

(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
19. Februar 2004 (19.02.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/015337 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F25C 5/00**,
F25D 23/12

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/008009

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. Juli 2003 (22.07.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
202 12 003.1 5. August 2002 (05.08.2002) DE

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

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ATHANASIOU,**
Athanasios [GR/DE]; Am Wildbad 102, 89355 Giengen
(DE).

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

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,
MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT,
RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

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 Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: REFRIGERATING APPLIANCE COMPRISING WATER-BEARING FITTINGS

(54) Bezeichnung: KÄLTEGERÄT MIT WASSERFÜHRENDEN EINBAUTEN

(57) Abstract: The invention relates to a refrigerating appliance comprising at least one water-bearing fitting, said fitting being provided with an antimicrobial and/or antifungal finish, at least on the surface thereof.

(57) Zusammenfassung: Bei einem Kältegerät mit wenigstens einem wasserführenden Einbauteil ist das Einbauteil wenigstens oberflächlich mit einer gegen Mikroben und/oder Pilze wirksamen Ausrüstung versehen.



WO 2004/015337 A1

5

Kältegerät mit wasserführenden Einbauten

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Kältegerät mit wasserführenden Einbauten wie etwa einem Spender für gekühltes Trinkwasser oder einem Einwürfelbereiter.

- 10 Derartige Einbauten sind häufig unmittelbar an das Leitungswassernetz angeschlossen, so dass ein Benutzer jederzeit, ohne hierfür einen Vorratsbehälter im Kühlschrank nachfüllen zu müssen, gekühltes Trinkwasser zapfen oder Eiswürfel entnehmen kann.

- 15 Diese Einbauten verfügen über einen Vorratsbehälter für Wasser oder Eis, der schwierig keimfrei zu halten ist. Auch in den Versorgungsleitungen des Kältegeräts, die einen solchen Vorratsbehälter mit dem Leitungswassernetz verbinden, können sich Keime ansiedeln. Bei langer Verweildauer des Wassers oder Eises können Keimzahlen erreicht werden, die den Geschmack des Wassers bzw. Eises beeinträchtigen.

- 20 Um dieses Problem zu beheben, ist ein Eisbereiter vorgeschlagen worden, der nach einer vorgegebenen Lagerdauer des fertigen Eises dieses auftaut, das Tauwasser abfließen lässt und neues Eis herstellt. Eine solche Vorgehensweise ist aufwendig, da sie einen Anschluss des Kältegeräts nicht nur an das Trinkwassernetz, sondern auch an das Abwassernetz erfordert, und da das Auftauen und Neuherstellen des Eises große Mengen
25 Energie erfordert.

- Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist, ein Kältegerät mit wasserführenden Einbauten anzugeben, bei dem auch längere Verweildauern des Wassers in den Einbauten ohne geschmackliche oder sonstige qualitative Beeinträchtigungen des Wassers möglich sind.
30

Die Aufgabe wird gelöst durch ein Kältegerät mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

- Die Ausrüstung des Einbauteils verhindert eine übermäßige Vermehrung von Keimen wie etwa Bakterien, Schimmel oder sonstigen Pilzen und damit einen Qualitätsverlust des
35 Wassers. Dabei ist nicht erforderlich, dass sämtliche mit dem Wasser in Kontakt kommenden Oberflächen über eine derartige Ausrüstung verfügen, da ein erfindungsgemäß

5 ausgerüstetes Einbauteil durch Zirkulation bzw. Konvektion des Wassers Fernwirkung entfaltet.

Die Ausrüstung verhindert oder verzögert zumindest die Entwicklung von Bakterien, Schimmelpilzen, etc., und gewährleistet so einen besseren Geschmack des Wassers
10 bzw. ermöglicht längere Verweildauern des Wassers.

Das mit der gegen Mikroben und/oder Pilze wirksamen Ausrüstung versehene Einbauteil kann insbesondere ein Vorratstank eines Trinkwasserspenders oder eine Versorgungslei-
15 Behälter eines Eisbereiters, in dem Eisstücke erzeugt und/oder gelagert werden, oder eine Versorgungsleitung des Eisbereiters handeln.

Um die Kosten für die Ausrüstung gering zu halten, ist vorzugsweise lediglich eine mit dem Wasser in Kontakt kommende Oberflächenschicht des Einbauteils mit einer gegen
20 Mikroben und/oder Pilze wirksamen Substanz beaufschlagt.

Eine solche Oberflächenschicht ist besonders zweckmäßig bei Einbauteilen, die tiefgezo-
gen oder extrudiert sind.

25 Alternativ kann ein Einbauteil auch einteilig aus einem Werkstoff hergestellt sein, der mit einer gegen Mikroben und/oder Pilze wirksamen chemischen Substanz beaufschlagt ist. Dies ist insbesondere zweckmäßig bei Spritzgußteilen.

Die wirksame Substanz ist in beiden Fällen vorzugsweise in eine Kunststoffmatrix einge-
30 bettet. Als gegen Mikroben wirksame Substanzen kommen vorzugsweise Silberverbindungen und/oder Zeolithe zum Einsatz, in denen gegen Mikroben und/oder Pilze wirksame Metallionen wie z.B. Silber, Zink, Kupfer austauschbar gebunden sind. Derartige Zeolithe sind in EP-0 270 129 B1 beschrieben, mit ihnen beaufschlagte Kunstharzzusammensetzungen in EP-0 228 063 B1.

35

5

Patentansprüche

1. Kältegerät mit wenigstens einem wasserführenden Einbauteil, dadurch gekennzeichnet, dass das Einbauteil wenigstens oberflächlich mit einer gegen Mikroben und/oder Pilze wirksamen Ausrüstung versehen ist.
10
2. Kältegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Einbauteil Teil eines Trinkwasserspenders oder einer Versorgungsleitung des Trinkwasserspenders ist.
15
3. Kältegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Einbauteil Teil eines Eisbereiters oder einer Versorgungsleitung des Eisbereiters ist.
4. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Einbauteil eine mit einer gegen Mikroben und/oder Pilze wirksamen chemischen Substanz beaufschlagte Oberflächenschicht und eine von der chemischen Substanz im wesentlichen freie Trägerschicht aufweist.
20
5. Kältegerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Einbauteil tiefgezogen oder extrudiert ist.
25
6. Kältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass es einteilig aus einem mit einer gegen Mikroben und/oder Pilze wirksamen chemischen Substanz beaufschlagten Werkstoff besteht.
30
7. Kältegerät nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Einbauteil ein Spritzgussteil ist.
8. Kältegerät nach einem der Ansprüche 4 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die chemische Substanz eine Silberverbindung enthält.
35

- 5 9. Kältegerät nach einem der Ansprüche 4 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die chemische Substanz ein Zeolithmaterial enthält, in dem gegen Mikroben und/oder Pilze wirksame Metallionen austauschbar gebunden sind.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/08009

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 F25C5/00 F25D23/12

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 F25D F25C

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, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0186, no. 33 (M-1714), 2 December 1994 (1994-12-02) -& JP 06 241630 A (SANYO ELECTRIC CO LTD), 2 September 1994 (1994-09-02) abstract; figures 1-8	1, 3, 6-9
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 10, 17 November 2000 (2000-11-17) -& JP 2000 205591 A (ZEXEL CORP), 25 July 2000 (2000-07-25) abstract; figures 1-4 --- -/-	1, 6-9

☒ 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.
- * & * document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 November 2003

Date of mailing of the international search report

12/12/2003

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

De Graaf, J.D.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/08009

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CA 2 324 198 A (IMI CORNELIUS INC) 27 April 2001 (2001-04-27) abstract & US 6 571 573 B1 (HENRY PAUL J) 3 June 2003 (2003-06-03) abstract column 6, line 54 -column 7, line 5 ---	1,3,6,7
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0181, no. 96 (M-1589), 6 April 1994 (1994-04-06) -& JP 06 003017 A (HITACHI LTD; OTHERS: 01), 11 January 1994 (1994-01-11) abstract; figure 1 ---	1,2,4,8
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0141, no. 44 (M-0951), 19 March 1990 (1990-03-19) -& JP 02 010076 A (MATSUSHITA REFRIG CO LTD), 12 January 1990 (1990-01-12) abstract; figure 1 ---	1,3,6-9
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 10, 31 October 1997 (1997-10-31) -& JP 09 155369 A (SHARP CORP), 17 June 1997 (1997-06-17) abstract; figures 1-8 ---	1,3-5
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 01, 30 January 1998 (1998-01-30) -& JP 09 225457 A (SHARP CORP), 2 September 1997 (1997-09-02) abstract; figures 1,2,7,9 ---	1,3-5
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0161, no. 95 (M-1246), 12 May 1992 (1992-05-12) -& JP 04 028987 A (MATSUSHITA REFRIG CO LTD), 31 January 1992 (1992-01-31) abstract; figure 1 ---	1,4,8,9
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0165, no. 29 (M-1332), 29 October 1992 (1992-10-29) -& JP 04 194577 A (SHARP CORP), 14 July 1992 (1992-07-14) abstract; figures 1-3,7 ---	1,2,4,8
	-/--	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/08009

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 01, 31 January 1996 (1996-01-31) -& JP 07 248170 A (HITACHI LTD), 26 September 1995 (1995-09-26) abstract; figures 1-5 ---	1,2
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 11, 28 November 1997 (1997-11-28) -& JP 09 189478 A (HITACHI LTD), 22 July 1997 (1997-07-22) abstract -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/08009

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP 06241630	A	02-09-1994	NONE	
JP 2000205591	A	25-07-2000	NONE	
CA 2324198	A	27-04-2001	CA 2324198 A1 US 6571573 B1	27-04-2001 03-06-2003
JP 06003017 1	A	15-02-1985	NONE	
JP 02010076 1	A		NONE	
JP 09155369 1	A		NONE	
JP 09225457 1	A		NONE	
JP 04028987 1	A		NONE	
JP 04194577 1	A		NONE	
JP 07248170 1	A		NONE	
JP 09189478 1	A		NONE	

INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Internationaler Aktenzeichen

PCT/EP 03/08009

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 F25C5/00 F25D23/12

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 F25D F25C

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, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie ^a	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0186, no. 33 (M-1714), 2. Dezember 1994 (1994-12-02) -& JP 06 241630 A (SANYO ELECTRIC CO LTD), 2. September 1994 (1994-09-02) Zusammenfassung; Abbildungen 1-8	1, 3, 6-9
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 10, 17. November 2000 (2000-11-17) -& JP 2000 205591 A (ZEXEL CORP), 25. Juli 2000 (2000-07-25) Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 --- -/-	1, 6-9

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

^a 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

28. November 2003

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

12/12/2003

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

De Graaf, J.D.

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie ^a	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	CA 2 324 198 A (IMI CORNELIUS INC) 27. April 2001 (2001-04-27) Zusammenfassung & US 6 571 573 B1 (HENRY PAUL J) 3. Juni 2003 (2003-06-03) Zusammenfassung Spalte 6, Zeile 54 -Spalte 7, Zeile 5 ---	1,3,6,7
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0181, no. 96 (M-1589), 6. April 1994 (1994-04-06) -& JP 06 003017 A (HITACHI LTD; OTHERS: 01), 11. Januar 1994 (1994-01-11) Zusammenfassung; Abbildung 1 ---	1,2,4,8
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0141, no. 44 (M-0951), 19. März 1990 (1990-03-19) -& JP 02 010076 A (MATSUSHITA REFRIG CO LTD), 12. Januar 1990 (1990-01-12) Zusammenfassung; Abbildung 1 ---	1,3,6-9
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 10, 31. Oktober 1997 (1997-10-31) -& JP 09 155369 A (SHARP CORP), 17. Juni 1997 (1997-06-17) Zusammenfassung; Abbildungen 1-8 ---	1,3-5
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 01, 30. Januar 1998 (1998-01-30) -& JP 09 225457 A (SHARP CORP), 2. September 1997 (1997-09-02) Zusammenfassung; Abbildungen 1,2,7,9 ---	1,3-5
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0161, no. 95 (M-1246), 12. Mai 1992 (1992-05-12) -& JP 04 028987 A (MATSUSHITA REFRIG CO LTD), 31. Januar 1992 (1992-01-31) Zusammenfassung; Abbildung 1 ---	1,4,8,9
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0165, no. 29 (M-1332), 29. Oktober 1992 (1992-10-29) -& JP 04 194577 A (SHARP CORP), 14. Juli 1992 (1992-07-14) Zusammenfassung; Abbildungen 1-3,7 ---	1,2,4,8
	--- -/--	

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 01, 31. Januar 1996 (1996-01-31) -& JP 07 248170 A (HITACHI LTD), 26. September 1995 (1995-09-26) Zusammenfassung; Abbildungen 1-5 ---	1,2
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 11, 28. November 1997 (1997-11-28) -& JP 09 189478 A (HITACHI LTD), 22. Juli 1997 (1997-07-22) Zusammenfassung -----	1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationaler Aktenzeichen

PCT/EP 03/08009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
JP 06241630	A	02-09-1994	KEINE		
JP 2000205591	A	25-07-2000	KEINE		
CA 2324198	A	27-04-2001	CA 2324198 A1		27-04-2001
			US 6571573 B1		03-06-2003
JP 06003017 1	A	15-02-1985	KEINE		
JP 02010076 1	A		KEINE		
JP 09155369 1	A		KEINE		
JP 09225457 1	A		KEINE		
JP 04028987 1	A		KEINE		
JP 04194577 1	A		KEINE		
JP 07248170 1	A		KEINE		
JP 09189478 1	A		KEINE		