



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 887 122 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.01.2000 Patentblatt 2000/02

(51) Int. Cl.⁷: B08B 3/02, F04C 15/00,
F04C 13/00, F04C 2/10

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.12.1998 Patentblatt 1998/53

(21) Anmeldenummer: 98102583.6

(22) Anmeldetag: 14.02.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH 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: 24.06.1997 DE 19726794

(71) Anmelder:
Elektra Beckum Aktiengesellschaft
D-49716 Meppen (DE)

(72) Erfinder: Westermann, Konrad
49716 Meppen-Bokeloh (DE)

(74) Vertreter:
Patentanwälte
Gesthuysen, von Rohr, Weidener, Häckel
Postfach 10 13 54
45013 Essen (DE)

(54) Wasser-Hochdruckreinigungsgerät

(57) Gegenstand der Erfindung ist ein Wasser-Hochdruckreinigungsgerät mit einem Gehäuse, mit einer vorzugsweise elektromotorischen Antriebseinrichtung (6) mit Antriebswelle (7) und mit einer von der Antriebseinrichtung (6) angetriebenen Hochdruckpumpe (8) für Reinigungswasser bzw. eine Wasser/Reinigungsmittel-Mischung. Dieses Wasser-Hochdruckreinigungsgerät zeichnet sich dadurch aus, daß die Hochdruckpumpe (8) als Innenzahnradpumpe mit innen verzahntem Zahnring (9) und außen verzahntem Ritzel (10) mit unterschiedlicher Anzahl von Zähnen zwischen Zahnring (9) und Ritzel (10) ausgeführt ist. Von besonderem Vorteil ist dabei eine Ausführungsform mit einer Zahnringpumpe, insbesondere einer Gerotorpumpe.

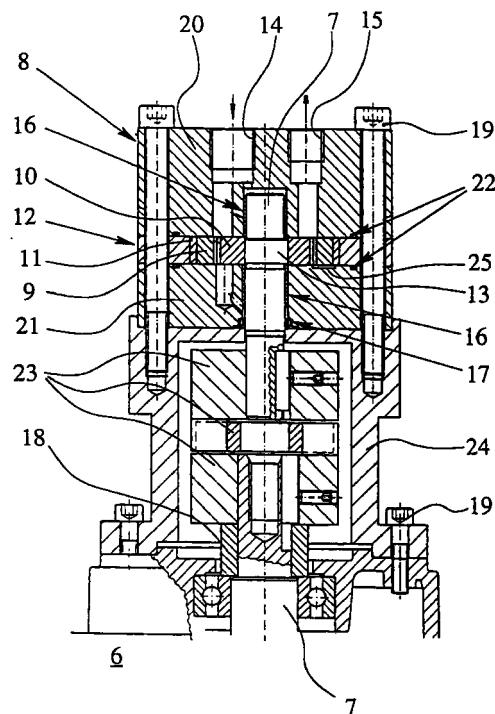


Fig. 2



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
E	WO 98 25029 A (DANFOSS AS ; FROESLEV PETER (DK); KLAUSEN JOERN HOLGER (DK); MADSEN) 11. Juni 1998 (1998-06-11) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,5 * * Seite 1, Zeile 1 - Zeile 14 * * Seite 3, Zeile 11 - Seite 4, Zeile 8 * * Seite 4, Zeile 25 - Seite 5, Zeile 22 * * Seite 9, Zeile 29 - Seite 10, Zeile 3 * * Seite 10, Zeile 14 - Zeile 27 * ---	1-4,7,8, 10	B08B3/02 F04C15/00 F04C13/00 F04C2/10
A	US 5 040 950 A (DALQUIST III H DAVID ET AL) 20. August 1991 (1991-08-20) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 * * Spalte 1, Zeile 6 - Zeile 9 * * Spalte 1, Zeile 47 - Spalte 2, Zeile 24 *	1	
A	US 5 219 277 A (TUCKEY CHARLES H) 15. Juni 1993 (1993-06-15) * Zusammenfassung; Anspruch 1; Abbildungen 1,2,4,6 * * Spalte 1, Zeile 7 - Zeile 11 * * Spalte 1, Zeile 62 - Spalte 2, Zeile 2 * * Spalte 3, Zeile 2 - Zeile 15 * * Spalte 6, Zeile 9 - Zeile 35 * -----	1,2,4,7	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6) F04C B08B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	15. November 1999	Plontz, N	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum 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			

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

EP 98 10 2583

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.

15-11-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9825029	A	11-06-1998	AU	5187398 A	29-06-1998
			EP	0943056 A	22-09-1999
US 5040950	A	20-08-1991	KEINE		
US 5219277	A	15-06-1993	US	5122039 A	16-06-1992
			DE	4113373 A	05-12-1991
			DE	4143507 C	13-07-1995
			JP	2858993 B	17-02-1999
			JP	4231688 A	20-08-1992