanspruch 2 rückbezogenen Patentansprüche 4 bis 13 (vgl. hierzu BGH GRUR 1997, 120, Ls., 122 – „Elektrisches Speicherheizgerät“ – m. w. N).

**5.)** Die Beschwerde des Anmelders war deshalb zurückzuweisen.

Winterfeldt

Engels

Morawek

Häußler

Wf