



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.10.2015 Patentblatt 2015/44

(51) Int Cl.:
F25D 23/06 ^(2006.01) **F25D 29/00** ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.08.2011 Patentblatt 2011/32

(21) Anmeldenummer: **11000817.4**

(22) Anmeldetag: **02.02.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **10.02.2010 DE 102010007446**
08.03.2010 DE 102010010617

(71) Anmelder: **Liebherr-Hausgeräte Ochsenhausen GmbH**
88416 Ochsenhausen (DE)

(72) Erfinder:
• **Wiest, Matthias**
88416 Ochsenhausen (DE)

- **Ertel, Thomas, Dipl.-Ing.**
88299 Leutkirch (DE)
- **Jendrusch, Holger, Dipl.-Ing. (FH)**
88430 Rot a. d. Rot (DE)
- **Schädler, Martin, Dipl.-Ing. (BA)**
88487 Mietingen (DE)
- **Schick, Michael, Dipl.-Phys. oec.**
88480 Stetten (DE)
- **Siegel, Didier, Dipl.-Ing. (FH)**
88416 Steinhausen (DE)
- **Straub, Mario, Dipl.-Ing. (BA)**
88453 Erolzheim (DE)

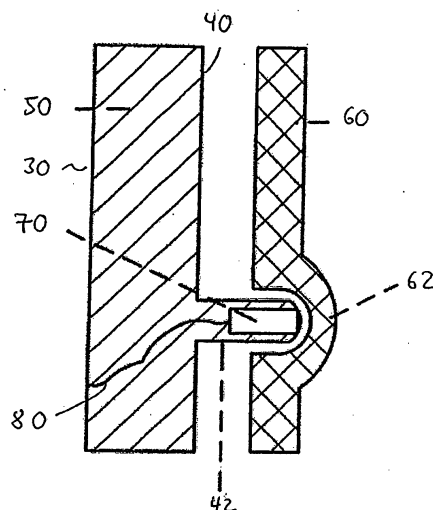
(74) Vertreter: **Herrmann, Uwe et al**
Lorenz - Seidler - Gossel
Widenmayerstrasse 23
80538 München (DE)

(54) **Kühl- und/ oder Gefriergerät**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Kühl- und/ oder Gefriergerät mit wenigstens einem zu kühlenden Kompartiment und mit wenigstens einem Verdampfer (60) zur unmittelbaren oder mittelbaren Kühlung dieses Kompartimentes, wobei der Verdampfer (60) als nicht

eingeschäumter Verdampfer ausgeführt ist und wobei wenigstens ein Temperaturfühler (70) zur Erfassung einer für den Verdampfer (60) charakteristischen Temperatur vorgesehen ist, wobei der Temperaturfühler (70) teilweise oder vollständig eingeschäumt (50) ist.

Figur 3





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 11 00 0817

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	JP 2006 162210 A (SHARP KK) 22. Juni 2006 (2006-06-22) * Abbildungen 1-10 *	1-13	INV. F25D23/06
X	US 6 089 146 A (NAM JAE-WOOK [KR] ET AL) 18. Juli 2000 (2000-07-18) * Abbildungen 1-4 *	1,2,5,13	ADD. F25D29/00
X	DE 39 28 471 A1 (VDM NICKEL TECH [DE]) 14. März 1991 (1991-03-14) * Abbildungen 1-5 *	1,2,7,8	
X	JP 2001 194054 A (MANDO CLIMATE CONTROL CORP) 17. Juli 2001 (2001-07-17) * Abbildungen 1-4 *	1,2,13	
X	DE 10 2007 044231 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 19. März 2009 (2009-03-19) * Abbildungen 1-3 *	1	
X	EP 0 190 793 A1 (BAUKNECHT HAUSGERÄTE [DE]; PHILIPS NV [NL]) 13. August 1986 (1986-08-13) * Abbildungen 1-5 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F25B
X	CH 402 025 A (ESCHER WYSS GMBH [DE]) 15. November 1965 (1965-11-15) * Abbildungen 1-3 * * Seite 2, Zeile 41 - Zeile 44 *	14,15	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		10. September 2015	
		Prüfer	
		Dezso, Gabor	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 11 00 0817

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPU).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 11 00 0817

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-13

Kühl- und/oder Gefriergerät mit eingeschäumtem
Temperaturfühler.

2. Ansprüche: 14, 15

Verfahren zur Reparatur eines Temperaturfühlers.

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 11 00 0817

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

10-09-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 2006162210 A	22-06-2006	KEINE	
US 6089146 A	18-07-2000	CN 1257816 A	28-06-2000
		JP 2000205742 A	28-07-2000
		US 6089146 A	18-07-2000
DE 3928471 A1	14-03-1991	KEINE	
JP 2001194054 A	17-07-2001	CN 1301946 A	04-07-2001
		JP 3321463 B2	03-09-2002
		JP 2001194054 A	17-07-2001
		KR 20010065685 A	11-07-2001
DE 102007044231 A1	19-03-2009	CN 101802534 A	11-08-2010
		DE 102007044231 A1	19-03-2009
		EP 2191217 A1	02-06-2010
		RU 2010109340 A	27-10-2011
		WO 2009037129 A1	26-03-2009
EP 0190793 A1	13-08-1986	DE 3503552 A1	14-08-1986
		EP 0190793 A1	13-08-1986
		YU 10286 A	31-12-1989
CH 402025 A	15-11-1965	AT 239820 B	26-04-1965
		BE 634821 A	10-09-2015
		CH 402025 A	15-11-1965
		FR 1362189 A	29-05-1964
		NL 292159 A	10-09-2015

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82