



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.10.2003 Patentblatt 2003/42

(51) Int Cl.7: **F25B 43/00, B01D 53/26**

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.06.2003 Patentblatt 2003/23

(21) Anmeldenummer: **02022058.8**

(22) Anmeldetag: **02.10.2002**

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

(72) Erfinder:
• **Pawlowski, Adam**
73760 Ostfildern (DE)
• **Hackspacher, Franz**
70794 Filderstadt (DE)

(30) Priorität: **29.11.2001 DE 10158409**

(74) Vertreter: **Ostertag, Ulrich, Dr.**
Patentanwälte
Dr. Ulrich Ostertag
Dr. Reinhard Ostertag
Eibenweg 10
70597 Stuttgart (DE)

(71) Anmelder: **HANSA METALLWERKE AG**
70567 Stuttgart (DE)

(54) **Akkumulator für eine Klimaanlage, insbesondere Fahrzeugklimaanlage**

(57) Ein Akkumulator für eine nach dem Orifice-Prinzip arbeitende Klimaanlage umfasst in an und für sich bekannter Weise ein Gehäuse (2), das eine Einlassöffnung (3) und eine Auslassöffnung (4) für Kältemittel aufweist. In dem Gehäuse (2) ist ein Einsatz (5) angeordnet, der mindestens ein Teil umfaßt, in dem einstückig ein erstes, sich im oberen Bereich zum Innenraum des Gehäuses (2) zu öffnendes Rohr (6, 19, 22) und ein zweites Rohr (7, 20, 23), das an seinem unteren Ende mit dem unteren Ende des ersten Rohres (6, 19, 22) kommuniziert, zusammengefasst sind. Statt durch ein drittes Rohr wie beim Stande der Technik, welches dort ebenfalls an den Einsatz einstückig angeformt ist, gelangt bei dem erfindungsgemäßen Akkumulator (1) das Kältemittel aus der Einlassöffnung (3) direkt in den Innenraum des Gehäuses (2). Es wird durch eine an den oberen Bereich (5a) des Einsatzes (5) angeformte Barriere (9, 10) daran gehindert, direkt von der Einlassöffnung (3) des Gehäuses (2) zu der oberen Einlassöffnung (17, 18) des ersten Rohres (6, 19, 22) zu strömen. Der so ausgebildete Akkumulator weist einen geringeren Strömungswiderstand auf und ist leichter herzustellen als derjenige nach dem Stande der Technik.

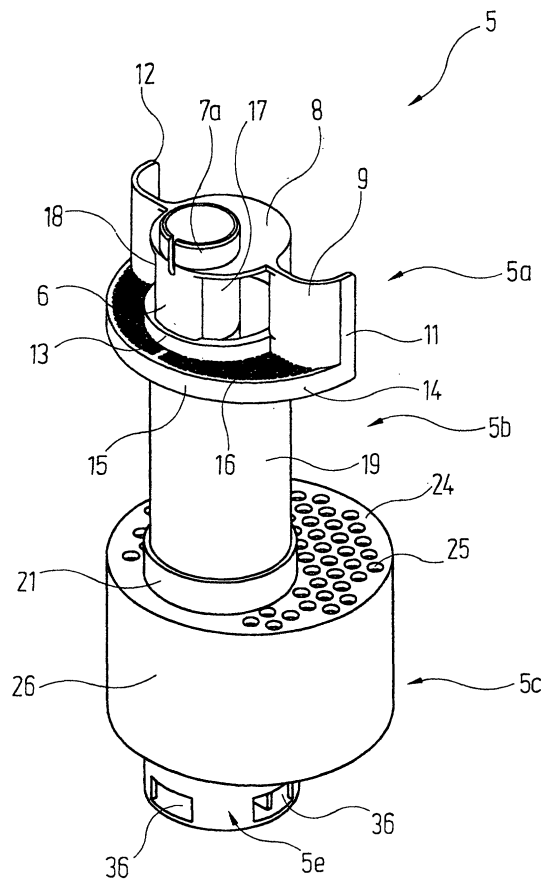


Fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 2058

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 627 247 A (MORSE ROBERT L) 9. Dezember 1986 (1986-12-09) * Spalte 5, Zeile 28 - Zeile 61; Abbildungen 1,2,10,13 *	1,5,6	F25B43/00 B01D53/26
X	EP 1 035 388 A (HANSA METALLWERKE AG) 13. September 2000 (2000-09-13) * Spalte 1, Zeile 46 - Zeile 53 * * Spalte 3, Zeile 31 - Spalte 6, Zeile 21; Abbildungen 1,3 *	1,5	
D,Y	EP 1 132 696 A (HANSA METALLWERKE AG) 12. September 2001 (2001-09-12) * das ganze Dokument *	1	
Y	EP 1 044 836 A (HANSA METALLWERKE AG) 18. Oktober 2000 (2000-10-18) * Absatz [0018]; Abbildung *	1	
A	EP 0 972 662 A (SHOWA ALUMINUM CORP) 19. Januar 2000 (2000-01-19) * das ganze Dokument *	1-7	
			RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F25B B01D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 21. August 2003	Prüfer Ritter, C
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 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P/04C03)

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

EP 02 02 2058

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.

21-08-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4627247	A	09-12-1986	AU	568458 B2	24-12-1987
			AU	6074086 A	24-09-1987
			BR	8604957 A	17-11-1987
			CA	1262828 A1	14-11-1989
			DE	3663735 D1	06-07-1989
			EP	0238742 A1	30-09-1987
			JP	1769164 C	30-06-1993
			JP	4054869 B	01-09-1992
			JP	62225872 A	03-10-1987
			NZ	216789 A	29-09-1988
EP 1035388	A	13-09-2000	DE	19910775 C1	28-09-2000
			EP	1035388 A2	13-09-2000
EP 1132696	A	12-09-2001	DE	20004328 U1	18-05-2000
			EP	1132696 A1	12-09-2001
EP 1044836	A	18-10-2000	DE	19916674 A1	26-10-2000
			EP	1044836 A1	18-10-2000
EP 0972662	A	19-01-2000	JP	2000088402 A	31-03-2000
			AT	215024 T	15-04-2002
			DE	69901079 D1	02-05-2002
			DE	69901079 T2	14-11-2002
			EP	0972662 A1	19-01-2000
			US	6196019 B1	06-03-2001

EPO FORM P0461

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