

Interner Verteilerschlüssel:

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

E N T S C H E I D U N G
vom 18. November 2003

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0364/00 - 3.2.3

Anmeldenummer: 94115941.0

Veröffentlichungsnummer: 0648990

IPC: F25D 25/02

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Kühlgerät

Patentinhaberin:
BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH

Einsprechende:
I) AEG Hausgeräte GmbH Patente, Marken & Lizenzen
II) Liebherr-Hausgeräte GmbH

Stichwort:
-

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 54, 56

Schlagwort:
"Neuheit (bejaht)"
"Erfinderische Tätigkeit (bejaht)"

Zitierte Entscheidungen:
-

Orientierungssatz:
-



Aktenzeichen: T 0364/00 - 3.2.3

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.3
vom 18. November 2003

Beschwerdeführerin: BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH
(Patentinhaberin) Hochstraße 17
D-81669 München (DE)

Vertreter: -

Beschwerdegegnerin I: AEG Hausgeräte GmbH
(Einsprechende I) Patente, Marken & Lizenzen
D-90327 Nürnberg (DE)

Vertreter: Fischer, Michael, Dipl.-Phys. Dr.-Ing.
AEG Hausgeräte GmbH
Patent- und Lizenzwesen
D-90327 Nürnberg (DE)

Beschwerdegegnerin II: Liebherr-Hausgeräte GmbH
(Einsprechende II) Memminger Straße 77
D-88416 Ochsenhausen (DE)

Vertreter: Gossel, Hans K., Dipl.-Ing.
Lorenz-Seidler-Gossel
Widenmayerstraße 23
D-80538 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am 6. März 2000
zur Post gegeben wurde und mit der das
europäische Patent Nr. 0648990 aufgrund des
Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: C. T. Wilson
Mitglieder: J. B. F. Kollar
M. K. S. Aúz Castro

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin ist Inhaberin des europäischen Patents Nr. 0 648 990 (Anmeldenummer: 94 115 941.0).

Anspruch 1 dieses Patents hat folgenden Wortlaut:

"1. Kühlgerät (10) mit einem wärmeisolierenden Gehäuse (11), das zusammen mit einer an ihm verschließbar angeordneten Tür (12) einen von einem Verdampfer (15) gekühlten Kühlraum (14) umschließt und an seinem Boden (16) einen Sockel (13) aufweist, der zur Aufnahme von Geräteaggregaten, wie Verflüssiger, Verdichter oder dgl. dient, und in dessen Sockelraum eine Ausbuchtung (17) des Gehäusebodens (16) ragt, in die ein Behälter (18) zur Aufnahme von Kühlgut einsetzbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß durch den in die Ausbuchtung (17) eingesetzten Behälter (18) Luftführungen (22) zwischen den Behälterwandungen (20) und der die Ausbuchtung (17) begrenzenden Wände gebildet sind, wodurch die Kühlluft den Behälter (18) zu umspülen vermag und daß im Abstand über der Öffnung (19) des Behälters (18) eine geschlossenwandig ausgebildete, herausnehmbar angeordnete Ablage (30) vorgesehen ist, mit deren Hilfe eine Führung für die Kühlluft zum Behälter hin und über dessen Öffnung (19) hinweg gebildet ist."

- II. Die Einsprechenden I und II - nachfolgend Beschwerdegegnerinnen I und II - legten gegen das erteilte Patent Einsprüche ein und beantragten, das Patent mangels Patentfähigkeit gemäß Artikel 100 a) EPÜ i.V.m. Artikel 54 und 56 EPÜ zu widerrufen. Sie haben sich dabei u. a. auf die folgenden Dokumente berufen:

- D1: US-A-3 169 383
- D2: EP-B-0 248 370
- E1: Liebherr-Prospekt "Einbaugeräte 92- Kühlen und gefrieren", März 1992
- E2-E5: Dokumente zum Beleg einer offenkundigen Vorbenutzung:
- E2: zwei Polaroidfotos,
- E3: Konstruktionszeichnung 0-9 402 343, Jahrgang 1987,
- E4: Konstruktionszeichnung 1-9 290 246, Jahrgang 1987,
- E5: Konstruktionszeichnung 1-9 290 247, Jahrgang 1987.

III. Mit Entscheidung, zur Post gegeben am 6. März 2000 hat die Einspruchsabteilung das europäische Patent wegen fehlender erfinderischen Tätigkeit im Hinblick auf den auf dem Gebiet der integrierbaren Unterbau-Kühlgeräte (IU-Geräte) als allgemein bekannt angesehenen Stand der Technik, wie er in der Beschreibungseinleitung der Patentschrift gewürdigt ist, in Kombination mit der Lehre der D2 widerrufen.

IV. Gegen diese Entscheidung legte die Beschwerdeführerin am 31. März 2000 unter gleichzeitiger Zahlung der vorgeschriebenen Gebühr Beschwerde ein. Die Beschwerdebegründung wurde am 6. Juli 2000 eingereicht.

Die Beschwerdeführerin beantragt die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents wie erteilt, hilfsweise auf der Grundlage der am 6. Juli 2000 als Hilfsantrag eingegangenen Patentansprüche 1 bis 14.

- V. Zur Begründung ihrer Beschwerde hat die Beschwerdeführerin schriftlich und während der am 18. November 2003 abgehaltenen mündlichen Verhandlung im wesentlichen folgendes vorgetragen:

Nächstkommender Stand der Technik, von dem der Oberbegriff des erteilten Patentanspruchs 1 ausgehe, sei ein allgemein bekanntes integrierbares Unterbau-Kühlgerät, wie es in der Beschreibungseinleitung der Patentschrift gewürdigt sei.

Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 unterscheide sich hiervon durch die Merkmale des Kennzeichnungsteils des Patentanspruchs 1 und sei gegenüber dem Stand der Technik neu. Der Gegenstand dieses Anspruchs sei auch gegenüber den Kühlgeräten gemäß D1 und D2 neu, weil keine dieser Druckschriften eine in den Sockelraum des Gehäusebodens des Kühlgerätes ragende Ausbuchtung zeige, in die ein Behälter zur Aufnahme von Kühlgut einsetzbar sei.

Weder beim Gerät nach E1 oder E2 noch beim Gerät nach E3 bis E5 sei ein Abstandhalter zwischen der Rückwand des einsetzbaren Behälters bzw. der Rückkante der Glasplattenablage vorhanden. Der Gegenstand der behaupteten offenkundigen Vorbenutzung nehme daher den Gegenstand des Anspruchs 1 ebenfalls nicht vorweg, da

das behauptete offenkundig vorbenutzte Kühlgerät zumindest keine Ablage zeige, mit deren Hilfe eine Führung für die Kühlluft zum Behälter hin und über dessen Öffnung hinweg gebildet sei.

Somit sei der Gegenstand des Anspruchs 1 neu.

Spezielle Anforderungen bei der Konstruktion von Unterbaugeräten erforderten bei der Anordnung und dem Aufbau der Geräteaggregate sowie bei der Belüftung der Geräteaggregate im Sockelraum Spezialkenntnisse, die sich ein Konstrukteur über einige Jahre Berufserfahrung aneignen müsse, um den speziellen Anforderungen bei der Konstruktion von Unterbaugeräten gerecht werden zu können. Derartige Spezialkenntnisse seien bei der Konstruktion von herkömmlichen Standgeräten, wie sie die Entgegenhaltung D2 zeige, nicht notwendig, so daß sich der Fachmann auf dem Gebiet der Standgeräte von dem Fachmann auf dem Gebiet der Unterbaugeräte unterscheide.

Demnach sei der in der angefochtenen Entscheidung ermittelte Stand der Technik gemäß Entgegenhaltung D2 wohl eher aufgrund einer rückschauenden Betrachtungsweise ermittelt worden. Die Lehre der D2 (insbesondere Figur 2) führe dazu, dem Öffnungsrand des Behälters unmittelbar eine Luftführungsvorrichtung, nämlich einen Deckel (29) und ein Abdeckelement 28, zuzuordnen, um eine Kaltluftführung zu erreichen. Eine derartige Luftführung werde jedoch den kennzeichnenden Merkmalen des Patentanspruchs 1 nicht gerecht. Durch die Luftführung gemäß Anspruch 1 werde eine gleichmäßige Kühlung des Behälters erreicht, wobei zur Unterstützung der Kühlluftführung eine herausnehmbar angeordnete Ablage im Abstand über der Öffnung des Behälters

vorgesehen sei. An einer derartigen Ablage mangle es der Entgegenhaltung D2. Demnach könne eine Kombination der Druckschrift D2 mit dem Oberbegriff des Anspruchs 1 nicht zu dem erfinderischen Erfolg führen.

Weder der Entgegenhaltung E1, noch den Polaroidfotos E2 oder den Konstruktionszeichnungen nach E3 bis E5 sei zu entnehmen, wie die Kühlluft in den Behälter komme, da die Glasplatte bis zur Rückwand des Gerätehauses stoße und folglich keine Kühlluftführung zum Behälter zulasse. Dieser Stand der Technik beinhalte somit keinen Anhaltspunkt dafür, die aus diesen Dokumenten bekannten Mittel mit dem im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 beschriebenen Stand der Technik zum Erreichen des angestrebten Ziels miteinander zu kombinieren.

Folglich beruhe der Gegenstand des Anspruchs 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ.

VI. Die Beschwerdegegnerinnen beantragten die Zurückweisung der Beschwerde. Zur Begründung ihres Antrags haben sie schriftlich und während der mündlichen Verhandlung im wesentlichen folgendes vorgetragen:

Aus Entgegenhaltung D2 sei ein Kühlgerät mit einem wärmeisolierenden Gehäuse bekannt (siehe insbesondere Figur 2), das zusammen mit einer an ihm verschließbar angeordneten Tür einen Sockel aufweise, der zur Aufnahme von Geräteaggregaten, wie Verflüssiger, Verdichter oder dgl. diene, wobei in dessen Sockelraum ebenfalls ein Behälter 23 zur Aufnahme von Kühlgut einsetzbar sei. Zwischen dem eingesetzten Behälter und den Behälterwandungen seien Luftführungen 38 gebildet, wodurch die Kühlluft den Behälter zu umspülen vermöge.

Auch zeige die Figur 2 eine geschlossenwandig ausgebildete Ablage 6, die im Abstand über der Öffnung des Behälters vorgesehen sei und mit deren Hilfe eine Führung für die Kühlluft zum Behälter hin und über dessen Öffnung hinweg gebildet sei. Mit dieser Ausbildung solle ebenfalls ein vorzeitiges Austrocknen des mit hohem Feuchtigkeitsgehalt beaufschlagten Kühlguts vermieden werden.

Für den Fachmann sei es daher ohne weiteres möglich, diese Merkmale mit entsprechender Wirkung auch bei einem bekannten IU-Kühlgerät anzuwenden, womit er ohne erfinderisches Zutun zu dem Kühlgerät gemäß dem erteilten Patentanspruch 1 gelangen könne.

Eine Lehre über die Kühlluftführung entlang der Rückwand zum Behälter im Sockelgehäuse eines Kühlgerätes erhalte der Fachmann auch durch die Entgegenhaltung E1 sowie durch die Fotos nach E2 und die Konstruktionszeichnungen E3 bis E5. Der Fachmann werde aufgrund des technologischen Zusammenhanges ohne erfinderisches Zutun erkennen, daß die aus E1 bis E5 bekannte Kühlluftführung zwischen den Behälterwandungen und den angrenzenden Wänden, inklusive der Ablagefläche, die gestellte Aufgabe lösen könne.

Der Gegenstand nach Anspruch 1 beruhe daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. *Hauptantrag der Beschwerdeführerin (Anspruch 1 wie erteilt)*
 - 2.1 Nach der Beschreibungseinleitung des Streitpatents wird als Ausgangspunkt für die Definition des Oberbegriffs des erteilten Anspruchs 1 ein allgemein bekanntes integrierbares Unterbau-Kühlgerät (IU-Gerät) angesehen. Ein derartiges Kühlgerät besteht aus einem wärmeisolierenden Gehäuse, das zusammen mit einer an ihm verschließbar angeordneten Tür einen von einem Verdampfer gekühlten Kühlraum umschließt und weist an seinem Boden einen Sockel auf, der zur Annahme von Geräteaggregaten, wie Verflüssiger, Verdichter oder dgl. dient, wobei in den Sockelraum eine Ausbuchtung des Gehäusebodens ragt, in die ein Behälter zur Aufnahme von Kühlgut einsetzbar ist.

 - 2.2 Laut Patentschrift weisen die bekannten Kühlgeräte neben dem Nachteil, daß der über dem Schalter befindliche Platz nicht zum Abstellen von Kühlgut nutzbar ist, noch den Nachteil auf, daß die zum Kühlen des Kühlraums dienende Kaltluft sich vorwiegend in den Behälterraum des in die Ausbuchtung eingesetzten Behälters absenkt, wodurch einerseits die Temperatur im Behälterraum unerwünscht tiefe Werte annimmt und andererseits durch die im Behälterraum befindliche, üblicherweise trockene Kaltluft ein beschleunigter Austrocknungseffekt bei mit hohem Feuchtigkeitsgehalt beaufschlagtem Kühlgut, wie beispielsweise Obst und Gemüse, eintritt, so daß dieses Kühlgut vorzeitig ein unansehnliches Aussehen erfährt.

Außerdem ist bei den bekannten Kühlgeräten als nachteilig anzusehen, daß der in die Ausbuchtung eingestellte Behälter keine gleichmäßige Beaufschlagung der Behälterwände mit Kühlluft erlaubt, so daß keine gleichmäßige Kühlung des darin gelagerten Kühlgutes stattfindet.

- 2.3 Von dem bekannten Stand der Technik ausgehend ist die mit der vorliegenden Erfindung objektiv zu lösende technische Aufgabe in Übereinstimmung mit Spalte 1, Zeilen 42 bis 48 der Streitpatentschrift darin zu erblicken, eine Anordnung zu schaffen, durch welche sowohl der Platz über dem Behälter nutzbar ist, als auch das im Behälter eingelagerte Kühlgut einerseits ausreichend und gleichmäßig gekühlt wird und andererseits nur anteilmäßig von der zur Kühlung des Kühlraums dienenden Kühlluft unmittelbar beaufschlagt ist.
- 2.4 Diese Aufgabe ist bei dem Kühlgerät gemäß erteiltem Anspruch 1 dadurch gelöst, daß durch den in die Ausbuchtung eingesetzten Behälter Luftführungen zwischen den Behälterwandungen und der die Ausbuchtung begrenzenden Wände gebildet sind, wodurch die Kühlluft den Behälter zu umspülen vermag und daß im Abstand über der Öffnung des Behälters eine geschlosswandig ausgebildete, herausnehmbar angeordnete Ablage vorgesehen ist, mit deren Hilfe eine Führung für die Kühlluft zum Behälter hin und über dessen Öffnung hinweg gebildet ist.

Diese Merkmale - in Kombination miteinander - sind weder im vorliegenden Stand der Technik offenbart (Artikel 54 EPÜ) noch durch ihn angeregt (Artikel 56 EPÜ). Es ist zu

beachten, daß es - aufgrund der funktionellen Wechselwirkung dieser Kombinationsmerkmale - unerheblich ist, ob diese Merkmale jeweils für sich bekannt sind.

2.5 Die angefochtene Entscheidung stützt sich im Widerruf des Streitpatents im wesentlichen auf Entgegenhaltung D2 und führt aus, daß die Kombination des nächstkommenden Standes der Technik gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 und der Lehre der D2 in naheliegender Weise den Fachmann zum Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 führe. Dem ist seitens der Kammer nicht zu folgen.

2.6 D2 zeigt und beschreibt ein Standkühlgerät mit mehreren Kältefächern unterschiedlicher Temperatur, von denen das obenliegende als Gefrierfach und das untenliegende als Kühlfach (8) mit einem oberen Abschnitt (9a) und einem unteren Abschnitt (9b) ausgebildet ist, von denen der letzte mit einem herausziehbaren Schubfach ausgestattet ist. Die beiden Abschnitten (9a und 9b) des Kühlfaches sind durch die Teilerplatte (6) und den wärmeundurchlässigen Tragrahmen (6a) voneinander getrennt.

Im rückwärtigem Bereich des unteren Kühlfaches (9b) ist in einer Verdichternische ein Kältemittelverdichter (13) angeordnet. Vor dieser Verdichternische erstreckt sich das Kühlfach (9b) bis nahezu an die Abstellebene des Gerätes, so daß durch die Ausbildung dieses Kühlfaches im bodennahen Gerätebereich keinerlei Möglichkeit mehr besteht, einen Sockel zur Aufnahme von Geräteaggregaten auszubilden und in diesen Sockelraum eine Ausbuchtung des Gehäusebodens ragen zu lassen.

Folglich handelt es sich bei diesem Gerätetyp um einen gattungsfremden Typ, der sich von seinem Aufbau her völlig von einem Gerätetyp unterscheidet, wie er dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 zugrunde liegt. Bei dem Gerätetyp gemäß Streitpatent sind die Geräteaggregate wie Verdichter, Verflüssiger oder dgl. im Sockelraum des Gerätes untergebracht und dort aufgrund der Gegebenheiten und der daraus resultierenden unzureichenden Konvektion mit einem Ventilator zwangsbelüftet. Im Gegensatz hierzu weist das Standgerät nach der D2 einen Rückwandverflüssiger wie der Verdichter durch natürliche Konvektion ausreichend belüftbar ist.

- 2.7 Das Belüftungsproblem der Geräteaggregate im Sockelraum von Unterbaugeräten und der Aufbau der Geräteaggregate erfordert Spezialkenntnisse bei der Konstruktion von Unterbaugeräten, die bei der Konstruktion von herkömmlichen Standgeräten, wie sie die Entgegenhaltung D2 zeigt, nicht notwendig sind, so daß sich der mit der Konstruktion von Standgeräten befaßte Fachmann von dem mit der Konstruktion von Unterbaugeräten beantragten Fachmann unterscheidet. Folglich ist der ermittelte Stand der Technik nach der Entgegenhaltung D2 aufgrund einer rückschauenden Betrachtungsweise ermittelt worden.
- 2.8 Jedoch, selbst wenn das nicht so wäre, würde im Hinblick auf die Problemstellung der Fachmann der Entgegenhaltung D2 die Lehre entnehmen, ein schubladenartig ausziehbares Kühlfach im bodennahen Bereich des Kühlgerätes vorzusehen, wobei das Fach von Teleskopauszügen getragen ist und von einem über seine Rückwand, seine Bodenwand und seine Frontwand geführten Kaltluftstrom gekühlt ist. Dieser ist durch einen Lufteinlaß (37), erzeugt durch

die Innenverkleidung (3) und das Abdeckelement (28), gebildet. Um die Kaltluftführung nach D2 zu erreichen, ist, wie aus Figur 2 hervorgeht, dem Öffnungsrand des Behälters unmittelbar eine Luftführungsvorrichtung, nämlich ein Deckel (29) und ein Abdeckelement (28) zugeordnet, wobei seitlich an den Behälterwänden Dichtelemente (36) angeordnet sind.

Eine derartige Luftführung wird jedoch nicht zu den kennzeichnenden Merkmalen des erteilten Anspruchs 1 führen. Durch die Luftführung gemäß Streitpatent wird eine allseitige gleichmäßige Kühlung mit Kaltluft des in die Ausbuchtung eingesetzten Behälters erreicht, wobei zur Unterstützung der Kühlluftführung und der gleichmäßigen Kühlung des Behälters im Abstand über der Öffnung des Behälters eine herausnehmbar angeordnete Ablage vorgesehen ist, mit deren Hilfe darüberhinaus eine Führung für die Kaltluft erzeugt ist. An einer derartigen Ablage mangelt es der Entgegenhaltung D2. Darüber hinaus unterscheidet sich die Entgegenhaltung D2 vom erteilten Anspruch 1 durch die der D2 fehlende Ausbuchtung mit einem darin eingesetzten Behälter zur Erzeugung von Luftführungen.

Demnach kann eine Kombination der Entgegenhaltung D2 mit dem im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 gewürdigten Stand der Technik nicht zu dem erfindungsgemäßen Erfolg führen.

- 2.9 Der weiter zu berücksichtigende Stand der Technik nach den Dokumenten E1 bis E5 offenbart nicht wie die Kühlluft in den Behälter gelangt, da die Glasplatte bis zur Rückwand des Gerätehauses stößt und folglich keine Kühlluftführung zum Behälter zulässt. Dieser Stand der

Technik beinhaltet kein Anhaltspunkt dafür, die aus diesen Dokumenten bekannten Mittel mit dem im Oberbegriff des Anspruchs 1 beschriebenen Stand der Technik zum Erreichen des angefochtenen Ziels miteinander zu kombinieren.

- 2.10 Vorstehende Überlegungen zu der Kombination von Anspruchsmerkmalen des erteilten Anspruchs 1 im Hinblick auf den zu berücksichtigenden Stand der Technik lassen für die Kammer nur den Schluß zu, daß der Fachmann erfinderisch tätig werden mußte, um den Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatentes zu schaffen. Der erteilte Anspruch 1 vermag somit den Rechtsbestand des europäischen Patentes Nr. 0 648 990 zu begründen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird in der erteilten Fassung aufrechterhalten.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

A. Counillon

C. T. Wilson