

(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. Dezember 2002 (19.12.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/100264 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: G06F 17/00, A61B 5/0452, 5/0404
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/HU02/00053
- (22) Internationales Anmeldedatum: 11. Juni 2002 (11.06.2002)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: P 0102418 12. Juni 2001 (12.06.2001) HU
- (71) Anmelder und
(72) Erfinder: WOLF, Tamás [HU/HU]; Deli A u.32., H-2000 Szentendre (HU). BUKOSZA, István [HU/HU]; Harang u. 10. 2.em 8., H-1031 Budapest (HU).
- (74) Anwalt: BOKOR, Tamás; S.B.G. & K. Patent Office, Andrásy út 113, H-1062 Budapest (HU).
- (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, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

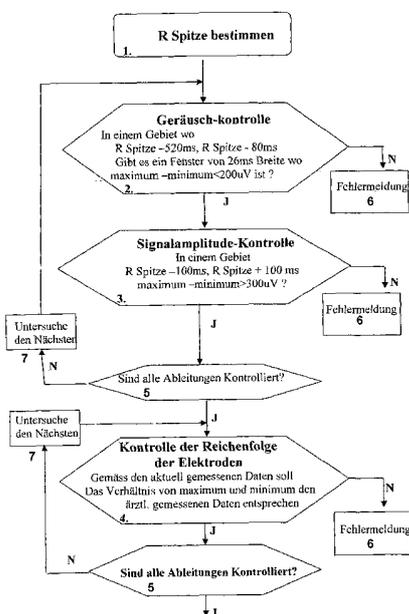
[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR ELECTROCARDIOLOGIC SELF-EXAMINATION

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR ELEKTROKARDIOLOGISCHEN SELBSTUNTERSUCHUNG

(57) Abstract: The inventive method is carried out by means of automatic diagnostic apparatus, in which a diagnosis corresponding to the normal condition of the patient is saved. Said diagnosis is compared with a subsequent diagnosis that is performed by the patient. Based on this comparison, the apparatus then delivers advice as to how to proceed.

(57) Zusammenfassung: Das Verfahren gemäss der Erfindung wird mittels einer automatischen Diagnostiziereinrichtung ausgeführt, in welcher eine dem Grundzustand des Kranken entsprechende Diagnose gespeichert ist. Mit dieser Diagnose wird eine spätere, durch den Patienten selbst erstellte Diagnose verglichen, worauf die Einrichtung auf Grund des Vergleichs einen Rat zum weiteren Vorgehen liefert.



- 1... DETERMINE R PEAK
2... NOISE CONTROL
IN AN AREA WHERE R PEAK - 520 MS, R PEAK 80 MS
IS THERE A WINDOW OF 26MS WIDTH, WHERE MAXIMUM-
MINIMUM < 200UV?
3... SIGNAL AMPLITUDE CONTROL
IN AN AREA WHERE R PEAK - 100MS, R PEAK + 100MS
MAXIMUM - MINIMUM > 300UV?
4... CHECK SEQUENCE OF ELECTRODES
ACCORDING TO THE CURRENT MEASURED DATA, THE
RATIO OF MAXIMUM TO MINIMUM SHOULD CORRESPOND
TO MEDICALLY MEASURED DATA
5... HAVE ALL DERIVATIONS BEEN CHECKED?
6... ERROR MESSAGE
7... ANALYSE NEXT



WO 02/100264 A3



(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, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

Recherchenberichts:

31. Juli 2003

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/HU 02/00053

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G06F17/00 A61B5/0452 A61B5/0404

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 A61B G06F

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 095 612 A (NAQVI ARIF DR) 2 May 2001 (2001-05-02) paragraphs '0016!-'0019!-'0028!; figures 2,11	1-6,8, 15,16
Y	----	14
X	WO 99 08592 A (ROGEL DAN ;FRIEDMAN MARK M (IL); R Z COMPARATIVE DIAGNOSTICS LT (I) 25 February 1999 (1999-02-25) page 7, line 27 -page 8, line 29 page 10, line 6 -page 11, line 19 page 14, line 12 -page 15, line 8	1-6,8,15
Y	----	14
A	US 6 038 469 A (SJOGVIST BENGT ARNE ET AL) 14 March 2000 (2000-03-14) column 9, line 6-47 column 14, line 56 -column 15, line 16 column 22, line 7-22	1,2,4,5, 15
A	-----	7,17

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 30 April 2003	Date of mailing of the international search report 09/05/2003
---	---

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 Kronberger, R
--	--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/HU 02/00053

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1095612	A	02-05-2001	CA 2324713 A1 EP 1095612 A1	29-04-2001 02-05-2001
WO 9908592	A	25-02-1999	US 5906583 A AU 9103698 A WO 9908592 A1 US 6259939 B1	25-05-1999 08-03-1999 25-02-1999 10-07-2001
US 6038469	A	14-03-2000	US 5819741 A US 5520191 A US 6424860 B1 EP 0711531 A1 JP 8182660 A	13-10-1998 28-05-1996 23-07-2002 15-05-1996 16-07-1996

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/HU 02/00053

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 7 G06F17/00 A61B5/0452 A61B5/0404

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 IPK 7 A61B G06F

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

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 1 095 612 A (NAQVI ARIF DR) 2. Mai 2001 (2001-05-02) Absätze '0016!-'0019!-'0028!; Abbildungen 2,11	1-6,8, 15,16
Y	----	14
X	WO 99 08592 A (ROGEL DAN ;FRIEDMAN MARK M (IL); R Z COMPARATIVE DIAGNOSTICS LT (I) 25. Februar 1999 (1999-02-25) Seite 7, Zeile 27 -Seite 8, Zeile 29 Seite 10, Zeile 6 -Seite 11, Zeile 19	1-6,8,15
Y	Seite 14, Zeile 12 -Seite 15, Zeile 8	14
A	US 6 038 469 A (SJOGVIST BENGT ARNE ET AL) 14. März 2000 (2000-03-14) Spalte 9, Zeile 6-47	1,2,4,5, 15
A	Spalte 14, Zeile 56 -Spalte 15, Zeile 16 Spalte 22, Zeile 7-22	7,17

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

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

30. April 2003

09/05/2003

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

 Kronberger, R

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/HU 02/00053

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1095612	A	02-05-2001	CA EP	2324713 A1 1095612 A1
				29-04-2001 02-05-2001
WO 9908592	A	25-02-1999	US AU WO US	5906583 A 9103698 A 9908592 A1 6259939 B1
				25-05-1999 08-03-1999 25-02-1999 10-07-2001
US 6038469	A	14-03-2000	US US US EP JP	5819741 A 5520191 A 6424860 B1 0711531 A1 8182660 A
				13-10-1998 28-05-1996 23-07-2002 15-05-1996 16-07-1996