



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 139 051 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.09.2003 Patentblatt 2003/38

(51) Int Cl.7: **F28B 1/02, F28B 9/08**

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.10.2001 Patentblatt 2001/40

(21) Anmeldenummer: **01105251.1**

(22) Anmeldetag: **05.03.2001**

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

- **Muri, Werner**
5406 Rütihof (CH)
- **Wolf, Hartwig E., Dr.**
5415 Rieden (CH)

(30) Priorität: **31.03.2000 DE 10016080**

(71) Anmelder: **ALSTOM (Switzerland) Ltd**
5401 Baden (CH)

(74) Vertreter: **Liebe, Rainer et al**
ALSTOM (Schweiz) AG
Intellectual Property CHSP
Haselstrasse 16/699, 5. Stock
5401 Baden (CH)

(72) Erfinder:
• **Blangetti, Francisco Leonardo, Dr.**
5400 Baden (CH)

(54) **Kondensator**

(57) Die Erfindung betrifft einen Kondensator zur Kondensation eines dampfförmigen Fluides, vorzugsweise einen nach dem Kirchenfensterprinzip ausgeführten Kondensator. Der Kondensator umfaßt zumindest ein Bündel (10) mit einer Vielzahl von parallel zueinander angeordneten Rohren (12), wobei das Bündel in einen oberen Sektor (16) und einen unteren Sektor (14) unterteilt ist. Die Rohre werden von einem ersten Fluid durchströmt und von dem dampfförmigen Fluid umströmt. In dem Bündel ist zwischen dem oberen Sektor (16) und dem unteren Sektor (14) ein Kondensatableitelement angeordnet. Das Kondensatableitelement kann als Kondensatableitfläche (60) oder auch als Kondensatableitkanal (80) ausgeführt sein.

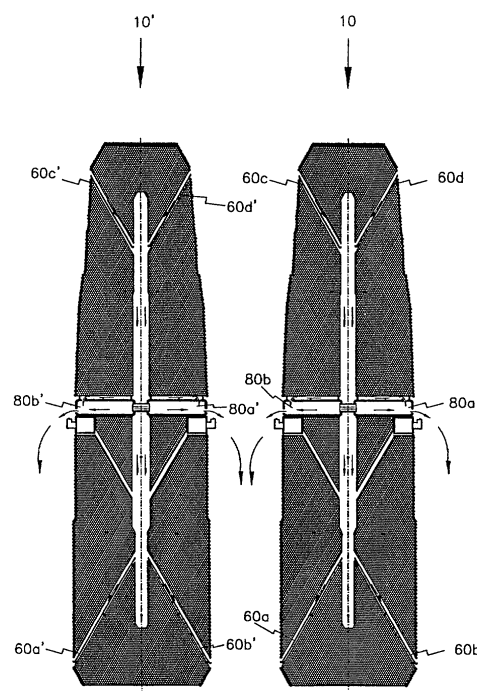


Fig. 5



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 5251

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 179 (M-234), 9. August 1983 (1983-08-09) -& JP 58 083179 A (MITSUBISHI JUKOGYO KK), 18. Mai 1983 (1983-05-18)	1, 2, 7	F28B1/02 F28B9/08
Y	* Zusammenfassung; Abbildungen 5-7 * ---	5, 9-17	
Y	EP 0 380 462 A (HAMON SOBELCO SA) 1. August 1990 (1990-08-01) * Zusammenfassung; Abbildungen * ---	5	
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 11, 30. September 1998 (1998-09-30) -& JP 10 170169 A (TOSHIBA CORP), 26. Juni 1998 (1998-06-26) * Zusammenfassung; Abbildungen * ---	9-17	
D, X	GB 1 299 639 A (BROWN BOVERY & COMPANY LIMITED) 13. Dezember 1972 (1972-12-13) * Seite 2, Zeile 81 - Zeile 128; Anspruch 6; Abbildungen * -----	1, 2, 6, 7, 15, 17	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) F28B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	29. Juli 2003	Mootz, F	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 01 10 5251

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.

29-07-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 58083179 A	18-05-1983	KEINE	
EP 0380462 A	01-08-1990	BE 1002785 A3	11-06-1991
		AT 75842 T	15-05-1992
		DE 69000084 D1	11-06-1992
		EP 0380462 A1	01-08-1990
		ES 2031020 T3	16-11-1992
		GR 3004546 T3	28-04-1993
		US 4974669 A	04-12-1990
		ZA 9000537 A	31-10-1990
JP 10170169 A	26-06-1998	KEINE	
GB 1299639 A	13-12-1972	CH 505357 A	31-03-1971
		BE 755389 A1	01-02-1971
		CA 948144 A1	28-05-1974
		DE 1948073 A1	25-03-1971
		DK 136438 B	10-10-1977
		ES 383082 A1	16-12-1972
		FR 2059382 A5	28-05-1971
		NL 7012674 A ,B,	02-03-1971
		SE 359371 B	27-08-1973

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