

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 7. Juli 2015**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0812/13 - 3.2.03
Anmeldenummer: 03002858.3
Veröffentlichungsnummer: 1445544
IPC: F24C15/10, H05B3/74, H05B6/12
Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Kochmulde, insbesondere Induktionskochmulde

Patentinhaberin:
Electrolux Home Products Corporation N.V.

Einsprechende:
Whirlpool Europe Srl

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54(2), 56
VOBK Art. 12(4)

Schlagwort:

Hauptantrag und 1.Hilfsantrag: Neuheit: nein
2.Hilfsantrag: nicht berücksichtigt
3.Hilfsantrag: Erfinderische Tätigkeit: ja
Spätes Vorbringen: nicht berücksichtigt

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



**Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours**

European Patent Office
D-80298 MUNICH
GERMANY
Tel. +49 (0) 89 2399-0
Fax +49 (0) 89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0812/13 - 3.2.03

**E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.03
vom 7. Juli 2015**

Beschwerdeführerin 1: Electrolux Home Products Corporation N.V.
(Patentinhaberin) Raketstraat 40
1130 Brussels (BE)

Vertreter: Schröer, Gernot H.
Meissner, Bolte & Partner GbR
Bankgasse 3
90402 Nürnberg (DE)

Beschwerdeführerin 2: Whirlpool Europe Srl
(Einsprechende) Viale G. Borghi 26
21025 Comerio (VA) (IT)

Vertreter: Guerci, Alessandro
Whirlpool Europe S.r.l.
Patent Department
Viale G. Borghi 27
21025 Comerio (VA) (IT)

Angefochtene Entscheidung: **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 1445544 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 18. Februar 2013.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender G. Ashley
Mitglieder: Y. Jest
M. Blasi

Sachverhalt und Anträge

- I. Mit Zwischenentscheidung vom 18. Februar 2013 hat die Einspruchsabteilung entschieden, dass das Europäische Patent Nr. 1445544 auf der Basis der vorgenommenen Änderungen in geändertem Umfang aufrechterhalten werden könne.

In ihrer Entscheidung kam die Einspruchsabteilung zum Ergebnis, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß dem Hauptantrag und dem 1. Hilfsantrag von der zum Stand der Technik nach Artikel 54(3) EPÜ gehörenden Veröffentlichung WO-A-2004/060020 (E2) neuheitsschädlich vorweggenommen sei, dass aber die Vorrichtung gemäß dem Anspruch 1 des 2. Hilfsantrags die Erfordernisse des EPÜ erfülle.

- II. Gegen die vorgenannte Entscheidung der Einspruchsabteilung haben Beschwerde eingelegt:

- die Einsprechende mit Telefax vom 26. März 2013; die Beschwerdegebühr wurde am selben Tag entrichtet und die Beschwerdebegründung am 18. Juni 2013 nachgereicht.

- die Patentinhaberin, mit Telefax vom 2. April 2013; die Beschwerdegebühr wurde am selben Tag entrichtet und die Beschwerdebegründung am 14. Juni 2013 nachgereicht;

- III. Anträge

In der am 7. Juli 2015 stattgefundenen mündlichen Verhandlung haben die Parteien folgende Anträge gestellt:

Die Beschwerdeführerin 1 (Patentinhaberin) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die

Aufrechterhaltung des Patents wie erteilt (Hauptantrag), hilfsweise die Aufrechterhaltung in geänderter Fassung auf Basis eines der Anspruchssätze der Hilfsanträge 1 bis 5, eingereicht mit der Beschwerdebegründung, weiter hilfsweise auf Basis des Anspruchssatzes des Hilfsantrags 6, eingereicht mit Schriftsatz vom 5. Juni 2015.

Die Beschwerdeführerin 2 (Einsprechende) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents in vollem Umfang.

IV. *Inter alia* zitierter Stand der Technik:

E1 US-A- 5 428 207
E4 US-A- 4 191 875

Erstmals im Beschwerdeverfahren wurden von der Beschwerdeführerin 2 weitere Beweismittel E8 bis E17 vorgebracht, wobei E16 die Basis für einen Neuheitseinwand und auch den nächstliegenden Stand der Technik im Hinblick auf einen Einwand mangelnder erfinderischer Tätigkeit darstellen sollte. E8 bis E15 und E17 sollten lediglich die allgemeinen Kenntnisse des auf dem Gebiet der Kochgeräte tätigen Fachmannes nachweisen.

V. Der Patentanspruch 1 des Hauptantrages und der Hilfsanträge 1 bis 3 hat folgenden Wortlaut:

a) Hauptantrag (wie erteilt)
(Benennung "h)" für das kennzeichnende Merkmal hinzugefügt)

"Kochmulde mit

a) wenigstens einem flachen ersten Träger (4), der wenigstens Heizelemente (18) aufnimmt,

- b) wenigstens einem zweiten Träger (6), der sich unterhalb des ersten Trägers (4) zumindest abschnittsweise erstreckt und lösbar mit diesem verbunden ist, und
- c) wenigstens einem flachen dritten Träger (8), der sich oberhalb des ersten Trägers (4) wenigstens über dessen Heizelementen (18) erstreckt, mit diesem verbunden ist und auf seiner Oberseite Kochgeschirr aufnehmen kann, wobei:
- d) der erste Träger Induktionsheizelemente aufnimmt,
- e) der zweite Träger wenigstens eine Elektronik zur Ansteuerung der Heizelemente (18) aufnimmt und
- f) der dritte Träger lösbar mit dem ersten Träger verbunden ist, wobei
- g) sich zunächst die einzelnen Träger bestücken und anschließend zu einer Kochmulde zusammenfügen lassen, dadurch gekennzeichnet,
- h) dass der zweite Träger Kühlmittel zur Kühlung der Elektronik trägt."

b) Hilfsantrag 1 (Benennung "i.1)" hinzugefügt)

"Kochmulde ...[mit sämtlichen Merkmalen des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag],

- i.1) und, dass vom ersten zum zweiten Träger eine Leitung führt, die der elektrischen Verbindung der Heizelemente mit der Elektronik dient."

c) Hilfsantrag 2 (Benennung "j.2)" hinzugefügt)

"Kochmulde ...[mit sämtlichen Merkmalen des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1],

- j.2) wobei zur elektrischen Verbindung der Heizelemente (18) mit der Elektronik Steckverbindungen vorgesehen sind."

d) Hilfsantrag 3 (Benennungen "i.3), j.3)" hinzugefügt)

"Kochmulde ...[mit sämtlichen Merkmalen des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag],

i.3) wobei der wenigstens eine erste Träger aus leitfähigem Material wie Aluminium oder aus mit leitfähigem Material beschichtetem nichtleitfähigem Material wie Kunststoff besteht

j.3) und wobei der wenigstens eine zweite Träger aus Kunststoff besteht."

VI. Die Beschwerdeführerin 1 (Patentinhaberin) argumentierte im Wesentlichen wie folgt:

Die Kochmulde gemäß Anspruch 1 des Hauptantrags unterscheide sich von E2 durch die Merkmale a), b), c), e) und f) und sei daher neu. Der erste Träger, nämlich der Induktorenträger 21, stelle aufgrund unterschiedlicher, darauf gebildeter hochstehender Elemente, wie Ränder und längliche Stabilisierungsprofile, keinen flachen, also keinen platten/ebenen Träger im Sinne des Patents (Merkmal a) und folglich Merkmal c)) dar. Der Induktorenträger 21 sei gegen einen Höhenanschlag des den zweiten Träger darstellenden Gehäuses 1 (mit Boden 3) durch eine Feder 19 lediglich angedrückt; dadurch entstehe jedoch keine lösbare direkte bzw. unmittelbare Verbindung im Sinne des Patents (vgl. Merkmal b)). Die dem beanspruchten dritten Träger entsprechende Glaskeramikplatte 7 liege mit Druck auf dem Gehäuse 3 bzw. auf dessen hochgezogenen Seitenwänden auf; ein derartiges Aufliegen definiere keine Verbindung (Merkmal c). Zudem sei der dritte Träger (Glaskeramikplatte 7) mit dem ersten Träger (Induktorenträger 21) nicht lösbar verbunden, denn Verbindungen zwischen unterschiedlichen

Komponenten der Kochmulde entstünden nicht durch den Zusammenhalt der Komponenten im eingebauten Zustand, sondern erforderten gesonderte und geeignete Verbindungsmittel (Merkmal f)). Schließlich könne der fachkundige Leser keine klare, objektiv nachprüfbare Offenbarung in E2 finden, wie bzw. an welchem Träger die Elektronik letztendlich befestigt werde. Weder die Figuren 1 bis 10 noch die Beschreibung gäben einen eindeutigen Hinweis, dass die Elektronik, wie im Merkmal e) beansprucht, vom zweiten Träger (Gehäuse 1 bzw. Gehäuseboden 3) aufgenommen sei.

Die im Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 definierte Kochmulde unterscheide sich darüber hinaus auch durch Merkmal i.1), welches weder explizit noch implizit der E2 entnehmbar sei. Zweifellos sei beim Kochfeld der E2 eine Energieversorgung notwendig. Diese könne jedoch unterschiedlich gestaltet sein; eine Ausführung bestünde z.B. darin, die Induktionsspulen direkt an der Elektronik anzuschließen. Somit stelle eine Leitung in Form eines elektrischen Kabels keineswegs die einzig mögliche Gestalt für die Energieversorgung dar. Merkmal i.1) ergäbe sich daher auch nicht in impliziter Weise aus E2.

Der Hilfsantrag 2 sei als Reaktion auf das überraschende Ergebnis der angefochtenen Entscheidung, den Hilfsantrag 1 wegen mangelnder Neuheit gegenüber E2 nicht zu gewähren, mit der Beschwerdebegründung eingereicht worden und damit zuzulassen.

Die Kochmulde gemäß Anspruch 1 des Hilfsantrags 3 unterscheide sich von E1 durch die Merkmale a), h) und j.3), wobei die Merkmale h) und j.3) in Synergie das erfindungswesentliche Konzept einer gesonderten, wärmeschützenden Einrichtung für die Elektronik

definieren, nämlich die Kühleinrichtung auf dem die Elektronik aufnehmenden Kunststoffträger anzuordnen. Der Fachmann habe weder Anregung noch Anlass die Vorrichtung in E1 dahingehend zu ändern.

Die mit der Beschwerdebegründung der Einsprechenden vorgebrachten Unterlagen E8 bis E17 hätten bereits im Einspruchsverfahren eingeführt werden müssen. Sie seien verspätet, nicht prima facie hochrelevant und somit nicht zu berücksichtigen.

VII. Die Beschwerdeführerin 2 (Einsprechende) hat im Wesentlichen Folgendes vorgebracht:

Sämtliche Merkmale des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 seien in E2 offenbart; dem im Hilfsantrag 1, infolgedessen auch im Hauptantrag, beanspruchten Gegenstand fehle daher die Neuheit. Das Adjektiv "flach" bedeute nicht, dass der erste Träger platt sein müsse; im Streitpatent sei der erste Träger aufgrund seiner äußeren erhobenen Ränder selbst auch nicht platt bzw. eben ausgeführt. Zudem werden im Einbauzustand des aus E2 bekannten Kochfelds lösbare Verbindungen zwischen den drei Trägern hergestellt. Den Figuren 1, 5 und 6 entnehme der fachkundige Leser, dass die Elektronik 43 am Rastelement 19 und an einem mit dem Gehäuse 1 verbundenen federelastischen Verbindungssteg 30 befestigt und damit am zweiten Träger (Gehäuse 1 bzw. Gehäuseboden 3) aufgenommen sei. Schließlich gäbe es für E2 keine andere Alternative, als eine Leitung für die elektrische Verbindung zwischen der am zweiten Träger angeordneten Elektronik und den vom ersten Träger aufgenommenen Induktionsspulen vorzusehen.

Der Hilfsantrag 2 sei nach Artikel 12 (4) VOBK nicht zuzulassen, denn er hätte bereits im Einspruchsverfahren eingereicht werden müssen.

Das Vorbringen mit der Beschwerdebegründung von E8 bis E15 und E17 diene lediglich dazu, die allgemeinen Kenntnisse des auf dem Gebiet der Kochmulden tätigen Fachmannes darzustellen.

Die japanische Druckschrift E16 (inkl. automatischer Übersetzung E16a) sei das Ergebnis einer breiter angesetzten Recherche, die aufgrund des Einreichens des geänderten Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2 (im Beschwerdeverfahren Hilfsantrag 3) während der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsverfahren notwendig geworden sei. Der Stand der Technik E16 sei aufgrund seiner *prima facie* Relevanz bei der Frage der erfinderischen Tätigkeit des im Hilfsantrag 3 beanspruchten Gegenstands zu berücksichtigen.

Ausgehend von E1 könne der Fachmann in naheliegender Weise zum Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 3 gelangen.

Die sich von E1 unterscheidenden Merkmale des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 3, nämlich die Merkmale h), i.3) und j.3), betreffen zwei unterschiedliche Aspekte, nämlich die Anordnung der Kühlmittel und die Materialwahl für den die Heizelemente tragenden Kühlkörper 15 und für den Elektronikträger 16.

Der auf dem Gebiet der Kochmulden tätige Fachmann könne durch Heranziehen seiner allgemeinen Kenntnisse (zum Teil in E4 nachlesbar) die in E1 offenbarte Vorrichtung weiterbildern, zumal E1 es dem Leser unbenommen lasse, für jeden Träger ein geeignetes Material selbst zu bestimmen. Wegen der Wärmeleiteigenschaft liege es nahe, ein Metall, insbesondere Aluminium, für den Kühlkörper 15 zu wählen.

Im Gegensatz dazu werde üblicherweise Kunststoff beim Herstellen von Trägern, auf welchen Elektronikelemente montiert seien, eingesetzt. Der Fachmann entnehme der Gesamtoffenbarung von E1, insbesondere dem Satz in Spalte 4, Zeile 22 bis 24, dass der Lüfter 17 nur beispielhaft an der Unterseite des Kühlkörpers 15 montiert sei, und dass es daher ohne Weiteres auch möglich sei, den Lüfter zur Erzeugung eines direkten Luftstroms näher zur Elektronik 20 zu positionieren, nämlich auf derer Trägerplatine 16. Diese alternative Anordnung sei an sich auch üblich und beispielsweise durch E4 belegt.

Somit beruhe der beanspruchte Gegenstand gemäß Hilfsantrag 3 auf keiner erfinderischen Tätigkeit.

VIII. Am Ende der am 7. Juli 2015 stattgefundenen mündlichen Verhandlung hat die Kammer ihre Entscheidung verkündet. Wegen des weiteren Verlaufes der mündlichen Verhandlung wird auf das Protokoll Bezug genommen.

Entscheidungsgründe

1. E2 - Stand der Technik nach Artikel 54 (3) EPÜ
- 1.1 Das Streitpatent beruht auf der Anmeldung Nr. 03002858.3, welche am 8. Februar 2003 eingereicht und am 11. August 2004 veröffentlicht wurde.

Die internationale Anmeldung mit der Veröffentlichungsnummer WO-A-2004/060020 (E2), die regional als europäische Anmeldung mit Veröffentlichungsnummer EP 1579731 geführt wurde, erfüllt die Erfordernisse des Artikels 158 (2) EPÜ 1973 und benennt alle Staaten des Streitpatents (zur Anwendbarkeit des EPÜ in der derzeitigen bzw. vorherigen ("EPÜ 1973") Fassung, vgl.

Artikel 7 (1) und (2) der Akte zur Revision des EPÜ vom 29. November 2000 i.V.m. dem zugehörigen Beschluss des Verwaltungsrats vom 28. Juni 2001, ABl. EPA 2003, Sonderausgabe Nr. 1, 201 ff.).

Die Euro-PCT-Anmeldung (E2) wurde am 23. Juni 2003 eingereicht und beansprucht die Priorität einer am 20. Dezember 2002 eingereichten spanischen Patentanmeldung Nr. P200203049. Sie stellt daher eine mögliche kollidierende Anmeldung im Sinne von Artikel 158 (1) Satz 2 EPÜ 1973, Artikel 54 (3) EPÜ, Artikel 54 (4) EPÜ 1973 für diejenigen Gegenstände dar, die in der Prioritätsanmeldung offenbart sind und für die daher der Prioritätstag als maßgeblicher Tag gilt (Artikel 89 EPÜ 1973).

1.2 Die beanspruchte Priorität stützt jedoch nur einen beschränkten Teil der E2, nämlich die Beschreibung von Seite 1 bis Seite 6, von Seite 7, Zeile 17 bis Seite 9, Zeile 16, und von Seite 10, Zeile 32 bis Seite 11, sowie die Figuren 1 bis 10.

Die restlichen Passagen der Beschreibung (Seite 7, Zeile 5 bis 15, Seite 9, Zeile 17 bis Zeile 30 der Seite 10, Seiten 12 und 13) wurden gegenüber der beanspruchten Prioritätsanmeldung P200203049 den Anmeldungsunterlagen der E2 hinzugefügt; sie genießen daher lediglich den effektiven, im Vergleich zum Anmeldetag des Streitpatents (8. Februar 2003) späteren Anmeldetag mit Datum vom 23. Juni 2003.

1.3 Im Ergebnis stellt der beschränkte Teil der kollidierenden Euro-PCT-Anmeldung, welcher dem Offenbarungsinhalt der in Anspruch genommenen Priorität entspricht, einen Stand der Technik im Sinne von Artikel 54 (3) EPÜ, Artikel 54 (4) und Artikel 158 (1) Satz 2 EPÜ 1973 dar.

1.4 Die im Folgenden genutzte Benennung "E2" betrifft nicht die gesamte Druckschrift, sondern lediglich den darin offenbarten Stand der Technik nach Artikel 54 (3) EPÜ (Beschreibung: Seite 1 bis Seite 6, Seite 7, Zeile 17 bis Seite 9, Zeile 16, und Seite 10, Zeile 32 bis Seite 11; Figuren 1 bis 10).

2. Hauptantrag

2.1 E2, siehe insbesondere Seite 7, Zeile 22 bis Seite 9, Zeile 7 und Figuren 1, 2 und 4 bis 8, offenbart eine Kochmulde (Induktionskochfeld) mit einem ersten Träger (Induktorenträger 21), der Induktionsheizelemente (23) aufnimmt, einem zweiten Träger (Gehäuse 1 bzw. Gehäuseboden 3), der sich unterhalb des ersten Trägers (21) erstreckt und mittels Rastelemente (19) mit diesem lösbar verbunden ist (vgl. Seite 8, Zeile 9 bis 12), und einem flachen dritten Träger (Kochfeldplatte 7), der sich oberhalb des ersten Trägers (21) über dessen Heizelemente (23) erstreckt und auf seiner Oberseite Kochgeschirr aufnehmen kann. Der zweite Träger (1,3) nimmt dabei Kühlmittel zur Kühlung u.a. einer Elektronik (elektronische Steuereinrichtung 43, vgl. Seite 8, Zeile 11, Figur 7) auf, welche Kühlluft eintritt 51 und -austritt 53, Kühlluftgebläse 55, und Luftleitwand 57 umfassen (Figuren 1 und 10). Außerdem aus E2 bekannt ist der modulare Aufbau der Träger, wodurch die einzelnen Träger zunächst bestückt und anschließend zu einer Kochmulde zusammengefügt werden (Seite 4, Zeile 32 bis 35; Seite 5, Zeile 18 bis 20).

2.2 Was die von der Beschwerdeführerin 1 bestrittene Offenbarung in E2 der Merkmale a), b), c), e) und f) betrifft, so ist die Kammer aufgrund folgender Betrachtungen zum Ergebnis gelangt, dass diese Merkmale gegenüber E2 nicht neu sind.

- 2.2.1 Der Induktorenträger 21 (erster Träger) weist hochstehende Elemente (z.B. in Figur 4 ersichtliche Ränder und längliche Stabilisierungsprofile) auf, wobei ihre Höhe im Vergleich zu der ebenen Erstreckung des Trägers deutlich geringer ausfällt. In ähnlicher Weise sind auch beim Erfindungsgegenstand des Streitpatents (Spalte 2, Zeile 48 bis 54, Figuren 3 bis 5) sich erhebende äußere Ränder bzw. ein U-förmiger Rahmen am Tragblech 4 angeformt, was dem im erteilten Anspruch 1 definierten "flachen" Träger entspricht. Das den ersten Träger definierende Adjektiv "flach" ist weder allgemein, bei gängiger Bedeutung, noch anhand der Offenbarung im Streitpatent als reines Synonym von "eben" oder "platt", wie von der Beschwerdeführerin 2 argumentiert, auszulegen. Das Merkmal a) ist somit aus E2 bekannt.
- 2.2.2 Gleichermaßen sind die Merkmale b), c) und f) bezüglich der Verbindung der einzelnen Träger untereinander auch in E2 verwirklicht. Der Induktorenträger 21 ist einerseits mit dem Rastelement 19 im Gehäuse 1 bzw. Gehäuseboden 3 lösbar befestigt (vgl. Seite 8, Zeile 9 bis 12) und andererseits gegen einen am Gehäuseboden angefertigten Höhenanschlag 31 mittels einer Druckfeder 19 angedrückt. Dadurch entsteht zweifellos eine lösbare Verbindung, zumal der Anspruch 1 keineswegs eine direkte, unmittelbare Verbindung fordert. Im montierten Zustand der Kochfeldelemente liegt die dem beanspruchten dritten Träger entsprechende Kochfeldplatte 7 auf den Kanten der hochgezogenen Seitenwände 5 des Gehäuses 3 auf, wie in Figur 2 dargestellt, so dass eine Kontakt- bzw. Auflageverbindung hergestellt wird. Ein wesentlicher Aspekt der Erfindung in E2 besteht darin, dass durch den von der Kochfeldplatte ausgeübten elastischen Druck gegen den Induktorenträger 21

Fertigungstoleranzen ausgeglichen werden können (Seite 5, Zeile 21 bis 23 und Seite 8, Zeile 28 bis 36). Daraus ergibt sich wiederum eine Kontakt- bzw. Druckverbindung zwischen der Kochfeldplatte 7 (dritter Träger) und der Induktorenplatte 21 (erster Träger).

Die in den Merkmalen b), c) und f) beanspruchten lösbaren Verbindungen zwischen den Trägern sind ebenfalls in E2 vorhanden, zumal dem Begriff "Verbindung" nur eine relativ breite Bedeutung zugemessen werden kann. Ohne eine weitere beschränkende Angabe über die Art der Verbindung ist das Merkmal "(lösbare) Verbindung" als eine jeweils unmittelbare/ direkte Verbindung zwischen zwei Trägern nämlich nicht auszulegen.

2.2.3 Letztlich ist noch die Frage der Positionierung der Elektronik in E2 zu klären.

Die Kammer ist zur Überzeugung gelangt, dass der fachkundige Leser in E2 durchaus eine klare, objektiv nachprüfbare Offenbarung dafür findet, dass die Elektronik 43 am zweiten Träger, nämlich am Gehäuse 1 bzw. am Gehäuseboden 3 aufgenommen wird.

Es soll, laut Angabe auf Seite 8, Zeile 9 bis 12, die elektronische Steuereinheit 43 mittels dem Rastelement 19 lösbar am Gehäuse befestigt sein (siehe auch Figur 1). Dabei ist das Rastelement 19 selbst über einen federelastischen Verbindungssteg 30 mit dem Gehäuse 1 verbunden (vgl. Seite 8, Zeile 18 und 19; Figuren 5 und 6). Die Verbindungen zwischen der Elektronik 43 und den Befestigungselementen 19 und 30 sind in Figur 6 detailliert dargestellt.

Es kann daher kein Zweifel bestehen, dass die Elektronik 43 am zweiten Träger (Gehäuse 1 bzw. Gehäuseboden 3) aufgenommen und somit das Merkmal f) erfüllt ist.

- 2.3 Sämtliche Merkmale a) bis h) des erteilten Anspruchs 1 sind also in Kombination aus E2 bekannt. Der Gegenstand des Hauptantrags ist somit nicht neu und verstößt gegen Artikel 52 (1) EPÜ.

3. Hilfsantrag 1

Der Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 beruht auf der Kombination der Merkmale a) bis h) des erteilten Anspruchs 1 (Hauptantrag) und des Merkmals i.1):

"und, dass vom ersten zum zweiten Träger eine Leitung führt, die der elektrischen Verbindung der Heizelemente mit der Elektronik dient".

Wie bereits im Rahmen des Hauptantrags festgestellt, ist die Steuerelektronik in E2 aufgrund der Wärmeabgabe der vom ersten Träger aufgenommenen Induktoren getrennt auf dem zweiten Träger angeordnet. Daher benötigt die Vorrichtung zwangsläufig und unabdingbar eine Leitung zur Herstellung einer elektrischen Verbindung zwischen der Elektronik und den Induktoren. Ein entsprechender Hinweis ist übrigens den Figuren 5 und 7 von E2 zu entnehmen, wo eine am Gehäuse 1 einstückig angeformte Kabelhalterung 35 für ein Kabel 41 gezeichnet ist. E2 lehrt also zweifellos eine vom ersten Träger (21) zum zweiten Träger (1,3) geführte Leitung zur elektrischen Verbindung der Elektronik (43) mit den Induktoren (23) vorzusehen. Eine Alternative dazu ergibt sich aus der Gesamtoffenbarung von E2 nicht; der Fachmann hätte diesbezüglich überhaupt keinen Anlass, die besagte Verbindung alternativ durch direkten

Anschluss der Elektronik an den mehreren, räumlich getrennten Induktoren zu ersetzen.

Somit ist das Merkmal i.3) ebenfalls aus E2 bekannt. Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 ist daher wegen mangelnder Neuheit auch nicht gewährbar (Artikel 52(1) und 54(1) EPÜ).

4. Hilfsantrag 2

Der Einwand mangelnder Neuheit, unter anderem gegenüber E2, wurde bereits mit der Einspruchsbegründung vom 27. August 2008 vorgebracht. Die Patentinhaberin hat auf diesen Grund auch reagiert, indem sie nach Erhalt der mit Ladungsbescheid vom 1. August 2012 mitgeteilten vorläufigen Meinung der Einspruchsabteilung, welche u.a. auf ein Neuheitsmangel gegenüber E2 verwies, in dem per Telefax am 18. Dezember 2012 eingegangenen Schriftsatz ihren bisherigen Vortrag durch weitere Argumente gegen die Relevanz von E2 ergänzt und vier Hilfsanträge eingereicht hat.

Dem Argument der Beschwerdeführerin 1, dass der erstmals im Beschwerdeverfahren eingereichte Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 nicht früher, nämlich noch im Einspruchsverfahren, vorgebracht werden konnte, weil der geänderte Antrag als Reaktion auf die seitens der Patentinhaberin überraschend angekündigte Entscheidung der Einspruchsabteilung in der mündlichen Verhandlung, den Hilfsantrag 1 wegen mangelnder Neuheit gegenüber E2 zurückzuweisen, eingereicht werden musste, vermag die Kammer nicht folgen.

Der Einspruchsgrund der mangelnden Neuheit, gestützt auf E2, war bereits zu Beginn des Einspruchsverfahren geltend gemacht worden.

Im konkreten Fall hat die Patentinhaberin über einen längeren Zeitraum (mehr als 4 Jahren) bis zur mündlichen Verhandlung verfügt, um mögliche gewünschte Rückfallpositionen in Form von Hilfsanträge vorzulegen, in welchen der beanspruchte Gegenstand gegenüber der als kollidierende Anmeldung ausschließlich für die Neuheit bedeutsamen Entgegenhaltung E2 mindestens durch ein Merkmal klar zu unterscheiden wäre. Diese Möglichkeit hat die Patentinhaberin dann auch genutzt, indem sie im Oktober 2010 und auch am 18. Dezember 2012 Hilfsanträge eingereicht hat. Dass während der mündlichen Verhandlung die Einspruchsabteilung den Hauptantrag und ggf. einen Teil der Hilfsanträge wegen mangelnder Neuheit des jeweils beanspruchten Gegenstands zurückweist, kann für die Parteien keine Überraschung darstellen, auf welche eine Reaktion der Patentinhaberin im anschließenden Beschwerdeverfahren berechtigt wäre.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Kammer dem aktenkundigen Verfahrensverlauf vor der Einspruchsabteilung keine objektiv nachvollziehbare Bestätigung dafür herleiten kann, dass das Vorbringen des Hilfsantrags 2, wie von der Beschwerdeführerin 1 vorgetragen, eine rechtzeitige Reaktion auf einen überraschenden Sachverhalt darstellte.

In Ausübung ihres Ermessens im Rahmen des Artikels 12 (4) VOBK gelangte die Kammer somit zum Ergebnis, den Hilfsantrag 2 nicht zu berücksichtigen.

5. Hilfsantrag 3

5.1 Stand der Technik

Die Dokumente E8 bis E17 wurden von der Einsprechenden erstmals im Beschwerdeverfahren eingereicht. Ihre Berücksichtigung unterliegt dem Ermessen der Kammer unter Anwendung des Artikels 12 (4) VOBK.

Bei der Ausübung des Ermessens hat die Kammer folgende Aspekte berücksichtigt und gewürdigt.

5.1.1 Die Dokumente E8 bis E15 und E17 wurden von der Beschwerdeführerin 2 lediglich als Nachweis für die allgemeinen Kenntnisse des im Gebiet der Kochmulden tätigen Fachmannes vorgebracht. Die Kammer erkennt durchaus als Fachwissen an, Kunststoffe oder Metall, insbesondere Aluminium, als Material für das Herstellen von mechanischen Teilen und Bauelementen, wie Trägern bei Kochmulden einzusetzen. Es bedarf also keiner spezifischen Berücksichtigung einer der neu vorgebrachten Entgegenhaltungen E8 bis E15 und E17.

5.1.2 Die Beschwerdeführerin 2 beantragte aber E16 als hochrelevanten Stand der Technik zu berücksichtigen.

Sie begründete die Einreichung von E16 erstmals im Beschwerdeverfahren damit, dass der in der angefochtenen Entscheidung für gewährbar erachtete Anspruchssatz erst während der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung als Hilfsantrag 2 vorgelegt wurde, so dass eine Nachrecherche notwendig geworden sei. Bei dieser sei die Japanische Druckschrift (E16) aufgefunden und zum frühest möglichen Zeitpunkt, nämlich zusammen mit der Beschwerdebegründung vorgelegt worden.

Die Kammer kann sich dieser Darstellung der Fakten aus folgender Hinsicht nicht anschließen.

Der geänderte Anspruchssatz gemäß dem vorliegenden Hilfsantrag 3 entspricht dem Hilfsantrag 2, mit dem das Einspruchsverfahren abgeschlossen wurde; gemäß der angefochtenen Zwischenentscheidung stellen die Unterlagen dieses Hilfsantrags 2 die Basis für eine Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang dar. Der Anspruch 1 des für gewährbar erachteten Hilfsantrags 2 war jedoch mit identischer Merkmalskombination bereits in einem früheren Stadium des Einspruchsverfahrens eingereicht worden, nämlich mit Schriftsatz vom 18. Dezember 2012 und, noch früher, mit Schriftsatz vom 14. Oktober 2010 (ebenfalls jeweils als Hilfsantrag 2). Der in der Zwischenentscheidung als während der mündlichen Verhandlung eingereicht gekennzeichnete Hilfsantrag 2 unterscheidet sich gegenüber den "älteren" Versionen lediglich durch eine angepasste zweiteilige Form des Anspruchs 1.

Die Kammer ist daher der Auffassung, dass E16 in Reaktion auf geänderte Anträge bereits während des Einspruchsverfahrens hätte vorgelegt werden sollen. Das Argument der Beschwerdeführerin 2, dass eine Nachrecherche aufgrund des erst während der mündlichen Verhandlung eingereichten Hilfsantrags 2 erforderlich geworden sei, trifft also nicht zu. Eine überzeugende Erklärung für das Vorbringen von E16 mit der Beschwerdebegründung, also mehr als 3 Jahren nach dem frühesten Einreichen des inhaltlich unveränderten Anspruchs 1, liegt somit nicht vor.

In Ermangelung glaubhafter Umstände, die eine verspätete Einreichung rechtfertigen könnten, übte die Kammer ihr Ermessen daher dergestalt aus, E16 nicht im Beschwerdeverfahren zu berücksichtigen.

5.2 Berücksichtigter Stand der Technik

Der herangezogene und zu berücksichtigende Stand der Technik hinsichtlich der Patentfähigkeit des beanspruchten Gegenstands des Hilfsantrags 3 besteht somit aus E1, dem allgemeinen Fachwissen und ggf. aus E4.

5.3 Neuheit

Der von der Beschwerdeführerin 2 zunächst vorgebrachte Einwand mangelnder Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 3 wurde nicht weiterverfolgt.

Die Kammer hat hinsichtlich der Neuheit ebenfalls keine Bedenken.

5.4 Erfinderische Tätigkeit

5.4.1 Nächstliegender Stand der Technik

Die Kochmulde gemäß E1, siehe insbesondere Figur 2 und die entsprechende Textstelle der Beschreibung, weist einen Kühlkörper 15 als ersten, Induktionsheizelemente 30 aufnehmenden Träger 15 auf. Der Kühlkörper 15 ist flach gestaltet, da dies lediglich bedeutet, wie bereits in der obigen Analyse bezüglich E2 festgehalten, dass die horizontale/flächige Erstreckung des Trägers 15, auch unter Berücksichtigung der nach unten ragenden Kühlrippen 18, deutlich größer als seine

maximale Höhe ist. Der erste Träger 15 besteht aus Aluminium, vgl. Spalte 3, Zeile 41 und 42. Ferner ist ein zweiter Träger in Form der Platine 16 vorgesehen, der sich unterhalb des ersten Trägers 15 abschnittsweise erstreckt und lösbar mit diesem verbunden ist (siehe Spalte 3, Zeile 49 bis 51). Der zweite Träger 16 nimmt eine Steuerelektronik 20 auf. Weiter ist auch eine Platte 12 als flacher dritter Träger vorgesehen, die sich oberhalb des ersten Trägers 15 über dessen Heizelementen 30 erstreckt, mit diesem über die Arbeitsplatte und Anpressfedern (siehe Spalte 3, Zeile 34 bis 36) verbunden ist und auf seiner Oberseite Kochgeschirr aufnehmen kann. Die einzelnen Träger werden zunächst bestückt und anschließend zu einer Kochmulde zusammengefügt; im eingebauten Zustand ist der dritte Träger 12 mit dem ersten Träger 15 lösbar verbunden.

Zusammenfassend sind also die Merkmale a) bis g) sowie i.3) aus E1 bekannt.

5.4.2 Unterscheidung - Aufgabe

Die Neuheit gegenüber E1 des Gegenstands des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 3 besteht aus den Unterscheidungsmerkmalen h) und j.3), nämlich:

- h) dass der zweite Träger Kühlmittel zur Kühlung der Elektronik trägt
- j.3) dass der zweite Träger aus Kunststoff besteht.

Die Kammer vertritt die Meinung, dass, anders als in der angefochtenen Entscheidung festgehalten und von der Beschwerdeführerin 2 vorgetragen, beide Merkmale h) und j.3) funktionell zusammenwirken und daher nicht zwei getrennte Teilaufgaben definieren.

Das funktionelle Zusammenwirken bzw. die Synergie der Merkmale h) und j.3 besteht darin, die von dem zweiten Träger aufgenommene Elektronik vor der von den Induktionsheizelementen ausgestrahlten Wärmeabgabe weitestgehend zu schützen. Den Träger aus Kunststoff herzustellen hat den offensichtlichen Vorteil, die Wärmezufuhr durch Konduktion zu verringern, und die Anordnung der Kühleinrichtung auf demselben Träger den Vorteil, die Kühlung durch Konvektion gezielt auf die Elektronik zu richten.

Die sich von E1 unterscheidenden Merkmale h) und j.3) wirken also in Kombination, um die objektive Aufgabe zu lösen, eine Kochmulde zu schaffen, in welcher die langzeitige Leistung der Elektronik gewährt wird.

5.4.3 Keine naheliegende Lösung

Der den zweiten Träger (Platine 16) betreffenden Beschreibungsstelle von E1, d.h. Spalte 3, Zeile 49 bis 62, entnimmt der Fachmann Folgendes:

- die Platine 16 wird am Kühlkörper 15 verschraubt,
- die Platine 16 nimmt nur die mit Schwachstrom betriebene Steuerelektronik 20 auf
- die elektronischen Leistungssteuerelemente 21 werden durch den massiveren Kühlkörper 15 getragen
- in einer Variante bildet die Platine selbst die untere, durch eine Blechschale geformte Abdeckung.

Es kann der Beschwerdeführerin 1 dahingehend zugestimmt werden, dass E1 keine Angabe über das Herstellungsmaterial für die Platine enthält. Dies müsse also vom Fachmann bestimmt werden.

Wenn der Fachmann nun bei der konkreten Ausführungsarbeit des in E1 offenbarten Kochfelds ein Material für die Herstellung der Platine 16 wählen

muss, würde er aufgrund der Funktionsangaben für die Platine nicht unbedingt Kunststoff wählen, sondern eher die Platine in Form einer Blechplatte gestalten, weil letztere sämtliche Kriterien ganz offensichtlich erfüllt.

Aber auch unter der Annahme, dass sich der Fachmann aufgrund irgendwelcher Überlegungen für eine Kunststoffplatine entscheiden würde, wäre der nächste Schritt, nämlich die Kühleinrichtung auf die Platine zu montieren, aufgrund folgender Betrachtungen nicht naheliegend.

Der Fachmann hat auch bei Anwendung seines allgemeinen Wissens und/oder bei Heranziehung der E4 keinen Anlass, die Lage des Lüfters in E1 vom ersten Träger 15 auf den zweiten Träger 16 zu verlagern.

E1 offenbart unterschiedliche Aufnahme- bzw. Anordnungsmöglichkeiten für den Lüfter, welche aber allesamt darauf beruhen, den Lüfter am Kühlkörper 15 anzubringen, vgl. Spalte 4, Zeile 11 bis 16 oder Zeile 16 bis 22, oder Zeile 40 bis 48 und Figuren 2 und 13. Durch die Positionierung des Lüfters unmittelbar am Kühlkörper 15 (am ersten Träger) wird die Wärme vom Kühlkörper und von den Leistungssteuerelementen 21 abgeführt. Die von der Platine 16 aufgenommene Steuerelektronik 20 kann durch den Lüfter mitgekühlt werden, indem der entsprechende Aufnahmeraum (28a) über Durchlässe in der Außenrippe 18a belüftet wird (Spalte 5, Zeile 1 und 2).

Bei Betrachtung der Funktion des Lüfters und der dafür gewählten Positionierung am Kühlkörper sowie der zusätzlichen, nebengeordneten Belüftungsoption für die Steuerelektronik 20, wie in E1 offenbart, ist nicht ersichtlich, aus welchem Grund bzw. mit welcher

Erwartung der Fachmann den Lüfter vom Kühlträger abnehmen und auf die Platine 16 anordnen würde, zumal er durch diese Verlagerung gegen die Gesamtlehre von E1 handeln würde.

Auch dann, wenn die unterscheidenden Merkmale h) und j.3) zwei Teilaufgaben betreffen würden, wäre der Schritt der Verlagerung des Lüfters keineswegs als eine reine alternative Ortswahl zu bewerten, um angeblich die Montierbarkeit zu vereinfachen, da die in E1 durchgehend beschriebenen Betriebskriterien zum Teil nicht mehr, zumindest nicht unverändert, erfüllt werden könnten.

5.4.4 Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 3 ergibt sich nicht in naheliegender Weise für den von E1 ausgehenden Fachmann und beruht somit auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ.

5.5 Im Ergebnis stellt die Kammer fest, dass das Patent in der geänderten Fassung gemäß Hilfsantrag 3 die Erfordernisse des EPÜ erfüllt.

6. Hilfsanträge 4 bis 6

Da die geänderten Patentunterlagen gemäß Hilfsantrag 3 den Erfordernissen des EPÜ genügen, ist eine Entscheidung über die nachrangigen Hilfsanträge 4 bis 6 entbehrlich.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerden werden zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



C. Spira

G. Ashley

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt