



BUNDESPATENTGERICHT

11 W (pat) 13/11

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 10 2007 045 612.5

hat der 11. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 5. Juni 2013 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Höchst sowie der Richter Dipl.-Ing. Univ. Rothe, Dipl.-Ing. Univ. Fetterroll und der Richterin Grote-Bittner

beschlossen:

1. Auf die Beschwerde wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse F 24 C des Deutschen Patent- und Markenamts vom 6. November 2008 aufgehoben.
2. Es wird ein Patent mit der Bezeichnung „Verfahren zur Steuerung eines Backofens“ und dem Anmeldetag 18. September 2007 auf der Grundlage folgender Unterlagen erteilt:

Patentansprüche 1 bis 12, eingegangen am 15. Oktober 2008,
Beschreibung Seiten 1, 2, 2a, eingegangen am 23. Mai 2013,
Beschreibung Seite 3, eingegangen am 18. September 2007,
Beschreibung Seite 4, eingegangen am 23. Mai 2013,
Beschreibung Seiten 5 bis 10, eingegangen am
18. September 2007,
1 Blatt Zeichnung, Figuren 1 bis 3, eingegangen am Anmel-
detag.

Gründe

I.

Die Prüfungsstelle für Klasse F 24 C des Deutschen Patent- und Markenamts hat durch Beschluss vom 6. November 2008 die am 18. September 2007 eingereichte Patentanmeldung mit der Bezeichnung

*" Backofen und Verfahren zum Betreiben eines solchen
Backofens "*

mit der Begründung zurückgewiesen, das Verfahren gemäß Anspruch 1 eingereicht mit Schriftsatz vom 14. Oktober 2008 beruhe gegenüber einer Zusammenschau der Druckschriften (1) und (2) nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit sind von der Prüfungsstelle die Druckschriften

- (1) DE 40 06 290 A1
- (2) US 5,357,082 A
- (3) JP 05052355 A (Patent abstracts of Japan)
- (4) DE 100 31 660 A1
- (5) EP 0 774 881 A2
- (6) EP 0 176 027 A1

berücksichtigt worden.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Sie vertritt die Auffassung, dass das Verfahren gemäß den geltenden Ansprüchen 1 bis 12 gegenüber dem genannten Stand der Technik patentfähig sei. Mit Schriftsatz vom 23. Mai 2013 reicht sie neue Beschreibungsseiten mit geänderter Bezeichnung der Erfindung ein und beantragt sinngemäß,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und ein Patent mit der Bezeichnung „Verfahren zur Steuerung eines Backofens“ sowie folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 12, eingegangen am 15. Oktober 2008,
Beschreibung Seiten 1, 2, 2a, eingegangen am 23. Mai 2013,
Beschreibung Seite 3, eingegangen am 18. September 2007,
Beschreibung Seite 4, eingegangen am 23. Mai 2013,

Beschreibung Seiten 5 bis 10, eingegangen am
18. September 2007,

1 Blatt Zeichnung, Figuren 1 bis 3, eingegangen am Anmeldetag.

Der geltende Anspruch 1 lautet in gegliederter Fassung:

- 1 Verfahren zur Steuerung eines Backofens (11, 111) mit einer Backofenmuffel (12, 112) und einer Backofenbeheizung (15, 115),
- 2 wobei zusätzlich zu der Backofenbeheizung (15, 115) mindestens ein Strahlungsheizkörper (17, 117) in der Backofenmuffel (12,112) angeordnet ist,
- 3 wobei der Strahlungsheizkörper (17, 117) bei Betrieb zumindest teilweise auch im sichtbaren Bereich strahlt und
- 4 der Backofen (11, 111) zusätzlich eine Regelung für die Ansteuerung des Strahlungsheizkörpers (17, 117) aufweist mit variabler Helligkeit in Abhängigkeit von der Temperatur im Backofen, dadurch gekennzeichnet, dass
- 5 die Helligkeit bzw. die Betriebstemperatur des Strahlungsheizkörpers (17, 117) durch Ansteuern mit Mehrleistung erhöht wird mit Ansteigen einer Temperatur im Backofen (11, 111) und
- 6 herabgesetzt wird mit Abfallen der Temperatur im Backofen.

Zum Wortlaut der auf Anspruch 1 rückbezogenen Ansprüche 2 bis 12 sowie wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Inhalt der Akte verwiesen.

II.

Die Beschwerde der Anmelderin ist begründet.

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Steuerung eines Backofens.

In der Beschreibungseinleitung wird zum Stand der Technik ausgeführt, es sei beispielsweise aus der DE 100 31 660 A1 bekannt, in einem Backofen eine Backofenbeleuchtung vorzusehen und diese mittels einer Dimmerschaltung nach dem Schließen der Backraumtür für eine vorbestimmte Zeit dunkler zu machen und dann auszuschalten. Aus der DE 40 06 290 A1 sei es bekannt, in einem entsprechenden Backofen zwei Halogenlampen zur Beheizung vorzusehen. Wenigstens eine Halogenlampe weise einen Belag für eine Strahlung im fernen Infrarot-Bereich auf und wenigstens eine andere Halogenlampe weise keinen solchen Belag auf. Die letztgenannte Halogenlampe diene auch zur Backofenbeleuchtung, um eine separate Lampe einzusparen (S. 1 und 2 der geltenden Unterlagen).

Die Aufgabe besteht darin, ein eingangs genanntes Verfahren zu schaffen, mit dem Nachteile des Standes der Technik vermieden werden können und insbesondere die Funktionalität einer Backofenbeleuchtung erweitert wird. (von S. 2, 4. Absatz der geltenden Unterlagen).

Maßgeblicher Fachmann ist ein Fachhochschulingenieur der Fachrichtung Elektrotechnik mit langjähriger Erfahrung in der Konstruktion und Regelung von Backöfen.

1. Die geltenden Ansprüche sind zulässig, da sie sich aus den ursprünglichen Anmeldeunterlagen herleiten lassen.

Der Anspruch 1 ist eine Zusammenfassung der Merkmale der ursprünglichen Ansprüche 1 und 7. Die Unteransprüche 2 bis 12 gehen auf die ursprünglichen Ansprüche 2 bis 6 sowie 8 bis 13 zurück. Hierbei wurden die Vorrichtungsansprüche in Verfahrensansprüche umgewandelt, was durch den Rückbezug des ursprünglichen Anspruchs 7 (Verfahren zur Steuerung eines Backofens nach einem der vorhergehenden Ansprüche) offenbart ist.

2. Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 ist patentfähig

Der offensichtlich gewerblich anwendbare Gegenstand des Anspruchs 1 ist neu.

Die im Prüfungsverfahren genannten Entgegenhaltungen **(1)** bis **(6)** offenbaren jeweils nicht die Merkmale 5 und 6, wonach die Helligkeit bzw. die Betriebstemperatur des Strahlungsheizkörpers durch Ansteuern mit Mehrleistung erhöht wird mit Ansteigen einer Temperatur im Backofen und herabgesetzt wird mit Abfallen der Temperatur im Backofen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit

Die Druckschrift **(1)** offenbart, Halogenlampen 4a und 4b sowie Mikrowellen-, Gehäuse- oder Mantelheizkörper eines Backofens mittels einer CPU zu regeln (Sp. 1, Z. 55 – 60 i. V. m. Sp. 2, Z. 16 – 40) (Merkmale 1 und 2). Die Halogenlampe 4b kann außerdem als Lampe zum Beleuchten wirken, weshalb eine separate Lampe für Beleuchtungszwecke nicht notwendig ist (Sp. 3, Z. 49 - 52). Somit wirkt die Halogenlampe 4b als Strahlungsheizkörper, der beim Betrieb zumindest teilweise auch im sichtbaren Bereich strahlt (Merkmal 3). Die Lampe 4b wird in verschiedenen Programmen (Hefegärung, Kochvorgang, Erhitzen von Nahrungsmitteln, Auftauen der Nahrungsmittel sowie Dörr- und Trocknungszwecke) bei verschiedenen Backofentemperaturen (35° C, 160 - 250° C, 80° C, 40° C sowie 60° C) auf konstant 50 W Leistung eingestellt. Lediglich im Programm für Grillen und Braten wird auch die Lampe 4b auf volle Ausgangsleistung eingestellt (Sp. 2, Z. 41 – Sp. 3, Z. 34). Demnach lehrt diese Druckschrift, die Leistung, auf die die Lampe 4b eingestellt wird, abhängig vom Programm des Backofens zu wählen. Eine Anregung, die Helligkeit bzw. die Betriebstemperatur des Strahlungsheizkörpers mit Ansteigen der Temperatur im Backofen durch Ansteuern mit Mehrleistung zu erhöhen und mit Abfallen der Temperatur im Backofen herabzusetzen (Merkmale 5 und 6), ist diesem Stand der Technik folglich nicht zu entnehmen.

Um eine optische Anzeige für eine Änderung in der Ausgangsleistung zu ermöglichen, wird beim Ändern der Leistungsstufen einer Kocheinrichtung nach Druckschrift **(2)** die Heizeinrichtung kurzzeitig ausgeschaltet, was nach Anspruch 1 zu einem Herunterregeln der Helligkeit des Heizelements führt. Der Backofen nach Druckschrift **(3)** zeigt einen Halogenheizer 6 in der Nähe der Backofentür, der zumindest teilweise auch im sichtbaren Bereich strahlt (illumination intensity). Im Betrieb wird der Halogenheizer 6 mit konstanter Leistung (continuous power supply) versorgt, während der weitere Heizer 7 mittels der Backofentemperatur geregelt wird (controlled by an interior temperature control means). Einen Hinweis, die Helligkeit des Strahlungsheizkörpers mit Ansteigen und Abfallen der Temperatur im Backofen zu regeln, ist demnach diesen Schriften nicht zu entnehmen.

Beim Backofen gemäß Druckschrift **(4)** wird die Lichtstärke einer Lampe nach der manuellen Betätigung eines Ofenelements über einen längeren Zeitraum automatisch reduziert und beim Einschalten des Lichts automatisch kontinuierlich erhöht (Ansprüche 1 und 2). Beim Kochfeld nach Druckschrift **(5)** wird die Helligkeit des Infrartheizelements mit der Leistungseinstellung durch den Bedienknopf stufenweise erhöht oder sofort auf Höchstleistung gestellt (Sp. 2, Z. 46 – 53 und Z. 31 – 36). Auch beim Kochfeld gemäß Druckschrift **(6)** sind die eingestellten Leistungsstufen an der Helligkeit des Hellstrahlers 20 erkennbar. Somit ist auch aus diesem Stand der Technik keine Anregung zu entnehmen, die Helligkeit des Strahlungsheizkörpers entsprechend der Temperatur im Backofen zu regeln.

Der geltende Anspruch 1 ist gewährbar, da weder die Druckschrift **(1)** alleine noch eine Zusammenschau mit einer der im Verfahren befindlichen Druckschriften zur Ausgestaltung des Verfahrens nach Anspruch 1 führt.

Die Ansprüche 2 bis 12 sind ebenfalls gewährbar, da die darin angegebenen Merkmale zweckmäßige, nicht selbstverständliche Ausgestaltungen des Verfahrens nach Anspruch 1 betreffen.

Dr. Höchst

Rothe

Fetterroll

Grote-Bittner

Bb