



(11)

EP 2 472 211 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.01.2015 Patentblatt 2015/02

(51) Int Cl.: *F28F 9/02* (2006.01) *F28D 3/04* (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.07.2012 Patentblatt 2012/27

(21) Anmeldenummer: **11009614.6**

(22) Anmeldetag: **06.12.2011**

(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: 30.12.2010 DE 102010064405
08.03.2011 DE 102011013340

(71) Anmelder: **Linde Aktiengesellschaft**
80331 München (DE)

(72) Erfinder:
• **Baus, Michael**
82166 Gräfelfing (DE)

- Dietrich, Jörg
83533 Edling (DE)
- Hecht, Thomas
82178 Puchheim (DE)
- Kreis, Helmut
81479 München (DE)
- Süssmann, Wolfgang
81479 München (DE)
- Wanke, Rudolf
85570 Ottenhofen (DE)

(74) Vertreter: **Imhof, Dietmar**
Linde AG
Legal Services Intellectual Property
Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14
82049 Pullach (DE)

(54) Verteileinrichtung und Wärmetauschervorrichtung

(57) Eine Verteileinrichtung (1) zum Verteilen eines Fluids (15) in einem Behälter (27) von einem Fluideintritt (26) des Behälters (27) aus, umfasst mindestens eine Leitplatte mit einem Leitabschnitt (2) und einen an den Leitabschnitt (2) angrenzenden Verteilabschnitt (3). Dabei weist der Verteilabschnitt (3) Bereiche (4, 5) mit Öffnungen (8, 9) zum Durchlassen des Fluids (17) auf.

Bei einer Wärmetauschervorrichtung (100), welche einen Behälter (27) mit einem Fluideintritt (26), mindestens einen in dem Behälter (27) angeordneten Wärmetauscherblock (28) aufweist, ist eine in dem Behälter (27) oberhalb des Wärmetauscherblocks (28) angeordnete Verteileinrichtung (101) vorgesehen.

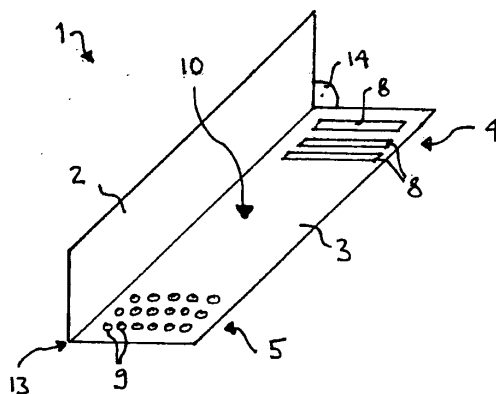


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 11 00 9614

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 00/55552 A1 (AMERICAN STANDARD INC [US]) 21. September 2000 (2000-09-21) * Seite 10, Zeile 1 - Seite 14, Zeile 13; Abbildungen 2,3,5,6 * * Seite 23, Zeile 10 - Seite 24, Zeile 27 *	1-3,6-10	INV. F28F9/02 F28D3/04
X	DE 33 47 815 A1 (JOHS BURMEISTER & CO GMBH [DE]) 28. März 1985 (1985-03-28) * Seite 14, Zeile 11 - Seite 17, Zeile 16; Abbildungen 1-3 *	1-3	
X	US 5 465 783 A (O'CONNOR TIMOTHY J [US]) 14. November 1995 (1995-11-14) * Spalte 4, Zeile 57 - Spalte 5, Zeile 15; Abbildung 1 * * Spalte 5, Zeile 16 - Zeile 35 *	1-5	
X	FR 2 175 757 A1 (WIEGAND KARLSRUHE GMBH [DE]) 26. Oktober 1973 (1973-10-26) * Abbildungen 1,2 *	1,6	
A	EP 0 153 974 A1 (KLEMENS WATERKOTTE) 11. September 1985 (1985-09-11) * Seite 7, Zeile 5 - Seite 8, Zeile 22; Abbildung 1 *	1-10	
A	US 5 645 124 A (HARTFIELD JON P [US] ET AL) 8. Juli 1997 (1997-07-08) * Abbildungen 2,3 *	1-10	
A	US 2007/272298 A1 (PORSCHA PETER [DE]) 29. November 2007 (2007-11-29) * Absatz [0041] - Absatz [0042]; Abbildung 2 *	1-10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 26. November 2014	Prüfer Delval, Stéphane
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 Patentedokument, 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			

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

EP 11 00 9614

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.

26-11-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0055552 A1	21-09-2000	AU 2756500 A	04-10-2000
		CA 2363029 A1	21-09-2000
		CN 1343295 A	03-04-2002
		CN 1607366 A	20-04-2005
		EP 1161646 A1	12-12-2001
		EP 1788326 A2	23-05-2007
		JP 4291956 B2	08-07-2009
		JP 2002539414 A	19-11-2002
		US 6167713 B1	02-01-2001
		WO 0055552 A1	21-09-2000
DE 3347815 A1	28-03-1985	KEINE	
US 5465783 A	14-11-1995	KEINE	
FR 2175757 A1	26-10-1973	DE 2212816 A1	04-10-1973
		FR 2175757 A1	26-10-1973
		GB 1383138 A	05-02-1975
		IT 984408 B	20-11-1974
		JP S493877 A	14-01-1974
		JP S5439342 B2	27-11-1979
		PL 85093 B1	30-04-1976
		US 3849232 A	19-11-1974
EP 0153974 A1	11-09-1985	KEINE	
US 5645124 A	08-07-1997	AU 5566796 A	11-12-1996
		CA 2219676 A1	28-11-1996
		CN 1185203 A	17-06-1998
		CN 1492206 A	28-04-2004
		GB 2313903 A	10-12-1997
		IN 188058 A1	10-08-2002
		US 5588596 A	31-12-1996
		US 5638691 A	17-06-1997
		US 5645124 A	08-07-1997
		WO 9637740 A1	28-11-1996
US 2007272298 A1	29-11-2007	AT 437685 T	15-08-2009
		BR PI0414324 A	07-11-2006
		CA 2538401 A1	24-03-2005
		CN 1867384 A	22-11-2006
		DE 10341896 A1	14-04-2005
		EP 1663434 A1	07-06-2006
		ES 2328928 T3	19-11-2009
		JP 4838717 B2	14-12-2011
		JP 2007504941 A	08-03-2007

EPO FORM P0461

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

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

EP 11 00 9614

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.

26-11-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
		KR 20070021984 A	23-02-2007
		RU 2345830 C2	10-02-2009
		US 2007272298 A1	29-11-2007
		WO 2005025716 A1	24-03-2005
		ZA 200602017 A	30-05-2007

EPO FORM P0461

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