

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 821 194 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.11.1998 Patentblatt 1998/45

(51) Int. Cl.⁶: **F17C 1/16**

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.01.1998 Patentblatt 1998/05

(21) Anmeldenummer: **97250216.5**

(22) Anmeldetag: **21.07.1997**

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

(30) Priorität: **24.07.1996 DE 19631546**

(71) Anmelder:
**MANNESMANN Aktiengesellschaft
40213 Düsseldorf (DE)**

(72) Erfinder:
• **Rasche, Christian Dr.
448921 Bochum (DE)**

• **Lange, Klaus, Dipl.-Ing.
47058 Duisburg (DE)**
• **Heisterkamp, Dieter, Dipl.-Ing.
46535 Dinslaken (DE)**

(74) Vertreter:
**Meissner, Peter E., Dipl.-Ing. et al
Meissner & Meissner,
Patentanwaltsbüro,
Hohenzollerndamm 89
14199 Berlin (DE)**

(54) Composite-Druckbehälter zur Speicherung von gasförmigen Medien unter Druck mit einem Liner aus Kunststoff

(57) Die Erfindung betrifft einen Composite-Druckbehälter zur Speicherung von gasförmigen Medien unter Druck mit einem Liner aus Kunststoff und zwei im Halsbereich angeordneten Halsstücken sowie mit einer den Liner verstärkenden Wicklung eines Faserverbundwerkstoffes, von denen mindestens eines zur Aufnahme eines einschraubbaren ein zylindrisches Gewinde aufweisenden Ventils ausgebildet ist. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß der Liner (2) über den gesamten Bereich der Unterseite (7) des Kragens (6) des Halsstückes (4,5,25) zur Anlage kommt und der Kragen (6) mindestens zwei symmetrisch über den Umfang verteilt angeordnete axial verlaufende Bohrungen (8) aufweist, in die der Liner (2) zapfenartig eingreift und der zylindrische Bereich (14) des Halsstückes (4,5,25) auf der Innenseite mindestens eine ringförmige Nut (9, 10) aufweist, in die der Liner formschlüssig eingreift und beim zur Aufnahme eines Ventils (20) vorgesehenen Halsstück (4,25) mittels des Klemmringes (15) der in den zylindrischen Abschnitt (14) des Halsstückes (4,25) sich erstreckende Endbereich (13) des Liners (2) unter Druck am Innenbereich des Halsstückes (4,25) zur Anlage kommt.

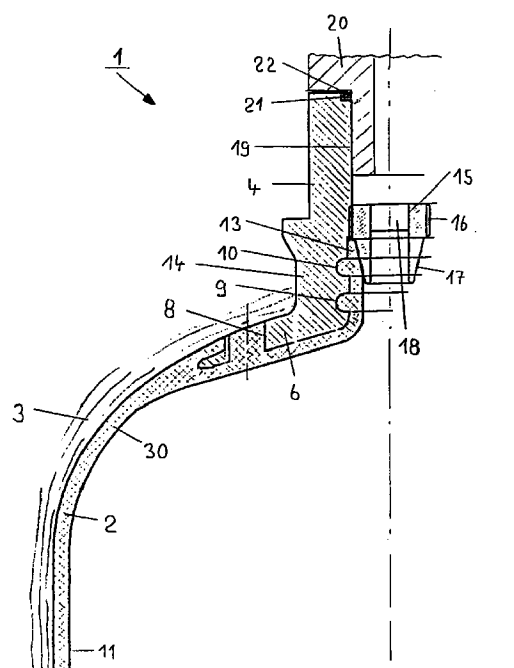


Fig. 1

EP 0 821 194 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 25 0216

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	WO 94 23241 A (EDO CANADA LTD.) 13. Oktober 1994 INBESONDERE FIGUR 4, ZIFFERN 128-128B-110, FIGUR 5 ZIFFER 136 ---	1,2	F17C1/16
A	FR 2 193 953 A (L'AIR LIQUIDE) 22. Februar 1974 FIGUR, ZIFFER 24 ---	1	
A	EP 0 550 951 A (BRUNSWICK CORP.) 14. Juli 1993 FIG3, ZIFFERN 92-94 ---	1,4	
A	DE 21 52 123 A (ELEKTRISCHE LICHT-UND KRAFTANLAGEN) 3. Mai 1973 INBESONDERE FIGUREN ---	1,3,8	
A	EP 0 203 631 A (DUKTRAD INTERNATIONAL) 3. Dezember 1986 FIGUR 3, ZIFFERN 9-10 27 ---	1,2	
A	EP 0 714 753 A (ESSEF CORP.) 5. Juni 1996 * das ganze Dokument * -----	7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) F17C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 11. September 1998	Prüfer Devisme, F	
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 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 (P04C03)