

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 26. November 2024**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2283/19 - 3.4.01

Anmeldenummer: 11703659.0

Veröffentlichungsnummer: 2543232

IPC: H05B6/12, H05B6/06

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

KOCHFELD MIT ZUMINDEST EINER KOCHZONE SOWIE VERFAHREN ZUM
BETREIBEN EINES KOCHFELDS

Patentinhaber:

BSH Hausgeräte GmbH

Einsprechende:

Electrolux Rothenburg GmbH Factory and Development

Stichwort:

Teilkochzonen / BSH Hausgeräte GmbH

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

Schlagwort:

Erfinderische Tätigkeit - (nein)



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2283/19 - 3.4.01

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.01
vom 26. November 2024

Beschwerdeführer:
(Patentinhaber)

BSH Hausgeräte GmbH
Carl-Wery-Strasse 34
81739 München (DE)

Vertreter:

BSH Hausgeräte GmbH
Zentralabteilung Gewerblicher Rechtsschutz
Carl-Wery-Strasse 34
81739 München (DE)

Beschwerdeführer:
(Einsprechender)

Electrolux Rothenburg GmbH Factory and
Development
Fürther Strasse 246
90429 Nürnberg (DE)

Vertreter:

Schröer, Gernot H.
Meissner Bolte Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3
90402 Nürnberg (DE)

Angefochtene Entscheidung:

**Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 2543232 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 7. Juni 2019.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender

P. Scriven

Mitglieder:

A. Medeiros Gaspar

C. Almberg

T. Zinke

R. Winkelhofer

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Einspruchsabteilung hat den damals vorliegenden Hauptantrag der Patentinhaberin zurückgewiesen und die Hilfsanträge 1 und 2 nicht ins Verfahren zugelassen. Dagegen hat sie entschieden, dass der Hilfsantrag 3 gewährbar sei.
- II. Sowohl die Patentinhaberin als auch die Einsprechende haben gegen diese Entscheidung Beschwerde eingelegt.
- III. Die Einsprechende nahm in der Folge ihren Einspruch und damit auch ihre Beschwerde zurück.
- IV. Das Beschwerdeverfahren wurde daher nur noch mit der Patentinhaberin als Beschwerdeführerin fortgesetzt (Regel 84(2) EPÜ).
- V. Die Patentinhaberin beantragt, unter Aufhebung der angefochtenen Entscheidung das Patent in geändertem Umfang aufrechtzuerhalten, und zwar gemäß dem der angefochtenen Entscheidung zugrundeliegenden Hauptantrag.
- VI. Die unabhängigen Patentansprüche des Hauptantrags basieren auf den unabhängigen Ansprüchen des Patents und fügen das Merkmal des abhängigen Anspruchs 2 hinzu.

- VII. In der Einspruchsschrift wurde u. a. das Dokument E5 (WO2008/058614 A1) als schädlich für die erfinderische Tätigkeit der unabhängigen Patentansprüche und mehrerer abhängiger Patentansprüche, darunter Patentanspruch 2, geltend gemacht (Einspruchsschrift, Seiten 36, 37, 53, 58 und 59) .
- VIII. Auch im Beschwerdeverfahren machte die Einsprechende geltend, dass die unabhängigen Ansprüche des Hauptantrags nicht patentfähig seien, u. a. angesichts von E5 (Seiten 61 und 100 bis 102 der Erwiderung der Beschwerdebeurteilung der Patentinhaberin) .
- IX. Während des Einspruchsverfahrens und während des Beschwerdeverfahrens wurden auch Neuheit und erfinderische Tätigkeit insbesondere hinsichtlich offenkundiger Vorbenutzungen und hinsichtlich des weiteren Standes der Technik, insbesondere der Dokumente E4 (EP 0 921 711 A1) und E6 (JP 2009/094028) diskutiert. Diese Aspekte sind für diese Entscheidung nicht relevant.
- X. Vorrichtungsanspruch 13 des Hauptantrags lautet:

Kochfeld mit zumindest einer Kochzone (6), welche aus zumindest zwei Teilkochzonen (61, 62) aufgebaut ist, und jede Teilkochzone (61, 62) durch zumindest eine Heizeinheit (6a bis 6d) heizbar ist, wobei die Heizeinheiten (6a bis 6d) überlappungsfrei nebeneinander angeordnet sind, derart, dass bei einem gemeinsamen Betrieb der Teilkochzonen (61, 62) eine

zusammenhängende beheizbare Fläche ausgebildet ist, wobei das Kochfeld (1) eine Steuereinheit (7) aufweist, mittels welcher die Teilkochzonen (61, 62) in einem ersten Betriebsmodus als eine einzige Kochzone (6) betreibbar sind, und das Kochfeld (1) eine Vorrichtung (16) zur Belegungserkennung der Teilkochzonen (61, 62) mit zumindest einem Zubereitungsgefäß (17, 18) aufweist und in dem ersten Betriebsmodus eine Belegungserkennung einer Teilkochzone (61,62) durchführbar ist, wobei die Heizeinheiten (6a bis 6d), deren zugeordnete Teilkochzonen (61, 62) mit einem Zubereitungsgefäß (17, 18) belegt sind, in dem ersten Betriebsmodus nur mit der gleichen elektrischen Leistung speisbar sind und die Teilkochzonen (61, 62) in einem zweiten Betriebsmodus des Kochfelds (1) unabhängig voneinander als jeweils eigene Kochzone betreibbar sind.

Entscheidungsgründe

Zur beschriebenen Erfindung

1. Der Erfindung liegt laut Beschreibung die Aufgabe zugrunde, ein Induktionskochfeld sowie ein Verfahren zur dessen Betreibung bereitzustellen, mit dem *eine großflächig ausgebildete Kochzone energieeffizient betrieben werden kann und in verbesserter Weise eine*

Topfbelegung durchgeführt werden kann (Patentschrift: [0007]).

2. Das erfindungsgemäße Kochfeld ist mit zumindest einer Kochzone aufgebaut, die aus zumindest zwei Teilkochzonen besteht. Jede Teilkochzone ist durch zumindest eine Heizeinheit heizbar. Die Teilkochzonen bzw. deren Heizeinheiten sind überlappungsfrei nebeneinander derart angeordnet, dass bei einem gemeinsamen Betrieb der Teilkochzonen eine zusammenhängende beheizbare Fläche gebildet wird (Patentschrift: [0009]).
3. In einem ersten Betriebsmodus werden alle belegten Teilkochzonen einer Kochzone mit der gleichen elektrischen Leistung gespeist (Patentschrift: [0009]).
4. In einem zweiten Betriebsmodus, der als fakultativ beschrieben, aber in den vorliegenden unabhängigen Ansprüchen definiert ist, werden die Teilkochzonen unabhängig voneinander betrieben (Patentschrift: [0012]).

Hauptantrag: erfinderische Tätigkeit gegenüber E5

5. E5 beschäftigt sich auch mit Induktionskochfeldern und deren Steuerung (E5: Seite 1, erster Absatz).
6. Dass E5 für die Fachperson einen geeigneten Ausgangspunkt darstellte, wird von der Patentinhaberin nicht bestritten. Die Relevanz wird auch in Absatz [0006] der Patentschrift erkannt.
7. Offenbart werden Kochfelder mit Kochzonen in Form eines Streifens, der durch mehrere nebeneinanderstehende

Heizeinheiten bzw. Induktoren beheizt werden kann. Bei den in den Figuren 1 und 4 gezeigten Ausführungsbeispielen haben die Kochzonen jeweils entweder sechs oder acht Heizeinheiten. Ausführungen mit von sechs bis acht Heizeinheiten (Induktoren) werden als besonders vorteilhaft beschrieben (E5: Seite 3, Zeilen 24 bis 27).

8. In Bezug auf Figur 1 wird konkret ein Kochfeld mit zwei Kochzonen beschrieben, die einige Zentimeter voneinander entfernt sind, wobei jede aus sechs identischen Heizeinheiten besteht, die ohne Überlappung nebeneinander angeordnet sind (E5: Seite 9, zweiter Absatz der detaillierten Beschreibung).
9. Darüber hinaus ist bei diesem Kochfeld vorgesehen, wie es sich aus der ebenfalls in Figur 1 dargestellten Kennzeichnung und Anordnung der Bedienelemente ergibt, dass jede Kochzone aus einer linken und einer rechten Teilkochzone besteht, die unabhängig voneinander betrieben werden können (E5: Seite 10, zweiter vollständiger Absatz).
10. Zudem verfügt das Kochfeld über eine Vorrichtung zur Erkennung einer Belegung der Heizeinheiten mit Zubereitungsgefäßen. Nur diejenigen Heizeinheiten, die innerhalb einer Teilkochzone belegt sind, werden betrieben (E5: Seite 9, letzter Absatz bis Seite 10, erster vollständiger Absatz).
11. Dieser Betrieb wird in Bezug auf die Abbildungen 2 und 3 von E5 näher erläutert (E5: Seite 9, zweiter vollständiger Absatz; Seite 10, letzter Absatz bis Seite 11, erster Absatz). Die dort offenbarte Versorgung der linken und der rechten Teilkochzonen ist somit auf das Kochfeld der Figur 1 zu übertragen, auch

wenn in Figur 1 die rechte und die linke Teilkochzone jeweils drei statt vier Heizelemente aufweisen.

12. Aus diesen Passagen geht hervor, dass die Heizeinheiten einer Teilkochzone ein Leistungsmodul bilden, das mit einer Leistungselektronik verbunden ist. Diese wird von einer Steuereinheit aufgrund der über die Bedienelemente eingegebenen Befehle gesteuert. Innerhalb eines Leistungsmoduls bzw. einer Teilkochzone werden nur nebeneinander liegende belegte Heizelemente gemeinsam betrieben.
13. Der Betrieb des Kochfelds von E5, in dem die Teilkochzonen unabhängig voneinander betrieben werden, entspricht dem im Anspruch 13 genannten zweiten Betriebsmodus.
14. Der Patentinhaberin ist darin zuzustimmen, dass sich Anspruch 13 von dem in Figur 1 von E5 abgebildeten Kochfeld dadurch unterscheidet, dass das Kochfeld in einem weiteren Betriebsmodus (im Anspruch 13 erster Betriebsmodus genannt) betrieben werden kann, in dem die Teilkochzonen einer Kochzone gemeinsam betrieben werden bzw. deren belegte Heizeinheiten nur mit der gleichen Leistung gespeist werden.
15. Zudem ist der Patentinhaberin insoweit zuzustimmen, dass das Vorsehen dieses weiteren Betriebsmodus zu einer erhöhten Flexibilität bei der Bedienung des Kochfelds beiträgt.
16. Der Patentinhaberin ist jedoch darin nicht beizupflichten, dass E5 von einem solchen gemeinsamen Betriebsmodus abrate.

17. In diesem Zusammenhang argumentiert die Patentinhaberin , dass laut Seite 6, zweiter vollständiger Absatz von E5, *Induktoren dieser beiden unterschiedlichen Kochzonen eigentlich nicht für einen gemeinsamen Betrieb vorgesehen sind*. Diese Passage bezieht sich jedoch auf unterschiedliche Kochzonen und nicht auf unterschiedliche Teilkochzonen innerhalb einer Kochzone, wie die darauffolgende Passage klarstellt.
18. Vielmehr weist E5, am Ende des ersten Absatzes auf Seite 11, auf mögliche alternative Ausgestaltungen hin:
- Ausgestaltungen von Induktionskochfeldern mit anderen Bedienelementen bzw. für eine variablere Bedienung können auch durchaus vorsehen, dass beliebige nebeneinanderliegende Leitungsmodule einer Kochzone erkennen, dass sie gemeinsam von einem Kochgefäß überdeckt werden, so dass dann die jeweils überdeckten Induktoren gemeinsam wie eine einzige Kochstelle betrieben werden.*
19. Unter diesen möglichen Ausgestaltungen ist auch eine vorgesehen, bei der die Heizelemente von nebeneinanderliegenden Teilkochzonen einer Kochzone gemeinsam betrieben werden.
20. Für das objektive technische Problem, die Flexibilität bei der Bedienung des Kochfelds zu erhöhen, hätte die Fachperson dann in E5 selbst eine Lösungsvorschlag gefunden, den sie umgesetzt hätte, indem sie einen weiteren Betriebsmodus implementiert hätte, bei dem die Teilkochzonen einer Kochzone gemeinsam betrieben werden könnten.

21. Die Auffassung der Patentinhaberin, dass die in Figur 1 gezeigten Bedienelemente mit der Umsetzung eines solchen gemeinsamen Betriebsmodus unvereinbar gewesen wären, überzeugt nicht, da in der oben zitierten Passage auf Seite 11 bereits ausdrücklich auf die Notwendigkeit anderer Bedienelemente hingewiesen wird. Die Fachperson hätte daher auch die Bedienelemente entsprechend angepasst.
22. Der Patentinhaberin kann auch nicht darin zugestimmt werden, dass es nicht naheliegend sei, die belegten Heizeinheiten *nur mit der gleichen elektrischen Leistung* zu betreiben.
23. Die oben zitierte Passage aus E5 weist auf den gemeinsamen Betrieb von nebeneinanderliegenden Heizeinheiten unterschiedlicher Teilkochzonen hin, die von einem Kochgefäß überdeckt sind. Diese wären *gemeinsam wie eine einzige Kochstelle* zu betreiben.
24. Für die Fachperson wäre also naheliegend gewesen, solche nebeneinanderliegenden Heizeinheiten gemeinsam wie eine einzige Kochstelle zu betreiben.
25. Die Versorgung aller betroffenen Heizeinheiten mit der gleichen elektrischen Leistung stellte eine einfache, wenn nicht die einfachste, Umsetzung dieser Anforderungen dar, umso mehr, da alle Heizeinheiten aller Leistungsmodule gleich waren.
26. Auch das Argument, dass es für die Fachperson nicht naheliegend gewesen wäre, nebeneinander angeordnete Heizeinheiten, die von unterschiedlichen Leistungselektroniken betrieben werden, mit derselben elektrischen Leistung zu speisen, kann nicht gefolgt werden.

27. Zwar verfügt in E5 jede Teilkochzone über eine eigene Leistungselektronik, die in dem unabhängigen Betriebsmodus jeweils unabhängig betrieben wird, doch hätte dies, in dem abhängigen Betriebsmodus, die Speisung der Heizeinheiten unterschiedlicher Leistungselektroniken mit der gleichen elektrischen Leistung nicht verhindert.
28. Auch eine Kopplung der unterschiedlichen Leistungsmodule, wie in E5 selbst erwähnt (E5: Seite 5, erster voller Absatz), wäre ohnehin denkbar und umsetzbar gewesen.
29. Bei dem in den Figuren 1 und 2 des Patents gezeigten Kochfeld werden die beiden Teilkochzonen auch von unterschiedlichen Leistungselektroniken versorgt. Aus der in den Absätzen [0045] bis [0050] beschriebenen Schaltungsanordnung ergibt sich, dass die Umsetzung des Merkmals, dass die Heizeinheiten *nur mit der gleichen elektrischen Leistung* gespeist werden, durch eine schaltbare Kopplung der Leistungselektroniken erfolgt.
30. Solche schaltbare Kopplungen gehörten zum allgemeinen Fachwissen des Fachkundigen.
31. Daher beruht Anspruch 13 des Hauptantrags im Hinblick auf E5 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ).
32. Folglich ist der einzig vorliegende Antrag der Patentinhaberin nicht gewährbar.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



D. Meyfarth

P. Scriven

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt