

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
20. Februar 2003 (20.02.2003)

PCT

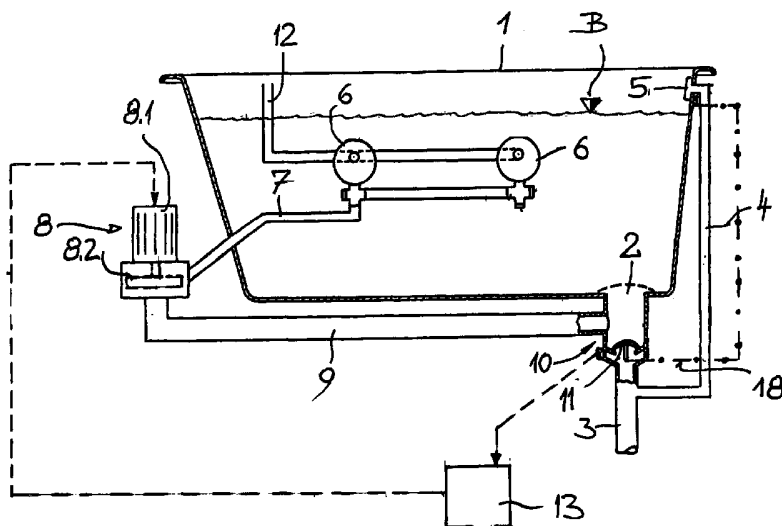
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/013416 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61H 33/00**,
G08B 21/00, F04D 9/00
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/08442
- (22) Internationales Anmeldedatum:
30. Juli 2002 (30.07.2002)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
101 37 906.4 2. August 2001 (02.08.2001) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **HOESCH METALL + KUNSTSTOFFWERK
GMBH & CO.** [DE/DE]; Schneidhausen, 52372 Kreuzau
(DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **DREWNIOK, Jochen**
[DE/DE]; Friedenau 3, 52372 Kreuzau (DE).
- (74) Anwalt: **MAXTON LANGMAACK & PARTNER**;
Postfach 51 08 06, 50944 Köln (DE).
- (81) Bestimmungsstaat (national): US.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,
IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).
- Erklärung gemäß Regel 4.17:**
— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US
- Veröffentlicht:**
— mit internationalem Recherchenbericht
- (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 27. November 2003

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: WHIRLPOOL BATH WITH SAFETY DRAIN

(54) Bezeichnung: WHIRLWANNE MIT SICHERHEITSABLAUF



(57) Abstract: The invention relates to a whirlpool bath with at least one nozzle (6), arranged in the wall region, for introduction of a water/air mixture, which is connected to a pump (8) on the pressure side thereof, the inlet side of which is connected, by means of an inlet line (9), to a chamber-like bath drain fitting (10), arranged beneath the base of the bath (1.1). Said fitting is connected on one side to a base opening (2) on the bath (1), which serves as inlet opening for the inlet line (9) and, on the other side, to a drain line (3), in which a sealing element (17), which may be externally operated, is located below the opening of the inlet line (9) and which is embodied as a safety valve.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 03/013416 A3



Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Whirlwanne mit wenigstens einer im Wandbereich angeordneten Düse (6) zum Einleiten eines Wasser-Luft-Gemisches, die mit der Druckseite einer Pumpe (8) verbunden ist, deren Saugseite über eine Ansaugleitung (9) mit einer unterhalb des Wannenbodens (1.1) angeordneten kammerartigen Wannenablaufarmatur (10) verbunden ist, die einerseits mit einer als Ansaugöffnung für die Ansaugleitung (9) dienenden Bodenöffnung (2) der Wanne (1) und andererseits mit einer Ablaufleitung (3) verbunden ist und in der unterhalb der Einmündung der Ansaugleitung (9) ein von aussen betätigbares Verschlusselement (17) für die Einmündung der Ablaufleitung (3) angeordnet ist, das als Sicherheitsventil ausgebildet ist.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 02/08442

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A61H33/00 G08B21/00 F04D9/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61H G08B F04D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 23 08 920 A (SCHUMACHER HANS) 5 September 1974 (1974-09-05)	1-5
Y	page 4, line 19 -page 6; figures 1,2 ---	6-10
Y	EP 0 298 949 A (KAMYR AB) 11 January 1989 (1989-01-11)	6
A	column 4, line 25 - line 33; figure 1 ---	5
Y	US 2001/003217 A1 (SORENSEN EDWIN C) 14 June 2001 (2001-06-14)	7-10
A	page 1, paragraph 14 -page 3, paragraph 22; figures 1-3 ---	1,2
X	EP 0 580 265 A (OUWERKERK PIETER JOHANNES VAN) 26 January 1994 (1994-01-26) column 2, line 55 -column 6, line 33; figures 3-7 --- -/--	1-5

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

12 February 2003

Date of mailing of the international search report

19/02/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Oelschläger, H

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 02/08442

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 86 01100 A (AQUATECH MARKETING LTD) 27 February 1986 (1986-02-27) abstract; figures 1,2,10,12,13 ---	1-5
X	US 3 571 820 A (JACUZZI ROY A) 23 March 1971 (1971-03-23)	1,2,5
A	column 1, line 56 -column 3, line 18; figures 1-5 ---	3,4,6
A	US 6 157 304 A (FORSYTHE GENE ET AL) 5 December 2000 (2000-12-05) the whole document -----	1,2,7-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 02/08442

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 2308920	A	05-09-1974	DE 2308920 A1	05-09-1974
EP 0298949	A	11-01-1989	US 4776758 A	11-10-1988
			AT 96504 T	15-11-1993
			BR 8803341 A	17-01-1989
			CA 1270696 A1	26-06-1990
			DE 3885167 D1	02-12-1993
			DE 3885167 T2	21-04-1994
			DE 298949 T1	13-07-1989
			EP 0298949 A2	11-01-1989
			FI 882941 A ,B,	07-01-1989
			JP 1024197 A	26-01-1989
			NO 882644 A ,B,	09-01-1989
US 2001003217	A1	14-06-2001	NONE	
EP 0580265	A	26-01-1994	NL 9201326 A	16-02-1994
			AT 181229 T	15-07-1999
			DE 69325317 D1	22-07-1999
			DE 69325317 T2	03-02-2000
			DK 580265 T3	27-12-1999
			EP 0580265 A1	26-01-1994
			ES 2134823 T3	16-10-1999
			GR 3031077 T3	31-12-1999
WO 8601100	A	27-02-1986	AU 4637785 A	07-03-1986
			DE 8590112 U1	06-11-1986
			EP 0190246 A1	13-08-1986
			ES 8704723 A1	01-07-1987
			WO 8601100 A1	27-02-1986
			GB 2177596 A ,B	28-01-1987
			JP 61502867 T	11-12-1986
			PT 80927 A ,B	01-09-1985
			ZA 8505957 A	30-04-1986
US 3571820	A	23-03-1971	BE 724908 A	16-05-1969
			DE 1807063 A1	18-12-1969
			FR 1598286 A	06-07-1970
			GB 1206836 A	30-09-1970
US 6157304	A	05-12-2000	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 02/08442

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 A61H33/00 G08B21/00 F04D9/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A61H G08B F04D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 23 08 920 A (SCHUMACHER HANS) 5. September 1974 (1974-09-05)	1-5
Y	Seite 4, Zeile 19 -Seite 6; Abbildungen 1,2	6-10
Y	EP 0 298 949 A (KAMYR AB) 11. Januar 1989 (1989-01-11)	6
A	Spalte 4, Zeile 25 - Zeile 33; Abbildung 1	5
Y	US 2001/003217 A1 (SORENSEN EDWIN C) 14. Juni 2001 (2001-06-14)	7-10
A	Seite 1, Absatz 14 -Seite 3, Absatz 22; Abbildungen 1-3	1,2
X	EP 0 580 265 A (OUWERKERK PIETER JOHANNES VAN) 26. Januar 1994 (1994-01-26) Spalte 2, Zeile 55 -Spalte 6, Zeile 33; Abbildungen 3-7	1-5
	--- -/-	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

12. Februar 2003

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

19/02/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Oelschläger, H

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 02/08442

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 86 01100 A (AQUATECH MARKETING LTD) 27. Februar 1986 (1986-02-27) Zusammenfassung; Abbildungen 1,2,10,12,13 ---	1-5
X	US 3 571 820 A (JACUZZI ROY A) 23. März 1971 (1971-03-23)	1,2,5
A	Spalte 1, Zeile 56 -Spalte 3, Zeile 18; Abbildungen 1-5 ---	3,4,6
A	US 6 157 304 A (FORSYTHE GENE ET AL) 5. Dezember 2000 (2000-12-05) das ganze Dokument -----	1,2,7-10

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 02/08442

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 2308920	A	05-09-1974	DE 2308920 A1	05-09-1974
EP 0298949	A	11-01-1989	US 4776758 A	11-10-1988
			AT 96504 T	15-11-1993
			BR 8803341 A	17-01-1989
			CA 1270696 A1	26-06-1990
			DE 3885167 D1	02-12-1993
			DE 3885167 T2	21-04-1994
			DE 298949 T1	13-07-1989
			EP 0298949 A2	11-01-1989
			FI 882941 A ,B,	07-01-1989
			JP 1024197 A	26-01-1989
			NO 882644 A ,B,	09-01-1989
US 2001003217	A1	14-06-2001	KEINE	
EP 0580265	A	26-01-1994	NL 9201326 A	16-02-1994
			AT 181229 T	15-07-1999
			DE 69325317 D1	22-07-1999
			DE 69325317 T2	03-02-2000
			DK 580265 T3	27-12-1999
			EP 0580265 A1	26-01-1994
			ES 2134823 T3	16-10-1999
			GR 3031077 T3	31-12-1999
WO 8601100	A	27-02-1986	AU 4637785 A	07-03-1986
			DE 8590112 U1	06-11-1986
			EP 0190246 A1	13-08-1986
			ES 8704723 A1	01-07-1987
			WO 8601100 A1	27-02-1986
			GB 2177596 A ,B	28-01-1987
			JP 61502867 T	11-12-1986
			PT 80927 A ,B	01-09-1985
			ZA 8505957 A	30-04-1986
US 3571820	A	23-03-1971	BE 724908 A	16-05-1969
			DE 1807063 A1	18-12-1969
			FR 1598286 A	06-07-1970
			GB 1206836 A	30-09-1970
US 6157304	A	05-12-2000	KEINE	