

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 24 April 2011 (24.04.2011)

**Information valid as of:** 27 September 2011 (27.09.2011)

**Report generated on:** 27 February 2020 (27.02.2020)

**(10) Publication number:**

WO2011/130545

**(43) Publication date:**

20 October 2011 (20.10.2011)

**(26) Publication language:**

English (EN)

**(21) Application Number:**

PCT/US2011/032542

**(22) Filing Date:**

14 April 2011 (14.04.2011)

**(25) Filing language:**

English (EN)

**(31) Priority number(s):**

61/325,260 (US)

**(31) Priority date(s):**

16 April 2010 (16.04.2010)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

61/422,490 (US)

13 December 2010 (13.12.2010)

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

**A61B 5/00** (2006.01)

**(71) Applicant(s):**

ABBOTT DIABETES CARE INC. [US/US]; 1360 South Loop Road Alameda, California 94502 (US) *(for all designated states except US)*

HOSS, Udo [DE/US]; 5172 Stone Canyon Drive Castro Valley, California 94522 (US) *(for US only)*

FELDMAN, Benjamin, J. [US/US]; 5830 Colby Street Oakland, California 94618 (US) *(for US only)*

LIU, Zenghe [US/US]; 259 Capetown Drive Alameda, California 94502 (US) *(for US only)*

CHO, Hyun [KR/US]; 2540 College Avenue #105 Berkeley, California 94704 (US) *(for US only)*

RUSH, Benjamin, M. [US/US]; 5915 La Salle Avenue Oakland, California 94611 (US) *(for US only)*

**(72) Inventor(s):**

HOSS, Udo; 5172 Stone Canyon Drive Castro Valley, California 94522 (US)

FELDMAN, Benjamin, J.; 5830 Colby Street Oakland, California 94618 (US)

LIU, Zenghe; 259 Capetown Drive Alameda, California 94502 (US)

CHO, Hyun; 2540 College Avenue #105 Berkeley, California 94704 (US)

RUSH, Benjamin, M.; 5915 La Salle Avenue Oakland, California 94611 (US)

**(74) Agent(s):**

BABA, Edward, J.; 1900 University Avenue Suite 200 East Palo Alto, California 94303 (US)

**(54) Title (EN):** ANALYTE MONITORING DEVICE AND METHODS

**(54) Title (FR):** DISPOSITIF ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE D'UN ANALYTE

**(57) Abstract:**

**(EN):** Method and system for determining real time analyte concentration including an analyte sensor having a portion in fluid contact with an interstitial fluid under a skin layer, an on-body electronics including a housing coupled to the analyte sensor and configured for positioning on the skin layer, the on-body electronics housing including a plurality of electrical contacts, on the housing; and a data analysis unit having a data analysis unit housing and a plurality of probes, on the housing. Each of the probes configured to electrically couple to a respective electrical contact when the data analysis unit is positioned in physical contact with the on-body electronics. The one or more signals on the probes correspond to one or more of a substantially real time monitored analyte concentration level (MACL), MACL over a predetermined time period, or a rate of change of the MACL, or combinations thereof, are provided.

**(FR):** L'invention concerne un procédé et un système de détermination de la concentration en temps réel d'un analyte comprenant un détecteur d'analyte ayant une partie en contact fluide avec un fluide interstitiel sous une couche de peau, un dispositif électronique placé sur le corps comprenant un boîtier couplé au détecteur d'analyte et configuré pour se positionner sur la couche de peau, le boîtier du dispositif électronique placé sur le corps comprenant une pluralité de contacts électriques sur le boîtier ; et

une unité d'analyse de données ayant un boîtier d'unités d'analyse de données et une pluralité de sondes, sur le boîtier. Chacune des sondes configurées pour se coupler électriquement à un contact électrique respectif lorsque l'unité d'analyse de données est positionnée en contact physique avec le dispositif électronique placé sur le corps. Le ou les signaux sur les sondes correspondent à un ou plusieurs taux de concentration d'analyte surveillé sensiblement en temps réel (MACL), du MACL au cours d'une période de temps prédéterminée ou un taux de changement du MACL, ou des combinaisons de ceux-ci.

**International search report:**

Received at International Bureau: 09 July 2011 (09.07.2011) [US]

**International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:**

Not available

**(81) Designated States:**

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, RO, RS, RU, 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

European Patent Office (EPO) : 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

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM