

WFO 2006/099962 A3



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

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen**

Recherchenberichts:

15. Februar 2007

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.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2006/002288

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. F22B31/00 F22B33/18 F23C7/02 F23L7/00

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)

F22B F23C F23L

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	GB 1 212 905 A (ATOMIC ENERGY AUTHORITY UK [GB]) 18 November 1970 (1970-11-18) page 1, line 51 - page 2, line 20; claims; figure -----	1-3,5
X	JP 11 072028 A (MITSUBISHI HEAVY IND LTD) 16 March 1999 (1999-03-16) abstract; figure -----	1-3,5
X	JP 60 223905 A (MITSUI SHIPBUILDING ENG) 8 November 1985 (1985-11-08) abstract; figure 1 -----	1-3,5
X	US 4 003 204 A (BRADLEY CURTIS E) 18 January 1977 (1977-01-18) column 2, line 51 - column 7, line 5; figures abstract ----- -/--	1-3,5

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family 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

1 November 2006

Date of mailing of the international search report

14/11/2006

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

Zerf, Georges

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2006/002288

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 074 708 A (HOCHMUTH FRANK WILLIAM) 21 February 1978 (1978-02-21) column 1, line 39 - column 3, line 9; claims; figure 1 abstract -----	1,2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2006/002288

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 1212905	A	18-11-1970	NONE	
JP 11072028	A	16-03-1999	NONE	
JP 60223905	A	08-11-1985	JP 1038202 B JP 1555169 C	11-08-1989 23-04-1990
US 4003204	A	18-01-1977	NONE	
US 4074708	A	21-02-1978	CA 1074636 A1	01-04-1980

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. F22B31/00 F22B33/18 F23C7/02 F23L7/00

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

F22B F23C F23L

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*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	GB 1 212 905 A (ATOMIC ENERGY AUTHORITY UK [GB]) 18. November 1970 (1970-11-18) Seite 1, Zeile 51 - Seite 2, Zeile 20; Ansprüche; Abbildung -----	1-3, 5
X	JP 11 072028 A (MITSUBISHI HEAVY IND LTD) 16. März 1999 (1999-03-16) Zusammenfassung; Abbildung -----	1-3, 5
X	JP 60 223905 A (MITSUI SHIPBUILDING ENG) 8. November 1985 (1985-11-08) Zusammenfassung; Abbildung 1 -----	1-3, 5
X	US 4 003 204 A (BRADLEY CURTIS E) 18. Januar 1977 (1977-01-18) Spalte 2, Zeile 51 - Spalte 7, Zeile 5; Abbildungen Zusammenfassung -----	1-3, 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

1. November 2006

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

14/11/2006

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

Zerf, Georges

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 074 708 A (HOCHMUTH FRANK WILLIAM) 21. Februar 1978 (1978-02-21) Spalte 1, Zeile 39 - Spalte 3, Zeile 9; Ansprüche; Abbildung 1 Zusammenfassung -----	1,2

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/002288

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 1212905	A	18-11-1970	KEINE		
JP 11072028	A	16-03-1999	KEINE		
JP 60223905	A	08-11-1985	JP	1038202 B	11-08-1989
			JP	1555169 C	23-04-1990
US 4003204	A	18-01-1977	KEINE		
US 4074708	A	21-02-1978	CA	1074636 A1	01-04-1980