



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.04.2011 Patentblatt 2011/15

(51) Int Cl.:
F25D 27/00 ^(2006.01) **F25D 29/00** ^(2006.01)
F21V 33/00 ^(2006.01) **F21W 131/305** ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.11.2010 Patentblatt 2010/47

(21) Anmeldenummer: **10007632.2**

(22) Anmeldetag: **17.01.2008**

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

(30) Priorität: **19.01.2007 DE 202007000824 U**
13.02.2007 DE 202007002134 U
16.02.2007 DE 202007002350 U

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:
08707105.6 / 2 109 746

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

(72) Erfinder:
• **Probst, Arnulf**
89281 Altenstadt (DE)
• **Brüssing, Bernd**
89231 Neu-Ulm (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 einer Bedien- und/oder Steuereinheit zur Bedienung bzw. Steuerung des Kühl- und/oder Gefriergerätes und/oder mit wenigstens einem Verdampfermodul zur Kühlung des Innenraums des Ge-

rätes sowie mit Beleuchtungsmitteln, mittels derer der Innenraum des Gerätes und/oder der aus Sicht des Nutzers vor dem Innenraum des Gerätes befindliche Bereich wenigstens teilweise beleuchtbar ist, wobei die Beleuchtungsmittel in oder an der Bedien- und/oder Steuereinheit angeordnet sind.

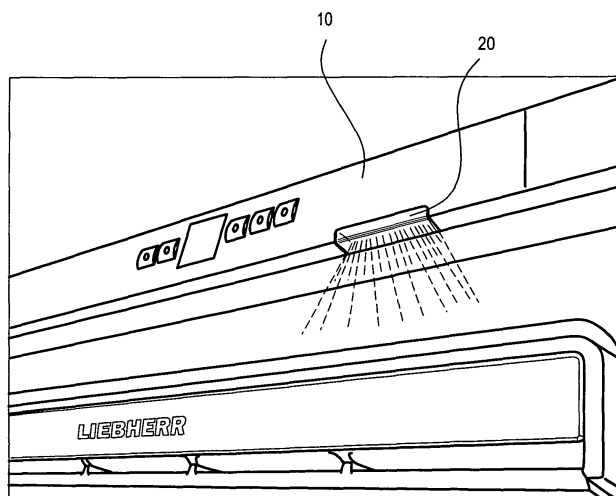


FIG. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 00 7632

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 177 976 A (LIM JAE HOON [KR] ET AL) 12. Januar 1993 (1993-01-12) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * * Spalte 2, Zeile 54 - Spalte 3, Zeile 3 * -----	1,3-13	INV. F25D27/00 F25D29/00 F21V33/00
X	DE 10 13 669 B (BBC BROWN BOVERI & CIE) 14. August 1957 (1957-08-14) * Spalte 2, Zeile 47 - Spalte 3, Zeile 41; Abbildungen 1,2 * -----	1,3-13	ADD. F21W131/305
X	US 6 199 400 B1 (BANICEVIC NEDO [CA] ET AL) 13. März 2001 (2001-03-13) * Zeile 45 - Spalte 4, Zeile 63 * * Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 * -----	1,3-13	
X	DE 11 43 833 B (SIEMENS ELEKTROGERÄTE GMBH) 21. Februar 1963 (1963-02-21) * Spalte 1, Zeilen 1-5 * * Spalte 3, Zeilen 11-48 * * Abbildung 1 * -----	1,3-13	
X	WO 2005/090884 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]; BAUER PETER [DE]; HELL ERICH [DE];) 29. September 2005 (2005-09-29) * Ansprüche 1,11; Abbildungen 1-4 * -----	1,3-13	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F25D F21V
A	DE 103 45 197 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 21. April 2005 (2005-04-21) * Zusammenfassung * * Absätze [0005] - [0007], [0019] * -----	1,3-13	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 7. März 2011	Prüfer Salaün, Eric
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	

 6
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 10 00 7632

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:

1, 3-13(alle teilweise)

☐ 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 10 00 7632

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, 3-13(alle teilweise)

Kühl- und/oder Gefriergerät mit Bedien- und/oder
Steuereinheit und Beleuchtungsmitteln für den Innenraum,
wobei die Beleuchtungsmittel in der Bedien- und/oder
Steuereinheit angeordnet sind

2. Ansprüche: 1, 3-5, 7-13(alle teilweise)

Kühl- und/oder Gefriergerät mit Bedien- und/oder
Steuereinheit und Beleuchtungsmitteln für den Innenraum,
wobei die Beleuchtungsmittel an der Bedien- und/oder
Steuereinheit angeordnet sind

3. Ansprüche: 1, 3-13(alle teilweise)

Kühl- und/oder Gefriergerät mit Bedien- und/oder
Steuereinheit und Beleuchtungsmitteln für den Bereich vor
dem Innenraum, wobei die Beleuchtungsmittel in der Bedien-
und/oder Steuereinheit angeordnet sind

4. Ansprüche: 1, 3-5, 7-13(alle teilweise)

Kühl- und/oder Gefriergerät mit Bedien- und/oder
Steuereinheit und Beleuchtungsmitteln für den Bereich vor
dem Innenraum, wobei die Beleuchtungsmittel an der Bedien-
und/oder Steuereinheit angeordnet sind

5. Ansprüche: 1-3, 6-14(alle teilweise)

Kühl- und/oder Gefriergerät mit Verdampfermodul und
Beleuchtungsmitteln für den Innenraum, wobei die
Beleuchtungsmittel in dem Verdampfermodul angeordnet sind

6. Ansprüche: 1-3, 7-14(alle teilweise)

Kühl- und/oder Gefriergerät mit Verdampfermodul und
Beleuchtungsmitteln für den Innenraum, wobei die
Beleuchtungsmittel an dem Verdampfermodul angeordnet sind

7. Ansprüche: 1-3, 6-14(alle teilweise)

Kühl- und/oder Gefriergerät mit Verdampfermodul und
Beleuchtungsmitteln für den Bereich vor dem Innenraum, wobei
die Beleuchtungsmittel in dem Verdampfermodul angeordnet



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 10 00 7632

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:

sind

8. Ansprüche: 1-3, 7-14(alle teilweise)

Kühl- und/oder Gefriergerät mit Verdampfermodul und Beleuchtungsmitteln für den Bereich vor dem Innenraum, wobei die Beleuchtungsmittel an dem Verdampfermodul angeordnet sind

9. Anspruch: 15(teilweise)

Kühl- und/oder Gefriergerät mit Beleuchtungsmitteln für den Innenraum, wobei die Beleuchtungsmittel durch eine oder mehrere LEDs gebildet werden oder eine oder mehrere LEDs umfassen

10. Anspruch: 15(teilweise)

Kühl- und/oder Gefriergerät mit Beleuchtungsmitteln für den Bereich vor dem Innenraum, wobei die Beleuchtungsmittel durch eine oder mehrere LEDs gebildet werden oder eine oder mehrere LEDs umfassen

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

EP 10 00 7632

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

07-03-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5177976 A	12-01-1993	CN 1060708 A	29-04-1992
		JP 8007350 Y2	04-03-1996
		JP H0744239 U	07-11-1995
		KR 920007368 Y1	12-10-1992
DE 1013669 B	14-08-1957	KEINE	
US 6199400 B1	13-03-2001	KEINE	
DE 1143833 B	21-02-1963	KEINE	
WO 2005090884 A1	29-09-2005	CN 1930432 A	14-03-2007
		DE 102004012538 A1	06-10-2005
		EP 1728037 A1	06-12-2006
		RU 2372566 C2	10-11-2009
DE 10345197 A1	21-04-2005	KEINE	

EPO FORM P0461

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