



PCT
WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

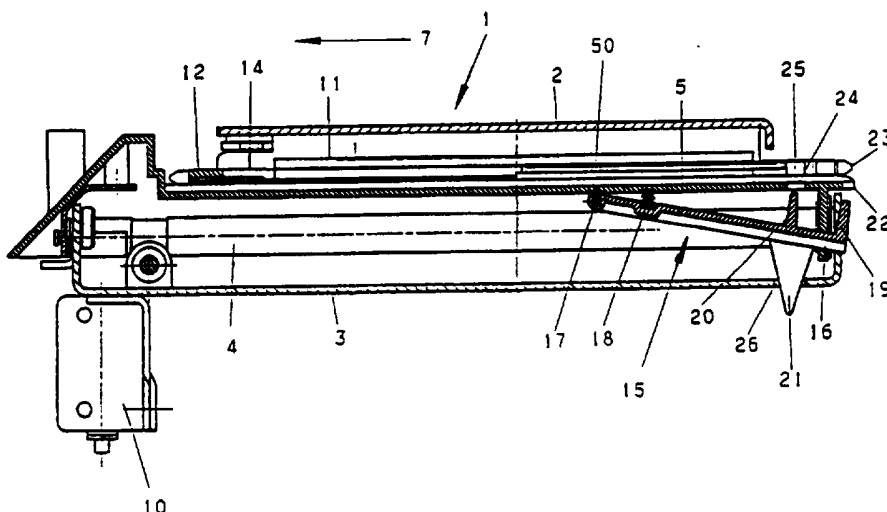
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (CIP)		
(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : G11B 17/04	A3	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 97/18552 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 22. Mai 1997 (22.05.97)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE96/02103 (22) Internationales Anmeldedatum: 2. November 1996 (02.11.96) (30) Prioritätsdaten: 195 42 484.0 15. November 1995 (15.11.95) DE 196 01 503.0 17. Januar 1996 (17.01.96) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): NSM AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Saarlandstrasse 240, D-55411 Bingen (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MENKE, Wilhelm [DE/DE]; Elisenhöhe 8, D-55411 Bingen (DE). HEIDERSBERGER, Börge [DE/DE]; Im Kirschgarten 10, D-55411 Bingen (DE). STÜHLER, Rolf [DE/DE]; Angelsachsenstrasse 8, D-65206 Wiesbaden (DE). (74) Anwalt: BECKER, Bernd; Hauptstrasse 10, D-55411 Bingen (DE).		(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Veröffentlicht Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen. (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchen- berichts: 10. Juli 1997 (10.07.97)

(54) Title: DRAWER FOR LOADING AND UNLOADING A DISK CHANGING DEVICE WITH A DISK

(54) Bezeichnung: SCHUBLADE ZUM BE- UND ENTLADEN EINES PLATTENWECHSLERGERÄTES MIT EINER PLATTE

(57) Abstract

A drawer (1) for loading and unloading a disk-changing device with a disk (50), in particular for a compact disk, has a base section (3) mounted in the housing (2) of the disk-changing device, a receiving bay (5) which can slide in and out on the base part (3), and a removable disk holder (12) for the disk (50) mounted in the receiving bay (5). To prevent displacement of the disk holder (12) at the very start of the opening action when the drawer (1) slides out, the receiving bay (5) is provided with a locking/unlocking device (15) which can pivot substantially vertically and be actuated by the base part (3). Said locking/unlocking device has catch elements (21, 19) which engage with the base part (3) when the receiving bay (5) is in and with the disk holder (12) when the receiving bay slides out.



(57) Zusammenfassung

Eine Schublade (1) zum Be- und Entladen eines Plattenwechslergerätes mit einer Platte (50), insbesondere für Compact-Disk, weist ein im Gehäuse (2) des Plattenwechslergerätes befestigtes Bodenteil (3), ein am Bodenteil (3) ein- und ausfahrbares Aufnahmefach (5) und einen im Aufnahmefach (5) gehaltenen, auswechselbaren Plattenhalter (12) zum Aufnehmen der Platte (50) auf. Um ein Verschieben des Plattenhalters (12) beim Ausfahren der Schublade (1) bereits bei Beginn des Öffnungsvorganges zu verhindern, ist eine am Aufnahmefach (5) im wesentlichen vertikal schwenkbare, vom Bodenteil (3) betätigbare Ver- und Entriegelungseinrichtung (15) vorgesehen, die mit Rastelementen (21, 19) zum Eingriff mit dem Bodenteil (3) im eingefahrenen Zustand des Aufnahmefaches (5) und zum Eingriff mit dem Plattenhalter (12) beim Ausfahren des Aufnahmefaches (5) versehen ist.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AM	Armenien	GB	Vereinigtes Königreich	MX	Mexiko
AT	Österreich	GE	Georgien	NE	Niger
AU	Australien	GN	Guinea	NL	Niederlande
BB	Barbados	GR	Griechenland	NO	Norwegen
BE	Belgien	HU	Ungarn	NZ	Neuseeland
BF	Burkina Faso	IE	Irland	PL	Polen
BG	Bulgarien	IT	Italien	PT	Portugal
BJ	Benin	JP	Japan	RO	Rumänien
BR	Brasilien	KE	Kenya	RU	Russische Föderation
BY	Belarus	KG	Kirgisistan	SD	Sudan
CA	Kanada	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CF	Zentrale Afrikanische Republik	KR	Republik Korea	SG	Singapur
CG	Kongo	KZ	Kasachstan	SI	Slowenien
CH	Schweiz	LI	Liechtenstein	SK	Slowakei
CI	Côte d'Ivoire	LK	Sri Lanka	SN	Senegal
CM	Kamerun	LR	Liberia	SZ	Swasiland
CN	China	LK	Litauen	TD	Tschad
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TG	Togo
CZ	Tschechische Republik	LV	Lettland	TJ	Tadschikistan
DE	Deutschland	MC	Monaco	TT	Trinidad und Tobago
DK	Dänemark	MD	Republik Moldau	UA	Ukraine
EE	Estland	MG	Madagaskar	UG	Uganda
ES	Spanien	ML	Mali	US	Vereinigte Staaten von Amerika
FI	Finnland	MN	Mongolei	UZ	Usbekistan
FR	Frankreich	MR	Mauretanien	VN	Vietnam
GA	Gabon	MW	Malawi		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE 96/02103

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 G11B17/04

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 6 G11B

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)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X A	EP 0 439 853 A (PHILIPS NV) 7 August 1991 see column 2, line 43 - column 3, line 10 ---	1 2-9
A	US 4 710 910 A (EJIRI KAZUSHIGE) 1 December 1987 see column 2, line 17 - line 52 ---	1
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 095, no. 006, 31 July 1995 & JP 07 057364 A (FUNAI ELECTRIC CO LTD), 3 March 1995, see abstract ---	1
A	WO 95 07531 A (NSM AG ;MENKE WILHELM (DE); HEIDERSBERGER BOERGE (DE)) 16 March 1995 cited in the application see abstract --- -/-	1

☒ 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

20 May 1997

Date of mailing of the international search report

- 3. 06. 97

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

Ressenaar, J-P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 96/02103

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 39 22 721 A (NSM APPARATEBAU GMBH KG) 26 April 1990 cited in the application see abstract -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 96/02103

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0439853 A	07-08-91	NL 9000234 A DE 69019947 D DE 69019947 T HK 170496 A JP 4214257 A US 5132958 A	16-08-91 13-07-95 08-02-96 20-09-96 05-08-92 21-07-92
US 4710910 A	01-12-87	NONE	
WO 9507531 A	16-03-95	DE 4330311 A EP 0717873 A JP 9502295 T	09-03-95 26-06-96 04-03-97
DE 3922721 A	26-04-90	AU 4417089 A WO 9004845 A EP 0439483 A JP 5504862 T US 5228016 A	14-05-90 03-05-90 07-08-91 22-07-93 13-07-93

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internes Aktenzeichen

PCT/DE 96/02103

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 G11B17/04

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 6 G11B

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)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X A	EP 0 439 853 A (PHILIPS NV) 7. August 1991 siehe Spalte 2, Zeile 43 - Spalte 3, Zeile 10 ---	1 2-9
A	US 4 710 910 A (EJIRI KAZUSHIGE) 1. Dezember 1987 siehe Spalte 2, Zeile 17 - Zeile 52 ---	1
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 095, no. 006, 31. Juli 1995 & JP 07 057364 A (FUNAI ELECTRIC CO LTD), 3. März 1995, siehe Zusammenfassung ---	1
A	WO 95 07531 A (NSM AG ; MENKE WILHELM (DE); HEIDERSBERGER BOERGE (DE)) 16. März 1995 in der Anmeldung erwähnt siehe Zusammenfassung ---	1
-/-		

☒ 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 erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher 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

20. Mai 1997

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

- 3. 06. 97

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

Ressenaar, J-P

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE 96/02103

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 39 22 721 A (NSM APPARATEBAU GMBH KG) 26.April 1990 in der Anmeldung erwähnt siehe Zusammenfassung -----	1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung..., die zur selben Patentfamilie gehören

Internes Aktenzeichen
PCT/DE 96/02103

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0439853 A	07-08-91	NL 9000234 A DE 69019947 D DE 69019947 T HK 170496 A JP 4214257 A US 5132958 A	16-08-91 13-07-95 08-02-96 20-09-96 05-08-92 21-07-92
US 4710910 A	01-12-87	KEINE	
WO 9507531 A	16-03-95	DE 4330311 A EP 0717873 A JP 9502295 T	09-03-95 26-06-96 04-03-97
DE 3922721 A	26-04-90	AU 4417089 A WO 9004845 A EP 0439483 A JP 5504862 T US 5228016 A	14-05-90 03-05-90 07-08-91 22-07-93 13-07-93