



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 301/12

(Aktenzeichen)

Verkündet am
14. Januar 2013

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

...

betreffend das Patent 10 2004 032 074

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 14. Januar 2013 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Hartung, der Richterin Kirschneck und der Richter Dr.-Ing. Scholz und Dipl.-Ing. J. Müller

beschlossen:

Das Patent 10 2004 032 074 wird beschränkt mit folgenden Unterlagen aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 bis 6 und

Beschreibung, S. 2/5 mit Einschüben nach Absatz 4 und geänderten Absätzen 10 bis 12, wie überreicht in der mündlichen Verhandlung,

übrige Beschreibung sowie

Zeichnungen, Figuren 1 und 2, gemäß Patentschrift.

Gründe

I

Das Deutsche Patent- und Markenamt hat auf die Anmeldung vom 2. Juli 2004 ein Patent mit der Bezeichnung „Herdschaltuhr“ erteilt, und die Patenterteilung am 9. Februar 2006 veröffentlicht.

Gegen das Patent hat die Fa. S... A... GmbH mit Schriftsatz vom 5. Mai 2006, eingegangen beim das Deutschen Patent- und Markenamt am 6. Mai 2006, Einspruch erhoben. Zur Begründung hat sie vorgetragen, der Gegenstand des Patents sei gegenüber dem Stand der Technik einschließlich einer behaupteten offenkundigen Vorbenutzung nicht neu, beruhe zumindest nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Einsprechende hat ihren Einspruch mit Schriftsatz vom 10. Dezember 2012 zurückgenommen.

Die Patentinhaberin stellt den Antrag,

das Patent 10 2004 032 074 beschränkt mit folgenden Unterlagen aufrecht zu erhalten:

Patentansprüche 1 bis 6 und

Beschreibung, S. 2/5 mit Einschüben nach Absatz 4 und geänderten Absätzen 10 bis 12, wie überreicht in der mündlichen Verhandlung,

übrige Beschreibung sowie

Zeichnungen, Figuren 1 und 2, gemäß Patentschrift.

Die Patentinhaberin tritt den Ausführungen der Einsprechenden in allen Punkten entgegen und hält den Gegenstand des Streitpatents für patentfähig.

Der geltende, in der mündlichen Verhandlung übergebene (mit einer eingefügten Gliederung in Merkmalsgruppen versehene) Patentanspruch 1 lautet:

Herdschaltuhr,

- a) mit mehreren Anschlüssen für verschiedene Heizvorrichtungen (14-n) eines Backofens;
- b) einem Betriebsartenschalter (12) zum Schalten der mehreren Heizvorrichtungen (14-n) in Abhängigkeit von einer gewählten Betriebsart;
- c) und einer Schalteinheit (10) zum zeit- und temperaturabhängigen Schalten der mehreren Heizvorrichtungen (14-n), wobei
- d) die mehreren Anschlüsse für die verschiedenen Heizvorrichtungen (14-n) in wenigstens zwei Gruppen von Anschlüssen aufgeteilt sind,
 - d1) wobei wenigstens eine der Gruppen wenigstens zwei Anschlüsse umfasst; und
 - e) die Schalteinheit (10) für jede Gruppe der Heizvorrichtungen (14-1, 14-2; 14-3, 14-4) jeweils eine zeit- und temperaturabhängige Schaltvorrichtung (11-1; 11-2) aufweist,
 - e1) sodass die Gruppen der Heizvorrichtungen (14-1, 14-2; 14-3, 14-4) in mehreren aufeinander folgenden Zeitabschnitten unterschiedlich zu- und abgeschaltet werden können.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

Die nach dem § 147 Abs. 3 PatG in der Fassung vom 9. Dezember 2004 begründete Zuständigkeit des Senats für die Entscheidung über den am 6. Mai 2006 eingelegten Einspruch wird durch die in der Zwischenzeit erfolgte Aufhebung dieser Vorschrift nicht berührt (vgl. BGH GRUR 2009, 184 - Ventilsteuerung).

Der eingelegte Einspruch war statthaft und auch sonst zulässig (§ 59, Abs. 1 PatG) Nach seiner Rücknahme war das Einspruchsverfahren von Amts wegen fortzusetzen (§ 61 Abs. 1 Satz 2 PatG). Es führte zur beschränkten Aufrechterhaltung des Verfahrensgegenständlichen Patents (§ 61, Abs. 1, Satz 1, § 21, Abs. 2 PatG).

1. Das Patent betrifft eine Herdschaltuhr. Die Patentschrift führt dazu aus, dass herkömmliche Herdschaltuhren mehrere Anschlüsse für Heizeinrichtungen aufweisen, die über einen Betriebsartenschalter zu und abgeschaltet werden können. Solche Herdschaltuhren enthielten ferner eine Schaltvorrichtung zum zeit- und temperaturabhängigen Schalten der mehreren Heizvorrichtungen. Diese könnten auch entsprechend einer vom Benutzer gewählten Rezeptfunktion angesteuert werden.

Für manche Rezepte sei es sinnvoll, für einen Garvorgang zeitlich nacheinander verschiedene Beheizungsarten zu verwenden. Das sei mit einer herkömmlichen Herdschaltuhr nicht möglich.

Es sei daher die Aufgabe der Erfindung, eine Herdschaltuhr derart weiterzuentwickeln, dass die Flexibilität der Programmierung der Herdschaltuhr, d. h. für verschiedene Rezeptfunktionen erhöht ist (Abs. 0009 der Patentschrift).

Diese Aufgabe werde mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

2. Für diesen Sachverhalt sieht der Senat einen Diplomingenieur (FH) der Fachrichtung Elektrotechnik mit Erfahrung in der Entwicklung von Steuerungen von Herden und Backöfen bzw. Herdschaltuhren als Fachmann.

3. Die Ansprüche 1 bis 6 sind ursprünglich offenbart (§ 21 Abs. 1, Nr. 4 PatG).

Der gültige Anspruch 1 entspricht in den Merkmalen a) bis d) dem sachlich gegenüber den ursprünglich eingereichten Unterlagen unverändert erteilten Anspruch 1, wobei gemäß erteiltem Anspruch 3 die Verbraucher als Heizvorrichtungen eines Backofens definiert wurden.

Das Merkmal d1) mit einer Untergrenze von zwei Heizvorrichtungen für nur eine Gruppe ergibt sich aus dem Absatz 0021 der Patentschrift (S. 4, Abs. 2 der ursprüngliche Unterlagen; Aufteilung in 3:1 Heizvorrichtungen). Was den Ausschluss der Möglichkeit, alle Gruppen mit nur einer Heizvorrichtung zu versehen, anbetrifft, so ist das eher eine Klarstellung als eine wirkliche Beschränkung, denn der Begriff „Gruppe“ fordert für zumindest eine Gruppe mehr als ein Element. Außerdem liegen Beschränkungen einer Menge von offenbarten Lösungen in der alleinigen Befugnis des Patentinhabers. Dafür spielt weder eine Rolle, ob etwas in der Beschreibung gegenüber gleichzeitig offenbarten anderen Lösungen als vorteilhaft, zweckmäßig oder bevorzugt bezeichnet ist, noch gibt es eine Abstufung in der Wertigkeit der für die Beschreibung der Erfindung benutzten Offenbarungsmittel (BGH BIPMZ 1990, 366-367 - Crackkatalysator).

Das Merkmal e) ist dem Absatz 0010 der Patentschrift entnommen, die dem Absatz 4 auf Seite 2 der ursprünglichen Beschreibung entspricht.

Die Ansprüche 2 bis 6 entsprechen den ursprünglichen und erteilten Ansprüchen 2 und 4 bis 7.

4. Die Erfindung gemäß Anspruch 1 nach Hauptantrag ist patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG).

4.1 Einzelne Merkmale des Anspruchs 1 bedürfen näherer Erläuterung:

Nach Anspruch 1 ist eine Herdschaltuhr beansprucht. Ihr Aufbau ist nicht beschrieben. Dem Fachmann ist aber klar, dass die Schaltvorrichtungen dieser Uhr nach Merkmal c) und d) auch temperaturabhängig schalten können müssen. Dazu muss die Uhr bzw. ihre Steuerung zumindest einen Anschluss für einen Temperatursensor aufweisen, und eine Steuer- oder Regelvorrichtung, die die Schaltvorrichtungen temperaturabhängig ansteuert. Soll sich die Temperatur zeitabhängig ändern, so muss auch der Verlauf der Solltemperatur entsprechend einprogrammiert und abgespeichert werden. Dazu muss die Herdschaltuhr entsprechende Eingabemöglichkeiten bereitstellen, sei es durch freie Programmierung einzelner Zeitabschnitte, sei es durch Rezeptfunktionen, in denen der Fachmann nach Überzeugung des Senats vorgefertigte Zeitabläufe sieht, die abgespeichert sind und dem Benutzer zur Auswahl angeboten werden.

Durch die Bereitstellung von jeweils einer zeit- und temperaturabhängigen Schaltvorrichtung für jede der mehreren vorgesehenen Gruppen von Heizvorrichtungen werden erfindungsgemäß die Programmiermöglichkeiten noch dahingehend erweitert, dass auch unterschiedliche Heizvorrichtungen zeitabhängig vorgewählt werden können, soweit diese Heizvorrichtungen unterschiedlichen Gruppen angehören (Abs. 0010 der erteilten bzw. Abs. 0011 der gültigen Beschreibung). Ein programmierter Wechsel von Heizvorrichtungen aus einer Gruppe ist demgegenüber nach Überzeugung des Senats so nicht möglich. Dazu müsste der Betriebsartenschalter durch die Steuerung der Herdschaltuhr betätigt werden, wie in Anspruch 6 gefordert. Eine programmierte Umschaltung, wie in Merkmal e1) beansprucht, erfordert neben der bereits erwähnten Eingabe-Möglichkeit auch eine entsprechende Auslegung der Steuerung in der Herdschaltuhr. Das funktionelle Merkmal e1) kennzeichnet insoweit auch die Vorrichtung.

Ob die jeweilige Schaltvorrichtung nur ein zeit- und temperaturabhängig angesteuertes Relais enthält, wie in Anspruch 2 gefordert und in Figur 2 dargestellt, oder die Reihenschaltung von zwei Relais nach Figur 1, ist nach Überzeugung des Senats für die erfindungsgemäße Funktion nicht entscheidend. Dafür kommt es lediglich darauf an, dass die Gruppen jeweils für sich getrennt geschaltet werden können. Die Figur 1 ist als herkömmliche Herdschaltuhr bezeichnet (Abs. 0017). Inwieweit das den Schutzbereich einschränkt, ist für das Einspruchsverfahren nicht entscheidungserheblich.

Zum Merkmal b) ist in Absatz 0020 ausgeführt, dass die Schaltuhr mehrere Anschlüsse für elektrische Verbraucher, zum Beispiel eine erste Heizvorrichtung 14-1 für Oberhitze, eine zweite Heizvorrichtung 14-2 für Unterhitze, eine dritte Heizvorrichtung 14-3 für Umluft und eine vierte Heizvorrichtung 14-4 für eine Grillfunktion aufweise. Die elektrischen Verbraucher 14-n des Backofens würden über einen Betriebsartenschalter 12 der Herdschaltuhr zu- und abgeschaltet. Der Fachmann sieht somit nach Überzeugung des Senats in den Heizvorrichtungen 14-n eine abschließende Aufzählung aller Heizvorrichtungen eines Backofens, die über den Betriebsartenwahlschalter 12 zu und abgeschaltet werden.

Vor diesem Hintergrund liest er das Merkmal b) als Betriebsartenschalter zum Schalten aller Heizvorrichtungen des Backofens.

4.2 Die Vorrichtung gemäß Anspruch 1 ist neu (§ 3 PatG).

Die DE 33 13 957 C2 (**D1**) zeigt eine Herdschaltuhr für einen Backofen. Der Schwerpunkt liegt auf einer Anzeigevorrichtung, die es ermöglicht eine Hauptgarzeit und eine Restgarzeit, letztere mit gespreizter Skala zu zeigen. Eine zeitabhängige Veränderung der Temperatur ist in der Beschreibungseinleitung (Sp. 1, Z. 60-64, Sp. 2, Z. 3-7) erwähnt. In der eigentlichen Beschreibung ist das kein Thema mehr. In Spalte 4, Zeile 10, 11 wird erwähnt, dass in der Nachziehphase die Backofenheizung ausgeschaltet oder zumindest deren Heizleistung stark verringert ist.

In Letzterem könnte der Fachmann eine zeitabhängige Temperaturabsenkung sehen.

Die DE 201 18 291 U1 (**D2**) zeigt eine Herdschaltuhr, an die unterschiedliche Temperatursensoren angeschlossen werden können, darunter auch ein Backofentemperaturfühler und einen Fleischspießtemperaturfühler (S. 3, Z. 16, 17). Im Übrigen ist im Zusammenhang mit der Schaltuhr nur von den Kochzeiten und Kochstellen die Rede. Auf Seite 4 Abs. 1 wird erwähnt, dass die Schalteinheit die ein oder mehreren angeschlossenen Verbraucher mittels zwischengeschalteter Relais ein und ausschaltet.

Die DE 200 18 291 U1 (**D3**) zeigt eine Bedienblende mit Schaltuhr für zwei Ofenmuffeln. Aus den unterschiedlichen Betriebsarten 1 bis 6 kann man entnehmen, dass jeder Backofen unterschiedliche Heizvorrichtungen enthält. Jeder Backofen enthält damit eine Gruppe von Heizvorrichtungen, die gesondert programmiert werden (S. 4, Abs. 1) und damit auch über jeweils eigene Schaltvorrichtungen geschaltet werden müssen. Jeder Backofen enthält aber nur eine Gruppe von Heizvorrichtungen.

Die nach Darlegung der Einsprechenden offenkundig vorbenutzte Herdschaltuhr ELM94T (**D4**) verfügt über drei Ausgangsrelais 9, 10, 11 (Bl. 2 links oben und Mitte). Das Relais 11 (Programm 1) schaltet den Backofen. Danach schaltet Relais 10 (Programm 2) die Kochstellen (letzte Seite). Das Relais 9 ist während der Summen-Betriebsdauer eingeschaltet (S. 2, Abs. 1 der Beschreibung). Die Programmierung unterschiedlicher Temperaturen wäre damit theoretisch möglich. Tatsächlich ist aber nur die Programmierung jeweils einer Koch-/Backdauer D1, D2 mit einer Endzeit E1, E2 beschrieben. Ob der Backofen mehrere Heizvorrichtungen aufweist, ist nicht erwähnt.

Die Herdschaltuhr EL74/001 (**D5**) zeigt technisch weitgehend das Gleiche.

Im Stand der Technik nach **D1** bis **D5** kann der Fachmann die Möglichkeit einer zeitabhängigen Temperatureinstellung sehen, denn alle verfügen über Schaltungen mit Anschlussmöglichkeit für Temperatursensoren. Tatsächlich erwähnt ist sie aber nur in der Beschreibungseinleitung der **D1**. Ein Teil der Entgegenhaltungen zeigt auch mehrere Heizvorrichtungen in einem Backofen. Keine der Entgegenhaltungen zeigt aber einen Backofen mit mehreren Gruppen von Heizvorrichtungen, die gesondert geschaltet werden. Aus diesen Entgegenhaltungen sind somit die Merkmale a) bis c), bzw. Teile davon, in unterschiedlichen Kombinationen bekannt, nicht jedoch die Merkmale d) bis e).

Dem Senat ist außerdem noch ein Backofen Typ HB79050 der Firma S1... Elektrogeräte GmbH mit Gebrauchsanweisung und Rechnung einer Lieferung an einen Haushalt vom 14. März 1997 bekannt geworden. Dieser Backofen verfügt neben den üblichen Back- und Grill-Heizvorrichtungen über eine auf die Ofenmuffel wirkende Mikrowellen-Heizvorrichtung. Die Mikrowellenleistung kann in mehreren Stufen und in aufeinanderfolgenden Zeitabschnitten (bis zu drei) vorprogrammiert werden (S. 19, Punkt 2 und S. 30, Abs. 3 v. u.). Der Backofen kann dazu in einer durch einen Betriebsartenwahlschalter („Funktionswähler“) einstellbaren Betriebsart parallel laufen, und übernimmt dann die durch den Mikrowellenbetrieb vorgegebene Gesamtlaufzeit (S. 31). Die Schaltungsvorrichtung ist in der Gebrauchsanweisung nicht beschrieben. Wie die Heizvorrichtungen durch die Schaltungsvorrichtung geschaltet werden ist also im Detail nicht bekannt. Dem Fachmann ist aber klar, dass für die Mikrowellen-Heizvorrichtung eine gesonderte Schaltungsvorrichtung nötig ist. Sonst könnte sie nicht mit unterschiedlichen Leistungsstufen in aufeinanderfolgenden Zeitintervallen betrieben werden, während die anderen Heizvorrichtungen über die Gesamtzeit temperaturgeregelt betrieben werden.

Damit ist mit den Worten des Anspruchs 1 (Abweichungen unterstrichen) bekannt eine:

Herdschaltuhr,

- a) mit mehreren Anschlüssen für verschiedene Heizvorrichtungen (Ober- Unterhitze, Heißluft, Umluft, Grill, Mikrowelle) eines Backofens;
- b) einem Betriebsartenschalter („Funktionswähler“) zum Schalten von mehreren Heizvorrichtungen (Ober- Unterhitze, Heißluft, Umluft, Grill) in Abhängigkeit von einer gewählten Betriebsart;
- c) und einer Schalteinheit (als funktionsnotwendig mitzulesen) zum zeit- und temperaturabhängigen Schalten von mehreren Heizvorrichtungen (Ober- Unterhitze, Heißluft, Umluft, Grill), wobei
- d) die mehreren Anschlüsse für die verschiedenen Heizvorrichtungen in wenigstens zwei Gruppen von Anschlüssen (1. Gruppe: Ober- Unterhitze, Heißluft, Umluft, Grill, 2. Gruppe: Mikrowelle) aufgeteilt sind,
- d1) wobei wenigstens eine der Gruppen (1. Gruppe) wenigstens zwei Anschlüsse umfasst; und
- e) die Schalteinheit für jede Gruppe der Heizvorrichtungen jeweils eine zeit- und temperatur- oder leistungsabhängige Schaltvorrichtung (funktionsnotwendig) aufweist,

Im Unterschied zum Gegenstand des Anspruchs 1 (Merkmal b) wird dort die Mikrowellen-Heizvorrichtung nicht über den Betriebsartenwahlschalter geschaltet, und deren Schalteinheit schaltet auch zeit- und leistungsabhängig (Merkmal c, e). Außerdem werden die Heizvorrichtungen nur einmal in einem Zeitabschnitt ein- oder ausgeschaltet (Merkmal e1). Für die Mikrowelle sind zwar mehrere Zeitabschnitte vorgesehen; in diesen wird aber lediglich die Leistung verändert.

4.3 Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 PatG).

Ausgehend von der Herdschaltuhr nach der Siemens Gebrauchsanweisung mag der Fachmann zwar nach einer Erweiterung der Programmiermöglichkeiten suchen. Er hat aber keinerlei Anlass, dazu die Steuerung der Mikrowellenheizvorrichtung und der übrigen Heizvorrichtungen weiter zusammenzufassen. So ist es nicht sinnvoll und kaum praktikabel, die Mikrowellensteuerung über den Betriebsartenwahlschalter („Funktionswähler“) zu aktivieren. Noch weniger praktikabel ist eine temperaturabhängige Steuerung oder Regelung der Mikrowelle, denn die Luft im Backofen (etwa Raumtemperatur bei reinem Mikrowellenbetrieb) liefert keinen geeigneten Messwert und ein Sensor im Inneren des Gargutes ist bei Betrieb der Mikrowelle nicht ohne Weiteres funktionsfähig. Der Fachmann konnte davon ausgehen, dass die Trennung der Mikrowelle von den übrigen Funktionen sehr bewusst gewählt wurde, weil die Funktion und die speziellen Probleme deutlich anders sind. Darüber hinaus fehlt ein Hinweis, die Gruppen der Heizvorrichtungen in mehreren aufeinanderfolgenden Zeitabschnitten zu- oder abzuschalten.

Im Stand der Technik nach einer der anderen Entgegenhaltungen gibt es keinerlei Anregung, die Heizvorrichtungen in Gruppen aufzuteilen und getrennt zu schalten, insbesondere in mehreren aufeinanderfolgenden Zeitabschnitten zu- oder abzuschalten.

Um zur Vorrichtung nach Anspruch 1 zu kommen, bedurfte es somit erfinderischer Überlegungen.

7. Das Patent war daher in dem beantragten Umfang aufrecht zu erhalten.

Dr. Hartung

Kirschneck

Dr. Scholz

J. Müller

Pü