



BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 349/03

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
29. Juli 2005

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 100 40 935

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 29. Juli 2005 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Schröder sowie der Richter Harrer und Dr. Gerster und der Richterin Dr. Schuster

beschlossen:

Das Patent 100 40 935 wird widerrufen.

G r ü n d e

I

Die Erteilung des Patents 100 40 935 mit der Bezeichnung

„Verfahren zur galvanischen Beschichtung von
Hochtemperatur-Supraleitern mit Cu-Verbindungen“

ist am 15. Mai 2003 veröffentlicht worden.

Gegen dieses Patent ist am 18. Juli 2003 Einspruch erhoben worden. Der Einspruch ist ua insbesondere auf die Behauptung gestützt, der Gegenstand des Streitpatents sei gegenüber der Entgegenhaltung

(5) US 4 914 081 A

nicht mehr neu.

Denn aus (5) sei bekannt, auf Hochtemperatur-Supraleiter mittels eines galvanischen Verfahrens Kupferlegierungen aufzubringen. Auch sei bereits der Zusammenfassung der Schrift (5) zu entnehmen, dass das bekannte Verfahren sowohl

mittels eines wässrigen als auch eines nicht-wässrigen Elektrolytbades durchgeführt werden könne.

Die Einsprechende beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent in vollem Umfang aufrecht zu erhalten,

hilfsweise das Patent beschränkt aufrecht zu erhalten mit den Patentansprüchen 1 bis 11 vom 22. März 2004, im Übrigen mit den erteilten Unterlagen.

Weiter hilfsweise erklärt die Patentinhaberin die Teilung des Patents.

Sie tritt dem Vorbringen der Einsprechenden entgegen und macht im Wesentlichen geltend, dass der beanspruchte Gegenstand durch den Stand der Technik weder vorweg genommen noch nahe gelegt sei. So beschreibe Druckschrift (5) in keinem der Beispiele ein wässriges Kupfersulfatbad, vielmehr werde allenfalls die Abscheidung von Silber oder elektropositiveren Metallen aus einem wässrigen Elektrolyten in Betracht gezogen. Kupfer sei aber bekanntermaßen nicht elektropositiver als Silber. Ferner könnten auch bei diesem Verfahren lediglich solche beschichteten Hochtemperatur-Supraleiter erhalten werden, deren Übergangswiderstände im Bereich von 1 und 7 Ohm lägen. Dies sei nicht vergleichbar mit den patentgemäß erreichbaren Werten.

Der gemäß Hauptantrag geltende erteilte Anspruch 1 lautet:

„Verfahren zur metallischen Beschichtung von Hochtemperatur-Supraleitern (HTSL) mit einer Kupfer-Sauerstoff-Grundstruktur, insbesondere der RE – Supraleiter (RE = Y, Nd, Sm, Yb) und der Wismut – HTSL mittels eines galvanischen Verfahrens dadurch gekennzeichnet, dass zur Erzeugung niederohmiger Kontakte und der damit verbundenen Erreichung eines geringen elektrischen und/oder thermischen Übergangswiderstandes sowie einer stabilen Metallisierung zwischen dem HTSL und der elektrischen und/oder thermischen Kupplung mindestens eine Kupferlegierung aufgetragen wird.“

Anspruch gemäß Hilfsantrag hat folgenden Wortlaut:

„Verfahren zur metallischen Beschichtung von Hochtemperatur-Supraleitern (HTS) mit einer Kupfer-Sauerstoff Grundstruktur, insbesondere der RE – Supraleiter (RE = Y, Nd, Sm, Yb) in stöchiometrischer und nicht stöchiometrischer Zusammensetzung und der Wismut – HTS mittels eines galvanischen Verfahrens dadurch gekennzeichnet, dass zur Erzeugung niederohmiger Kontakte und der damit verbundenen Erreichung eines geringeren elektrischen und/oder thermischen Übergangswiderstandes sowie einer stabilen Metallisierung zwischen dem HTS und der elektrischen und/oder thermischen Kupplung mittels eines wässrigen Kupfer-Sulfat Galvanisierverfahrens Kupferlegierungen aufgetragen werden.“

Wegen weiterer Einzelheiten, insbesondere zum Wortlaut der rückbezogenen Ansprüche 2 bis 8 gemäß Hauptantrag und 2 bis 11 gemäß Hilfsantrag, wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

1. Der Einspruch ist frist- und formgerecht erhoben und mit Gründen versehen. Er ist zulässig und führt zum Widerruf des Patents.
2. Gegenüber der Zulässigkeit der Ansprüche 1 bis 8 gemäß Hauptantrag bestehen keine Bedenken.

Anspruch 1 lässt sich aus dem ursprünglichen Anspruch 1 in Verbindung mit dem ursprünglich eingereichten Anspruch 4 herleiten; Anspruch 2 ist der ursprüngliche Anspruch 2, die Ansprüche 3 bis 8 entsprechen den ursprünglich eingereichten Ansprüchen 5 bis 10.

3. Das Verfahren nach Anspruch 1 des Hauptantrags ist nicht mehr neu.

Es umfasst

1. die metallische Beschichtung von Hochtemperatur-Supraleitern (HTSL) mit einer Kupfer-Sauerstoff-Grundstruktur,
2. insbesondere der RE-Supraleiter (RE = Y, Nd, Sm, Yb) und der Wismut-HTSL
3. mittels eines galvanischen Verfahrens, wobei
4. zur Erzeugung niederohmiger Kontakte und der damit verbundenen Erreichung eines geringen elektrischen und/oder thermischen Übergangswiderstandes sowie einer stabilen Metallisierung zwischen

dem HTSL und der elektrischen und/oder thermischen Kupplung mindestens eine Kupferlegierung aufgetragen wird.

Die Druckschrift (5) beschreibt ein Verfahren zur metallischen Beschichtung von HTSL (Ansp 1 iVm Sp 6 Z 62 bis 65). Die Supraleiter weisen eine Kupfer-Sauerstoff-Grundstruktur auf und sind den RE-Supraleitern zuzuordnen (Sp 5 Z 63 bis Sp 6 Z 9 iVm Ansp 3). Das Beschichten erfolgt mittels eines galvanischen Verfahrens (Sp 6 Z 61 bis Sp 8 Z 6), wobei auch Kupferlegierungen aufgetragen werden können (Sp 6 Z 62 bis Sp 7 Z 4). Die Merkmale 1 bis 4 sind damit vorbeschrieben. Es wird in der Entgegenhaltung (5) zwar nicht *expressis verbis* erwähnt, dass die Beschichtung der Erzielung niederohmiger Kontakte, eines geringen Übergangswiderstandes und einer stabilen Metallisierung dient. Diese Angabe bleibt bei der Beurteilung der Neuheit jedoch außer Betracht, denn sie erschöpft sich in der Umschreibung der Aufgabe, die dem Verfahren nach Anspruch 1 des Streitpatents zu Grunde liegt und zeigt keinen Weg auf, wie die Aufgabe gelöst werden kann (BGH, GRUR 1985, 31 „Acrylfasern“).

Die von der Patentinhaberin hierzu in der mündlichen Verhandlung vorgetragene Einwände, wonach gemäß (5) keine Kupferabscheidung aus einer wässrigen Lösung vorgenommen werde und insbesondere eine Kupfersulfat-Lösung als Elektrolyt nicht vorgesehen sei (aaO, Beispiel 6), (5) daher den Gegenstand des Streitpatents nach dem erteilten Anspruch 1 nicht neuheitsschädlich vorwegnehmen könne, müssen ins Leere gehen. Denn diese Unterschiede sind keine Merkmale, die im erteilten Anspruch 1 enthalten sind. Das Gleiche gilt für den Einwand, dass mit dem Verfahren nach dem erteilten Anspruch 1 des Streitpatents wesentlich geringere Übergangswiderstände erzielt werden könnten.

Das Verfahren gemäß Anspruch 1 des Hauptantrags ist somit nicht mehr neu; Anspruch 1 hat daher keinen Bestand.

Die rückbezogenen Ansprüche 2 bis 8 gemäß Hauptantrag teilen das Schicksal des Anspruches 1 (BGH, GRUR 1997, 120 „Elektrisches Speicherheizgerät“).

4. Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag ist nicht zulässig.

In den Oberbegriff des Anspruchs 1 nach dem Hilfsantrag hat die Patentinhaberin das Merkmal „in stöchiometrischer und nicht-stöchiometrischer Zusammensetzung“ aufgenommen, welches im ursprünglich eingereichten Anspruch 1 enthalten war (vgl. urspr. Anspr. 1); das Kennzeichen des Anspruchs 1 hat sie um das Merkmal „eines wässrigen Kupfer-Sulfat Galvanisierverfahrens“ ergänzt.

Der Aufnahme des in den Oberbegriff von Anspruch 1 wieder aufgenommenen, ursprünglich offenbarten Merkmals „in stöchiometrischer und nicht-stöchiometrischer Zusammensetzung“ steht die Zäsurwirkung der Patenterteilung entgegen, was bedeutet, dass der Patentinhaber auf zwar ursprünglich Offenbartes aber nicht Erteiltes nicht mehr zurückkommen kann. Die Wiederaufnahme dieses Merkmals kommt mithin einer unzulässigen Erweiterung des Schutzbereiches gleich (Schulte PatG, 7. Aufl., § 49 Rn 38/39 mwN).

Bei dieser Sachlage kann es dahingestellt bleiben, ob der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag überhaupt ein ausführbares Verfahren offenbart. Denn nach fachmännischem Verständnis können mittels eines Kupfer-Sulfat Galvanisierverfahrens keine Kupferlegierungen abgeschieden werden.

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag ist daher wegen unzulässiger Erweiterung seines Gegenstandes nicht gewährbar.

Die Ansprüche 2 bis 11 gemäß Hilfsantrag teilen das Schicksal des Anspruchs 1 (vgl BGH, GRUR 1997, 120 „Elektrisches Speicherheizgerät“).

Schröder

Harrer

Gerster

Schuster

Na