



# BUNDESPATENTGERICHT

Aktenzeichen  
19 W (pat) 52/02

Verkündet am  
7. Juli 2004

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 100 17 176. 1-34**

...

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 7. Juli 2004 unter Mitwirkung des Richters Dipl.-Phys. Dr. Mayer als Vorsitzendem und der Richter Schmöger, Dr.-Ing. Kaminski und Dr.-Ing. Scholz

beschlossen:

Auf die Beschwerde wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse H 05 B des Deutschen Patent- und Markenamtes vom 18. Juni 2002 aufgehoben und das Patent erteilt.

**Bezeichnung:** Induktionskochplatte mit von Generatoren gespeisten Induktionsheizelementen.

**Anmeldetag:** 7. April 2000.

**Priorität:** Frankreich, 9. April 1999, Nr. 99 04 450.

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 8, sowie sechs Seiten Beschreibung, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 7. Juli 2004, ferner Zeichnungen Figuren 1 bis 3 A gemäß Offenlegungsschrift.

## **Gründe**

### **I**

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Prüfungsstelle für Klasse H 05 B - hat die am 7. April 2000 eingereichte Anmeldung durch Beschluss vom 18. Juni 2002 mit der Begründung zurückgewiesen, dass der Patentanspruch 1 nicht geeignet sei, zweifelsfrei zu definieren, was unter Schutz gestellt werden soll.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin. Sie hat in der mündlichen Verhandlung neue Unterlagen eingereicht.

Die Anmelderin erklärte die

Teilung der Patentanmeldung.

Die Anmelderin stellte den Antrag,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 8, sowie sechs Seiten Beschreibung, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 7. Juli 2004, ferner Zeichnungen Figuren 1 bis 3 A gemäß Offenlegungsschrift.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

"Induktionskochplatte mit mehreren von Generatoren (G1, G2) gespeisten Hezelementen (F1, F2), wobei die Hezelemente (F1, F2) Induktoren (L1, L'1, L2) umfassen, die Induktoren (L1, L'1, L2) mit einer gleichen Frequenz gespeist sind und ein erstes (F1) der Hezelemente (F1, F2) eine stärkere Leistung hat als ein weiteres Hezelement (F2) der Induktionskochplatte, wobei die stärkere Leistung von zumindest zwei geschachtelten Induktoren (L1, L'1) erzeugt wird, die eine auf diese Induktoren (L1, L'1) ungeachtet der Form und der Position der auf das Hezelement aufgelegten Auflast aufgebrauchte nahezu identische Verbraucherimpedanz besitzen, und wobei eine einzige Steuerung (CU) die Generatoren (G1, G2) steuert und die Ge-

neratoren (G1, G2) in Resonanzform mit weicher Kommutation arbeiten."

Der Anmeldung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Induktionskochplatte mit geringer oder starker Leistung zu entwickeln, die mit einer einzigen Frequenz arbeitet, um Schläge zu vermeiden und die Möglichkeit zu schaffen, modulartige Generatoren von geringer Leistung zu benutzen (S 3, Z 4 bis 7 der geltenden Beschreibung). Die Anmelderin vertritt die Ansicht, die neu eingereichten Ansprüche ließen nun erkennen, was unter Schutz gestellt werden solle. Ihr Gegenstand sei auch neu und nicht nahegelegt.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II

Die Beschwerde ist zulässig und hat mit dem geänderten Patentbegehren Erfolg, weil der Gegenstand gemäß dem geltenden Patentanspruch 1 patentfähig ist.

### **1. Offenbarung und Zulässigkeit der geltenden Patentansprüche**

Die Patentansprüche 1 bis 8 sind ursprünglich offenbart und zulässig.

Der Patentanspruch 1 setzt sich aus der beglaubigten Übersetzung der ursprünglich eingereichten Ansprüche 1 und 2 zusammen, ergänzt um die Einfügungen "geschachtelten", offenbart auf Seite 15, Absatz 5 und "Form und Position der", offenbart auf Seite 11, Absatz 1 der beglaubigten Beschreibungsübersetzung vom 7. Juli 2000.

Die Patentansprüche 2 bis 8 entsprechen der beglaubigten Übersetzung der ursprünglich eingereichten Ansprüche 4, 6, 8, 10, 11, 13 und 14, wobei die Ansprüche 6 und 8 klargestellt, in ihrem Offenbarungsgehalt aber nicht geändert sind.

Unter "geschachtelten Induktoren", die der elektromagnetischen Kopplung dienen sollen (S 15, Abs 5 der Übersetzung) versteht der Fachmann nach Überzeugung des Gerichts Induktoren, deren Leiter nach Art einer bifilaren Wicklung gemeinsam gewickelt (= geschachtelt) werden. Bifilare Wicklungen sind dem Fachmann - hier ein Fachhochschulingenieur der Elektrotechnik mit Berufserfahrung auf dem Gebiet der Induktionsheizungen - als optimal gekoppelte Wicklungen bekannt, wobei auch diese Wicklungen noch einen unvermeidbaren Rest-Streufeld zwischen den benachbarten Leitern haben und somit keine völlig identischen Induktivitäten bzw. Impedanzen realisieren können. In diesem Sinn ist nach Auffassung des Senats auch die Angabe "nahezu identische Verbraucherimpedanzen" im Anspruch 1 zu verstehen.

Der Beschreibung (beglaubigte Übersetzung S 2, 3 seitenübergreifender Absatz) entnimmt der Fachmann, dass mit der Formulierung "Generatoren in Resonanzform mit weicher Kommutation arbeiten" die ihm bekannten Resonanzwechselrichter gemeint sind, die gewöhnlich ohne Zwangslöschung (= "harte Kommutation") mit natürlicher Kommutierung im Stromnulldurchgang (= weiche Kommutation) arbeiten.

Mit diesem Verständnis definiert der Patentanspruch 1 eindeutig, was unter Schutz gestellt werden soll. Sein Gegenstand ist auch ausführbar, denn nach Überzeugung des Senats lassen sich auch bei einer Induktionskochplatte die Leiter der beiden Induktoren ohne weiteres gemeinsam wickeln.

## **2. Neuheit**

Die Vorrichtung gemäß dem Patentanspruch 1 ist neu, da aus der im Prüfungsverfahren entgegengehaltenen Druckschrift eine Anordnung mit allen im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmalen nicht bekannt ist.

Die US 5 808 280 als einzige im Verfahren befindliche Druckschrift zeigt in Übereinstimmung mit dem Gegenstand des Anspruchs 1 eine Induktionskochplatte 1 mit einem von mehreren Generatoren G1 bis G3 gespeisten Heizelement, das drei Induktoren I1 bis I3 umfasst (Fig 1, 2 iVm Sp 2 Z 66 bis Sp 3 Z 11). Die Induktoren werden dabei mit der gleichen Frequenz gespeist (Sp 2 Z 19 bis 22, Sp 5 Z 11 bis 16, Anspruch 2). Die Leistung wird dabei von zumindest zwei (nämlich drei) Induktoren I1 bis I3 erzeugt.

Bei der bekannten Kochplatte müssen sich die Verbraucherimpedanzen aufgrund des relativ starken Streuflusses zwischen den beabstandeten Induktoren bei einer Veränderung von Form und Position der Auflast (Verschieben des Kochgeschirrs, andere Größe) ungleichmäßig verändern.

Im Unterschied zum Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit weder die Erzeugung einer stärkeren Leistung durch zumindest zwei geschachtelte Induktoren vorgesehen noch eine *ungeachtet der Form und Position der Auflast* nahezu identische Verbraucherimpedanz gegeben. Weiterhin ist der US 5 808 280 nicht zu entnehmen, dass die Generatoren mit weicher Kommutation in Resonanzform arbeiten.

### **3. Erfindерische Tätigkeit**

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Der US 5 808 280 entnimmt der Fachmann als Schwerpunkt die Realisierung eines Heizelements mit verschiedenen wirksamen Durchmessern für verschieden großes Kochgeschirr (Sp 1 Z 26 bis Sp 2 Z 49). Hierdurch wird eine einfache Anpassung an Form und Position des Kochgeschirrs als Auflast verwirklicht, die die Verwendung gleicher Generatoren erlaubt. Der Fachmann hatte keinerlei Anlass, von dieser wesentlichen Charakteristik der Induktionskochplatte in der US 5 808 280 abzugehen und auf diese Größenanpassung der Induktoren zu ver-

zichten, zumal dort die sich ändernden Verbraucherimpedanzen nur zu einer hinnehmbaren, etwas verminderten Leistungsanpassung führen. Deshalb konnte er die Induktoren aber auch nicht erfindungsgemäß schachteln, also gemeinsam wickeln, und auch keine Resonanzwechselrichter mit natürlicher, "weicher" Kommutierung einsetzen, denn sie wären bei sich ändernder Resonanzfrequenz nicht mehr funktionsfähig.

Die Erfinder haben nun erkannt, dass durch die anspruchsgemäße Ausbildung geschachtelter Induktoren Resonanzwechselrichter mit weicher, natürlicher Kommutation verwendet werden können. Denn einer Veränderung oder Verschiebung des Kochgeschirrs verändern sich die Verbraucherimpedanzen der Induktoren zwar, aber in gleicher Weise, so dass die Generatoren der nunmehr gemeinsam veränderten Resonanzfrequenz auch gemeinsam nachgeführt werden können. Dafür gibt es weder im Stand der Technik einen Hinweis noch gehört eine derartige grundlegende Änderung des aus der US 5 808 280 bekannten Konzepts zum handwerklichen Können des Fachmanns.

Um zum Gegenstand des Anspruchs 1 zu kommen, bedurfte es somit erfinderischer Überlegungen.

**4.** Die Induktionskochplatte nach Anspruch 1 ist somit patentfähig.

Damit sind auch die Gegenstände der abhängigen Ansprüche 2 bis 8 patentfähig.

### III

Die in der mündlichen Verhandlung zu Protokoll gegebene Teilungserklärung steht einer unmittelbaren Erteilung des Restpatents im beantragten Umfang nicht entgegen, nachdem der BGH in seiner Entscheidung "Sammelhefter" vom 30. September 2002 (vgl Mitt 2002, 526 = GRUR 2003, 47) darauf abstellt, die wirksame Tei-

lung eines Patents setze nicht voraus, dass durch die Teilungserklärung ein gegenständlich bestimmter Teil des Patents definiert werde, der von diesem abgetrennt werde.

Dr. Mayer

Schmöger

Dr. Kaminski

Dr. Scholz

Be