

(19)



(11)

EP 3 412 994 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.02.2019 Patentblatt 2019/08

(51) Int Cl.:
F25C 5/20 (2018.01) F25D 21/04 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
12.12.2018 Patentblatt 2018/50

(21) Anmeldenummer: **18176283.2**

(22) Anmeldetag: **06.06.2018**

(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

Benannte Validierungsstaaten:

KH MA MD TN

(30) Priorität: **07.06.2017 DE 102017112493**
04.09.2017 DE 102017120276

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

(72) Erfinder:

• **Thanner, Daniel**
89186 Dorndorf (DE)

• **Bemetz, Armin**
88299 Leutkirch (DE)

(74) Vertreter: **Herrmann, Uwe**
Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23
80538 München (DE)

(54) KÜHL- UND/ODER GEFRIERGERÄT

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Kühl- und/oder Gefriergerät mit einem gekühlten Innenraum und mit einem Eisbereiter (E), der in dem gekühlten Innenraum angeordnet ist, wobei ein Halteelement (H) vor-

gesehen ist, in dem der Eisbereiter angeordnet ist, wobei sich in dem Halteelement zusätzlich ein Ventilator (V) sowie Luftführungsmittel zur Führung der von dem Ventilator geförderten Luft zu dem Eisbereiter befinden.

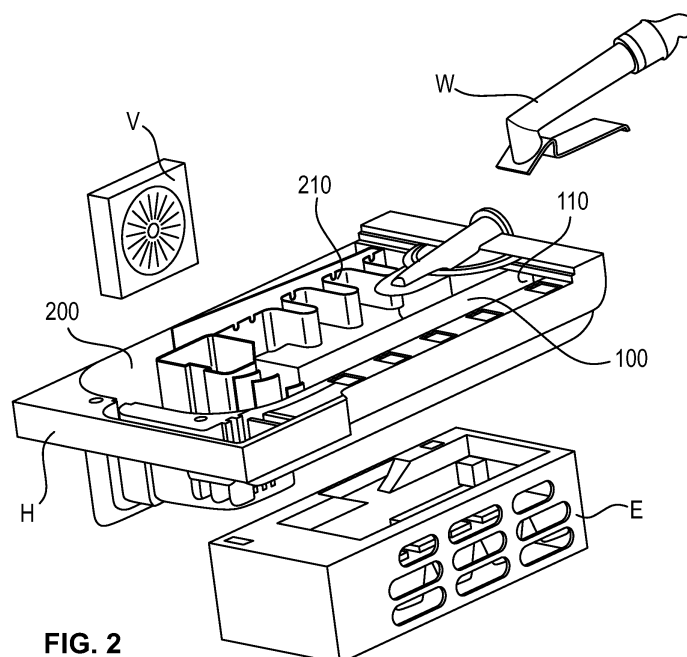


FIG. 2

EP 3 412 994 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 18 17 6283

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) |
| X | JP 2003 130510 A (SANYO ELECTRIC CO) 8. Mai 2003 (2003-05-08) * Abbildungen * | 1-9 | INV. F25C5/20 F25D21/04 |
| X | JP H11 173736 A (TOSHIBA CORP; TOSHIBA AVE KK) 2. Juli 1999 (1999-07-02) * Abbildungen 4,5 * | 1-8 | |
| X | US 6 351 955 B1 (OLTMAN ANDREW M [US] ET AL) 5. März 2002 (2002-03-05) * Abbildung 3 * | 1-7,9 | |
| X | US 2007/095080 A1 (AN SI-YOEN [KR] ET AL) 3. Mai 2007 (2007-05-03) * Abbildung 2 * | 1-4,6,7,9 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) |
| | | | F25C F25D |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort Den Haag | | Abschlußdatum der Recherche 27. September 2018 | Prüfer Canköy, Necdet |
| 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 : mündliche 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)



5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

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:

1-9

☐ 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) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 18 17 6283

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: 1-9

Kühl-und/oder Gefriergerät

2. Anspruch: 10

Verfahren zum Betrieb eines Kühl-und/oder Gefriergerätes

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

EP 18 17 6283

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.

27-09-2018

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| JP 2003130510 A | 08-05-2003 | KEINE | |
| JP H11173736 A | 02-07-1999 | KEINE | |
| US 6351955 B1 | 05-03-2002 | KEINE | |
| US 2007095080 A1 | 03-05-2007 | AU 2003273078 A1 | 04-05-2004 |
| | | CA 2502461 A1 | 29-04-2004 |
| | | GB 2411223 A | 24-08-2005 |
| | | GB 2423143 A | 16-08-2006 |
| | | JP 4499569 B2 | 07-07-2010 |
| | | JP 2006504062 A | 02-02-2006 |
| | | MX PA05004189 A | 08-06-2005 |
| | | US 2006010900 A1 | 19-01-2006 |
| | | US 2007095080 A1 | 03-05-2007 |
| | | WO 2004036127 A1 | 29-04-2004 |

EPO FORM P0461

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