

BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 18/00

(Aktenzeichen)

Verkündet am

14. März 2001

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 197 09 333.7-34

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 14. März 2001 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Schnegg sowie der Richter Eberhard, Dr.-Ing. Pösentrup und Dipl.-Ing. Hochmuth

beschlossen:

Die Beschwerde der Anmelderin wird zurückgewiesen.

Gründe

I

Die Beschwerde der Anmelderin ist gegen den Beschluß der Prüfungsstelle des Deutschen Patent- und Markenamts vom 12. Januar 2000 gerichtet, mit dem die Patentanmeldung 197 09 333.7-34 mit der Begründung zurückgewiesen worden ist, daß ihr Gegenstand nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Im Verfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt sind zum Stand der Technik unter anderem die europäische Offenlegungsschrift 0 388 727 und die US-Patentschrift 5 321 229 berücksichtigt worden.

Die Anmelderin hatte bereits im Verfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt neue Patentansprüche vom 14. Januar 1998 vorgelegt. Sie hat in der mündlichen Verhandlung weitere neue Patentansprüche gemäß erstem, zweitem und drittem Hilfsantrag und neue Beschreibungen überreicht. Sie macht geltend, daß der Gegenstand der Anmeldung zumindest in der Fassung nach einem der Hilfsanträge eine patentfähige Erfindung darstelle.

Die Anmelderin hat beantragt,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent zu erteilen mit den Patentansprüchen 1 bis 14 vom 14. Januar 1998 und Beschreibung vom 14. März 2001 (Hauptantrag),

hilfsweise mit den Patentansprüchen 1 bis 14, jeweils mit Beschreibung gemäß Hilfsantrag 1 bzw Hilfsantrag 2 bzw Hilfsantrag 3,
jeweils mit Zeichnungen vom Anmeldetag.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet:

"Verfahren zum Einstellen eines Betriebszustandes eines Gargerätes, das ein Kochfeld aus einem zumindest in einem Teilspektrum des Infrarot-Spektrums transparenten Material enthält, wobei eine Bedieneinrichtung zum Wählen des Betriebszustandes des Gargerätes dem gewählten Betriebszustand entsprechende Infrarot-Steuersignale aus dem genannten Infrarot-Teilspektrum durch das Kochfeld zu mehreren, an unterschiedlichen Stellen unterhalb des Kochfeldes angeordneten Infrarot-Empfängern des Gargerätes sendet und der gewählte Betriebszustand des Gargerätes eingestellt wird, wenn wenigstens einer der Infrarot-Empfänger das zugehörige Infrarot-Steuersignal empfangen hat."

Die Patentansprüche 1 gemäß den Hilfsanträgen unterscheiden sich durch eine engere Spezifizierung der Stellen, an denen die Infrarot-Empfänger unterhalb des Kochfeldes angeordnet sein sollen. Laut Hilfsantrag 1 sollen die Infrarot-Empfänger an unterschiedlichen Randstellen unterhalb des Kochfeldes angeordnet sein, nach Hilfsantrag 2 unterhalb der Ecken des Kochfeldes und nach Hilfsantrag 3 neben der Muldenwanne. Wegen des genauen Wortlauts der Ansprüche wird auf die Akten verwiesen.

In der geltenden Beschreibung der Patentanmeldung ist zum Stand der Technik ausgeführt, daß unmittelbar am Gargerät angeordnete Bedieneinrichtungen der von diesem erzeugten Wärme ausgesetzt seien. Außerdem sei ihre Position unten

am Herd ergonomisch ungünstig. Bei bekannten Bedieneinrichtungen, die oberhalb des Gargerätes angeordnet seien und Einstellsignale mittels Infrarotstrahlen an das Gargerät übermittelten, werde überwacht, ob die Infrarotstrecke beispielsweise durch einen im Signalweg stehenden Kochtopf unterbrochen sei. Dies werde an der Bedieneinrichtung angezeigt und der Kochvorgang unterbrochen oder gar nicht erst eingeleitet.

Davon ausgehend soll die Aufgabe gelöst werden, ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Einstellen eines Betriebszustandes eines Gargerätes mit einem Kochfeld anzugeben, bei denen die genannten Nachteile des Standes der Technik vermieden werden.

II

Die frist- und formgerecht eingelegte Beschwerde ist zulässig, in der Sache jedoch nicht gerechtfertigt.

Der Gegenstand der vorliegenden Anmeldung stellt, wie die Prüfungsstelle des Deutschen Patent und Markenamts zutreffend festgestellt hat, keine patentfähige Erfindung im Sinne des Patentgesetzes § 1 bis § 5 dar.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 sowohl in der Fassung gemäß dem Hauptantrag als auch in der Fassung gemäß den Hilfsanträgen beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Aus der europäischen Offenlegungsschrift 0 388 727 ist ein Verfahren zum Einstellen eines Betriebszustandes eines Gargerätes, nämlich eines Kochherdes, bekannt, bei dem eine Bedieneinrichtung zum Einstellen des Betriebszustandes des Kochherdes oberhalb des Kochherdes angeordnet ist und die Signalübertragung zwischen der Bedieneinrichtung und dem Kochherd über eine Infrarotstrecke erfolgt. Dazu ist in dem mit einer Glaskeramikplatte ausgerüsteten Kochherd ein

Infrarotempfänger unter der für die Infrarotstrahlen durchlässigen Glaskeramikplatte neben den Kochfeldern angeordnet.

Von diesem bekannten Verfahren unterscheidet sich das Verfahren nach Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag der vorliegenden Anmeldung dadurch, daß der gewählte Betriebszustand des Gargerätes eingestellt wird, wenn wenigstens einer der Infrarot-Empfänger des mit mehreren, an unterschiedlichen Stellen angeordneten Infrarotempfängern ausgestatteten Gargerätes das Infrarot-Steuersignal empfangen hat. Eine solche Maßnahme vorzusehen, ist nach Überzeugung des Senates für den Fachmann aber naheliegend. Als Fachmann ist hier ein Elektro- oder Maschinenbauingenieur mit Erfahrungen in der Konstruktion von Kochherden und Backöfen anzusehen. Wenn der Infrarotempfänger wie beim Anmeldegegenstand und beim aufgezeigten Stand der Technik unterhalb des Kochfeldes angeordnet ist und daher die Gefahr besteht, daß er durch Kochtöpfe oder Pfannen abgedeckt wird, muß sich der Fachmann Gedanken über die daraus resultierenden Probleme für die Bedienung des Gargerätes machen. In der europäischen Patentanmeldung 0 388 727 wird vorgeschlagen, eine Unterbrechung der Signalstrecke optisch oder akustisch anzuzeigen. Es liegt auf der Hand, daß die Wahrscheinlichkeit einer Unterbrechung der Signalübertragung zwischen der Bedieneinrichtung und dem Kochherd geringer wird, wenn unter dem Kochfeld mehrere voneinander unabhängige Infrarotempfänger an unterschiedlichen Stellen angeordnet werden. Technische Einrichtungen redundant auszuführen, um eine zuverlässigere Funktion zu erreichen, ist ein bekanntes technisches Prinzip. Da durch die Anordnung mehrerer unabhängiger Infrarotempfänger nur die Wahrscheinlichkeit einer Unterbrechung der Signalübertragung zwischen der Bedieneinrichtung und dem Gargerät durch die gleichzeitige Abdeckung aller Empfänger vermindert, deren Möglichkeit aber nicht vollständig ausgeschaltet wird, sind die anmeldungsgemäß vorgeschlagene Anordnung mehrerer Infrarotempfänger und die bekannte Überwachung der Signalübertragung nicht als Alternativen sondern als einander ergänzende Maßnahmen anzusehen. Der Fachmann wird daher

auch durch die Lehre der europäischen Anmeldung 0 388 727 nicht von der nun vorgeschlagenen Lösung abgelenkt.

Das gleiche gilt auch hinsichtlich der US-Patentschrift 5 321 229, in der explizit auf die europäische Offenlegungsschrift 0 388 727 Bezug genommen wird (Sp 3, Z 8). Die in der US-Patentschrift dargestellte Lehre bezweckt unter anderem eine Verbesserung der Überwachung einer korrekten Signalübertragung (proper communication) und die Verbesserung der Sicherheit bei einer Unterbrechung der Signalübertragung. Wie bereits ausgeführt wurde, ist eine Überwachung der Signalübertragung und das Vorsehen entsprechender Sicherheitsmaßnahmen bei einer Unterbrechung der Signalübertragung auch dann sinnvoll, wenn nicht sogar notwendig, wenn mehrere Infrarotempfänger unterhalb des Kochfeldes angeordnet sind, weil auch dann eine Abdeckung aller Empfänger nicht ausgeschlossen werden kann. Der Senat kann daher der Anmelderin nicht in der Ansicht folgen, aus der Tatsache, daß in der US-Patentschrift 5 321 229 nicht mehrere Infrarotempfänger vorgeschlagen seien, ergebe sich das Nichtnaheliegen einer solchen Maßnahme.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag ist somit nicht gewährbar.

Die Gegenstände der Patentansprüche 1 nach den Hilfsanträgen unterscheiden sich nur geringfügig durch die genauere Angabe hinsichtlich der Anordnung der Infrarotempfänger vom Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag. Für den Fachmann ist es selbstverständlich, den oder die Infrarotempfänger unterhalb des Kochfeldes so anzuordnen, daß eine Abdeckung durch Kochtöpfe oder Pfannen möglichst unwahrscheinlich ist. So ist es auch in der europäischen Offenlegungsschrift 0 388 727 beschrieben (Sp 2, Z 47 bis 51). Ob dies nun an Randstellen (Hilfsantrag 1), in den Ecken (Hilfsantrag 2) oder neben der Muldenwanne (Hilfsantrag 3) geschieht, macht grundsätzlich keinen Unterschied. Welche Anordnung günstiger ist, hängt hauptsächlich davon ab, wie im Einzelfall die Bedieneinrichtung in bezug auf das Gargerät angeordnet ist. Solche Anpassungen

an die konkreten Gegebenheiten liegen aber im Rahmen der routinemäßigen Tätigkeiten des Fachmanns. Einer erfinderischen Tätigkeit bedarf es dazu jedenfalls nicht.

Somit sind auch die Patentansprüche 1 gemäß erstem, zweitem und drittem Hilfsantrag nicht gewährbar.

Bei dieser Sachlage war die Beschwerde zurückzuweisen.

Dr. Schnegg

Eberhard

Dr. Pösentrup

Hochmuth

Mü/Ja