

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 978 682 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.04.2004 Patentblatt 2004/18

(51) Int Cl. 7: F17C 9/00, F17C 5/02

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.02.2000 Patentblatt 2000/06

(21) Anmeldenummer: 99114326.4

(22) Anmeldetag: 21.07.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 05.08.1998 DE 19835285

(71) Anmelder: SAUERSTOFFWERK
FRIEDRICH GUTTROFF GMBH
D-97877 Wertheim (DE)

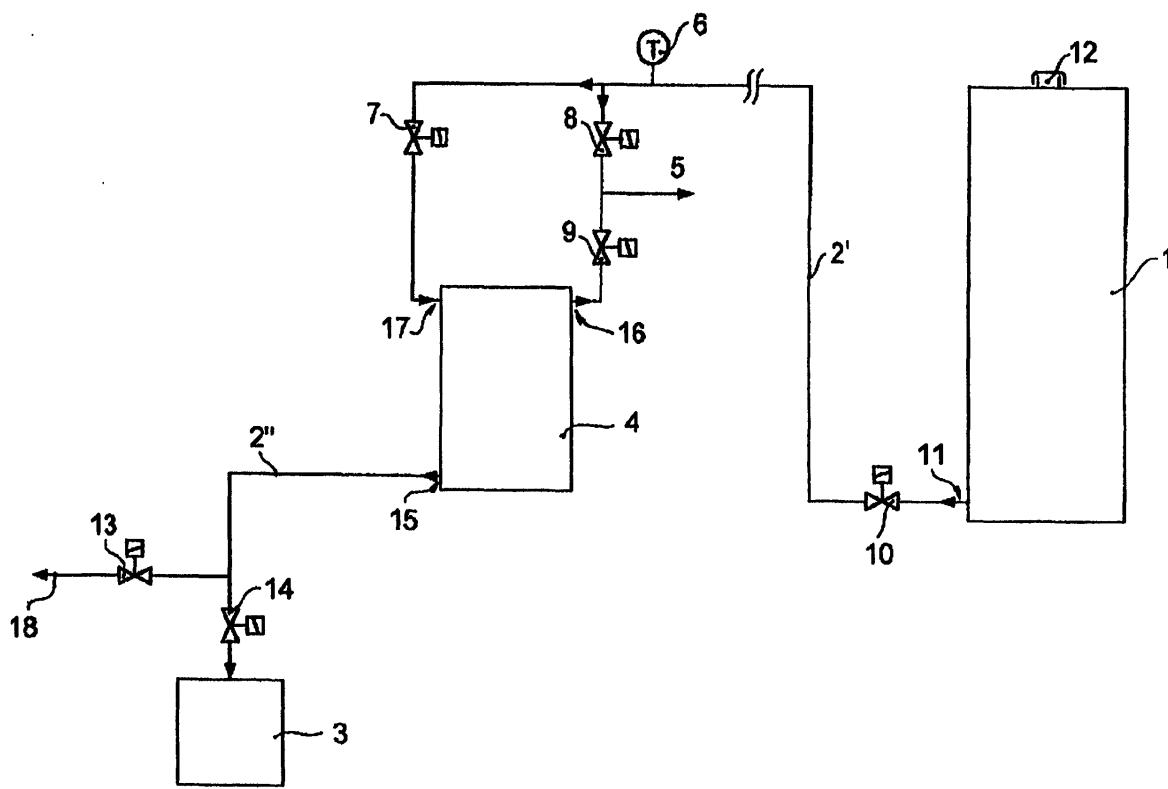
(72) Erfinder: Tallafus, Ottmar
74722 Buchen (DE)

(74) Vertreter: Dimmerling, Heinz, Dipl.-Ing.
Guntherstrasse 3
76185 Karlsruhe (DE)

(54) Vorrichtung zur Bereitstellung einer kryogenen Flüssigkeit

(57) Eine Vorrichtung zur Bereitstellung einer kryogenen Flüssigkeit weist einen Vorratstank 1 auf, welcher mittels einer Zuleitung 2', 2'' mit einem Verbraucher 3 verbunden ist. Ein Zwischenspeicher 4 ist vorgesehen,

welcher über einen ersten Leitungsteil 2' der Zuleitung mit dem Vorratstank 1 verbunden ist und über einen zweiten Leitungsteil 2'' der Zuleitung mit dem Verbraucher 3 verbunden ist.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 4326

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
X	US 5 771 946 A (KOY RICHARD JOHN ET AL) 30. Juni 1998 (1998-06-30) * Spalte 7, Zeile 24; Abbildung 2 * * Spalte 8, Zeile 7 28 37 * -----	1,3-5	F17C9/00 F17C5/02		
Y	GB 609 829 A (SOLVAY) 7. Oktober 1948 (1948-10-07) * Seite 1, Zeilen 77-92 * * Seite 2, Zeilen 30-48 * -----	2			
X	US 5 231 838 A (CIESLUKOWSKI ROBERT E) 3. August 1993 (1993-08-03) * Abbildung 1 * * Spalte 2, Zeilen 30-35 45 54 59 * * Spalte 3, Zeilen 5-7 * -----	1			
X	DE 699 711 C (PINTSCH JULIUS KG) 20. Dezember 1940 (1940-12-20) * Seite 2, Zeilen 83-122 * -----	1			
X	DE 673 594 C (PINTSCH JULIUS KG) 24. März 1939 (1939-03-24) * Seite 2, Zeilen 31-57 * -----	1	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)		
X	DE 725 581 C (PINTSCH JULIUS KG) 25. September 1942 (1942-09-25) * Abbildung 2 * -----	1	F17C		
X	DE 664 322 C (PINTSCH JULIUS KG) 25. August 1938 (1938-08-25) * Seite 2, Zeilen 37-61; Abbildung 1 * -----	1			
A	DE 197 04 362 C (LINDE AG) 2. Januar 1998 (1998-01-02) * Spalte 3, Zeilen 13-25 * * Spalte 5, Zeilen 38-67 * * Spalte 7, Zeile 38 * -----	1			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
München	4. Maerz 2004	Ott, T			
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 99 11 4326

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.

04-03-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5771946	A	30-06-1998	US	5687776 A		18-11-1997
			US	5325894 A		05-07-1994
			BR	9508216 A		30-09-1997
			CA	2194223 A1		18-01-1996
			JP	10512940 T		08-12-1998
			WO	9601391 A1		18-01-1996
			CA	2110118 A1		08-06-1994
			CN	1106905 A		16-08-1995
			JP	6213400 A		02-08-1994
			MX	9307620 A1		31-01-1995
<hr/>						
GB 609829	A	07-10-1948	BE	449412 A		
			CH	233839 A		31-08-1944
			FR	894400 A		21-12-1944
			NL	58397 C		
			NL	59701 C		
<hr/>						
US 5231838	A	03-08-1993	US	5121609 A		16-06-1992
			MX	9300873 A1		29-07-1994
<hr/>						
DE 699711	C	20-12-1940	KEINE			
<hr/>						
DE 673594	C	24-03-1939	KEINE			
<hr/>						
DE 725581	C	25-09-1942	KEINE			
<hr/>						
DE 664322	C	25-08-1938	KEINE			
<hr/>						
DE 19704362	C	02-01-1998	DE	19704362 C1		02-01-1998
<hr/>						