

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A) [ ] Veröffentlichung im ABl.  
(B) [X] An Vorsitzende und Mitglieder  
(C) [ ] An Vorsitzende

**ENTSCHEIDUNG**  
vom 23. Oktober 1996

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0528/93 - 3.4.1

**Anmeldenummer:** 85111989.1

**Veröffentlichungsnummer:** 0176063

**IPC:** H05B 3/74

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**  
Strahlheizkörper für Kochgeräte

**Patentinhaber:**  
E.G.O. Elektro-Geräte Blanc u. Fischer

**Einsprechender:**  
Ceramasppeed Limited

**Stichwort:**  
-

**Relevante Rechtsnormen:**  
EPÜ Art. 56

**Schlagwort:**  
"Erfinderische Tätigkeit (verneint)"

**Zitierte Entscheidungen:**  
G 0009/91, G 0010/91, G 0009/92, T 0840/93

**Orientierungssatz:**  
Ein sich auf eine Fassung eines unabhängigen Anspruchs, der früher einmal eingereicht und dann während des Verfahrens vor der Einspruchsabteilung zurückgezogen worden war und der deshalb nicht Gegenstand der angefochtenen Entscheidung ist, beziehender Antrag ist nicht Gegenstand der Beschwerde, weil der Beschwerdeführer durch eine solche Entscheidung bezüglich dieses Antrags nicht beschwert ist. In Ausübung ihres Ermessens hat daher die Beschwerdekammer diesen Antrag im Beschwerdeverfahren nicht zugelassen (im Anschluß an G 0009/92, T 0840/93).



Aktenzeichen: T 0528/93 - 3.4.1

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.1  
vom 23. Oktober 1996

**Beschwerdeführer:**  
(Einsprechender)

Ceramaspeed Limited  
Hadzor Hall  
Hadzor, Droitwich  
Worcestershire WR9 7DJ (GB)

**Vertreter:**

Jackson, Derek Charles  
Derek Jackson Associates  
The Haven  
Plough Road  
Tibberton  
Droitwich  
Worcestershire WR9 7NQ (GB)

**Beschwerdegegner:**  
(Patentinhaber)

E.G.O. Elektro-Geräte Blanc u. Fischer  
Rote-Tor-Straße  
Postfach 11 80  
D-75032 Oberderdingen (DE)

**Vertreter:**

Beier, Joachim, Dipl.-Ing.  
Patentanwälte  
Ruff, Beier, Schöndorf und Mütschele  
Willy-Brandt-Straße 28  
D-70173 Stuttgart (DE)

**Angefochtene Entscheidung:**

Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung  
des Europäischen Patentamts vom  
30. April 1993 über die Aufrechterhaltung  
des europäischen Patents Nr. 0 176 063 in  
geändertem Umfang.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** G. D. Paterson  
**Mitglieder:** Y. J. F. Van Henden  
U. G. O. Himmler

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdegegnerin hat gegen die Erteilung des europäischen Patents Nr. 0 176 063 gestützt auf Artikel 100 a) EPÜ unter Nennung insbesondere des Dokuments

D6: GB-A-2 132 060

Einspruch erhoben.

- II. Eine mündliche Verhandlung fand am 18. Januar 1993 vor der Einspruchsabteilung statt.

Die Patentinhaberin zog während dieser Verhandlung einen Antrag zurück, dem ein dem Protokoll der Verhandlung als Anlage E beigefügter, einen unabhängigen Anspruch 9 enthaltender Satz von Ansprüchen zugrunde lag. Schließlich beantragte die Patentinhaberin die Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geänderter Form gemäß einem Haupt- bzw. einem Hilfsantrag, denen weitere, dem besagten Protokoll als Anlage G bzw. H beigefügte Sätze von Ansprüchen entsprechen.

Am Schluß der mündlichen Verhandlung wurde die Entscheidung verkündet, daß der Hauptantrag der Patentinhaberin zurückgewiesen und das europäische Patent in geänderter Form auf der Grundlage der Ansprüche 1 bis 12 gemäß der oben erwähnten Anlage H aufrechterhalten werde. Diese Entscheidung wurde mit Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung vom 30. April 1993 schriftlich begründet und bestätigt.

- III. Gegen diese Entscheidung hat die Patentinhaberin Beschwerde eingelegt und beantragt, die Entscheidung der Einspruchsabteilung insoweit aufzuheben, als sie den Teilwiderruf der erteilten Fassung des Patents und den

zur besagten Entscheidung gestellten Hauptantrag betrifft. Die Patentinhaberin beantragte das Patent mit den Ansprüchen 1 bis 8 und 10 bis 12 der laut der Zwischenentscheidung vom 30. April 1993 aufrechterhaltenen Fassung sowie mit einem der Beschwerdebegründung beigelegten Anspruch 9 "zum Beschwerde-Hauptantrag", hilfsweise mit denselben Ansprüchen 1 bis 8 sowie der Beschwerdebegründung ebenfalls beigelegten Ansprüchen 9 bis 11 "zum Beschwerde-Hilfsantrag" aufrechtzuerhalten.

IV. Die Beschwerdegegnerin nannte mit Schreiben vom 15. Dezember 1993 die weiteren Dokumente

D6: US-A-3 355 574,

D7: M. La Toison "Infrared and its thermal applications", Gordon and Breach, 1964, New York (USA),

D8: US-A-3 917 971 und

D9: GB-A-1 561 735

und beantragte ihre Einführung in das Beschwerdeverfahren. Sie vertrat die Auffassung, daß die diesen Dokumenten sowie dem Dokument (D4) entnehmbare Lehre der Gewährbarkeit des Anspruchs 9 "zum Beschwerde-Hauptantrag" und "zum Beschwerde-Hilfsantrag" entgegenstehe.

V. In einer Anlage zur Ladung für die von der Beschwerdeführerin und der Beschwerdegegnerin hilfsweise beantragte mündliche Verhandlung teilte die Kammer den Verfahrensbeteiligten ihre vorläufige Auffassung mit, daß es bereits vor dem Prioritätsdatum des Streitpatents üblich gewesen sei, die in den Kolbenenden eines lichtemittierenden Strahlers einfallende

Strahlungsenergie zur Begrenzung der sich dabei ergebenden Temperaturerhöhung mittels einer lichtreflektierenden Strahlungsabschirmung zurück zu jenen Kolbenabschnitten zu reflektieren, wo sie von Nutzen ist. Ferner ist es für den Fachmann naheliegend, die im Betrieb dem Risiko des Durchbrennens ausgesetzten Hellstrahler von außerhalb der sie schützenden Blechschale greifbar zu machen um deren Ersatz zu erleichtern. Die Kammer wies zur Bestätigung dieses Sachverhalts auf das Dokument

D10: US-A-4 254 355

und auf Dokument (D6) hin.

Die Beschwerdekammer griff auch die Frage der Zulässigkeit des im Beschwerdeverfahren gestellten Hauptantrags auf, da die Beschwerdeführerin bezüglich dieses von ihr vor der Einspruchsabteilung zurückgezogenen Antrags durch die angefochtene Entscheidung nicht beschwert sei.

- VI. Die Beschwerdeführerin reichte am 20. September 1996 einen neuen Anspruch 9 "zum Beschwerde-Hauptantrag", neue Ansprüche 9 bis 11 "zum Beschwerde-Hilfsantrag" und eine neue Beschreibungsspalte 1 für Haupt- und Hilfsantrag ein. Sie hielt ihre vorhergehenden Anträge mit diesen Änderungen aufrecht und beantragte als zweiten Hilfsantrag die Aufrechterhaltung des Streitpatents im Umfange der Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung.

Der neue Anspruch 9 "zum Beschwerde-Hauptantrag" ist unabhängig und lautet wie folgt:

- "a) Strahlheizkörper für Kochgeräte mit einer insbesondere als Glaskeramikplatte (15) ausgebildeten Kochfläche,

- b) mit elektrischen Hellstrahler-Heizelementen (20), die bestimmungsgemäß bei erhöhter Temperatur oberhalb von 1.500 K (1.200 °C) arbeiten, deren Abstrahlungsspektrum erheblich in den sichtbaren Bereich reicht und
- b1) die als Halogenglühlampen ausgebildet sind,
- c) gekennzeichnet durch eine auf den Randbereich des Strahlheizkörpers (11) beschränkte Strahlungsabschirmung (89),
- d) die Endabschnitte des Hellstrahlers (20) gegen den außerhalb des Strahlheizkörpers (11) liegenden Bereich (88) des Kochgerätes (100) abschirmt,
- e) bei der wenigstens einer der in einer Ausnehmung (86, 87) eines Randes (114, 114a) des Strahlheizkörpers (11) liegenden Endabschnitte des Hellstrahler-Elementes (20) mit einer die Strahlungsabschirmung bildenden lichtabsorbierenden und/oder reflektierenden Schicht (89) versehen ist."

Von diesem Anspruch würde sich der unabhängige Anspruch 9 gemäß der Anlage E zum Protokoll der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung bei Einführung einer ähnlichen Gliederung dadurch unterscheiden, daß das Merkmal (b1) fehlt und die Merkmale (b, d, e) wie folgt formuliert wären:

- b) mit elektrischen ... oberhalb **von** 1.500 K (1.200 °C) arbeiten **und** deren ... reicht,

- d) die Endabschnitte ... Strahlheizkörpers (11) liegenden Bereich (88) des Kochgerätes (100) abschirmt **und**
- e) bei der wenigstens **ein in einer Randausnehmung liegender Endabschnitt des Hellstrahler-Heizelementes (20)** ... (Fortsetzung ungeändert).

Der neue, ebenfalls unabhängige Anspruch 9 "zum Beschwerde-Hilfsantrag" lautet

- "a) Strahlheizkörper für Kochgeräte mit einer insbesondere als Glaskeramikplatte (15) ausgebildeten Kochfläche,
- b) mit Hellstrahlern (20) mit elektrischen Hellstrahler-Heizelementen (83), die in rohrförmige Quartzkolben (82) eingeschlossen sind, die bestimmungsgemäß bei erhöhter Temperatur oberhalb von 1.500 K (1.200 °C) arbeiten, deren Abstrahlungsspektrum erheblich in den sichtbaren Bereich reicht
- b1) und die als Halogenglühlampen ausgebildet sind,
- b2) wobei Anschlußenden (21) der Hellstrahler-Heizelemente (83) durch Endflächen (91) von mittels einer Quetschstelle abgeflachten Abschnitten (84) der Quartzkolben aus diesen hinausragen,
- c) gekennzeichnet durch eine auf den Randbereich des Strahlheizkörpers (11) beschränkte Strahlungsabschirmung (89),

- d) die Endabschnitte (90) des Hellstrahlers (20) gegen den außerhalb des Strahlheizkörpers (11) liegenden Bereich (88) des Kochgerätes (100) lichtundurchlässig abschirmt,
- e) bei der die in einer Ausnehmung (86, 87) eines einen Teil der thermischen Isolation des Strahlheizkörpers (11) bildenden Randes (114, 114a) des Strahlheizkörpers (11) liegenden Endabschnitte (90) des Hellstrahler-Elementes (20)
  - e1) mit einer die Strahlungsabschirmung bildenden, den abgeflachten Abschnitt (84) und die Endflächen (91) beschichtenden, lichtabsorbierenden und/oder reflektierenden Schicht (89) versehen ist,
  - e2) die die Temperatur an der Quetschstelle absenkt."

Die übrigen Ansprüche 10 und 11 "zum Beschwerde-Hilfsantrag" sind abhängige Ansprüche.

VII. Es wurde am 23. Oktober 1996 vor der Kammer mündlich verhandelt.

VIII. Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents gemäß den Anträgen vom 20. September 1996.

Sie brachte zur Stützung ihrer Anträge im wesentlichen folgendes vor:

- (a) Der Hauptantrag habe inhaltliche Ähnlichkeiten mit dem Anspruch 9 nach Anlage E zur erstinstanzlichen Entscheidung. Jedoch sei er nicht mit diesem identisch, denn das Merkmal (b1) ist in den neuen Anspruch 9 zum Hauptantrag

aufgenommen worden. Unabhängig davon sei auch zu bemerken, daß ein Beschwerdeführer nach der Rechtsprechung des EPA beim Vorliegen einer zulässigen Beschwerde nicht daran gehindert sei, auch weitergehende Anträge zu verfolgen, als sie zum Zeitpunkt der angefochtenen Entscheidung vorlagen - cf. Entscheidung T 123/85, AB1. EPA 1989, Seite 336. Die beschränkte Antragsstellung besage nicht, daß der Patentinhaber auf den entsprechenden Teil seines Patents unwiderruflich verzichte. Er habe also das Recht, Ansprüche wieder aufzunehmen, die er vorher gestrichen hatte, um erstinstanzlich Erfolg zu haben.

- (b) Die rohrförmigen Kolben der bei Strahlheizkörpern verwendeten Halogenlampen bestehen aus Quarzglas, das in halbweichem Zustand um die herausragenden Anschlußstifte gepreßt worden ist. Wenn die Kolbenenden zu hohe Temperaturen annehmen, dann treten Oxydationserscheinungen auf, die die Quetschstellen undicht werden lassen. Darüber hinaus werde das Licht in den Kolbenenden wie in einem Lichtleiter gebündelt und bilde einen scharfen, nach außen gerichteten Strahl. Durch die erfindungsgemäße Beschichtung der Anschlußenden werde die Temperatur an diesen Stellen überraschenderweise gesenkt und nur das Kochfeld beleuchtet, denn das Merkmal (e) definiert den Endabschnitt als einen aus einer Randausnehmung des Isolierkörpers herausragenden Bereich. Somit sei sichergestellt, daß der abgeschirmte Endbereich wie ein Lichtstopfen in diesem Randdurchbruch liegt sowie daß die Endabschnitte der Halogenlampen in eine kühlere Atmosphäre ragen. Im übrigen ziele diese Anordnung keinesfalls auf die schnelle Auswechslung durchgebrannter Lampen ab, denn die

Anschlußstifte der Hellstrahler sind an die Anschlußleitungen geschweißt. Außerdem dürfe das Innere einer Kochmulde nur von dazu autorisierten Fachleuten geöffnet werden.

Von den Erfindungsmerkmalen sei im Dokument (D4) nichts zu erkennen. Die Funktion der reflektierenden Schicht (16) sei nicht, die Unterseite der Halogenlampe abzuschirmen, sondern die Strahlung auf die Oberseite auszurichten. Daher solle diese Schicht hauptsächlich auf den Arbeitsbereich beschränkt sein. Seinerseits solle der dort erwähnte optische Filter nur gewisse Teilbereiche der sichtbaren Strahlung abschwächen, und seine Anbringung auf dem Randbereich ist weder beschrieben noch angeregt. Eigentlich werde dort mit dem Außenbereich eher sorglos umgegangen, indem die äußeren Lampen unabgeschirmt aus dem Rand herausragen. Die Auffassung der Einspruchsabteilung, daß die Endkappen (9) dem Fachmann eine Strahlungsabschirmung der Endbereiche durch Beschichtung nahelegen, sei unrichtig. Die Ausbildung dieser Abschirmung als lichtabsorbierende und/oder reflektierende Schicht sei aus der Entgeghaltung (D4) nicht zu erkennen. Sie sei dem Dokument (D10) auch nicht entnehmbar, denn der dort beschriebene Metallreflektor (14) ist gerade um eines der Enden der Leuchtröhre (9) gelegt, um eine erwünschte Temperatur aufrechtzuerhalten, was dem Ziel der Erfindung völlig entgegengesetzt ist. Schließlich fehle in den zitierten Entgeghaltungen jegliche Anregung, auch die Stirnflächen der Endabschnitte zu bedecken. Der Fachmann hätte eher dazu geneigt, diese freizulassen, denn die Heizwendel habe praktisch keine "direkte Sicht" auf sie und es können hinsichtlich der elektrischen Isolation der

Anschlußdrähte Probleme auftreten. Der Fachmann habe also gegenüber der Offenbarung im Dokument (D4) drei einzeln nicht nahegelegte neue Merkmale zu finden und zu kombinieren. Bei solcher Sachlage entspreche die von der Einspruchsabteilung vorgenommene Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit einer rückschauenden Betrachtungsweise.

IX. Die Beschwerdegegnerin beantragte die Zurückweisung der Beschwerde. Sie stützte ihren Antrag im wesentlichen auf folgende Argumente:

Die von der Patentinhaberin vorgenommenen Anspruchsänderungen seien ungenügend um den Anforderungen des EPÜ zu genügen. Den Anweisungen der veröffentlichten Entscheidung T 409/91 zuwider erwähne insbesondere keine Fassung des neuen Anspruchs 9 die in der Beschreibung als wesentliches Erfindungsmerkmal bezeichnete Anordnung der Hellstrahler in Form eines Mehrecks. Die den Anträgen der Patentinhaberin zugrundeliegenden Fassungen des Anspruchs seien auch unklar, denn man entnehme dem Oberbegriff, daß mehrere Hellstrahler vorhanden sind, während der kennzeichnende Teil gerade das ausschließt. Es sei darüber hinaus fraglich, ob die Anbringung lichtabsorbierender Schichten auf die Endabschnitte eines Lampenkolbens zur Senkung der örtlichen Temperatur beitragen könne. Jedenfalls würden diese Änderungen die Einführung neuer Entgegenhaltungen in das Beschwerdeverfahren rechtfertigen.

Das Merkmal (b1) sei unwesentlich. Somit bestehe kein Grund, den bereits während des Einspruchsverfahrens zurückgezogenen Hauptantrag der Patentinhaberin zu prüfen. Außerdem sei der Gegenstand des Anspruchs 9 gemäß diesem Antrag in Anbetracht der Offenbarung im Dokument (D6) bis auf die Verwendung von Halogen-glühlampen vorbekannt. Es sei hinsichtlich der Merkmale

(c) und (d) klar, daß das Dokument (D4) eine auf den Randbereich eines Strahlheizkörpers beschränkte Strahlungsabschirmung (8) beschreibt, die die Endabschnitte von Hellstrahlern gegen den außerhalb des besagten Körpers liegenden Bereich des Kochgeräts abschirmt. Darüber hinaus beschreibe die Entgegenghaltung (D4) weitere Ausführungsformen einer Strahlungsabschirmung. Eine davon sei die reflektierende Beschichtung (16) an der Lampenunterseite, eine andere sei der optische Filter, der sichtbares Licht blockiert. Auch diese weiteren Abschirmungen können auf den Randbereich des Heizkörpers beschränkt sein, und die Patentinhaberin habe keineswegs bewiesen, daß dies ausgeschlossen sei. Im übrigen sei es bekannt, insbesondere aus Dokument (D6), Endabschnitte von Lampen mit lichtabsorbierenden und/oder reflektierenden Schichten abzuschirmen - siehe auch Dokument (D8), sowie das von der Patentinhaberin gegen das europäische Patent Nr. 0 206 597 der Einsprechenden entgegengehaltene Dokument (D9). Letztgenanntes beschreibe Infrarot-Heizelemente, die bis zu einer Temperatur von 1.470 K arbeiten und deren Endabschnitte mit einer reflektierenden Aluminium- oder Siliziumoxidschicht bedeckt sind. Betreffend Merkmal (e) sei es ebenso klar, daß der Rand der thermischen Isolation (8) des aus Dokument (D4) bekannten Heizkörpers mit Ausnehmungen versehen ist.

Die Patentinhaberin brachte vor, daß ein Filter nicht einer lichtabsorbierenden Beschichtung gleichgestellt werden dürfe. Eine derartige Beschichtung muß aber die absorbierte Lichtenergie als thermische, eine andere Wellenlänge aufweisende Strahlung abstrahlen, und genau dasselbe tue auch ein optischer Filter, der die weitere Fortpflanzung von sichtbarem Licht verhindert. Somit kann die Einsprechende der Patentinhaberin in dieser Hinsicht nicht zustimmen.

Gemäß dem Hilfsantrag weisen die Quartzkolben der Heizelemente mittels Quetschstellen abgeflachte Abschnitte auf, welche wie ihre Endflächen mit einer lichtabsorbierenden und/oder reflektierenden Schicht versehen sind. Dies sei aber auch der Fall bei dem aus Dokument (D4) bekannten Heizkörper, denn die Kappen (46) bedecken die Endabschnitte der Lampenkolben völlig.

- X. Am Schluß der mündlichen Verhandlung wurde die Entscheidung verkündet, daß die Beschwerde zurückgewiesen wird.

### **Entscheidungsgründe**

#### 1. *Zulässigkeit des Hauptantrags*

- 1.1 Wie oben unter Punkt II) erwähnt, hat der Patentinhaber während der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung am 18. Januar 1993 einen Anspruch 9 gemäß dem Wortlaut der Anlage E als Hauptantrag eingereicht; jedoch noch während dieser mündlichen Verhandlung zog der Patentinhaber diesen Antrag zurück.

Der Inhalt des Anspruchs 9 gemäß Hauptantrag vor der Beschwerdekammer unterscheidet sich vom Inhalt des Anspruchs 9 gemäß Anlage E nur darin, daß das Merkmal b1) (daß die Hellstrahler als Halogenlampen ausgebildet sind) hinzugefügt wurde. Folglich ist der vorliegende Hauptantrag seinem wesentlichen Inhalt nach der gleiche wie derjenige des Antrags, der vor der Einspruchsabteilung zurückgezogen wurde.

Unter diesen Umständen wurde die Frage der Zulässigkeit des vor der Beschwerdekammer gestellten Hauptantrags von der Beschwerdekammer in dem Bescheid aufgegriffen, der der Ladung zur mündlichen Verhandlung beigefügt war -

vgl. obigen Punkt V -, und die Zulässigkeitsfrage war Gegenstand des Vorbringens beider Parteien während der mündlichen Verhandlung vor der Beschwerdekammer.

1.2 Die Grundsätze, die das Verfahren im Einspruchs-Beschwerde-Verfahren gemäß dem EPÜ beherrschen, wurden dargelegt in der Entscheidung G 9/91 und der Stellungnahme G 10/91 (ABl. EPA 1993, 408 und 420) und es wurde dort insbesondere festgestellt:

- "Hauptzweck des mehrseitigen Beschwerdeverfahrens ist es, der unterlegenen Partei eine Möglichkeit zu geben, die Entscheidung der Einspruchsabteilung sachlich anzufechten."

Wie weiterhin in der Entscheidung G 9/92 (ABl. EPA 1994, 875) dargelegt wird, ist die Anwendung des Ermittlungsgrundsatzes von Amts wegen gemäß Artikel 114 (1) EPÜ im Zusammenhang mit dem Einspruchs-Beschwerdeverfahren einzuschränken, um

- "den Verfahrensablauf transparenter zu gestalten, möglichen Verzögerungen durch Verfahrenskonzentration entgegenzuwirken, das Verfahren zu fördern und das Risiko der Parteien zu begrenzen."

Auch wird in der Entscheidung G 9/92 ausdrücklich betont:

- "Die Beschwerde zielt auf die Beseitigung der >Beschwer< durch eine Änderung oder Aufhebung der **angefochtenen** Entscheidung ab (Artikel 107, Satz 1 EPÜ."

Die Entscheidung fährt fort:

- "Stets ist es aber **die Beschwerde selbst**, die den Gegenstand des Beschwerdeverfahrens darstellt." (Unterstreichung durch die Kammer hinzugefügt).

Das bedeutet, die Erklärung in der Beschwerdeschrift ist von der Reichweite, in der die Abänderung oder die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung beantragt wird (vgl. in den Entscheidungsgründen der Entscheidung G 9/92 die Punkte 2, 5, 7 und 9).

Weiterhin wird in der Entscheidung T 840/93 (ABl. EPA 1996, 335), die Auszüge aus der oben genannten Entscheidung G 9/91 zitiert, festgestellt:

- "Ein Patentinhaber, der im Einspruchsverfahren unterlegen ist, hat somit das Recht, die zurückgewiesenen Anträge von der Beschwerdekammer erneut prüfen zu lassen. Will er jedoch andere Anträge prüfen lassen, so liegt es im Ermessen der Beschwerdekammer, sie zum Verfahren zuzulassen; einen Rechtsanspruch hat er darauf nicht. .... Es bedarf allerdings guter Gründe, damit dieses Ermessen zugunsten des Patentinhabers ausgeübt und auch solche Anträge zum Verfahren zugelassen werden können, die der Einspruchsabteilung noch nicht vorgelegen haben."

1.3 Im vorliegenden Fall war, wie oben bereits ausgeführt, der der Beschwerdekammer vorliegende Hauptantrag zunächst während der mündlichen Verhandlung der Einspruchsabteilung vorgelegt, dann jedoch zurückgezogen worden. Folglich hat die Einspruchsabteilung hinsichtlich der Patentfähigkeit des Gegenstands dieses Hauptantrags keine mit Gründen versehene Entscheidung gefällt und die Gewährbarkeit des Antrags gemäß Anlage E und der entsprechende Antragsgegenstand ist nicht

Gegenstand dieser Beschwerde. Desweiteren war der Patentinhaber nicht "beschwert" durch eine Entscheidung im Sinne des Artikels 107 EPÜ in bezug auf diesen Antragsgegenstand.

Hätte die Beschwerdekammer den Hauptantrag im Beschwerdeverfahren zugelassen, so hätte sie entweder sowohl als erste als auch als letzte Instanz über die Gewährbarkeit dieses Antrags entscheiden müssen, was eindeutig unerwünscht ist; oder sie hätte den Fall an die erste Instanz gemäß Artikel 111 EPÜ zurückverweisen müssen, damit diese eine hinsichtlich der Gewährbarkeit begründete Entscheidung hätte erlassen können, was eine unnötige weitere Verfahrensverzögerung verursacht hätte.

Unter diesen Umständen und unter Berücksichtigung der oben dargelegten Überlegungen hat die Beschwerdekammer in Ausübung ihres Ermessens entschieden, den Hauptantrag der Beschwerdeführerin nicht zuzulassen. Wenn der Patentinhaber beabsichtigt hatte, den Gegenstand des Hauptantrags im Beschwerdeverfahren weiter zu verfolgen, so hätte er vor der Einspruchsabteilung diesen Gegenstand nicht aus dem Verfahren ziehen sollen.

## 2. *Beschwerde-Hilfsantrag*

- 2.1 Die Neuheit des durch den Anspruch 9 "zum Beschwerde-Hilfsantrag" definierten Gegenstands ist nicht bestritten worden. Es ist daher zu prüfen, ob diesem Gegenstand die zur Erteilung eines europäischen Patents erforderliche erfinderische Tätigkeit zugrunde liegt.
- 2.2 Die Entgegenhaltung (D4) betrifft einen Strahlheizkörper für Kochgeräte mit einer als Glaskeramikplatte (15) ausgebildeten Kochfläche - siehe: Figuren 1, 3 und 6; Seite 1, Zeile 127 bis Seite 2, Zeile 3; Seite 2, Zeilen 23 bis 34; Seite 3, Zeilen 14 bis 23 - und mit Halogenlampen (7, 14) mit elektrischen

Heizelementen (17), die in rohrförmigen Quartzkolben eingeschlossen sind und bestimmungsgemäß bei erhöhter Temperatur oberhalb 1.500 K arbeiten - siehe: Abbildungen 1 und 6; Seite 1, Zeilen 92 bis 94; Seite 3, Zeilen 7 bis 13. Obwohl diese Lampen (7, 14) als Quellen von Infrarot-Strahlung bezeichnet werden, darf man sie jedoch Hellstrahler bezeichnen, denn das Dokument (D4) bringt eindeutig zum Ausdruck, daß zur Abgabe der thermischen Leistung des Kochgeräts die Glaskeramikplatte (15) sichtbares Licht durchläßt - siehe Seite 2, Zeilen 29 bis 34. Mit Rücksicht auf das Wien'sche Gesetz gilt, daß das Abstrahlungsspektrum der Lampen (7, 14) erheblich in den sichtbaren Bereich reicht, denn die auf Seite 3, Zeilen 7 bis 13 des Dokuments (D4) angegebene Glühfaden-Temperatur von 2.400 K gleicht der im Streitpatent angegebenen Temperatur - siehe Spalte 3, Zeilen 6 bis 18; siehe auch Seite 3 der Druckschrift (D4), Zeilen 62 bis 65, wo die Verwendung eines optischen Filters zur Unterdrückung der sichtbaren Strahlung vorgeschlagen wird.

Schließlich weisen die Quartzkolben der Halogenlampen (7, 14) mittels Quetschstellen abgeflachte, in Endkappen (9) aus Keramikmaterial aufgenommene Endabschnitte auf, durch deren Endflächen Anschlußenden der Hellstrahler-Heizelemente (17) aus den besagten Kolben hinausragen - siehe Seite 1, Zeilen 98 bis 115, sowie Figur 2.

Somit sind die im Oberbegriff des Anspruchs 9 gemäß dem Hilfsantrag der Beschwerdeführerin angegebenen Merkmale in Verbindung miteinander aus der Entgegnung (D4) bekannt, was übrigens nicht bestritten wurde.

- 2.3 Bei dem aus dem Dokument (D4) bekannten Strahlheizkörper bedeckt ein aus Keramikmaterial bestehender Flansch (8) mit kreisförmiger, das Kochfeld bestimmender Öffnung die Endkappen (9) der Hellstrahler (7, 14) - siehe Figuren 1

und 3, sowie Seite 1, Zeilen 89 bis 91 und Seite 3, Zeilen 90 bis 92. Da die Glaskeramikplatte (15) zwangsläufig höher als dieser Flansch gelegen sein muß, und da Keramikmaterialien eine begrenzte Lichtdurchlässigkeit aufweisen, ist die Kammer der Auffassung, daß bei dem aus dem Dokument (D4) bekannten Strahlheizkörper eine auf den Randbereich des Strahlheizkörpers beschränkte Strahlungsabschirmung die Endabschnitte der Hellstrahler gegen den außerhalb des Strahlheizkörpers liegenden Bereich des Kochgeräts abschirmt - vgl. Merkmale (c) und (d) des Anspruchs 9 "zum Hilfsantrag". Nach der Überzeugung der Kammer bewirken die Endkappen (9) der Hellstrahler (7, 14) einen ähnlichen Abschirmungseffekt wie die beim Erfindungsgegenstand die abgeflachten Abschnitte (84) der Quartzkolben (82) beschichtenden, lichtabsorbierenden und/oder reflektierenden Schichten (89).

Dagegen ist dem Dokument (D4) nach Auffassung der Kammer nicht entnehmbar, daß die Abschirmung der Endabschnitte der Hellstrahler zwangsläufig lichtundurchlässig ist.

- 2.4 Eine Blechschale (1) mit nach oben gerichtetem Rand aus dem sich zwei einander gegenüberliegende und ebenfalls nach oben gerichtete Endteile (5, 6) aufweisende Flansche (3, 4) erstrecken, bildet den Unterteil des in der Entgegenhaltung (D4) beschriebenen Strahlheizkörpers - siehe Figur 3 und Seite 1, Zeilen 76 bis 84. Die Endteile dieser Flansche sind mit Ausnehmungen versehen. Die Endabschnitte der Hellstrahler liegen aber nicht in diesen nur zum Einschieben der genannten Hellstrahler in den Strahlheizkörper vorgesehenen Ausnehmungen, sondern auf den Flanschen der Blechschale - siehe Figur 3 und Seite 1, Zeilen 98 bis 104. Sie liegen auch nicht in Ausnehmungen im Rand der in der Blechschale (1)

angebrachten thermischen Isolation (2), denn die entsprechenden Oberflächen der Flansche (3, 4) und des besagten Randes liegen in der gleichen Ebene - siehe Figur 3.

Von diesem Stand der Technik unterscheidet sich der Gegenstand des Anspruchs 9 gemäß "Beschwerde-Hilfsantrag" dadurch, daß

- die Endabschnitte (90) der Hellstrahler (20) in Ausnehmungen des einen Teil der thermischen Isolation des Strahlheizkörpers bildenden Randes (114, 114a) des Strahlheizkörpers liegen;
- eine abgeflachte Abschnitte (84) der Quartzkolben (82) und deren Endflächen (91) beschichtende, lichtabsorbierende und/oder reflektierende Schicht (89) vorgesehen ist, die die Endabschnitte (90) der Hellstrahler abschirmende Strahlungsabschirmung bildet; und daß
- die genannte Strahlungsabschirmung lichtundurchlässig ist, und
- die Temperatur an den Quetschstellen der Quartzkolben absenkt.

2.5 Die vom Glühfaden eines als geradlinige Halogenglühlampe ausgebildeten Hellstrahlers abgestrahlte Energie wird hauptsächlich in senkrecht zum genannten Glühfaden stehenden Richtungen ausgestrahlt. Die Strahlungsintensität ist also maximal in diesen Richtungen und somit empfiehlt es sich ohne weiteres, die Hellstrahler eines Strahlheizkörpers so anzuordnen, daß die ganze Länge ihrer Glühfäden gegenüber dem Kochfeld liegt. Ebenso empfiehlt es sich offensichtlich, die Quetschstellen der aus Quartz bestehenden Hellstrahlerkolben aus dem Kochfeld zu halten und gegen jede

Wärmezufuhr zu schützen, denn die besagten Quetschstellen sind bekannterweise wärmeempfindlich - siehe Seite 67 des Dokuments (D7), erster Absatz.

Ein Bruchteil der den Endabschnitten der Hellstrahler zugeführten Wärmeenergie kommt aus dem außerhalb des Strahlheizkörpers liegenden Bereich des Kochgeräts, während der übrige Bruchteil dieser Energie von den Glühfäden der genannten Hellstrahler abgestrahlt wird. Wie bereits dargelegt, schirmt der Flansch (8) des aus dem Dokument (D4) bekannten Strahlheizkörpers die Endabschnitte der Hellstrahler (7, 14) wirksam gegen die aus dem Außenbereich des Kochgeräts kommende thermische Energie ab, denn das den besagten Flansch bildende Keramikfibermaterial ist allenfalls in begrenztem Maß lichtdurchlässig. Bei diesem vorbekannten Strahlheizkörper besteht die wesentliche Funktion der reflektierenden Schicht, die den Teil der Lampenkolben bedeckt, der unter der die Glühfäden (17) der Hellstrahler enthaltenden Horizontalebene liegt, darin, die nach unten gerichtete Strahlung in Richtung zum Kochfeld zu reflektieren - siehe Abbildung 6 des Dokuments (D4) sowie Seite 3, Zeilen 14 bis 23. Somit ist für den Fachmann nahegelegt, daß die dem Kochgerät zugeführte Elektroenergie besser ausgenutzt werden kann, wenn der in die Kolbenenden einfallende Bruchteil der Strahlungsenergie zu jenen Kolbenabschnitten reflektiert wird, wo er von Nutzen sein kann, wobei die derart bewirkte Verminderung der Temperaturerhöhung an den Kolbenenden nur als Bonus-Effekt anzusehen ist.

Daher braucht der von der Offenbarung im Dokument (D4) ausgehende Fachmann nach Auffassung der Kammer nicht erfinderisch zu werden, um die die abgeflachten Abschnitte der Lampenkolben und deren Endflächen bedeckenden Endkappen (9) durch lichtreflektierende Schichten zu ersetzen. Mittels dieser Maßnahmen wird ohne weiteres erreicht, die Temperatur an den

Quetschstellen abzusenken und die Endabschnitte der Hellstrahler gegen den außerhalb des Strahlheizkörpers liegenden Bereich des Kochgeräts lichtundurchlässig abzuschirmen.

Die ausschließlich auf die alternative Anbringung einer lichtabsorbierenden Schicht auf die abgeflachten Abschnitte und Endflächen der Hellstrahler gerichtete Argumentation der Beschwerdeführerin vermag nicht, die obige Beweisführung der Kammer zu entkräften.

2.6 Das verbleibende Merkmal von in Ausnehmungen eines einen Teil der thermischen Isolation des Strahlheizkörpers bildenden Randes des Strahlheizkörpers liegenden Endabschnitten der Hellstrahler-Elemente (20) stellt nur eine konstruktive Alternative zu der aus dem Dokument (D4) bekannten Anordnung dar, bei der die Endabschnitte der Hellstrahler in Ausnehmungen der Endteile (5, 6) der Blechschale (1) liegen. Dadurch wird aber kein unerwarteter Effekt erzielt. Somit ist dieses Merkmal für die Beurteilung einer etwaigen, dem Gegenstand des Anspruchs 9 "zum Beschwerde-Hilfsantrag" zugrunde liegenden erfinderischen Tätigkeit unbeachtlich.

2.7 Daher beruht der Gegenstand des Anspruchs 9 gemäß dem ersten Hilfsantrag der Beschwerdeführerin nach Auffassung der Kammer nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

2.8 Somit kann auch dem ersten Hilfsantrag der Beschwerdeführerin nicht stattgegeben werden - Artikel 52 (1) EPÜ in Verbindung mit Artikel 56.

2.9 Der weitere Hilfsantrag der Patentinhaberin, falls den vorhergehenden Anträgen nicht stattgegeben werden sollte, das Patent im Umfange der Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung aufrechtzuerhalten, war nicht

Gegenstand dieser Beschwerde. Dieser Antrag diene nur dazu, klarzustellen, daß die Patentinhaberin im Falle der Zurückweisung ihrer Beschwerde auch diese Fassung des Patents billigt. Diese Fassung des Patents steht der Patentinhaberin als alleinige Beschwerdeführerin gemäß der Entscheidung G 9/92 in jedem Fall zu und ist somit im vorliegenden Fall nicht Gegenstand der Beschwerde.

### Entscheidungsformel

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

)

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

M. Beer

G. D. Paterson