



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.09.2002 Patentblatt 2002/37

(51) Int Cl.7: **F22B 37/48**

(43) Veröffentlichungstag A2:
16.08.2001 Patentblatt 2001/33

(21) Anmeldenummer: **01101966.8**

(22) Anmeldetag: **29.01.2001**

(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

(72) Erfinder:
• **Dippel, Bruno, Dipl.-Ing.
91099 Poxdorf (DE)**
• **Meier-Hynek, Konrad
91074 Herzogenaurach (DE)**

(30) Priorität: **10.02.2000 DE 10006056**

(74) Vertreter: **Mörtel & Höfner
Patentanwälte
Blumenstrasse 1
90402 Nürnberg (DE)**

(71) Anmelder: **Framatome ANP GmbH
91050 Erlangen (DE)**

(54) **Flexible Lanze zum Bearbeiten oder Inspizieren eines Rohrbodens eines Dampferzeugers**

(57) Eine flexible Lanze (1) zum Bearbeiten oder Inspizieren eines Rohrbodens (61) eines Dampferzeugers (63) weist ein flexibles metallisches erstes Band (3) auf. An dem ersten Band (3) ist eine sich in seiner Längsrichtung (31) erstreckende erste Ausformung (13) zur Aufnahme einer Versorgungsleitung (17, 19) für einen am freien Ende angeordneten Bearbeitungs- oder Inspektionkopf (71) vorhanden. Ein flexibles metallisches zweites Band (5) ist mit dem ersten Band (3) derart verbunden, dass die offene Seite der ersten Ausformung (13) von dem zweiten Band (5) einen Führungskanal (16) bildend überdeckt ist. Die beiden Bänder (3, 5) sind vorzugsweise durch Sehnen (27, 29) miteinander verbunden, die insbesondere eine höhere Biegesteifigkeit als eines der Bänder (3, 5) aufweisen.

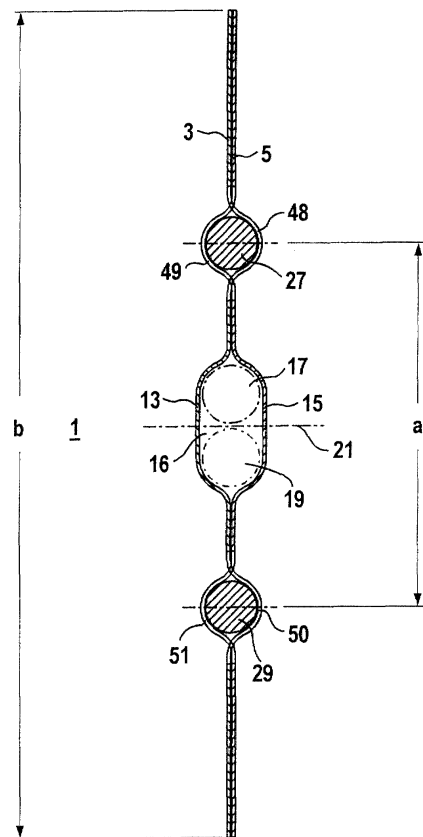


FIG 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 1966

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 976 976 A (BABCOCK & WILCOX CO) 2. Februar 2000 (2000-02-02) * Spalte 3, Zeile 36 - Spalte 4, Zeile 57; Abbildung 3 *	1	F22B37/48
A	EP 0 459 597 A (ELECTRIC POWER RES INST) 4. Dezember 1991 (1991-12-04) * das ganze Dokument *	1-12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) F22B
A	EP 0 501 648 A (ELECTRIC POWER RES INST) 2. September 1992 (1992-09-02) * das ganze Dokument *	1-12	
A, D	EP 0 815 388 A (SIEMENS AG) 7. Januar 1998 (1998-01-07) * das ganze Dokument *	1-12	
E	EP 1 124 093 A (SIEMENS AG) 16. August 2001 (2001-08-16) * das ganze Dokument *	1-12	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	22. Juli 2002	Zerf, G	
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 01 10 1966

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

22-07-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0976976	A	02-02-2000	US	6412449 B1	02-07-2002
			BR	9901072 A	06-06-2000
			EP	0976976 A2	02-02-2000
			HU	9900418 A2	28-06-2000
			JP	2000079594 A	21-03-2000
			TR	9900414 A2	21-05-2002
			TW	380193 B	21-01-2000
			ZA	9901436 A	31-01-2000
EP 0459597	A	04-12-1991	US	4827953 A	09-05-1989
			EP	0459597 A1	04-12-1991
			AT	77467 T	15-07-1992
			CA	1295897 A1	18-02-1992
			DE	3779919 D1	23-07-1992
			DE	3779919 T2	10-12-1992
			EP	0305483 A1	08-03-1989
			JP	1503168 T	26-10-1989
			JP	2883344 B2	19-04-1999
			WO	8807156 A2	22-09-1988
			US	5065703 A	19-11-1991
			US	5286154 A	15-02-1994
			US	5341406 A	23-08-1994
EP 0501648	A	02-09-1992	US	5286154 A	15-02-1994
			AT	159579 T	15-11-1997
			CA	2061450 A1	28-08-1992
			CN	1064560 A	16-09-1992
			DE	69222790 D1	27-11-1997
			DE	69222790 T2	12-03-1998
			EP	0501648 A2	02-09-1992
			ES	2107500 T3	01-12-1997
			JP	3261153 B2	25-02-2002
			JP	7181136 A	21-07-1995
			KR	270492 B1	01-11-2000
			US	5341406 A	23-08-1994
ZA	9201327 A	25-11-1992			
EP 0815388	A	07-01-1998	DE	59603677 D1	23-12-1999
			EP	0815388 A1	07-01-1998
			JP	11502294 T	23-02-1999
			US	6192904 B1	27-02-2001
			WO	9628690 A1	19-09-1996
			ES	2141477 T3	16-03-2000
EP 1124093	A	16-08-2001	DE	10006066 A1	30-08-2001
			EP	1124093 A2	16-08-2001

EPO FORM P0461

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