



# BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 36/02

---

(AktENZEICHEN)

Verkündet am  
14. Juli 2004

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 100 57 205.7-35

...

hat der 20. Senat des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 14. Juli 2004 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. Anders sowie den Richter Dipl.-Phys. Dr. Hartung, die Richterin Martens und den Richter Dipl.-Phys. Dr. Zehendner

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

### **Gründe**

#### **I**

Die Anmeldung ist durch den Beschluß der Prüfungsstelle für Klasse H 01 P vom 18. Februar 2002 mit der Begründung zurückgewiesen worden, der Gegenstand des damals geltenden Patentanspruchs 1 sei nach den §§ 1 und 4 PatG nicht patentfähig.

Im Verfahren vor dem Bundespatentgericht wurden die Druckschriften

- (4) Yu. Dryagin, N. Scalyga und T. Geist: A NOTCH FILTER FOR 140 GHz MICROWAVE RADIATION, in: Int. J. Infrared Millimeter Waves 17, No. 7, 1996, Seiten 1199-1204, und
- (5) US 5 808 528

in Betracht gezogen.

Die Anmelderin stellt den Antrag,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent mit Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag (Anlage 1) zu erteilen, hilfsweise mit Anlage 2, jeweils gemäß Schriftsatz vom 24. Juni 2004.

Der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag lautet:

"1. Notchfilter

- a) mit einem Wellenleiter (11, 12);
- b) mit mehreren an den Wellenleiter angekoppelten Hohlraumresonatoren mit Hohlräumen, die bis auf eine Öffnung verschlossen sind;
- c) mit Mitteln (4), die eine gleichzeitige und gleichmäßige Verstellung der Hohlraumvolumina der Hohlraumresonatoren bewirken;
- d) mit einem Schritt- oder Servomotor (3), mit dem die gleichzeitige und gleichmäßige Verstellung der Hohlraumvolumina der Hohlraumresonatoren bewirkt werden kann."

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag ergänzt am Ende des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag:

- "e) mit einer Justiermöglichkeit, die es erlaubt, die Hohlraumvolumina der Hohlraumresonatoren einzeln so einzustellen, dass die Hohlraumvolumina gleich groß sind."

Zur Begründung ihres Antrags führt die Anmelderin im wesentlichen aus, daß aus dem Stand der Technik nach (4) zwar ein Notchfilter mit den Merkmalen a) und b) als bekannt entnehmbar gewesen sein mag, der Fachmann sei aber aus dem Stand der Technik heraus nicht veranlaßt gewesen, eine Verstellung der Hohlraumvolumina gemäß den Merkmalen c) und d) des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag oder gar eine Justiermöglichkeit gemäß dem Merkmal e) des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag vorzusehen.

Insbesondere habe die aus der Druckschrift (5) als bekannt entnehmbare Filteranordnung dem Fachmann keine entsprechende Veranlassung vermitteln können, nachdem es sich bei dem dort beschriebenen Filter nicht um ein Notchfilter iSd Erfindung gehandelt habe, das außerdem einen völlig andersartigen Aufbau aufweise und bzgl der auf den Wellenleiter bezogenen einseitigen Verstellmöglichkeit keine Anwendung habe finden können bei dem aus (4) bekannten Notchfilter, bei dem Hohlraumresonatoren beidseitig eines Wellenleiters angeordnet gewesen seien. Aus keiner der Druckschriften sei im übrigen eine erfindungsgemäße Justiermöglichkeit als bekannt entnehmbar gewesen.

Das Notchfilter gemäß Patentanspruch 1 nach Hauptantrag sei somit nicht nur neu, sondern beruhe auch auf erfinderischer Tätigkeit. Insbesondere aber die Fassung des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag verdeutliche, daß dessen Anspruchsgegenstand gegenüber dem druckschriftlich belegten Stand der Technik auf erfinderischer Tätigkeit beruhe.

## II

Die Beschwerde ist zulässig, führt jedoch nicht zum Erfolg, weil der Gegenstand des Patentanspruchs 1 weder in der Fassung nach Hauptantrag noch in seiner hilfswesen Fassung patentfähig ist.

Die gewerbliche Anwendbarkeit und die Neuheit der Gegenstände nach dem jeweiligen Anspruch 1 mögen zwar gegeben sein; keinem liegt jedoch eine erfinderische Tätigkeit zugrunde, weil sich die Gegenstände für den Fachmann, hier ein Diplomphysiker mit besonderen Kenntnissen auf dem Gebiet der Meßtechnik von Hochtemperatur-Plasmen, in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergeben.

### **Zum Hauptantrag**

Der Patentanspruch 1 des Hauptantrags ist weiter gefaßt als der Patentanspruch 1 nach dem Hilfsantrag und enthält insbesondere den Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag. Nachdem letzterer - wie die nachfolgenden Ausführungen zum Hilfsantrag zeigen - nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, ist auch der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag nicht patentfähig.

### **Zum Hilfsantrag**

**1)** Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag ist dem Fachmann durch die Abhandlung (4) in Verbindung mit seinem Fachwissen und Fachkönnen, insbesondere belegt durch die Druckschrift (5), nahegelegt.

**2)** Aus der Abhandlung (4), vergleiche Seite 1200, Figur 1 und 1. und 2. Absatz, Seite 1201, Figur 2 und 1. bis 3. Absatz, sowie Seite 1203 Figur 3 und letzter Absatz, ist ein Notchfilter mit den Merkmalen a) und b) als bekannt entnehmbar. Es können bis zu 20 Hohlraumresonatoren mit Hohlräumen, die bis auf eine Öffnung verschlossen sind, - beidseitig - an einem Wellenleiter angekoppelt sein, Seite 1200, 2. Absatz, Figur 1.

Des weiteren sind Mittel vorgesehen, die eine Verstellung der Hohlraumvolumina - mittels Kolben und Schraube - bewirken, Seite 1201, 3. Absatz - Teilmerkmal d) des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag. Diese bekannten Mittel zur Verstellung der Hohlraumvolumina erlauben es außerdem, die Hohlraumvolumina der Hohlraumresonatoren - einzeln - so einzustellen (zu justieren), daß die Hohlraumvolumina gleich groß sind (S 1202 3. Absatz - Teilmerkmal e)).

**3)** Aus der - stets möglichst einfache Bedienung verlangenden - Praxis der mit dem aus (4) bekannten Notchfilter durchgeführten Experimente und Messungen heraus sieht sich der Fachmann veranlaßt, Mittel vorzusehen, die eine gleichzeitige und gleichmäßige Verstellung der Hohlraumvolumina der Hohlraumresonatoren - ohne übermäßigen Zeit- und Geräteaufwand - bewirken, vergleiche (4) Seite 1202 3. Absatz bis Seite 1204 letzter Absatz - auf die gleichzeitige und gleichmäßige Verstellung bezogenes Teilmerkmal c). Dem Fachmann bietet sich dazu ein Schritt- oder Servomotor an, mit dem die gleichzeitige und gleichmäßige Verstellung der Hohlraumvolumina der Hohlraumresonatoren bewirkt werden kann. Ein solches Vorgehen ist dem Fachmann aus dem ihm vertrauten Fachgebiet, einstellbare Filter betreffend, die Wellenleiter und daran angekoppelte Hohlraumresonatoren umfassen, bekannt und wird bspw belegt durch Druckschrift (5), die zur gleichzeitigen und gleichmäßigen Verstellung der Hohlraumvolumina einen Schritt- oder Servomotor vorsieht (vgl Abstract "multiple synchronized resonant cavities" iVm Sp 1 Z 61 bis Sp 2 Z 5, Sp 3 Z 51 bis Sp 4 Z 6 - Merkmal d)).

Der Einsatz eines Schritt- oder Servomotors, mit dem die gleichzeitige und gleichmäßige Verstellung der Hohlraumvolumina der Hohlraumresonatoren bewirkt werden kann, reicht aber allein noch nicht aus, die hohen Anforderungen, die an die Charakteristik eines Filters nach Abhandlung (4) gestellt werden (S 1202 2. Absatz bis S 1203 1. Absatz), zu erfüllen. Insbesondere weiß der Fachmann um die unvermeidlichen Fertigungstoleranzen der Wellenleiter und Hohlraumresonatoren, die - zusätzlich zu einer gleichzeitigen und gleichmäßigen Verstellung der Hohlraumvolumina - eine Justiermöglichkeit erfordern, die es erlaubt, die Hohlraumvolumina

der Hohlraumresonatoren zunächst und nach längeren Betriebsdauern einzeln so einzustellen, daß die Hohlraumvolumina gleich groß sind. Eine solcherart gestaltete Einstell- (Justier-) Möglichkeit ist aber - wie weiter oben dargelegt - bereits bei dem aus (4) als bekannt entnehmbaren Notchfilter vorhanden, der Fachmann wird diese Justiermöglichkeit aus den vorstehend dargelegten Erwägungen heraus beibehalten (vgl (4) S 1202 3. Abs le Satz iVm S 1201 3. Abs - Merkmal e)).

Damit ist der Fachmann bereits zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag gelangt.

Zwar mag der Anmelderin durchaus beizupflichten sein, daß das aus der Druckschrift (5) als bekannt entnehmbare Filter kein Notchfilter iSd der Erfindung darstelle und daß es einen andersartigen Aufbau aufweise, der Fachmann sieht sich aber dadurch nicht gehindert - wie obenstehend abgehandelt -, den bei dem aus (5) bekannten Filter Anwendung findenden Schritt- oder Servomotor, mit dem die gleichzeitige und gleichmäßige Verstellung der Hohlraumvolumina der Hohlraumresonatoren bewirkt werden kann, auch bei dem aus (4) als bekannt entnehmbaren Notch-Filter in Anschlag zu bringen.

Die weitere Argumentation der Anmelderin, zur Verstellung der Hohlraumvolumina der nach (4) beidseitig gegenüberliegend am Wellenleiter angeordneten Hohlraumresonatoren seien mindestens zwei oder mehr Motoren notwendig, eine solche aufwendige Anordnung führe den Fachmann aber vom Gegenstand des Anspruchs 1, bei dem nur ein Schritt- oder Servomotor vorgesehen sei, weg, trägt ebenfalls nicht, sofern eine solche Argumentation überhaupt durch die vorliegende Fassung des Anspruchs 1 gedeckt sein sollte. Selbst wenn aber unterstellt würde, Merkmal d) des Patentanspruchs 1 würde auf einen (einzigen) Schritt- oder Servomotor abstellen, lag es jedenfalls im Rahmen fachmännischen Überlegens, die Anordnung eines Schritt- oder Servomotor als Wunsch in Betracht zu ziehen, mit dem die gleichzeitige und gleichmäßige Verstellung der Hohlraumvolumina der Hohlraumresonatoren bewirkt werden kann, auch wenn sich die Realisierung einer

solchen Anordnung im Falle eines Notchfilters nach (4) als schwierig oder gar unpraktikabel erwiesen haben sollte (vgl BGH GRUR 1996, 857 - Rauchgasklappe). Darüber hinaus kennt der Fachmann jedoch aus der Praxis heraus - für den Fall einiger weniger Hohlraumresonatoren - auch eine Anordnung von Hohlraumresonatoren auf einer Seite des Wellenleiters.

4) In Anbetracht der Sachlage kann die Frage, ob die in den Patentansprüchen 1 nach Haupt- und Hilfsantrag aufgenommenen Merkmale in dieser Form den ursprünglichen Unterlagen entnehmbar sind, dahingestellt bleiben.

Dr. Anders

Dr. Hartung

Martens

Dr. Zehendner

Be