

(19)



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 2 642 224 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
22.07.2015 Patentblatt 2015/30

(51) Int Cl.:  
**F25D 17/06 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
25.09.2013 Patentblatt 2013/39

(21) Anmeldenummer: 13001368.3

(22) Anmeldetag: 18.03.2013

(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: 19.03.2012 DE 102012005490  
11.05.2012 DE 102012009457

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

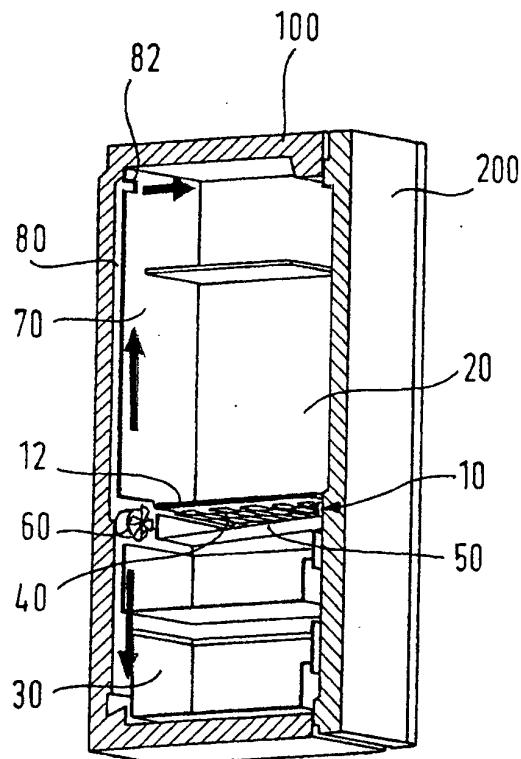
(72) Erfinder: **Schmid, Eugen  
88400 Biberach-Mettenberg (DE)**

(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 ersten Kompartiment und mit wenigstens einem zweiten Kompartiment, das im Betrieb des Gerätes bei einer geringeren oder bei derselben Temperatur betrieben wird als/wie das erste Kompartiment, wobei wenigstens eine horizontale Trennplatte vorgesehen ist, die das erste von dem zweiten Kompartiment trennt, und wobei wenigstens ein Verdampfer zur Kühlung des ersten Kompartimentes und/oder des zweiten Kompartimentes vorgesehen ist, wobei der wenigstens eine Verdampfer in oder an der horizontalen Trennplatte angeordnet ist und wobei wenigstens ein Ventilator vorgesehen ist, der derart angeordnet ist, dass er in zumindest einem Betriebsmodus des Gerätes die von dem genannten Verdampfer gekühlte Luft unmittelbar oder mittelbar in das erste Kompartiment und/oder in das zweite Kompartiment fördert.

**Figur 1**





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 13 00 1368

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE   |  |                      | KLASSIFIKATION DER<br>ANMELDUNG (IPC)      |                                   |                             |        |  |  |  |              |  |
|--|--|----------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------|--------|--|--|--|--------------|--|
| Kategorie  | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile  | Betrifft<br>Anspruch |  |                                   |                             |        |  |  |  |              |  |
| X  | US 3 455 119 A (BRIGHT JAMES A)<br>15. Juli 1969 (1969-07-15)  | 1-8,11,<br>12,14     | INV.<br>F25D17/06                          |                                   |                             |        |  |  |  |              |  |
| Y  | * Spalte 7, Zeile 8 - Zeile 35 *<br>* Spalte 9, Zeile 31 - Zeile 60;<br>Abbildungen 3-6 *  | 9,10,13,<br>15       |  |                                   |                             |        |  |  |  |              |  |
| Y  | WO 93/14360 A1 (AAS KETIL [NO])<br>22. Juli 1993 (1993-07-22)<br>* Seite 3, Absatz 7 - Seite 5, Absatz 1;<br>Abbildungen *   | 9,10,13              |  |                                   |                             |        |  |  |  |              |  |
| Y  | DE 91 00 015 U1 (KARL JAKOB)<br>9. April 1992 (1992-04-09)<br>* Seite 5, Absatz 2 - Absatz 3;<br>Abbildungen *   | 15                   |  |                                   |                             |        |  |  |  |              |  |
| X  | US 4 614 092 A (KIM DAL W [KR] ET AL)<br>30. September 1986 (1986-09-30)<br>* Spalte 3, Zeile 4 - Zeile 35;<br>Abbildungen 1,2 *   | 1-8,11,<br>12,14     |  |                                   |                             |        |  |  |  |              |  |
| A  | US 2 607 201 A (KLEIST HERMAN W)<br>19. August 1952 (1952-08-19)<br>* Spalte 2, Zeile 45 - Zeile 52;<br>Abbildungen *  | 1,14                 | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBiete (IPC)<br>F25D |                                   |                             |        |  |  |  |              |  |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt  |  |                      |  |                                   |                             |        |  |  |  |              |  |
| <table border="1"> <tr> <td>Recherchenort</td> <td>Abschlußdatum der Recherche</td> <td>Prüfer</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Den Haag</td> <td>10. Juni 2015</td> <td>Mootz, Frank</td> <td></td> </tr> </table>   |  |                      |  | Recherchenort                     | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer |  | Den Haag   | 10. Juni 2015  | Mootz, Frank |  |
| Recherchenort  | Abschlußdatum der Recherche  | Prüfer               |  |                                   |                             |        |  |  |  |              |  |
| Den Haag   | 10. Juni 2015  | Mootz, Frank         |  |                                   |                             |        |  |  |  |              |  |
| <table border="1"> <tr> <td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br/>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br/>A : technologischer Hintergrund<br/>O : nichtschriftliche Offenbarung<br/>P : Zwischenliteratur</td> <td colspan="3"> T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br/> E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br/> D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br/> L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br/> .....<br/> &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument </td> </tr> </table> |  |                      |  | KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE |                             |        |  | X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>.....<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |              |  |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE  |  |                      |  |                                   |                             |        |  |  |  |              |  |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur   | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>.....<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                      |  |                                   |                             |        |  |  |  |              |  |

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

EP 13 00 1368

5

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.

10-06-2015

10

|    | Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung |                      | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie                  |  | Datum der<br>Veröffentlichung                        |
|----|--|----|-------------------------------|----------------------|--|--|--|
|    | US 3455119   | A  | 15-07-1969                    |                      | KEINE  |  |  |
| 15 | WO 9314360   | A1 | 22-07-1993                    | AU<br>NO<br>WO       | 3369793 A<br>920184 A<br>9314360 A1                |  | 03-08-1993<br>16-07-1993<br>22-07-1993               |
| 20 | DE 9100015   | U1 | 09-04-1992                    |                      | KEINE  |  |  |
| 25 | US 4614092   | A  | 30-09-1986                    | DE<br>IT<br>JP<br>US | 3324623 A1<br>1194579 B<br>S5972475 U<br>4614092 A |  | 12-01-1984<br>22-09-1988<br>17-05-1984<br>30-09-1986 |
| 30 | US 2607201   | A  | 19-08-1952                    |                      | KEINE  |  |  |
| 35 |  |    |                               |                      |  |  |  |
| 40 |  |    |                               |                      |  |  |  |
| 45 |  |    |                               |                      |  |  |  |
| 50 |  |    |                               |                      |  |  |  |
| 55 |  |    |                               |                      |  |  |  |

EPO FORM P0461

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