

(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
10. April 2008 (10.04.2008)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2008/040479 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

A61M 5/24 (2006.01) G01D 5/34 (2006.01)
A61M 5/145 (2006.01) G01F 23/292 (2006.01)
A61M 5/315 (2006.01)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **RICHTER, René**
[DE/DE]; Bernhardstr. 109, 01187 Dresden (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/008363

(22) Internationales Anmeldedatum:
26. September 2007 (26.09.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2006 047 537.2 7. Oktober 2006 (07.10.2006) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **SANOFI-AVENTIS DEUTSCHLAND GMBH**
[DE/DE]; Brüningstrasse 50, 65929 Frankfurt am Main
(DE).

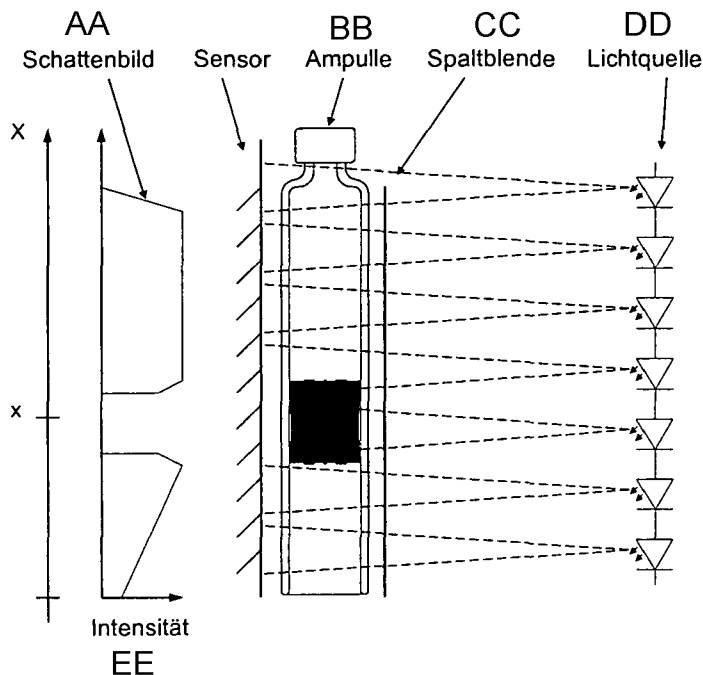
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA,
CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE,
EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID,
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, 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, PG, PH,
PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV,
SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: OPTICAL DETERMINATION OF THE POSITION OF THE STOPPER IN GLASS AMPOULES

(54) Bezeichnung: OPTISCHES BESTIMMEN DER STOPFENPOSITION IN GLASAMPULLEN



(57) Abstract: The invention relates to a method for determining, inter alia, the position of a stopper in a medicament ampoule in a medical appliance by means of a light source and photosensitive sensor surfaces, and to a device for carrying out the method.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Bestimmung unter anderem der Stopfenposition einer Medikamentenampulle in einem medizinischen Gerät mittels einer Lichtquelle und lichtempfindlichen Sensoroberfläche sowie eine Vorrichtung zur Ausführung des Verfahrens.

AA silhouette

DD light source

BB ampoule

EE intensity

CC slit diaphragm

WO 2008/040479 A1



TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*