

(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
2. August 2012 (02.08.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/100858 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

A61B 5/00 (2006.01) G06F 19/00 (2011.01)
A61B 5/145 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/070926

(22) Internationales Anmeldedatum:
24. November 2011 (24.11.2011)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
00143/11 28. Januar 2011 (28.01.2011) CH

(72) Erfinder; und

(71) Anmelder : VAN GELDER, Max D. [CH/CH];
Buchmattweg 2, CH-8057 Zürich (CH).

(74) Anwalt: SCHNEIDER FELDMANN AG; Patent- und
Markenanwälte, Dr. Joachim Frommhold,
Beethovenstrasse 49, Postfach 2792, CH-8022 Zürich
(CH).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,

BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
- mit geänderten Ansprüchen gemäss Artikel 19 Absatz 1

(54) Title: DEVICE FOR CONTROLLING DATA THAT IS IN PARTICULAR RELEVANT TO DIABETES

(54) Bezeichnung : EINRICHTUNG ZUR KONTROLLE VON INSBESONDERE DIABETESRELEVANTEN DATEN

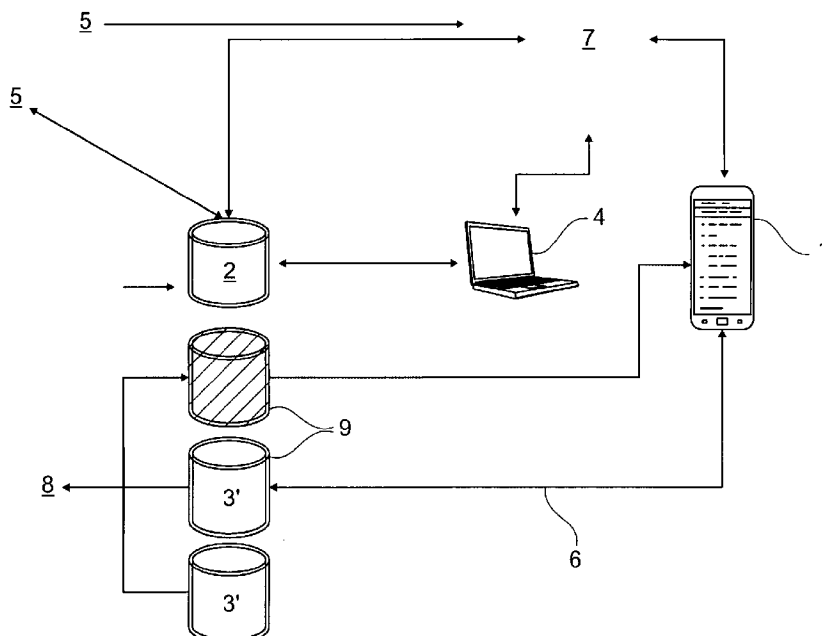


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a device for controlling data that is in particular relevant to diabetes, including logging and processing data of this type and providing data for measures, primarily for use in a non-medical environment. In order to be used in a non-medical environment, the device comprises means for logging, processing and storing personal details, nutritional values and diagnostic details and comprises wireless communication means.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zur Kontrolle von insbesondere diabetesrelevanten Daten, eingeschlossen die Erfassung und Verarbeitung solcher Daten und die Bereitstellung von Massnahmedaten, vorrangig zur Anwendung im nicht-medizinischen Umfeld. Zwecks Anwendung im nicht-medizinischen Umfeld umfasst die Einrichtung Mittel zur Erfassung und Verarbeitung sowie Speicherung von persönlichen Angaben, Nährwerten und diagnostischen Angaben sowie Mittel zur drahtlosen Kommunikation.

5 Einrichtung zur Kontrolle von insbesondere diabetesrelevanten
Daten

- 10 Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zur Kontrolle von insbesondere diabetesrelevanten Daten, eingeschlossen die Erfassung und Verarbeitung solcher Daten und die Bereitstellung von Massnahmedaten, vorrangig zur Anwendung im nicht-medizinischen Umfeld.
- 15 Die Erfindung betrifft weiterhin ein Verfahren zur Kontrolle und Verarbeitung resp. Regelung von insbesondere diabetesrelevanten Daten.
- 20 Übergewichtige oder an Diabetes erkrankte Personen werden zumeist nur punktuell und entsprechend ihrer Haupterkrankung beraten und ggf. medizinisch eingestellt. So erfolgen z. B. Ernährungsberatung/Ernährung, Gewichtsreduktion, Blutzuckermessungen u. a. losgelöst voneinander und die
- 25 betreffende Person muss sich selbst um ein anwendbares Gesamtkonzept der Behandlung kümmern resp. Vorschläge für einzelne Massnahmen einholen, zumal sie die genauen Reaktionen des eigenen Körpers kennt. Dabei beruhen erforderliche Angaben wie Kalorienzufuhr, Kalorienbedarf,
- 30 Insulingaben, Insulindosierung u. a. zumeist nur auf Schätz- oder Erfahrungswerten des jeweiligen Patienten. Hinzu kommt,

dass die Einstellung von Normalwerten bei jeder Person individuell erfolgen muss. In der Folge werden z. B. unnötige oder auch zu wenige Präparate eingenommen oder erfolglosen Diäten durchgeführt, die zum bekannten „Jo-Jo-Effekt“ und zu erhöhter Anfälligkeit für Übergewicht, Organüberlastung, Diabetes und/oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen. Zur Verbesserung dieser Situation wurden Monitoring-Einrichtungen vorgeschlagen, z. B. durch Übertragung von Medizinaldaten an Dritte via Internet (US-A-2002/0016719, US-A-6024699 oder US-A-2004/0199409), eingeschlossen eine Rückmeldung im Bedarfsfall in Form von Änderungsinstruktionen der Medikamentierung. Die Medizinaldaten basieren dabei auf bereits vorgenommenen Handlungen, insbesondere der erfolgten Aufnahme von Speisen, Getränken oder Medikamenten. Ähnliche, komplexe Lösungen sind in der EP-A-1512369, US-A-2008/0161651 oder WO-A-01/45014 offenbart. Benötigt wird ein direkter Kontakt zu einer Fachperson o. dgl.

Der Erfindung liegt nun die Aufgabe zugrunde, eine Einrichtung zur Kontrolle von insbesondere diabetesrelevanten Daten zu entwickeln, die der betreffenden Person ohne vorherige resp. wiederkehrende Arztkonsultation einen anwendbaren Gesamtvorschlag für einzelne Massnahmen zur Anwendung im nicht-medizinischen Umfeld bereitstellt, eingeschlossen die Erfassung und Verarbeitung solcher Daten. Die Aufgabe ist mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Durch eine Zusammenführung von Ernährungsberatung, Blutzuckermessung und ggf. weiterer Diagnoseaspekte in einem Kombinationsgerät wird nicht nur die Datenerfassung und Datenverarbeitung sicherer und nachverfolgbar, sondern es können auch objektivierte Massnahmen oder Dosierungen vor der Aufnahme von Speisen, Getränken oder Medikamenten ohne ärztliche Konsultation vorgegeben werden. Anhand von

individueller werte, wie Grösse, Gewicht, Kalorienbedarf, Injektions- u. a. Vorgaben des Arztes u. a. können anhand der Eingabe von bereits früher am Tag zugeführter Nahrung und/oder verabreichter Insulingaben Werte der noch

5 zuführbaren Nahrung oder Insulingaben errechnet werden.

Dies ermöglicht Ernährungsvorschläge u. a. vor der Nahrungsaufnahme und die Einhaltung eines konstanten, handhabbaren Blutzuckerspiegels ohne nachteilige und zu vermeidende Ausschläge. Gerade sehr starke Über- oder

10 Unterzuckerung gelten als besonders schädigend und ein an sich bekanntes Ziel besteht darin, den niedrigsten (normalen) Blutzuckerwert mit der niedrigsten Zahl von Hypoglykämien zu erreichen. Aus den Daten heraus kann ein aktives Warnsystem verfügbar sein.

15

Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den abhängigen Patentansprüchen offenbart. So kann die Einrichtung ein Kombinationsgerät sein und insbesondere ein Smartphone sein, in dem Ernährungstabellen, die persönlichen Werte,

20 Blutzuckermessungen, Injektionsvorschläge, Bewegungsvorschläge (Sport) u. a. gespeichert und abrufbar sind.

Eine weitere Aufgabe der Erfindung besteht in der Entwicklung

25 eines Verfahrens zur Kontrolle und Verarbeitung resp.

Regelung von insbesondere diabetesrelevanten Daten. Diese Aufgabe ist mit den Merkmalen des Patentanspruchs 5 gelöst.

Durch die Erfassung und Kontrolle resp. Regelung der

30 vorgenannten Angaben kann auch berücksichtigt werden, ob der Anwender gesund ist und nur abnehmen will (Ernährungs- und Bewegungsorganizer), Diabetiker und/oder Herz-Kreislauf- oder Nierenpatient ist oder auch Kombinationen daraus.

Dabei wird zuerst gemessen und Daten werden verlässlich festgestellt, z. B. Blutzuckerwert) und danach der Menüplan der Mahlzeiten erstellt.

5

Anhand von Messergebnissen des Blutzuckers können Mengen und Komponenten der Nahrung zusammengestellt bzw. festgelegt werden. Dies kann bewirken, dass weniger Insulin zu verabreichen ist und dennoch eine Unterzuckerung vermieden wird.

10

Ernährungsdaten werden im Kombinationsgerät verwaltet und ergänzt (Informatik, Datenverarbeitung). Neue Nahrungsmittel und ihre Nährwerte können ergänzt und berücksichtigt werden.

15

Die Anwendung ist aktuell gehalten und unabhängig vom Standort abrufbar und mit einem Smartphone oder dergleichen sind auch Internetapplikationen möglich, d. h. jederzeit online wie offline betreibbar, auch mehrsprachig. Somit ist bei Bedarf auch eine Kommunikation mit externen Datenbanken und/oder mit Fachpersonen möglich.

20

Unter Einbeziehung von aktuellen Blutzuckermesswerten können z. B. auch Reports über den Verlauf der Blutzuckerkonzentration o. a. Werte oder Indikationen für Therapien erstellt werden. Ebenso können die Messdaten etc. wiederum der Pharmaforschung zur Verfügung gestellt werden.

25

In Anwendung der Erfindung werden zunächst einzelne Daten zur Person, Nahrung, relevante Erkrankungen und einzelne Diätanforderungen erfasst und Zusammenhänge daraus ermittelt, die zu einer entsprechend im Kombinationsgerät abrufbaren Ernährungstabelle führen.

30

Diagnosen und vorgenommene Messungen zu einzelnen Erkrankungen u. a. werden erfasst und ggf. mit medizinischen Angaben (Labor, EKG usw.) ergänzt und daraus ein Massnahmekatalog ermittelt.

5

Aus dem Massnahmekatalog sind wiederum einzelne Massnahmen bzgl. Ernährung, Blutzuckerwerteinstellung, Insulingaben u. a. abrufbar.

- 10 Separate und ständige Ernährungsrechnungen können ebenso entfallen wie ständige Messungen von Blutzuckerwerten. Die betreffende Person muss lediglich, zumindest über einen grösseren Zeitraum hinweg, die abgerufenen Massnahmen einhalten, kann also z. B. auf Reisen auf Ernährungscomputer und Blutzuckermessgerät verzichten.

15 Der Erfolg dieser Massnahmen kann durch Labormesswerte überprüft werden und ggf. können Anpassungen der Vorgabewerte vorgenommen werden.

- 20 Die erfindungsgemässe Einrichtung wird nachfolgend in einem Beispiel anhand einer Zeichnung näher beschrieben. Die Zeichnung zeigt in der Fig. 1: einen möglichen logischen Datenfluss und Fig. 2: den technischen Datenfluss.

25

Die Einrichtung umfasst eine Datenbank 2 mit Personeninformationen resp. Medikamenteninformationen (Wirkstoffkompendium) sowie eine weitere Datenbank 3 zu Nahrungsinformationen. In die Datenbank (3') zu

- 30 Nahrungsinformationen können vom Benutzer jederzeit mittels Tastatur auch Angaben 6 über neue und unbekannte Nahrungsmittel aufgenommen werden, die ggf. auch extern, z. B. in einem Pharmaunternehmen ermittelt oder überprüft werden

können. Die Datenbank 3' kann hierzu online mit dem Pharmaunternehmen verbunden sein.

Die Datenbank 2 mit Personeninformationen wird vom Arzt 5 mit personenspezifischen Blutzuckerwerten (HbA1C) etc.,

5 Krankheitsbildern, Medikamentierungsschemata u. a. versehen. Weiterhin könnten ständig neue Forschungserkenntnisse, z. B. aus der Pharmaforschung 8 hinzugefügt werden.

Die Person 7 gibt in einen Erfassungsteil der Einrichtung, z. B. ein Smartphone 1 einen Nahrungswunsch ein und in einer

10 Verarbeitungseinheit werden unter Nutzung der Datenbanken 2, 4 Abweichungen festgestellt und Vorschläge zu aufnehmbaren Nahrungsmitteln und Nahrungsmengen, ggf. in Verbindung mit Insulingaben angezeigt.

Ggf. können weitere Informationen von externen Datenbanken 4

15 bezogen werden und/oder es können Informationen, Berichte oder Statistiken an diese gesendet werden. Beides bevorzugt online und drahtlos, ggf. mittels Cloud 9.

Wie aus der Fig. 2 ersichtlich ist, ist ein Patient (Person 7) von einem Arzt untersucht und instruiert und kann die

20 Angaben für seine angestrebte Mahlzeit in das Smartphone 1 eingeben. Es wird online auf die Datenbanken 2, 3 zugegriffen und mittels Programm 10 die entsprechenden Nahrungsangaben ermittelt und in der Datenbank 3 resp. 3' abgelegt.

Abweichungen oder Differenzen im Vergleich mit der zulässigen

25 Nahrungsaufnahme werden über das Programm 10' erfasst.

Mittels Programm 10'' wird dann ein entsprechender Vorschlag ermittelt und auf dem Bildschirm 13 des Smartphones 1 oder PC (1') angezeigt. Ein Warnmodul 11 informiert die Person 7 via Smartphone 1 o. a. über unzulässige Differenzen zwischen

30 Nahrungswunsch und ermittelten, zulässigen Nahrungswerten und die Person 7 kann entsprechende Korrekturen vornehmen.

Sämtliche ermittelten Angaben können wiederum über Übertragungsmittel in Form von Reports 12 etc. in Datenbanken 2, 4 gespeichert werden.

Datenerfassung, Berechnung und Ausgabe eines Vorschlags

- 5 beanspruchen nur wenig Zeit und können daher auch in Restaurants o. a. problemlos vorgenommen werden.

Die Phasen zur Erstellung eines erfindungsgemässen Diagnosesystems können wie folgt umschrieben werden:

10

I-II

Bereitstellung personengebundener Informationen

Untersuchungsergebnisse und Werteübermittlung, Ermittlung

HBA1C

15

Nahrungsinformationen (Nährwert, Bedarf, BMI)

Feststellung von Abweichungen

Werteberechnung (Statistik, Reports, Vorschläge und

Ernährungsberatung)

20

III-IV

Behandlungsalternativen, Sport

V-VI

Erweiterungen und Unterhalt.

25

Kalorienaufnahme wie auch der Kalorienabbau sind formelmässig erfasst, wobei Basisannahmen wie regelmässiger Kalorienabbau, Zeitabhängigkeit oder eine Grundreserve vorgenommen sind.

30

Vorteilhafte Merkmale resp. Kennzeichen sind:

- Messung von aktuellen Blutzuckerwerten *)
- Personenidentifikation *)
- Vorschläge für Medikation, Nahrung, Insulingaben

- Berechnung von Nahrungswerten und automatische Anpassung von Nahrungsinformationen
- Auswertung anhand einheitlicher Berechnungsgrundlagen
- Diagnose nach Berechnung, unter Einbezug evtl. Krankheiten
- 5 (Vorerkrankungen und/oder Folgeerkrankungen)
- Ermittlung von Verweilzeiten von Nahrung
- Reporting *), Warnsystem, Studien

(*) Stand der Technik)

10

15

20

25

30

Bezugszeichen

	1	Smartphone
	2	Datenbank
5	3	Datenbank
	4	Datenbank
	5	Arzt
	6	Angabe
	7	Person
10	8	Pharmaforschung
	9	Cloud
	10	Programm
	11	Warnmodul
	12	Report
15	13	Bildschirm

Patentansprüche

1. Einrichtung zur Kontrolle von insbesondere
diabetesrelevanten Daten, umfassend Mittel zur Erfassung und
5 Verarbeitung sowie Speicherung von persönlichen Angaben,
Nährwerten und diagnostischen Angaben in Datenbanken (2, 3),
Mittel zur Kommunikation mit Datenbanken (2, 3) sowie eine
Verarbeitungseinheit für diese Informationen und eine
Eingabe- und Anzeigeeinheit für einzugebende und/oder
10 resultierende Informationen.
2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
sie weiterhin mit Mitteln zur Erfassung und Verarbeitung von
Blutzuckerwerten verbindbar ist.
- 15 3. Einrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch
gekennzeichnet, dass sie eine Einheit zur Dateneingabe, eine
Datenbank (2) mit Personeninformationen und eine Datenbank
(3, 3') zu Nahrungsinformationen sowie Mittel zur drahtlosen
20 Kommunikation umfasst.
4. Einrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, dass sie als Kombinationsgerät,
insbesondere als ein Smartphone (1) ausgebildet ist und
25 online oder offline betreibbar ist und/oder mit einem
Warnmodul (11) versehen ist.
5. Verfahren zur Kontrolle und Verarbeitung resp. Regelung
von insbesondere diabetesrelevanten Daten, gekennzeichnet
30 durch die Verfahrensschritte
-Eingabe von personenbezogenen Angaben, insbesondere Grösse,
Alter, Gewicht, spezifische Angaben zu Erkrankungen sowie

relevanten Medizinalgaben, Eingabe von Ernährungsangaben,
Nährwerten und dergleichen,

-Verarbeitung der vorgenannten Angaben und

-Abruf von resultierenden Massnahmen.

5

6. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass
ein Nahrungswunsch eingegeben wird und im Ergebnis der
Verarbeitung der Angaben mindestens ein Vorschlag zur
Nahrungsaufnahme angezeigt wird.

10

7. Verfahren nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet,
dass vorgängig eine Messung des Blutzuckerwertes erfolgt.

8. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass

15 bei Bedarf zugleich eine Insulingabe angezeigt wird.

GEÄNDERTE ANSPRÜCHE

beim Internationalen Büro eingegangen am 16. März 2012 (16.03.2012)

5

1. Einrichtung zur Kontrolle von insbesondere
10 diabetesrelevanten Daten im nicht-medizinischen Umfeld,
umfassend Mittel zur Erfassung und Verarbeitung sowie
Speicherung von persönlichen Angaben, Nährwerten und
diagnostischen Angaben in Datenbanken (2, 3), Mittel zur
Kommunikation mit Datenbanken (2, 3) sowie eine
15 Verarbeitungseinheit für diese Informationen und eine
Eingabe- und Anzeigeeinheit für einzugebende und/oder
resultierende Informationen zur Selbstkontrolle einer Person
oder Korrektur von Massnahmen.
- 20 2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
sie weiterhin mit Mitteln zur Erfassung und Verarbeitung von
Blutzuckerwerten verknüpfbar ist.
3. Einrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch
25 gekennzeichnet, dass sie eine Einheit zur Dateneingabe, eine
Datenbank (2) mit Personeninformationen und eine Datenbank
(3, 3') zu Nahrungsinformationen sowie Mittel zur drahtlosen
Kommunikation umfasst.
- 30 4. Einrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, dass sie als Kombinationsgerät,
insbesondere als ein Smartphone (1) ausgebildet ist und
online oder offline betreibbar ist und/oder mit einem
Warnmodul (11) versehen ist.

5. Verfahren zur Kontrolle und Verarbeitung resp. Regelung von insbesondere diabetesrelevanten Daten im nicht-medizinischen Umfeld, gekennzeichnet durch die

5 Verfahrensschritte

- Eingabe von personenbezogenen Angaben, insbesondere Grösse, Alter, Gewicht, spezifische Angaben zu Erkrankungen sowie relevanten Medizinalgaben, Eingabe von Ernährungsangaben, Nährwerten und dergleichen,
- 10 - Verarbeitung der vorgenannten Angaben und
- Abruf von resultierenden Massnahmen zur Selbstkontrolle einer Person oder Korrektur von Massnahmen.

6. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass
15 ein Nahrungswunsch eingegeben wird und im Ergebnis der Verarbeitung der Angaben mindestens ein Vorschlag zur Nahrungsaufnahme angezeigt wird.

7. Verfahren nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet,
20 dass vorgängig eine Messung des Blutzuckerwertes erfolgt.

8. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass bei Bedarf zugleich eine Insulingabe angezeigt wird.

25

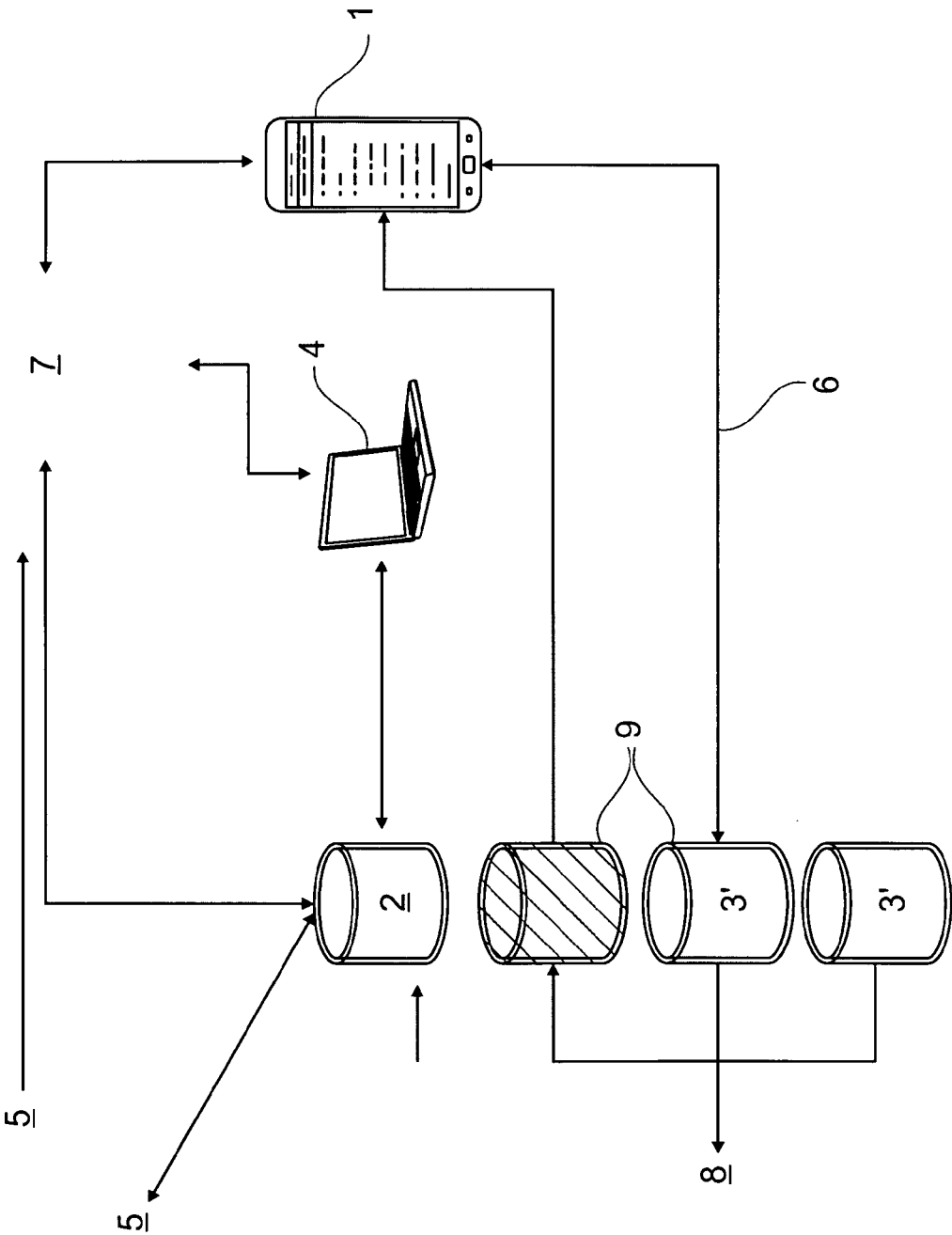


Fig. 1

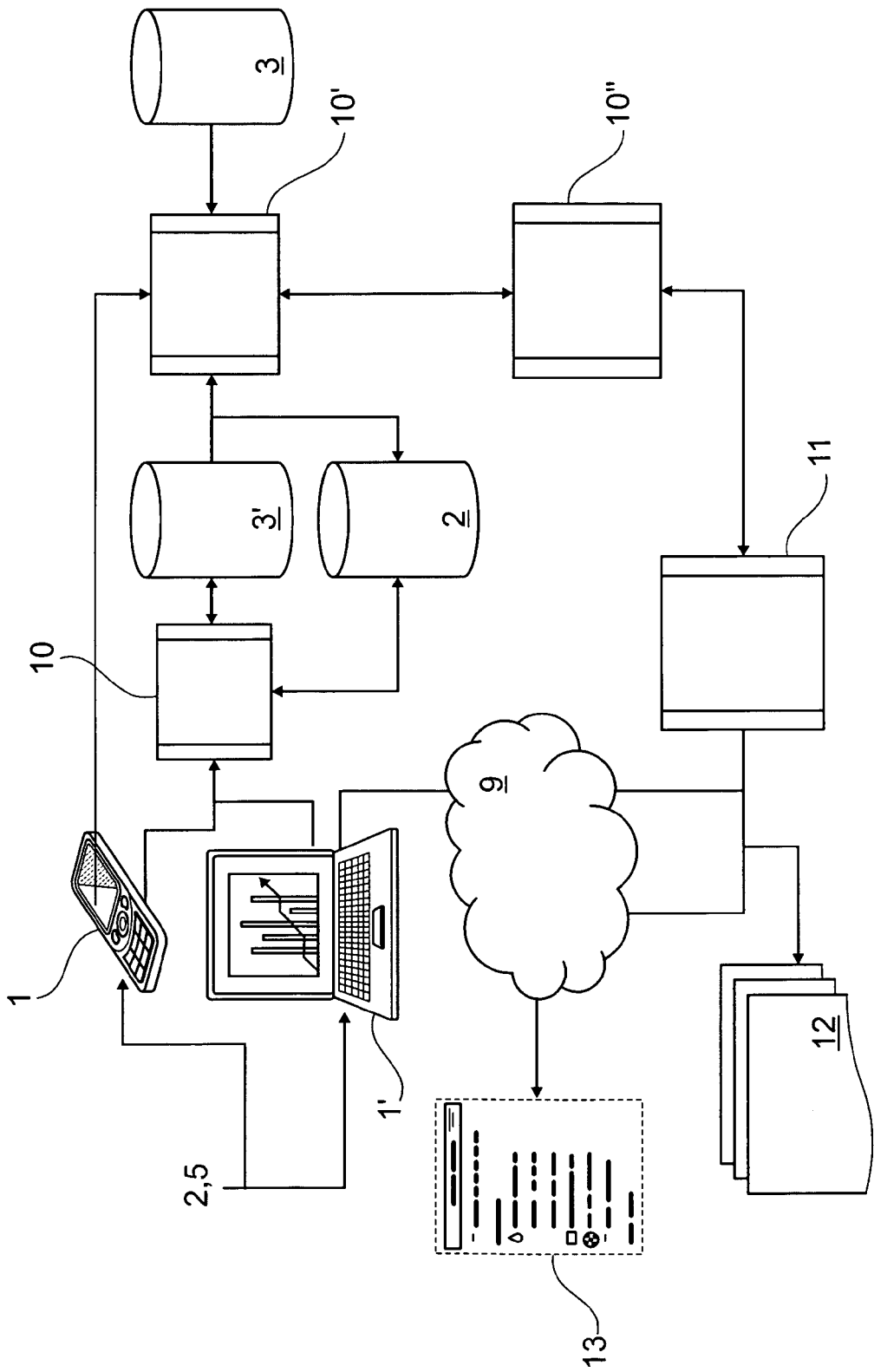


Fig. 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2011/070926

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A61B5/00 A61B5/145 G06F19/00
ADD.

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)

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, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2002/016719 A1 (NEMETH LOUIS G [US] ET AL) 7 February 2002 (2002-02-07) abstract paragraphs [0024], [0038] paragraph [0044] - paragraph [0053] paragraph [0065] - paragraph [0082] claims 1-33 -----	1-8
X A	EP 1 512 369 A1 (PREC SYSTEM SCIENCE CO LTD [JP]) 9 March 2005 (2005-03-09) abstract paragraph [0103] - paragraph [0131] figures 1-4 ----- -/-	1 2-8



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

13 February 2012

Date of mailing of the international search report

20/02/2012

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Tommaseo, Giovanni

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2011/070926

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 6 024 699 A (SURWIT RICHARD S [US] ET AL) 15 February 2000 (2000-02-15)	1
A	abstract column 5, line 19 - column 21, line 53 claims 1-59 figures 1-12 -----	2-8
X	US 2004/199409 A1 (BROWN STEPHEN J [US]) 7 October 2004 (2004-10-07)	1
A	abstract paragraph [0073] - paragraph [0174] -----	2-8
A	US 2008/161651 A1 (PETERSON JON [US] ET AL) 3 July 2008 (2008-07-03) the whole document -----	1-8
A	WO 01/45014 A1 (QUY ROGER J [US]) 21 June 2001 (2001-06-21) the whole document -----	1-8
A	US 6 602 469 B1 (MAUS CHRISTOPHER T [US] ET AL) 5 August 2003 (2003-08-05) the whole document -----	1-8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2011/070926

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 2002016719	A1	07-02-2002	AU	6989401 A		02-01-2002
			CA	2413390 A1		27-12-2001
			EP	1294273 A2		26-03-2003
			US	2002016719 A1		07-02-2002
			WO	0197703 A2		27-12-2001

EP 1512369	A1	09-03-2005	EP	1512369 A1		09-03-2005
			US	2006100899 A1		11-05-2006
			WO	03103485 A1		18-12-2003

US 6024699	A	15-02-2000	AT	239264 T		15-05-2003
			AU	754171 B2		07-11-2002
			AU	2092699 A		27-09-1999
			CA	2322563 A1		16-09-1999
			CA	2630207 A1		16-09-1999
			DE	69814172 D1		05-06-2003
			DE	69814172 T2		23-10-2003
			EP	1062615 A1		27-12-2000
			ES	2198091 T3		16-01-2004
			US	6024699 A		15-02-2000
			US	6589169 B1		08-07-2003
			WO	9946718 A1		16-09-1999

US 2004199409	A1	07-10-2004	US	6168563 B1		02-01-2001
			US	7624028 B1		24-11-2009
			US	2004199409 A1		07-10-2004
			US	2006004611 A1		05-01-2006
			US	2006010014 A1		12-01-2006
			US	2006080152 A1		13-04-2006
			US	2006178914 A1		10-08-2006
			US	2007061167 A1		15-03-2007
			US	2007213603 A1		13-09-2007
			US	2007213604 A1		13-09-2007
			US	2007213605 A1		13-09-2007
			US	2008097170 A1		24-04-2008
			US	2008103377 A1		01-05-2008

US 2008161651	A1	03-07-2008	NONE			

WO 0145014	A1	21-06-2001	AT	506654 T		15-05-2011
			CA	2395074 A1		21-06-2001
			EP	1247229 A1		09-10-2002
			EP	2224366 A2		01-09-2010
			JP	2003517687 A		27-05-2003
			JP	2006075593 A		23-03-2006
			WO	0145014 A1		21-06-2001

US 6602469	B1	05-08-2003	US	6602469 B1		05-08-2003
			US	2003211007 A1		13-11-2003
			US	2004037738 A1		26-02-2004
			US	2004038389 A1		26-02-2004
			US	2004049355 A1		11-03-2004
			US	2010169123 A1		01-07-2010
			US	2011251856 A1		13-10-2011

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. A61B5/00 A61B5/145 G06F19/00 ADD.		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) 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, WPI Data		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2002/016719 A1 (NEMETH LOUIS G [US] ET AL) 7. Februar 2002 (2002-02-07) Zusammenfassung Absätze [0024], [0038] Absatz [0044] - Absatz [0053] Absatz [0065] - Absatz [0082] Ansprüche 1-33 -----	1-8
X	EP 1 512 369 A1 (PREC SYSTEM SCIENCE CO LTD [JP]) 9. März 2005 (2005-03-09) Zusammenfassung Absatz [0103] - Absatz [0131] Abbildungen 1-4 -----	1 2-8
A	----- -/-	
☒ 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 13. Februar 2012		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 20/02/2012
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Tommaseo, Giovanni

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 6 024 699 A (SURWIT RICHARD S [US] ET AL) 15. Februar 2000 (2000-02-15)	1
A	Zusammenfassung Spalte 5, Zeile 19 - Spalte 21, Zeile 53 Ansprüche 1-59 Abbildungen 1-12 -----	2-8
X	US 2004/199409 A1 (BROWN STEPHEN J [US]) 7. Oktober 2004 (2004-10-07)	1
A	Zusammenfassung Absatz [0073] - Absatz [0174] -----	2-8
A	US 2008/161651 A1 (PETERSON JON [US] ET AL) 3. Juli 2008 (2008-07-03) das ganze Dokument -----	1-8
A	WO 01/45014 A1 (QUY ROGER J [US]) 21. Juni 2001 (2001-06-21) das ganze Dokument -----	1-8
A	US 6 602 469 B1 (MAUS CHRISTOPHER T [US] ET AL) 5. August 2003 (2003-08-05) das ganze Dokument -----	1-8

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2011/070926

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2002016719	A1	07-02-2002	AU	6989401 A		02-01-2002
			CA	2413390 A1		27-12-2001
			EP	1294273 A2		26-03-2003
			US	2002016719 A1		07-02-2002
			WO	0197703 A2		27-12-2001

EP 1512369	A1	09-03-2005	EP	1512369 A1		09-03-2005
			US	2006100899 A1		11-05-2006
			WO	03103485 A1		18-12-2003

US 6024699	A	15-02-2000	AT	239264 T		15-05-2003
			AU	754171 B2		07-11-2002
			AU	2092699 A		27-09-1999
			CA	2322563 A1		16-09-1999
			CA	2630207 A1		16-09-1999
			DE	69814172 D1		05-06-2003
			DE	69814172 T2		23-10-2003
			EP	1062615 A1		27-12-2000
			ES	2198091 T3		16-01-2004
			US	6024699 A		15-02-2000
			US	6589169 B1		08-07-2003
			WO	9946718 A1		16-09-1999

US 2004199409	A1	07-10-2004	US	6168563 B1		02-01-2001
			US	7624028 B1		24-11-2009
			US	2004199409 A1		07-10-2004
			US	2006004611 A1		05-01-2006
			US	2006010014 A1		12-01-2006
			US	2006080152 A1		13-04-2006
			US	2006178914 A1		10-08-2006
			US	2007061167 A1		15-03-2007
			US	2007213603 A1		13-09-2007
			US	2007213604 A1		13-09-2007
			US	2007213605 A1		13-09-2007
			US	2008097170 A1		24-04-2008
			US	2008103377 A1		01-05-2008

US 2008161651	A1	03-07-2008	KEINE			

WO 0145014	A1	21-06-2001	AT	506654 T		15-05-2011
			CA	2395074 A1		21-06-2001
			EP	1247229 A1		09-10-2002
			EP	2224366 A2		01-09-2010
			JP	2003517687 A		27-05-2003
			JP	2006075593 A		23-03-2006
			WO	0145014 A1		21-06-2001

US 6602469	B1	05-08-2003	US	6602469 B1		05-08-2003
			US	2003211007 A1		13-11-2003
			US	2004037738 A1		26-02-2004
			US	2004038389 A1		26-02-2004
			US	2004049355 A1		11-03-2004
			US	2010169123 A1		01-07-2010
			US	2011251856 A1		13-10-2011

专利名称(译)	用于控制与糖尿病特别相关的数据的设备		
公开(公告)号	EP2667765A1	公开(公告)日	2013-12-04
申请号	EP2011787877	申请日	2011-11-24
[标]申请(专利权)人(译)	VAN GELDER MAX D.		
申请(专利权)人(译)	·范·盖尔德MAX D.		
当前申请(专利权)人(译)	·范·盖尔德MAX D.		
[标]发明人	VAN GELDER MAX D		
发明人	VAN GELDER, MAX D.		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/145 G06F19/00		
CPC分类号	A61B5/0002 A61B5/14532 A61B5/7475 G16H10/60 G16H50/20 A61B2017/00221 A61B2560/0271 G06F19/3418		
代理机构(译)	FROMMHOLD约阿希姆		
优先权	2011000143 2011-01-28 CH		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及一种用于控制与糖尿病特别相关的数据的装置，包括记录和处理这种类型的数据并提供用于测量的数据，主要用于非医疗环境。为了在非医疗环境中使用，该设备包括用于记录，处理和存储个人详细信息，营养价值和诊断细节的装置，并且包括无线通信装置。