



# BUNDESPATENTGERICHT

8 W (pat) 16/08

---

**(AktENZEICHEN)**

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 10 2004 031 077.7-16**

...

hat der 8. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 31. Oktober 2011 durch den Vorsitzenden Richter Dr. Zehendner, die Richter Kätker, Dipl.-Ing. Rippel und Dr.-Ing. Dorfschmidt

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse A 47 J des Deutschen Patent- und Markenamts vom 6. Dezember 2007 aufgehoben und das nachgesuchte Patent 10 2004 031 077 mit folgenden Unterlagen erteilt:

Bezeichnung: „Verdampfungskochverfahren für Eier“

Patentansprüche 1 bis 4, eingereicht am 21. September 2011,  
Beschreibungsseiten 1 und 2 der am 22. Juni 2004 ursprünglich eingereichten Unterlagen,  
ein Blatt mit einer Zeichnung vom 22. Juni 2004.

## **Gründe**

### **I.**

Die Patentanmeldung 10 2004 031 077.7-16 mit der Bezeichnung „Eierkocher mit automatischer Dosierung des Einfüllwassers“ ist am 22. Juni 2004 angemeldet worden. Die Prüfungsstelle für Klasse A 47 J des Deutschen Patent- und Markenamts hat die Patentanmeldung, die zuerst auf eine Vorrichtung in Form eines Eierkochers gerichtet war, mit Bescheid vom 20. Mai 2005 negativ beschieden, da die vorliegenden Patentansprüche lediglich die Funktionsweise eines nicht näher konkretisierten Eierkochers beschrieben; zudem sei der Gegenstand des Anspruchs 1 durch die beiden Druckschriften

D1: DE 66 05 110 U

D2: DE 70 02 615 U

nahegelegt.

Mit Eingabe vom 21. März 2006 hat die Anmelderin neue Patentansprüche eingereicht, die nun auf ein Verfahren gerichtet waren. In einem weiteren Bescheid vom 13. April 2007 ist auch diese Anspruchsfassung seitens der Prüfungsstelle unter Nennung der weiteren Druckschrift

D3: DE 28 47 830 B1

als nicht patentfähig bewertet worden.

Mit Beschluss vom 6. Dezember 2007 hat die Prüfungsstelle die Patentanmeldung zurückgewiesen, da der Patentanspruch 1 „mangels Klarheit“ seines Gegenstands nicht patentfähig sei. Der Patentanspruch 1 enthalte keine eindeutigen und verständlichen Merkmale, nach denen der Fachmann die Erfindung ausführen könne. Insbesondere seien die Begriffe „kleine definierte Referenzwassermenge“ und „geeignete Kochwassermenge“ unklar.

Gegen diesen Zurückweisungsbeschluss richtet sich die Beschwerde der Patentanmelderin. Sie fühlt sich in der Argumentation im Zurückweisungsbeschluss durch das erstmalige Auftreten von Beanstandungen in Form von unklaren Formulierungen überrascht und ist der Ansicht, dass das Verfahren nach Anspruch 1 für einen Fachmann klar und verständlich sei. Ferner ist sie der Auffassung, dass die Gegenstände des Verfahrens zum Garen von Eiern für einen Fachmann auch ausführbar seien und auch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

Zuletzt hat die Anmelderin mit Eingang am 21. September 2011 neue Patentansprüche 1 bis 4 eingereicht, wobei der Patentanspruch 1 den folgenden Wortlauf aufweist:

„Verdampfungskochverfahren für Eier mit Abschaltung der Wärmezufuhr nach Verdampfung des Kochwassers in Abhängigkeit der Temperatur der Wanne, dadurch gekennzeichnet, dass vor der Zuführung des Kochwassers aus einem Vorratsbehälter in die von einer Dampfhaube mit Austrittsöffnungen abgedeckten, beheizten Verdampfungswanne eine bestimmte Referenzwassermenge gelangt, deren Verdampfungszeit gemessen und an eine Zeitsteuereinheit weitergegeben wird, diese zur Berechnung der Menge des Kochwassers für den richtigen Härtegrad der Eier dient und anschließend das Kochwasser über ein Stellorgan in die Verdampfungswanne gelangt.“

Mit dieser Eingabe verbunden beantragt die Anmelderin die Erteilung des Patents mit folgenden Unterlagen:

1. Bezeichnung des Patents: „Verdampfungskochverfahren für Eier“
2. Patentansprüche 1 bis 4 mit Eingang vom 21. September 2011
3. Ursprüngliche Beschreibung
4. Ursprüngliche Zeichnung.

Hinsichtlich der weiteren Ansprüche sowie weiterer Einzelheiten wird auf die Akten verwiesen.

## II.

Die frist- und formgerecht eingelegte Beschwerde ist zulässig und in der Sache auch begründet.

Für eine Zurückweisung der Patentanmeldung liegt kein gesetzlicher Grund vor.

1. Fraglich ist zunächst, auf welchen Zurückweisungsgrund die Prüfungsstelle ihre Entscheidung überhaupt stützen wollte.

Die Prüfungsstelle begründet die Zurückweisung damit, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 mangels Klarheit seines Gegenstands nicht gewährbar sei. Es wird hierzu im Zurückweisungsbeschluss weiter ausgeführt, Merkmale des Patentanspruchs 1 seien unklar („unklar ist auch die Angabe“), Formulierungen des Patentanspruchs 1 ließen den Fachmann im Unklaren und „die für ein Messverfahren notwendigen eindeutigen Angaben“ fehlten. Dem Zurückweisungsbeschluss ist damit nicht eindeutig zu entnehmen, auf welchen gesetzlichen Zurückweisungsgrund sich die Prüfungsstelle bezieht, zumal mangelnde Klarheit als solche keinen gesetzlichen Zurückweisungsgrund darstellt. Der Hinweis auf den „Zweck des Patentanspruchs“ könnte darauf hindeuten, dass § 48 PatG i. V. m. § 34 (3) Nr. 3 PatG gemeint ist, wonach in den Patentansprüchen anzugeben ist, was als patentfähig unter Schutz gestellt werden soll. Die weitere Begründung, wonach der Fachmann gezwungen sei, aufwendige Versuche durchzuführen, weist hingegen auf § 34 (4) PatG (Ausführbarkeit) hin. Die Ausführungen zu fehlenden Angaben deuten dagegen auf den Zurückweisungsgrund nach § 48 PatG i. V. m. § 34 (6) PatG, § 9 (4) PatV, wonach im ersten Patentanspruch die wesentlichen Merkmale der Erfindung anzugeben sind.

Letztlich kann dahinstehen, ob einer dieser Zurückweisungsgründe überhaupt vorlag. Der im Beschwerdeverfahren eingereichte geltende Patentanspruch 1 leidet jedenfalls an keinem dieser Mängel.

Als Fachmann sieht der Senat einen Diplom-Ingenieur (FH) der Fachrichtung Maschinenbau oder Elektrotechnik an, der bereits einige Jahre Berufserfahrung in der Entwicklung von kleineren elektrischen Haushaltsgeräten aufweist.

Das Verdampfungskochverfahren für Eier nach Anspruch 1 geht von den bekannten Kochverfahren aus (Beschreibung OS Abs. [0003]), bei denen eine bestimmte Wassermenge in eine Verdampfungswanne einer Eierkocher-Vorrichtung mit einer bestimmten Anzahl von Eiern (manuell) eingefüllt wird und dieses Wasser anschließend in dem Verdampfungsraum kocht und verdampft. Der Garprozess wird beendet, wenn das gesamte Wasser verdampft ist. Bekanntermaßen wird mit zunehmender Anzahl von Eiern die benötigte Wassermenge geringer, da durch die vergrößerte Oberfläche im Garraum ein Großteil des verdampften Wassers durch Kondensation die Wärme auf die Eier überträgt und das dadurch kondensierte Wasser der erneuten Verdampfung zur Verfügung steht. Insofern verlängert sich mit zunehmender Zahl der Eier die Kochzeit.

Als Vorteil der vorliegenden Erfindung wird gegenüber den bestehenden Verfahren bzw. Eierkochen beschrieben, dass „eine reproduzierte Qualität für den gewünschten Härtegrad der Eier im Kocher bei variabler Anzahl und Größe automatisch erreicht“ wird [0010].

Hierzu sieht das Verfahren nach Anspruch 1 vor, dass - vor der Zuführung des eigentlichen „Kochwassers“ - aus einem Vorratsbehälter in die Verdampfungswanne eine bestimmte Referenzwassermenge gelangt, deren Verdampfungszeit gemessen und an eine Zeitsteuereinheit weitergegeben wird. Diese Verdampfungszeit dient anschließend zur Berechnung der benötigten (weiteren) Menge von Kochwasser, das anschließend über ein Stellorgan in die Verdampfungswanne gelangt. Der Fachmann erkennt somit, dass vor dem eigentlichen (und bisher üblichen einstufigen) Verdampfungsverfahren, vorab eine „Referenzwassermenge“ verdampft wird, die zum Gesamtgarprozess beiträgt und die verschiedenen Parameter (z. B. Anzahl der Eier, Größe und damit Wärmekapazi-

tät sowie Temperatur der Eier) „automatisch“ mit einbezieht. Durch die Dauer der Referenzgarzeit - in Abhängigkeit selbstverständlich von der Referenzwassermenge - wird anschließend die Menge des (weiteren) Kochwassers bestimmt und der Verdampfungswanne zugeführt, um den Garprozess in Abhängigkeit des gegebenenfalls einstellbaren Härtegrades fertig zu stellen.

Die Begriffe „kleine definierte Referenzwassermenge“ und „geeignete Kochwassermenge“ sind in der neuen Anspruchsfassung des geltenden Patentanspruchs 1 nicht mehr enthalten, sondern in die ursprünglich offenbarten Formulierungen „bestimmte Referenzwassermenge“ und „Menge des Kochwassers“ geändert worden. Den Begriff der „Referenzwassermenge“ versteht der Fachmann so, dass mit „Referenz“ allgemein ein Bezugspunkt oder eine Bezugsgröße gemeint ist, die im vorliegenden Fall der „Referenzwassermenge“ sich als Bezugsgröße für die *Verdampfungszeit* dieser Referenzmessung und der sich daraus direkt ableitenden Menge des Kochwassers (Rest-Wassermenge) darstellt. Die Referenzwassermenge stellt also eine Referenz, d. h. einen Bezugswert für die Verdampfungszeit einerseits wie auch für die Kochwassermenge andererseits dar. Auch muss der Fachmann für die Referenzwassermenge keine mengenmäßigen Angaben erhalten, da gerade diese Vorgehensweise eine definierte Wassermenge nicht benötigt und diese überdies von Geräteparametern (u. a. Größe des Garraums, Heizleistung, Verdampfungsöffnung) sehr stark abhängt, die allesamt auch keine (Größen-)Definitionen benötigen. Das Merkmal ist somit in seiner Breite durchaus klar und verständlich, denn es versteht sich von selbst, dass der Fachmann die „logischen Grenzen“ der Referenzwassermenge - obwohl in der Patentanmeldung nicht angegeben - einhält, innerhalb derer eine sinnvolle Bestimmung der Verdampfungszeit der Referenzwassermenge möglich ist. Diese sind im Minimum eine ausreichende Wassermenge, um überhaupt die Aufheizphase mit verstärkter Rekondensation zu überdauern. Im Maximum wird dies die Wassermenge sein, die zumindest geringfügig kleiner ist als die minimale Wassermenge, die für ein entsprechendes einstufiges Garverfahren benötigt werden würde. Damit erkennt der Fachmann bereits die Grenzen, innerhalb derer er die Referenzwassermenge

festlegen kann, so dass er gegebenenfalls lediglich wenige einfache Versuche unternehmen muss, um den Bereich konkret zu verifizieren. In diesem Bereich lässt sich beispielsweise die Referenzwassermenge über eine Voreinstellung an der Zeitsteuereinheit oder mit der Einstellung des Härtegrades variieren ([0009]).

Die sich aus der Referenzmessung zu berechnende weitere „Menge an Kochwasser“ für den Garprozess ist ebenfalls für den Fachmann klar und verständlich, diese Menge ergibt sich (automatisch) aus der Referenzwassermenge bzw. aus der sich daraus ableitenden Verdampfungszeit. Dieses (weitere) Kochwasser wird durch die Zeitsteuereinheit berechnet und gelangt über ein Stellorgan in die Verdampfungswanne (Patentanspruch 1).

2. Die Gegenstände der nun geltenden Patentansprüche 1 bis 4 sind in den ursprünglichen Unterlagen offenbart, wie der Senat überprüft hat. Zwar waren die ursprünglich eingereichten Patentansprüche auf eine Vorrichtung in Form eines Eierkochers mit Verdampfer gerichtet, doch alle Merkmale der nun als Verfahren formulierten Patentansprüche sind in der Beschreibung der am Anmeldetag eingereichten Unterlagen beschrieben.

3. Der aufgrund seiner Zweckbestimmung zweifellos gewerblich anwendbare Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist auch neu und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend. Keine der im Stand der Technik aufgeführten Druckschriften weist ein sogenanntes zweistufiges Verdampfungskochverfahren für Eier auf, bei dem eine Referenzwassermenge zur Ermittlung einer Verdampfungszeit eingesetzt wird, anhand dieser dann eine weitere Menge an Kochwasser zum Fertiggarren der Eier berechnet und zugeführt wird.

Ausgehend von der Druckschrift DE 70 02 615 U (D2) ist ein automatischer Eierkocher bekannt, bei dem eine als Messbecher ausgebildete Abdeckhaube für die spezifische Dosierung der für den Garvorgang benötigten Wassermenge ausgebildet ist (Patentanspruch 1). Über diese Dosiervorrichtung wird in den Garraum in

bekannter Form die für den Kochvorgang in Abhängigkeit von Anzahl der Eier sowie gegebenenfalls den Garungsgrad (Patentanspruch 4) benötigte Kochwassermenge manuell eingefüllt. Zielsetzung der D2 ist, diese Wasserdosierung zu erleichtern und Fehldosierungen auszuschalten (Seite 2, vorletzter Absatz). Der „automatische“ Verfahrensablauf beschränkt sich dabei auf das selbsttätige Beenden der Garzeit durch Abschalten des Heizstroms (Beschreibungseinleitung). Eine Einfüllung einer Referenzwassermenge in die Verdampfungswanne zur Berechnung der Menge des benötigten (Rest-)Wassers zum Fertiggaren der Eier gemäß gewünschtem (und einzustellenden) Härtegrad und damit zum „selbsttätigen“ Ermitteln der Gesamt-Kochwassermenge ist in der D2 nicht beschrieben. Die Zielrichtung der D2 hingegen ist die Optimierung der manuellen Bemessung der Kochwassermenge, so dass der Fachmann aus der D2 keine Anregung erhält, um zu dem Prozess der selbsttätigen Ermittlung der Kochwassermenge über die Bestimmung der Verdampfungszeit durch die Verdampfung einer Referenzwassermenge zu gelangen.

Auch durch die Hinzuziehung des weiteren Stands der Technik und unter Berücksichtigung fachüblicher Überlegungen gelangt der Fachmann nicht zum Anmeldegegenstand. Die DE 28 47 830 B1 (D3) offenbart ein Verdampfungsverfahren für Eier, bei dem eine mit einem Garraum in Verbindung stehende Wasserschale mit Bereichen verschiedener Niveauhöhen ausgestattet ist (Patentanspruch 1). In diesen unterschiedlichen Niveauhöhen sind zugehörige Heizflächenbereiche angeordnet, die jeweils durch eine separate Trockengehschutzvorrichtung abschaltbare Heizungsabschnitte aufweisen. Diese Anordnung ist deswegen vorgesehen, um dem unterschiedlichen Energiebedarf während des Garprozesses Rechnung zu tragen, da mit zunehmender Erwärmung der Energiebedarf sinkt (Figuren 2 und 3 sowie entsprechende Figurenbeschreibungen). Damit geht diese Lösung einen anderen Weg, der durch die unterschiedlichen Niveau-Höhen der Heizungsbereiche nicht dazu anregt, eine (kleine) Referenzwassermenge zu verdampfen, damit aufgrund der diesbezüglichen Verdampfungszeit daraufhin die eigentliche Kochwassermenge berechnet werden kann. Gerade am Anfang des Garprozesses ist

in der D3 eine hohe Heizleistung vorgesehen, die nur mit einem hohen Füllstand zu erreichen ist. Damit führt die technische Lehre der D3 von der Lösung der vorliegenden Patentanmeldung eher weg.

Auch die DE 66 05 110 U (D1) hat eine andere Zielsetzung zum Inhalt. Dort sollen die zu garenden Eier in jeweils voneinander getrennten Dampfräumen individuell gegart werden, wobei die Dampfzufuhr zu den einzelnen Dampfräumen mengenmäßig oder zeitabhängig steuerbar ist (Seite 2, Absatz 1). Damit will die D1 gerade nicht den richtigen (einheitlichen) Härtegrad der Eier in Abhängigkeit der variablen Anzahl und Größe der Eier wie beim Verfahren gemäß der Anmeldung erreichen. Somit führt auch die D1 ausgehend von der D2 den Fachmann nicht zum beanspruchten Verfahren.

Ebenso gelangt der Fachmann nicht zum Verfahren nach Patentanspruch 1 der vorliegenden Anmeldung, sollte er das Ausführungsbeispiel gemäß der Figur 6 der D3 zum Ausgangspunkt seiner Betrachtungen machen. Dort ist zwar ein Wasservorratsbehälter 68 gezeigt, dieser hält allerdings den Wasserstand in der Wasserschale 54 (Verdampfungswanne) während des gesamten Garvorgangs konstant. Die Höhe des Wasserspiegels wird in Abhängigkeit der Menge der zu garenden Eier eingestellt und soll lediglich den Energiebedarf der Anzahl der zu garenden Eier anpassen, indem bei einer geringen Anzahl von Eiern entsprechende, trockengehende Heizungsbereiche abgeschaltet werden (s. Figurenbeschreibung zu Figur 6); eine Einstellung der Garzeit erfolgt hier manuell. Somit liegt dieses Verfahren fern ab vom Gegenstand des beanspruchten Verfahrens.

Der entgegengehaltene Stand der Technik konnte somit dem Fachmann den Gegenstand nach Anspruch 1 nicht nahelegen. Die beanspruchte Lehre war auch nicht durch einfache fachübliche Erwägungen ohne Weiteres auffindbar, sondern es bedurfte darüber hinausgehender Gedanken und Überlegungen, die einer erfinderischen Tätigkeit bedurften. Damit ist das Verfahren nach Patentanspruch 1 patentfähig.

4. Die abhängigen Ansprüche 2 bis 4 stellen vorteilhafte Ausgestaltungen des Gegenstands des Patentanspruchs 1 dar, die über Selbstverständlichkeiten hinausgehen. Sie sind somit ebenfalls patentfähig.

5. Die Beschreibung genügt den an sie nach § 34 PatG zu stellenden Anforderungen.

Dr. Zehendner

Kätker

Rippel

Dr. Dorfschmidt

Cl