

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②① Anmeldenummer: 85113773.7

⑤① Int. Cl.⁴: F 25 B 1/00

②② Anmeldetag: 29.10.85

③① Priorität: 03.11.84 DE 3440253

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.05.86 Patentblatt 86/20

⑧⑧ Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: 08.10.86

⑧④ Benannte Vertragsstaaten:
AT BE DE FR GB IT NL SE

⑦① Anmelder: Bitzer Kühlmaschinenbau GmbH & Co. KG
Eschenbrunnlestrasse 15
D-7032 Sindelfingen(DE)

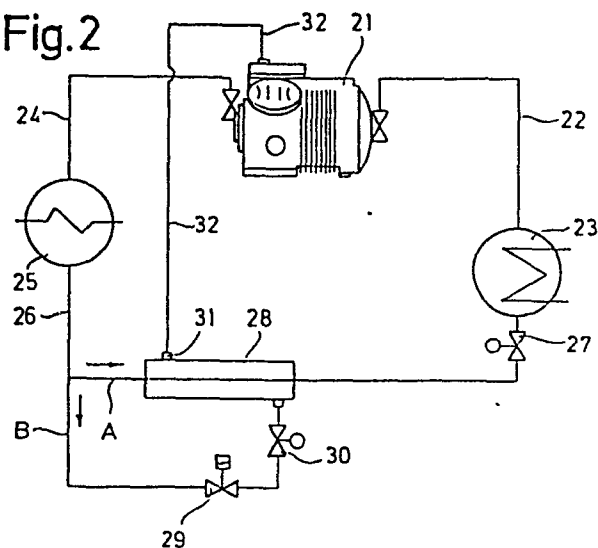
⑦② Erfinder: Renz, Hermann
Bernecker Weg 15
D-7271 Egenhausen(DE)

⑦④ Vertreter: Hoeger, Stellrecht & Partner
Uhlandstrasse 14c
D-7000 Stuttgart 1(DE)

⑤④ Kühlvorrichtung.

⑤⑦ Bei einer Kühlvorrichtung mit einem mehrere Zylinder aufweisenden Kolbenverdichter (21), einem Verflüssiger (25) einem Expansionsorgan (27) und einem Verdampfer (23), mit einer diese Teile miteinander verbindenden Leitung für eine verdampfbare Kälteflüssigkeit und mit einem in der Leitung zwischen Verflüssiger (25) und Expansionsorgan (27) vorgesehenem Unterkühler (28, 38) für die Kälteflüssigkeit ist vorgesehen, daß als Kühlmittel für den Unterkühler (28, 38) ein Teil der Kälteflüssigkeit verwendet ist, und die Auslaßöffnung (31) des Unterkühlers (28, 38) für verdampftes Kühlmittel über eine zusätzliche Saugleitung (32) mit der Saugseite eines Teiles der Zylinder des Verdichters (21) verbunden ist.

Fig.2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0180904
Nummer der Anmeldung

EP 85 11 3773

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	US-A-4 197 719 (SHAW) * Insgesamt *	1,2,4	F 25 B 1/00
Y		8	
A		5	
X	--- US-A-2 320 097 (PLOEGER) * Insgesamt *	1,3,4	
Y		9,10	
A	--- FR-A-2 287 666 (PRIMORE SALES, INC.) * Insgesamt *	5,6	
Y	--- US-A-4 230 470 (MATSUDA et al.) * Figur 6 *	8	F 25 B
Y	--- DE-A-3 301 304 (HITACHI LTD.) * Figur 1 *	9	
Y	--- FR-A-2 503 841 (GUILLEMIN) * Seite 4, Zeilen 8-15; Figur 2 *	10	
A	--- CH-A- 101 888 (SULZER A.G.) --- -/-		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 29-07-1986	Prüfer SILVIS H.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0180904

Nummer der Anmeldung

EP 85 11 3773

Seite 2

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)														
A	FR-A-2 304 041 (KVAERNER BRUGS KJOLE AVDELING A/S) -----																
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)														
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt																	
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 29-07-1986	Prüfer SILVIS H.														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td><td>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : mündliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : mündliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : mündliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																	