



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.05.2014 Patentblatt 2014/21

(51) Int Cl.:
F04C 18/02 (2006.01) **F04C 23/00** (2006.01)
F04C 29/12 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.10.2012 Patentblatt 2012/42

(21) Anmeldenummer: **12175341.2**

(22) Anmeldetag: **20.08.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

(30) Priorität: **15.10.2002 DE 10248926**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:
03808684.9 / 1 563 189

(71) Anmelder: **Bitzer Kühlmaschinenbau GmbH**
71065 Sindelfingen (DE)

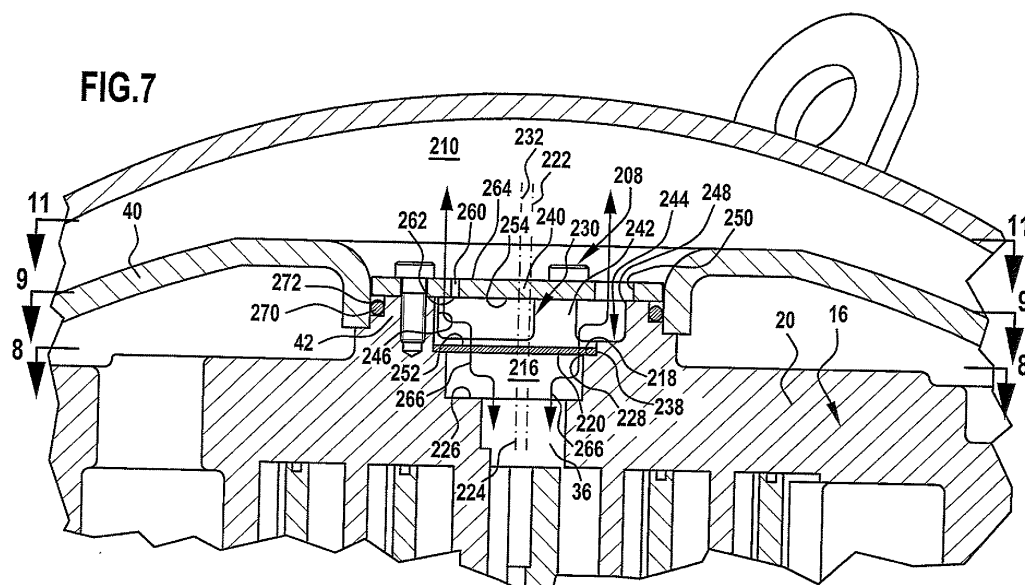
(72) Erfinder:
• **Kammhoff, Karl-Friedrich**
verstorben (DE)
• **Varga, Thomas**
71134 Aidlingen (DE)
• **Faber-Kammhoff, Ruth**
71229 Leonberg (DE)

(74) Vertreter: **Hoeger, Stellrecht & Partner**
Patentanwälte
Uhlandstrasse 14c
70182 Stuttgart (DE)

(54) **Spiralverdichter für Kältemittel**

(57) Spiralverdichter mit einem zwischen dem Auslass (36) und der Hochdruckkammer (210) angeordneten Rückschlagventil (208) mit einem Ventilkörper (220), welcher in einem sich zwischen einem Ventilsitz (218) und einem Hubfänger (240) erstreckenden Bewegungsraum (230) frei zwischen einer durch den Ventilsitz (218) festgelegten Schließstellung und einer durch den Hub-

fänger (240) festgelegten Offenstellung bewegbar ist, wobei der Hubfänger (240) mit mindestens einem Durchbruch (260) versehen ist, welcher sich von einer in der Anlagefläche (254) liegenden Mündungsöffnung (262) zu einer Hochdruckseite des Hubfängers (240) erstreckt und der mindestens eine Durchbruch (260) seitlich der Mittelachse (232) des Bewegungsraums liegt.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 17 5341

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 6 227 830 B1 (FIELDS GENE MICHAEL ET AL) 8. Mai 2001 (2001-05-08) * Spalte 2, Zeile 41 - Spalte 3, Zeile 46; Abbildungen 1,2,4A,4B *	1-14	INV. F04C18/02 F04C23/00 F04C29/12
X	JP H05 157067 A (DAIKIN IND LTD) 22. Juni 1993 (1993-06-22) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *	1	
A	US 6 179 589 B1 (BASS MARK ET AL) 30. Januar 2001 (2001-01-30) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,4,6-8 *	1-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F04C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 11. April 2014	Prüfer Descoubes, Pierre
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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 12 17 5341

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.

11-04-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6227830 B1	08-05-2001	BE 1014903 A5 GB 2353333 A US 6227830 B1	01-06-2004 21-02-2001 08-05-2001
JP H05157067 A	22-06-1993	JP 2541181 B2 JP H05157067 A	09-10-1996 22-06-1993
US 6179589 B1	30-01-2001	KEINE	

EPO FORM P0461

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