

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(11)



EP 1 564 510 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.09.2006 Patentblatt 2006/38

(51) Int Cl.:

F25B 43/00 (2006.01)

F25B 9/00 (2006.01)

F25B 49/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.08.2005 Patentblatt 2005/33

(21) Anmeldenummer: 05405064.6

(22) Anmeldetag: 10.02.2005

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

• Kuhn, Peter
69469 Weinheim (DE)
• Wuitz, Uwe
6890 Lustenau (AT)

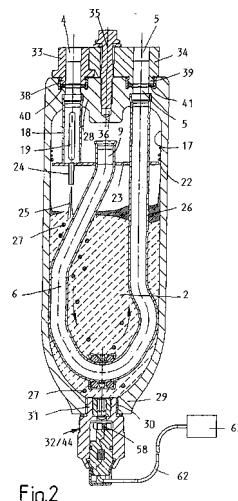
(30) Priorität: 17.02.2004 CH 2752004

(74) Vertreter: Quehl, Horst Max
Patentanwalt
Postfach 223
Ringstrasse 7
8274 Tägerwilen (CH)

(72) Erfinder:
• Obrist, Frank
6900 Bregenz (AT)

(54) Sammler für die flüssige Phase des arbeitsmediums einer klimaanlage

(57) Der Sammler (1) für die flüssige Phase des Arbeitsmediums einer Klimaanlage hat einen in einem Stück geformten, für den maximalen Betriebsdruck einer CO₂-Klimaanlage geeigneten Sammlerbehälter (3), dessen massive obere Abschlusswand (28) und verdickter Bodenbereich (29) einerseits für die dichte Verspannung von Kupplungsblöcken (33,34) des Hochdruckrohrsystems der Klimaanlage und anderseits für den Anschluss einer Vorrichtung zur Notentleerung aufgrund einer Airbag-Auslösung ausgeführt sind. Für eine verbesserte Abtrennung der flüssigen Phase und ihres Ölanteils im Kühlbetrieb der Klimaanlage erfolgt in konstruktiv einfacher Weise die Durchströmung des oberen Bereichs (10) des Sammlerbehälters (3) zyklonartig ausgehend von einem Zuströmkanal (18), dessen Ausströmrichtung tangential zur Innenfläche (17) des Sammlerbehälters (3) gerichtet ist, während die Abströmung aus dem Sammlerbehälter (3) über ein zentral im Sammlerbehälter (3) angeordnetes Endstück (9) eines Leitrohrsystems (6) erfolgt. Außerdem ist der Sammler (1) für den Heizbetrieb der Klimaanlage geeignet.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 5 233 842 A (MANNING ET AL) 10. August 1993 (1993-08-10) * Spalte 2, Zeile 37 - Spalte 2, Zeile 52 * * Spalte 5, Zeile 40 - Spalte 7, Zeile 31; Abbildung 2 *	1	INV. F25B43/00 F25B9/00 F25B49/00
A	WO 02/42697 A (DAIMLERCHRYSLER AG; OBRIST ENGINEERING GMBH; KUHN, PETER; OBRIST, FRAN) 30. Mai 2002 (2002-05-30) * das ganze Dokument *	1	
-----			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F25B
3 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		14. August 2006	van Berlo, A
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 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			

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

EP 05 40 5064

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.

14-08-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5233842	A	10-08-1993	KEINE		
WO 0242697	A	30-05-2002	DE 10058513 A1 EP 1336070 A1 JP 2004522927 T US 2004093894 A1	20-06-2002 20-08-2003 29-07-2004 20-05-2004	