(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
11. Juli 2002 (11.07.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/053009 A1

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: A47L 15/42

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/14299

(22) Internationales Anmeldedatum:
5. Dezember 2001 (05.12.2001)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
100 65 678.1 29. Dezember 2000 (29.12.2000) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH** [DE/DE]; Zentralabteilung Patente/Lizenzen, Hochstr. 17, 81669 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **ROSENBAUER, Michael** [DE/DE]; Riedweg 19, 86756 Reimlingen (DE). **JERG, Helmut** [DE/DE]; Ringental 15, 89537 Giengen (DE). **SCHESSL, Bernd** [DE/DE]; Brand-Erbisdorfer-Str. 6, 89407 Dillingen (DE). **STICKEL, Ernst** [DE/DE]; Hirschstr. 24, 89537 Giengen (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH**; Hochstr. 17, 81669 München (DE).

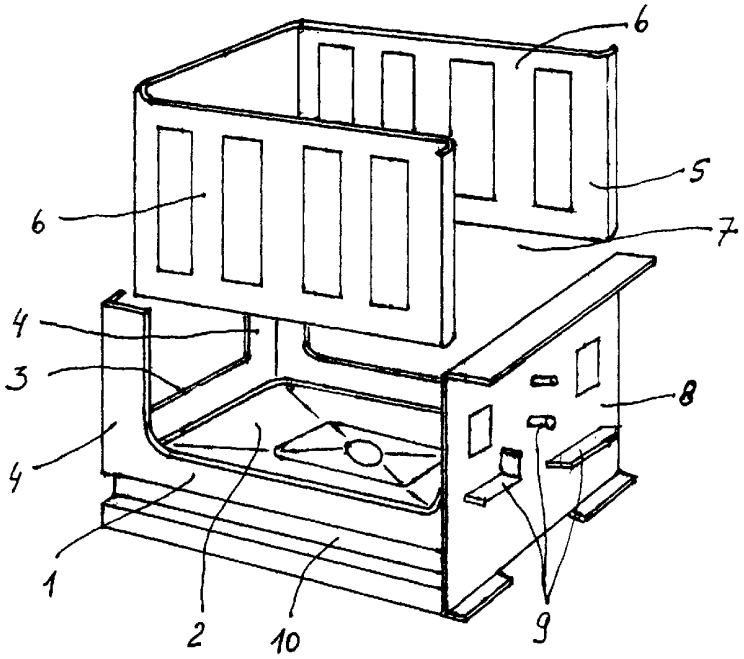
(81) Bestimmungsstaat *(national)*: US.

(84) Bestimmungsstaaten *(regional)*: europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: RINSING CONTAINER FOR A DISH-WASHING MACHINE

(54) Bezeichnung: SPÜLBEHÄLTER FÜR EINE GESCHIRRSPÜLMASCHINE



(57) Abstract: The invention relates to a rinsing container for a dish-washing machine, said container comprising several connected pieces. The rinsing container may be assembled in a simpler manner and the construction thereof meet the given requirements set by the design form of a dish-washing machine without great complexity, whereby a base frame (1) is provided, in which or around which at least one cover piece (5), comprising side pieces connected to each other at an angle, may be introduced or attached.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 02/053009 A1

Veröffentlicht:
— *mit internationalem Recherchenbericht*
— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

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 einen Spülbehälter für eine Geschirrspülmaschine, welcher Behälter aus mehreren zusammengefügten Teilen besteht. Der Spülbehälter lässt sich dadurch einfacher fertigen und in seinem Aufbau ohne großen Aufwand entsprechend der durch die Ausführungsform einer Geschirrspülmaschine vorgegebenen Erfordernissen anpassen, dass ein Rahmengerüst (1) vorgesehen ist, in das oder um das wenigstens ein aus mindestens zwei winkelig miteinander verbundenen Seitenteilen bestehender Mantelteil (5) einsetzbar oder anbaubar ist.

Spülbehälter für eine Geschirrspülmaschine

Die Erfindung bezieht sich auf einen Spülbehälter für eine Geschirrspülmaschine welcher Behälter aus mehreren zusammengefügten Teilen besteht.

Durch das DE-U-75 20 122 ist ein Behälter für eine Geschirrspülmaschine bekannt. Dieser bekannt Behälter besteht aus einem in Draufsicht U-förmigen Mantelteil an dem jeweils ein Boden- und Deckenteil angesetzt sind. Das Boden- und das Deckenteil sind durch Falzen mit dem Mantelteil verbunden. Ein solcher konstruktiver Aufbau eines Behälters erfordert einen hohen fertigungstechnischen Aufwand. Außerdem sind die Variationsmöglichkeiten für einen speziellen, bestimmten Einsatzfällen angepassten Aufbau eines Spülbehälters stark eingeschränkt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Spülbehälter der eingangs beschriebenen Art so auszubilden, dass der Spülbehälter einfacher gefertigt und in seinem Aufbau ohne großen Aufwand entsprechend der durch die Ausführungsform einer Geschirrspülmaschine vorgegebenen Erfordernisse angepasst werden kann.

Die Lösung der gestellten Aufgabe gelingt nach der Erfindung dadurch, dass ein Rahmengerüst vorgesehen ist, in das oder um das wenigstens ein aus mindestens zwei winkelig miteinander verbundenen Seitenteilen bestehender Mantelteil einsetzbar oder anbaubar ist. Durch das Einsetzen oder Anbauen des Mantelteiles in oder an das Rahmengerüst ist die Montage des Spülbehälters wesentlich vereinfacht. Außerdem kann bei unterschiedlicher Höhe des Spülbehälters stets das gleiche Rahmengerüst verwendet werden. Es muss lediglich der Mantelteil mit einer entsprechenden Höhe ausgeführt werden. Mit der Erfindung ist es gelungen, einen Spülbehälter der eingangs beschriebenen Art so auszubilden, dass der Spülbehälter einfacher gefertigt und in seinem Aufbau ohne großen Aufwand entsprechend der durch die Ausführungsform einer Geschirrspülmaschine vorgegebenen Erfordernisse angepasst werden kann.

Eine weitere Montageerleichterung ergibt sich dadurch, dass der Mantelteil aus drei U-förmig miteinander verbundenen Seitenteilen besteht. Mit einem solchen U-förmigen Mantelteil lässt sich ein Spülbehälter dadurch leicht herstellen, dass an dem Rahmenge-

rüst ein weiterer, den an dem U-förmigen Mantelteil fehlenden Seitenteil ergänzender Seitenteil vorgesehen ist.

Fertigungstechnische Vorteile ergeben sich dadurch, dass das Rahmengerüst einteilig ausgebildet und das weitere Seitenteil an dem Rahmengerüst angeformt ist.

Ein wannenförmiger Spülbehälter lässt sich auch dadurch erzielen, dass der Mantelteil als umfangsmäßig geschlossenes Rechteck ausgebildet ist. Dabei kann es aus Fertigungs- und Kostengründen vorteilhaft sein, dass der rechteckförmige Mantelteil aus zwei L-förmig ausgebildeten Seitenteileinheiten gebildet ist. Solche L-förmigen Seitenteileinheiten werden selbst durch zwei winkelig zusammengefügte Seitenteile 6 gebildet.

Montageraum kann eingespart werden, wenn der weitere Seitenteil mit zusätzlichen Funktionselementen, wie Behältnissen für Spül- und/oder Reinigungsmittel bzw. einer Einrichtung zur Wasserenthärtung, bestückt ist. Eine solche Bestückung des weiteren Seitenteiles mit zusätzlichen Funktionselementen ist insbesondere dann auf einfache Weise möglich, wenn dieser weitere Seitenteil aus Kunststoff besteht. Es kann natürlich auch das Rahmengerüst und der weitere Seitenteil insgesamt aus Kunststoff gefertigt sein.

Vorteilhaft ist es auch, wenn das Rahmengerüst mit einem als Sieb ausgebildeten Bodenteil versehen ist.

Aus Platzgründen ist es ferner zweckmäßig, dass mindestens in einem Seitenteil ein Wärmetauscher integriert ist. Durch einen solchen als Wärmetauscher ausgebildeten Seitenteil wird nicht nur Platz eingespart, sondern es ergibt sich auch eine Einsparung an Montagekosten, da die gesonderte Montage eines bei Geschirrspülmaschinen üblichen Wärmetauschers entfällt. Außerdem besteht die Möglichkeit mehrere Seitenteile als Wärmetauscher auszubilden, wodurch die Kapazität für die Wärmerückgewinnung vergrößert wird.

Anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispieles wird die Erfindung nachfolgend noch näher erläutert.

Mit 1 ist ein Rahmengerüst bezeichnet, das ein als Sieb ausgebildeten Bodenteil 2 aufweist. An der einen Schmalseite 3 des Rahmengerüstes 1 sind an dem Bodenteil 2 zwei sich senkrecht nach oben erstreckende Eckstreben 4 angeformt. Die Eckstreben 4 weisen eine L-förmige oder winkelige Querschnittsform auf. Erfindungsgemäß ist ein Rahmengerüst 1 vorgesehen, in das oder um das wenigstens ein aus mindestens zwei winkelig miteinander verbundenen Seitenteilen bestehender Mantelteil 5 einsetzbar oder anbaubar ist. Mittels einer oben geschilderten Querschnittsform wird durch die Eckstreben 4 eine Führung und auch Halterung für einen, wie im Ausführungsbeispiel gezeigt, auf das Rahmengerüst 1 einsteckbaren Mantelteil 5 gebildet. Das Mantelteil kann auch außen an dem Rahmengerüst anbaubar sein.

Der Mantelteil 5 besteht aus drei U-förmig miteinander verbundenen Seitenteilen 6. Um einen umfangsmäßig geschlossenen, wannenförmigen Spülbehälter zu erhalten, ist auf der der U-Öffnung des Mantelteiles 5 gegenüberliegenden Schmalseite des Rahmengerüstes 1 ein weiterer Seitenteil 8 vorgesehen. Der weitere Seitenteil 8 kann als gesondertes Teil ausgebildet und in entsprechender Weise mit dem Rahmengerüst 1 verbunden sein. Es kann aber auch zweckmäßig sein das Rahmengerüst 1 und den weiteren Seitenteil 8 als einteiliges Kunststoffteil auszuführen.

Einen wannenförmigen Spülbehälter kann man auch dadurch erhalten, dass der Mantelteil aus zwei L-förmigen Seitenteileinheiten gebildet wird. Solche L-förmigen Seitenteileinheiten bestehen dann aus jeweils zwei winkelig miteinander verbundenen Seitenteilen. Aus fertigungstechnischen Gründen kann ein solcher Aufbau des Spülbehälters günstiger sein.

Der weitere Seitenteil 8 ist mit Halteelementen 9 versehen, die bei einer Herstellung des weiteren Seitenteiles 8 aus Kunststoff in entsprechender Weise gleich mit angeformt werden können. Mittels dieser Halteelemente 9 können an dem weiteren Seitenteil 8 zusätzliche Funktionselemente, wie Behälter für Spül- und/oder Reinigungsmittel oder auch eine Einrichtung zur Wasserenthärtung, angebracht werden. Ist der Spülbehälter als ein aus dem Gehäuse der Geschirrspülmaschine herausziehbarer Behälter ausgebildet, wie dies durch die am Rahmengerüst 1 vorgesehenen Gleitnuten 10 angedeutet ist, dann

kann die Montage der zusätzlichen Funktionsteile außerhalb des Geschirrspülmaschinengehäuses erfolgen, was wegen der freien Zugänglichkeit zu dem weiteren Seitenteil 8 ohne Schwierigkeiten möglich ist.

Ein oder auch mehrere Seitenteile 6 des Mantelteiles 5 können als Wärmetauscher ausgebildet sein. Damit entfällt wiederum eine gesonderte Montage eines solchen bei Geschirrspülmaschinen üblichen Wärmetauschers. Außerdem wird weniger Platz für die Unterbringung eines Wärmetauschers beansprucht. Durch die Ausbildung von mehreren Seitenteilen 6 als Wärmetauscher kann der Grad der Wärmerückgewinnung und/oder der Kondensationswirkung bei einem Trocknungsvorgang wesentlich gesteigert werden.

Der modulare Aufbau des Spülbehälters erlaubt auch, wenn dies zweckmäßig erscheint, die Verwendung von unterschiedlichen Materialien für das Rahmengerüst 1 und den Mantelteil 5. Das Rahmengerüst 1 kann zweckmäßigerweise aus Kunststoff und der Mantelteil 5 aus Edelstahl oder einem sonstigen korrosionsbeständigen Material bestehen.

Durch den modularen Aufbau des Spülbehälters sind auch Änderungen hinsichtlich der Abmessungen des Spülbehälters einfacher und kostengünstiger durchzuführen. Unterschiedliche Höhen des Spülbehälters lassen sich z.B. allein durch entsprechende Abmessungsänderungen des Mantelteiles 5 erreichen.

Mit der Erfindung ist es gelungen, einen Spülbehälter der eingangs beschriebenen Art so auszubilden, dass der Spülbehälter einfacher gefertigt und in seinem Aufbau ohne großen Aufwand entsprechend der durch die Ausführungsform einer Geschirrspülmaschine vorgegebenen Erfordernisse angepasst werden kann.

Patentansprüche

1. Spülbehälter für eine Geschirrspülmaschine welcher Behälter aus mehreren zusammengefügten Teilen besteht,
dadurch gekennzeichnet,
dass ein Rahmengerüst (1) vorgesehen ist, in das oder um das wenigstens ein aus mindestens zwei winkelig miteinander verbundenen Seitenteilen bestehender Mantelteil (5) einsetzbar oder anbaubar ist.

2. Spülbehälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Mantelteil (5) aus drei U-förmig miteinander verbundenen Seitenteilen (6) besteht.

3. Spülbehälter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass an dem Rahmengerüst (1) ein weiterer, den an dem U-förmigen Mantelteil (5) fehlenden Seitenteil (6) ergänzender Seitenteil (8) vorgesehen ist.

4. Spülbehälter nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Rahmengerüst (1) einteilig ausgebildet und der weitere Seitenteil (8) an dem Rahmengerüst (1) angeformt ist.

5. Spülbehälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Mantelteil (5) als umfangsmäßig geschlossenes Rechteck ausgebildet ist.

6. Spülbehälter nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der rechteckförmige Mantelteil (5) aus zwei L-förmig ausgebildeten Seitenteileinheiten gebildet ist.

7. Spülbehälter nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass der weitere Seitenteil (8) mit zusätzlichen Funktionselementen, wie Behältnissen für Spül- und/oder Reinigungsmittel bzw. einer Einrichtung zur Wasserenthärtung, bestückt ist.

8. Spülbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Rahmengerüst (1) mit einem als Sieb ausgebildeten Bodenteil (2) versehen ist.

9. Spülbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens in einem Seitenteil (6) ein Wärmetauscher integriert ist.

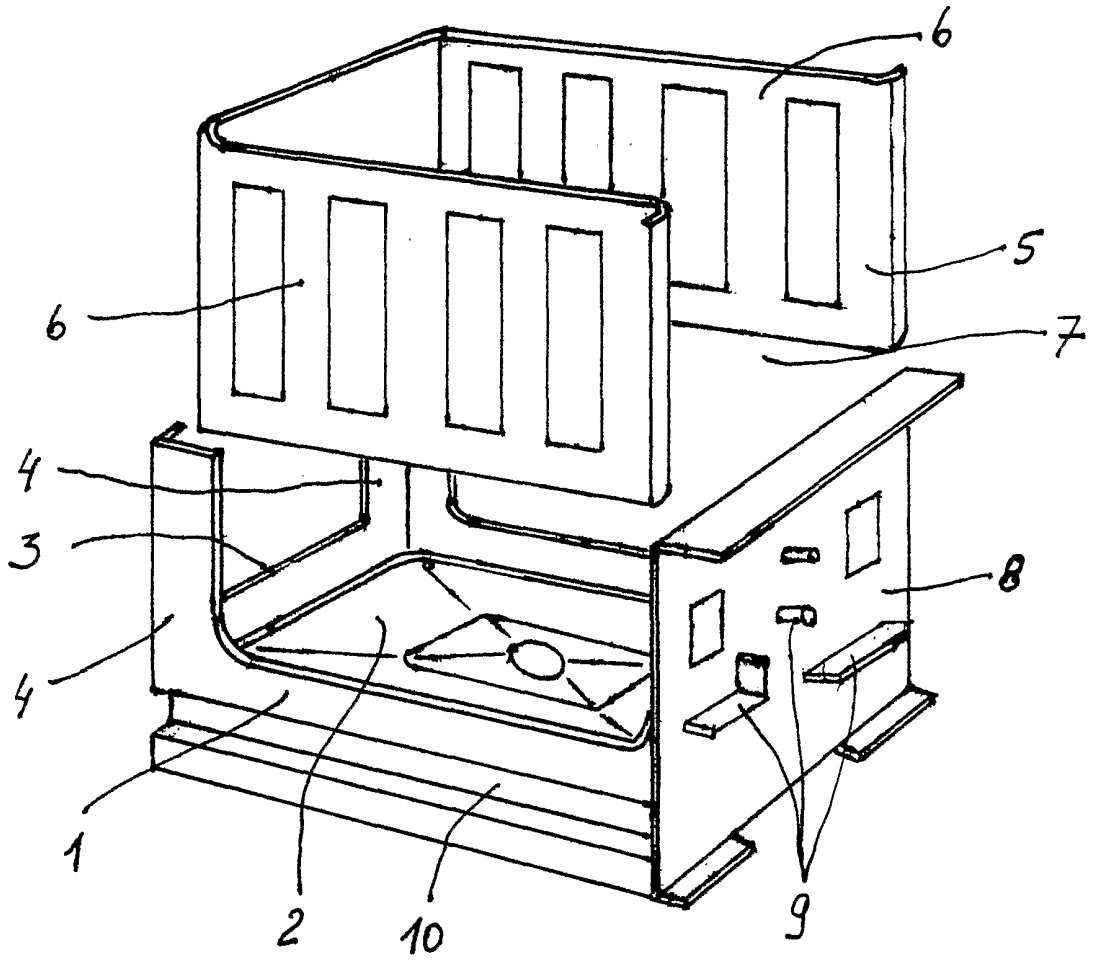


Fig 1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

tional Application No
PCT/EP 01/14299

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A47L15/42

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 A47L

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, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 556 787 A (MERLONI ELETTRODOMESTICI SPA) 25 August 1993 (1993-08-25) the whole document	1,2,5,8
A	---	7
X	GB 2 064 309 A (ZANUSSI A SPA INDUSTRIE) 17 June 1981 (1981-06-17) the whole document	1,2,5
A	--- FR 2 315 826 A (BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE) 21 January 1977 (1977-01-21) cited in the application the whole document	1
A	--- US 5 701 952 A (STICKEL ERNST) 30 December 1997 (1997-12-30) the whole document	1,9
	--- -/--	

[X] Further documents are listed in the continuation of box C.

[X] 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.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
23 May 2002	03/06/2002

Name and mailing address of the ISA	Authorized officer
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	Norman, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

ional Application No
PCT/EP 01/14299

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication,where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	GB 1 403 953 A (BAUKNECHT GMBH G) 28 August 1975 (1975-08-28) the whole document -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

ional Application No
PCT/EP 01/14299

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0556787 A	25-08-1993	IT 1256523 B	07-12-1995
		IT 1256524 B	07-12-1995
		IT 1256525 B	07-12-1995
		DE 69311819 D1	07-08-1997
		DE 69311819 T2	02-01-1998
		EP 0556787 A1	25-08-1993
		ES 2106208 T3	01-11-1997
GB 2064309 A	17-06-1981	AR 225787 A1	30-04-1982
		AU 532111 B2	15-09-1983
		AU 6519980 A	18-06-1981
		DK 525380 A	11-06-1981
		FR 2471175 A3	19-06-1981
		NL 8006190 A	01-07-1981
		SE 8008639 A	11-06-1981
FR 2315826 A	21-01-1977	DE 7520122 U1	01-04-1976
		FR 2315826 A7	21-01-1977
		IT 1061113 B	20-10-1982
US 5701952 A	30-12-1997	DE 4306643 A1	08-09-1994
		GB 2275765 A ,B	07-09-1994
		IT 1273355 B	08-07-1997
		TR 27582 A	13-06-1995
GB 1403953 A	28-08-1975	DE 2239123 A1	28-02-1974
		AT 338460 B	25-08-1977
		AT 653373 A	15-09-1975
		AU 5882673 A	06-02-1975
		CH 558912 A	14-02-1975
		ES 417566 A1	01-03-1976
		FR 2195418 A1	08-03-1974
		IT 998311 B	20-01-1976
		JP 50019265 A	28-02-1975
		NL 7310865 A	12-02-1974
		SE 390103 B	06-12-1976
		YU 209173 A ,B	30-06-1980
		ZA 7305269 A	27-11-1974

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Ionales Aktenzeichen
PCT/EP 01/14299

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 A47L15/42

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 A47L

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, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 556 787 A (MERLONI ELETTRODOMESTICI SPA) 25. August 1993 (1993-08-25) das ganze Dokument	1,2,5,8
A	---	7
X	GB 2 064 309 A (ZANUSSI A SPA INDUSTRIE) 17. Juni 1981 (1981-06-17) das ganze Dokument	1,2,5
A	--- FR 2 315 826 A (BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE) 21. Januar 1977 (1977-01-21) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	1
A	--- US 5 701 952 A (STICKEL ERNST) 30. Dezember 1997 (1997-12-30) das ganze Dokument	1,9
	--- -/--	

[X] Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

[X] 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
"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
23. Mai 2002	03/06/2002

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
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	Norman, P

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

onales Aktenzeichen
PCT/EP 01/14299

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	GB 1 403 953 A (BAUKNECHT GMBH G) 28. August 1975 (1975-08-28) das ganze Dokument -----	1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

ionales Aktenzeichen
PCT/EP 01/14299

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0556787	A	25-08-1993	IT	1256523 B	07-12-1995
			IT	1256524 B	07-12-1995
			IT	1256525 B	07-12-1995
			DE	69311819 D1	07-08-1997
			DE	69311819 T2	02-01-1998
			EP	0556787 A1	25-08-1993
			ES	2106208 T3	01-11-1997
GB 2064309	A	17-06-1981	AR	225787 A1	30-04-1982
			AU	532111 B2	15-09-1983
			AU	6519980 A	18-06-1981
			DK	525380 A	11-06-1981
			FR	2471175 A3	19-06-1981
			NL	8006190 A	01-07-1981
			SE	8008639 A	11-06-1981
FR 2315826	A	21-01-1977	DE	7520122 U1	01-04-1976
			FR	2315826 A7	21-01-1977
			IT	1061113 B	20-10-1982
US 5701952	A	30-12-1997	DE	4306643 A1	08-09-1994
			GB	2275765 A ,B	07-09-1994
			IT	1273355 B	08-07-1997
			TR	27582 A	13-06-1995
GB 1403953	A	28-08-1975	DE	2239123 A1	28-02-1974
			AT	338460 B	25-08-1977
			AT	653373 A	15-09-1975
			AU	5882673 A	06-02-1975
			CH	558912 A	14-02-1975
			ES	417566 A1	01-03-1976
			FR	2195418 A1	08-03-1974
			IT	998311 B	20-01-1976
			JP	50019265 A	28-02-1975
			NL	7310865 A	12-02-1974
			SE	390103 B	06-12-1976
			YU	209173 A ,B	30-06-1980
			ZA	7305269 A	27-11-1974