PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro

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

(51) Internationale Patentklassifikation 7 : G06K 7/00	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: **WO 00/54211** (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 14. September 2000 (14.09.00)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/02058

(22) Internationales Anmeldedatum: 9. März 2000 (09.03.00)

(30) Prioritätsdaten:
299 04 318.5 9. März 1999 (09.03.99) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten ausser US)*: SCM MICROSYSTEMS GMBH [DE/DE]; Sperl–Ring 4 Hettenshausen, D–85276 Pfaffenhofen (DE).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: SCHNEIDER, Robert [DE/AT]; Gisalakai 45, A–5020 Salzburg (AT). WENDLING, Dietmar [DE/DE]; Säulingstrasse 2a, D–86316 Friedberg (DE).

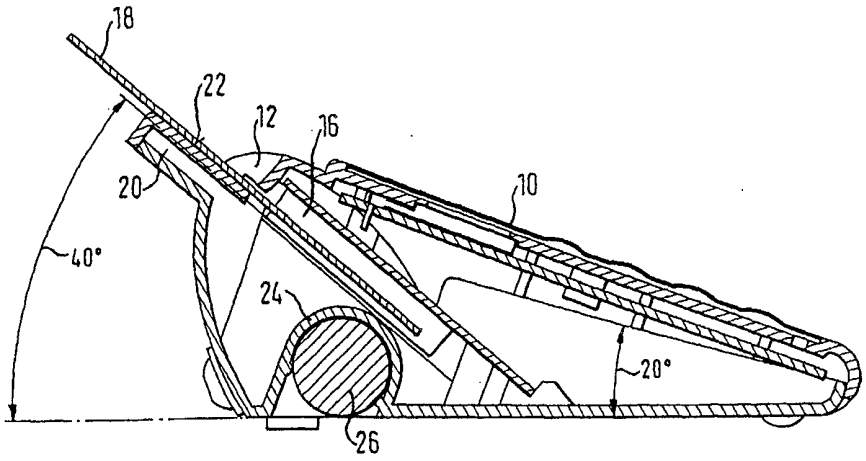
(74) Anwalt: DEGWERT, Hartmut; Prinz & Partner, Manzingerweg 7, D–81241 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: JP, SG, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Veröffentlicht
Mit internationalem Recherchenbericht.

(54) Title: DATA INPUT DEVICE

(54) Bezeichnung: DATENEINGABEGERÄT



(57) Abstract

The invention relates to a data input device with integrated chip card reader, which on a console surface (10) situated at an angle to a support surface of the device presents an input field with keys (14). A receiving slot (16) for the chip card is positioned behind the input field, when looking towards said input field, and inclined in relation to the support surface of the device at an angle which is greater than the angle of inclination of the console surface (10). A weight (26) is arranged in the space remaining between the support surface and the receiving slot (16).

(57) Zusammenfassung

Das Dateneingabegerät mit integriertem Chipkartenleser hat ein Eingabefeld mit Tasten (14) an einer zur Standfläche des Geräts schräg geneigten Pultfläche (10). Ein Aufnahmeschacht (16) für die eine Chipkarte ist mit Blickrichtung auf das Eingabefeld hinter diesem angeordnet und zur Standfläche des Geräts unter einem Winkel geneigt, der grösser ist als der Neigungswinkel der Pultfläche (10). In dem zwischen der Standfläche und dem Aufnahmeschacht (16) verbleibenden Raum ist ein Beschwerungskörper (26) angeordnet.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

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

AL	Albanien	**ES**	Spanien	**LS**	Lesotho	**SI**	Slowenien
AM	Armenien	**FI**	Finnland	**LT**	Litauen	**SK**	Slowakei
AT	Österreich	**FR**	Frankreich	**LU**	Luxemburg	**SN**	Senegal
AU	Australien	**GA**	Gabun	**LV**	Lettland	**SZ**	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	**GB**	Vereinigtes Königreich	**MC**	Monaco	**TD**	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	**GE**	Georgien	**MD**	Republik Moldau	**TG**	Togo
BB	Barbados	**GH**	Ghana	**MG**	Madagaskar	**TJ**	Tadschikistan
BE	Belgien	**GN**	Guinea	**MK**	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	**TM**	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	**GR**	Griechenland			**TR**	Türkei
BG	Bulgarien	**HU**	Ungarn	**ML**	Mali	**TT**	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	**IE**	Irland	**MN**	Mongolei	**UA**	Ukraine
BR	Brasilien	**IL**	Israel	**MR**	Mauretanien	**UG**	Uganda
BY	Belarus	**IS**	Island	**MW**	Malawi	**US**	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	**IT**	Italien	**MX**	Mexiko		
CF	Zentralafrikanische Republik	**JP**	Japan	**NE**	Niger	**UZ**	Usbekistan
CG	Kongo	**KE**	Kenia	**NL**	Niederlande	**VN**	Vietnam
CH	Schweiz	**KG**	Kirgisistan	**NO**	Norwegen	**YU**	Jugoslawien
CI	Côte d'Ivoire	**KP**	Demokratische Volksrepublik Korea	**NZ**	Neuseeland	**ZW**	Zimbabwe
CM	Kamerun			**PL**	Polen		
CN	China	**KR**	Republik Korea	**PT**	Portugal		
CU	Kuba	**KZ**	Kasachstan	**RO**	Rumänien		
CZ	Tschechische Republik	**LC**	St. Lucia	**RU**	Russische Föderation		
DE	Deutschland	**LI**	Liechtenstein	**SD**	Sudan		
DK	Dänemark	**LK**	Sri Lanka	**SE**	Schweden		
EE	Estland	**LR**	Liberia	**SG**	Singapur		

Dateneingabegerät

Die Erfindung betrifft ein Dateneingabegerät mit einem Eingabefeld und einem integrierten Chipkartenleser.

Chipkarten finden für Berechtigungs- und Identitätsprüfungen zunehmende Verbreitung, insbesondere bei finanziellen Transaktionen, im Gesundheitswesen und bei Internet-Anwendungen. Chipkarten enthalten einen Mikroprozessor und einen von diesem verwalteten Datenspeicher, der beispielsweise in einem geschützten Bereich einen PIN-Code aufnehmen kann. Die mit solchen Chipkarten ausführbaren Sicherheits- und Verschlüsselungsfunktionen können durch zusätzliche Eingabe von persönlichen Daten perfektioniert werden. Für die Abwicklung von mit einer Chipkarte gesicherten Transaktionen können Datenverarbeitungsgeräte mit Zugriff auf entfernte Netzwerke, insbesondere über das Internet, verwendet werden. Für die verbreiteten Datenverarbeitungsgeräte vom Typ PC sind geeignete Chipkartenleser verfügbar. Die Eingabe zusätzlicher persönlicher Daten über die Tastatur ist jedoch nicht zweckmäßig, weil die so eingegebenen Daten abgefangen und somit mißbräuchlich verwendet werden können.

Durch die Erfindung wird ein Dateneingabegerät geschaffen, bei dem ein Chipkartenleser mit einem Eingabefeld für die Eingabe persönlicher Daten räumlich und funktionell in einer ergonomisch günstigen Einheit zusammengefaßt ist. Gemäß der Erfindung ist das Eingabefeld an einer zur Standfläche des Geräts schräg geneigten Pultfläche angeordnet; ein Aufnahmeschacht für die Chipkarte ist mit Blickrichtung auf das Eingabefeld hinter diesem angeordnet und zur Standfläche des Geräts unter einem Winkel geneigt, der größer ist als der Neigungswinkel der Pultfläche. Die schräg geneigte Pultfläche ist ideal zur Aufnahme von Bedien- und Anzeigeelementen geeignet. Der im Vergleich zur Pultfläche steilere Aufnahmeschacht für die Chipkarte begünstigt einerseits deren

Einführung, hält ihren aus dem Aufnahmeschacht herausragenden Teil aber auch unter einem günstigen Winkel im Blickfeld des Benutzers. Überdies werden die beim Herausnehmen der Chipkarte aus dem Aufnahmeschacht wirkenden Reibungs- und Hebeleffekte günstig beeinflußt, mit der Folge, daß ein fester Stand des Dateneingabegeräts auch ohne große Masse desselben gewährleistet ist.

Bei der bevorzugten Ausführungsform des Dateneingabegeräts ist in dem zwischen der Standfläche und dem Aufnahmeschacht verbleibenden Raum ein Beschwerungskörper angeordnet, insbesondere ein Metallstab, der in einen quer zur Einschubrichtung des Aufnahmeschachts unmittelbar über der Standfläche angeordneten Aufnahmeraum eingeschoben ist. In Kombination mit dem günstigen Neigungswinkel des Aufnahmeschachts wird so eine gute Standfestigkeit des Geräts bei minimalem Gewicht erzielt.

Je nach Anwendung enthält das Eingabefeld Tasten, Anzeigeelemente, Beschriftungen, Bedienelemente und/oder einen Fingerabdruck-Sensor. Bei Verwendung eines Tastenfeldes (Tastatur) wird die Pultfläche vorzugsweise weniger steil angeordnet als bei Verwendung eines Fingerabdruck-Sensors.

Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung zweier Ausführungsformen unter Bezugnahme auf die Zeichnung. In der Zeichnung zeigen:

Figur 1 eine Draufsicht einer ersten Ausführungsform des Dateneingabegeräts;

Figur 2 einen Schnitt entlang Linie II-II in Figur 1;

Figur 3 eine Ansicht einer zweiten Ausführungsform des Dateneingabegeräts von vorn/oben; und

Figur 4 eine Seitenansicht des in Figur 3 gezeigten Dateneingabegeräts.

Bei der in den Figuren 1 und 2 gezeigten Ausführungsform hat das Dateneingabegerät ein allgemein pultförmiges Gehäuse mit einer zur

Standfläche des Geräts schräg geneigten Pultfläche 10 und einem am oberen, rückwärtigen Ende dieser Pultfläche 10 anschließenden gewölbten Gehäusekörper 12. Auf der Pultfläche 10 ist ein Eingabefeld mit einer Gruppe von Tasten 14 angeordnet. Oberhalb der Tasten 14 verbleibt auf der Pultfläche 10 ein Flächenbereich zur Anordnung von Beschriftungen, einer Anzeigeeinrichtung, weiterer Bedienelemente und dergleichen. In dem gewölbten Gehäusekörper 12 ist ein Aufnahmeschacht 16 für eine Chipkarte 18 angeordnet. Der Aufnahmeschacht 16 erstreckt sich in dem Gehäusekörper 12 bis unter die Pultfläche 10. Bei eingeschobener Chipkarte 18 ragt diese etwa mit ihrer halben Länge aus dem Aufnahmeschacht 16 heraus. Außen an den Aufnahmeschacht 16 anschließend ist am Gehäusekörper 12 eine Struktur 20 angeformt, die eine ebene Auflagefläche 22 für die Chipkarte 18 bildet. Wie aus Figur 2 ersichtlich ist, bildet die Pultfläche 10 einen spitzen Neigungswinkel von etwa 20 Grad mit der Standfläche des Geräts. Auch der Aufnahmeschacht 16 ist unter einem spitzen Neigungswinkel zur Standfläche des Geräts angeordnet, der jedoch etwa doppelt so groß ist wie der der Pultfläche 10. Im Inneren des Gehäusekörpers 16 ist unmittelbar über der Standfläche des Geräts ein annähernd zylindrischer Aufnahmeraum durch eine Wandung 24 abgegrenzt. In den durch die Wandung abgegrenzten Aufnahmeraum ist ein Beschwerungskörper in Form eines Metallstabs 26 quer zur Einschubrichtung des Aufnahmeschachts 16 eingeschoben. Der verbleibende Innenraum des Dateneingabegeräts wird zur Aufnahme elektronischer Komponenten wie Leiterkarten mit Elektronikbauteilen und dergleichen genutzt. Das Dateneingabegerät kann über ein Kabel oder auch drahtlos per Funk oder Infrarot mit einem Datenverarbeitungsgerät (PC) gekoppelt werden.

Bei der in den Figuren 3 und 4 gezeigten Ausführungsform des Dateneingabegeräts ist ein allgemein halbkugelförmiges Gehäuse 30 vorgesehen. Durch eine ebene Abflachung ist an der vorderen Oberseite des Gehäuses 30 eine schräg zu seiner Standfläche geneigte Pultfläche 32 gebildet. Diese Pultfläche 32 bildet ein Eingabefeld, in dem ein Fingerabdruck-Sensor 34 angeordnet ist. Wie bei der zuvor beschriebenen Ausführungsform ist ein Aufnahmeschacht 36 für eine Chipkarte vorgesehen. An den Aufnahmeschacht 36 schließt eine durch eine Stützstruktur 38 gebildete Auflagefläche 40 für die Chipkarte an. Die Pultfläche 32 ist unter einem Winkel von etwa 30 Grad zur Standfläche des Geräts geneigt. Der

Aufnahmeschacht 36 für die Chipkarte ist ebenfalls schräg zur Standfläche des Geräts geneigt, jedoch unter einem etwa doppelt so großen Winkel von etwa 60 Grad.

Der Innenaufbau des Dateneingabegeräts ist bei dieser Ausführungsform vergleichbar mit dem bei der zuvor beschriebenen Ausführungsform und wird daher nicht näher erläutert.

Bei beiden Ausführungsformen ist ein Chipkartenleser mit einem Eingabefeld in einem ergonomisch günstigen Dateneingabegerät von ansprechender Form vereinigt.

Patentansprüche

1. Dateneingabegerät mit einem Eingabefeld und einem integrierten Chipkartenleser, dadurch gekennzeichnet, daß das Eingabefeld an einer zur Standfläche des Geräts schräg geneigten Pultfläche angeordnet ist und ein Aufnahmeschacht für die Chipkarte mit Blickrichtung auf das Eingabefeld hinter diesem angeordnet und zur Standfläche des Geräts unter einem Winkel geneigt ist, der größer ist als der Neigungswinkel der Pultfläche.

2. Dateneingabegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufnahmeschacht sich bis unter die Pultfläche erstreckt.

3. Dateneingabegerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß in dem zwischen der Standfläche und dem Aufnahmeschacht verbleibenden Raum ein Beschwerungskörper angeordnet ist.

4. Dateneingabegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnt, daß der Beschwerungskörper durch einen Metallstab gebildet ist, der in einen quer zur Einschubrichtung des Aufnahmeschachts unmittelbar über der Standfläche angeordneten Aufnahmeraum eingeschoben ist.

5. Dateneingabegerät nach einem der vorstehenden Asnprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an den Aufnahmeschacht außen anschließend eine Auflagefläche für die Chipkarte gebildet ist.

6. Dateneingabegerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagefläche bei eingeschobener Chipkarte von dieser überragt wird.

7. Dateneingabegerät nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß bei eingeschobener Chipkarte diese etwa mit ihrer halben Länge aus dem Aufnahmeschacht herausragt.

8. Dateneingabegerät nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagefläche über die von der Pultfläche abgewandte Rückseite des Geräts hinausragt.

9. Dateneingabegerät nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Neigungswinkel des Aufnahmeschachts etwa doppelt so groß ist wie der der Pultfläche.

10. Dateneingabegerät nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Eingabefeld eine Tastatur umfaßt.

11. Dateneingabegerät nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Neigungswinkel der Pultfläche etwa 20° und der des Aufnahmeschachts etwa 40° beträgt.

12. Dateneingabegerät nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Eingabefeld einen Fingerabdruck-Sensor umfaßt.

13. Dateneingabegerät nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Neigungswinkel der Pultfläche etwa 30° und der des Aufnahmeschachts etwa 60° beträgt.

14. Dateneingabegerät nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Pultfläche eben ausgebildet ist und an gerundete Gehäuseflächen anschließt.

FIG. 2

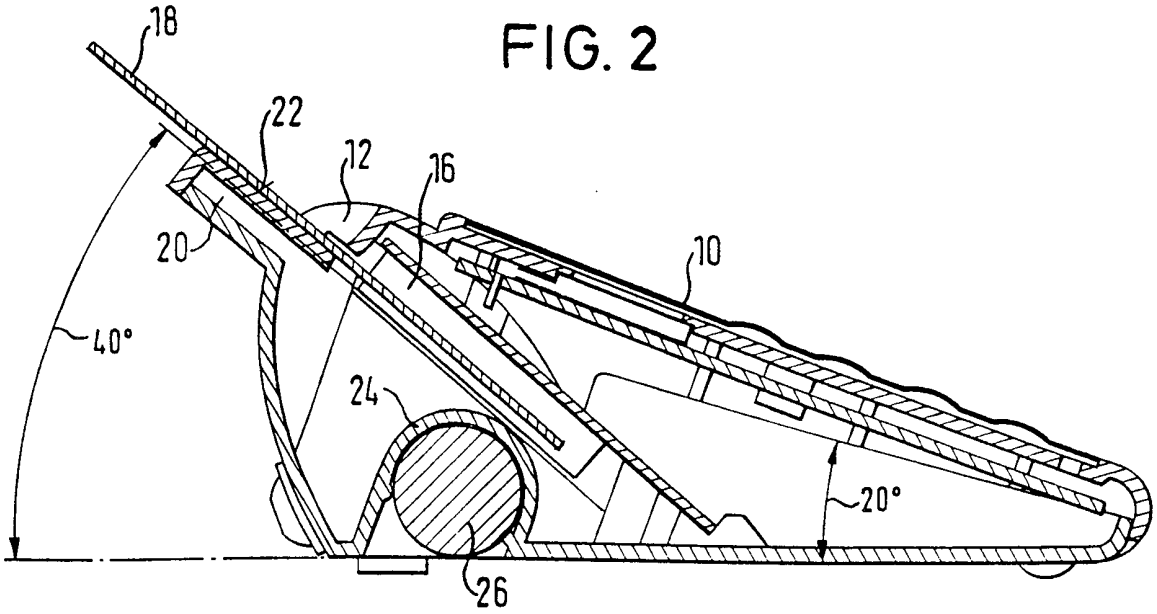


FIG. 1

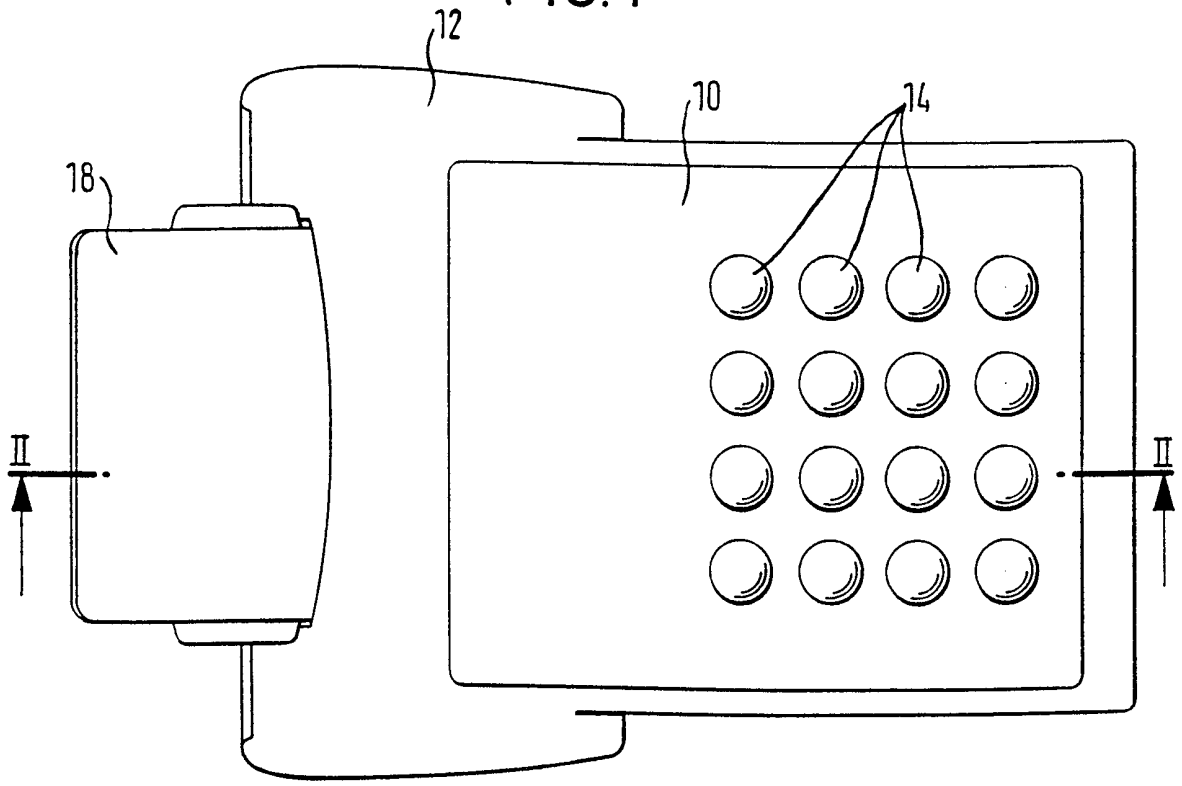


FIG. 4

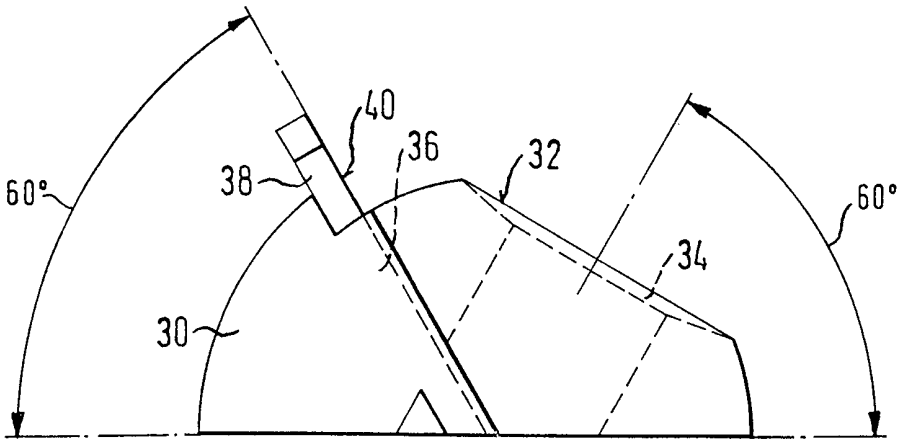
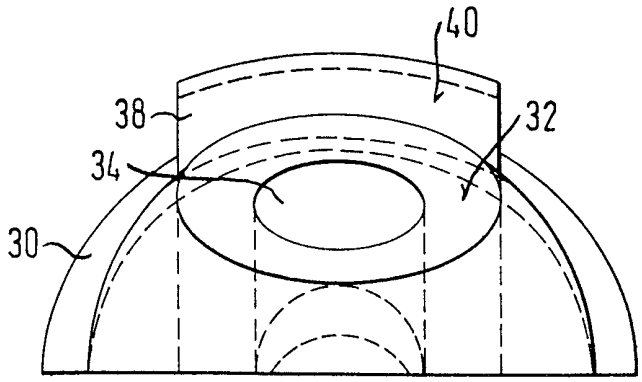


FIG. 3



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inte ional Application No
PCT/EP 00/02058

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G06K7/00

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 G06K G07F

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 Y	US 5 811 770 A (BONNEMOY MARC) 22 September 1998 (1998-09-22) column 3, line 30 -column 4, line 3 column 4, line 25 - line 64 figures 3,4	1-8,10 12
X	EP 0 793 206 A (HITACHI LTD) 3 September 1997 (1997-09-03) column 7, line 9 - line 57 column 9, line 46 -column 10, line 45 figures 3,4,7,9	1,2, 9-11,14
Y	WO 94 17498 A (ENCO TONE LTD ;LABATON ISAAC J (IL); KELLY MICHAEL K (US)) 4 August 1994 (1994-08-04) page 13, line 13 - line 17	12

☐ 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	Date of mailing of the international search report
25 May 2000	02/06/2000

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	Goossens, A

1

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Int ional Application No
PCT/EP 00/02058

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5811770 A	22-09-1998	FR 2696032 A	25-03-1994
		AT 154458 T	15-06-1997
		DE 69311564 D	17-07-1997
		DE 69311564 T	05-02-1998
		DK 660961 T	12-01-1998
		EP 0660961 A	05-07-1995
		ES 2105318 T	16-10-1997
		WO 9407217 A	31-03-1994
		GR 3024712 T	31-12-1997
EP 0793206 A	03-09-1997	CA 2197933 A	29-08-1997
		JP 9307660 A	28-11-1997
WO 9417498 A	04-08-1994	IL 104422 A	31-03-1996
		CA 2154158 A	04-08-1994
		EP 0680646 A	08-11-1995
		JP 8509560 T	08-10-1996

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Int(ionales Aktenzeichen
PCT/EP 00/02058

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 G06K7/00

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 G06K G07F

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 Y	US 5 811 770 A (BONNEMOY MARC) 22. September 1998 (1998-09-22) Spalte 3, Zeile 30 -Spalte 4, Zeile 3 Spalte 4, Zeile 25 - Zeile 64 Abbildungen 3,4	1-8,10 12
X	EP 0 793 206 A (HITACHI LTD) 3. September 1997 (1997-09-03) Spalte 7, Zeile 9 - Zeile 57 Spalte 9, Zeile 46 -Spalte 10, Zeile 45 Abbildungen 3,4,7,9	1,2, 9-11,14
Y	WO 94 17498 A (ENCO TONE LTD ;LABATON ISAAC J (IL); KELLY MICHAEL K (US)) 4. August 1994 (1994-08-04) Seite 13, Zeile 13 - Zeile 17	12

☐ 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
"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
25. Mai 2000	02/06/2000

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	Goossens, A

1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 00/02058

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5811770 A	22-09-1998	FR 2696032 A	25-03-1994
		AT 154458 T	15-06-1997
		DE 69311564 D	17-07-1997
		DE 69311564 T	05-02-1998
		DK 660961 T	12-01-1998
		EP 0660961 A	05-07-1995
		ES 2105318 T	16-10-1997
		WO 9407217 A	31-03-1994
		GR 3024712 T	31-12-1997
EP 0793206 A	03-09-1997	CA 2197933 A	29-08-1997
		JP 9307660 A	28-11-1997
WO 9417498 A	04-08-1994	IL 104422 A	31-03-1996
		CA 2154158 A	04-08-1994
		EP 0680646 A	08-11-1995
		JP 8509560 T	08-10-1996