

(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

21. Juni 2012 (21.06.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2012/080258 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

G01N 33/66 (2006.01) G01N 33/543 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/072622

(22) Internationales Anmeldedatum:

13. Dezember 2011 (13.12.2011)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10195668.8 17. Dezember 2010 (17.12.2010) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): EYESENSE AG [CH/CH]; Elisabethenstrasse 3, CH-4051 Basel (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MÜLLER, Achim [DE/DE]; Auf der Stichel 10A, 63762 Großostheim (DE). HERBRECHTSMEIER, Peter [DE/DE]; Friedrich-Stoltze-Strasse 10, 61462 Königstein (DE). KNUTH, Monika [DE/DE]; Siechenhausweg 4, 63741 Aschaffenburg (DE). NIKOLAUS, Katharina [DE/DE]; Münchstrasse 4, 63739 Aschaffenburg (DE).

(74) Anwalt: DICK, Alexander; Herzog Fiesser & Partner, Patentanwälte, Dudenstrasse 46, 68167 Mannheim (DE).

(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)

(54) Title: USE OF HYDROGELS FOR BIOSENSORS HAVING ELEVATED SENSITIVITY

(54) Bezeichnung : VERWENDUNG VON HYDROGELN FÜR BIOSENSOREN MIT ERHÖHTER SENSITIVITÄT

(57) Abstract: The invention relates to measures for determining glucose and for diagnosing diseases that are based on impaired glucose metabolism. In particular, the invention relates to the use of a polymer-based hydrogel comprising at least one water-soluble polymer in a sensor in order to concentrate a dissolved glucose-binding protein, wherein the at least one polymer is able to interact with the glucose-binding protein and wherein the glucose-binding protein is present in a complex together with a ligand.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft Maßnahmen zur Bestimmung von Glukose und zur Diagnose von Erkrankungen die auf einem gestörtem Glukosemetabolismus basieren. Insbesondere betrifft die vorliegende Erfindung die Verwendung eines Polymer-basierten Hydrogels bestehend aus zumindest einem wasserlöslichen Polymer in einem Sensor zum Anreichern eines gelösten Glukose-bindenden Proteins, wobei das zumindest eine Polymer in der Lage ist, mit dem Glukose-bindenden Protein zu interagieren und wobei das Glukose-bindende Protein in einem Komplex mit einem Liganden vorliegt.



WO 2012/080258 A1