

(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. November 2002 (21.11.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/093207 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G02B 1/04**,
C08J 7/12, A61L 27/16

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/05039

(22) Internationales Anmeldedatum:
8. Mai 2002 (08.05.2002)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
101 23 012.5 11. Mai 2001 (11.05.2001) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **PHARM PUR GMBH** [DE/DE]; Holzweg 27, 86156
Augsburg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MENZ, Dirk, Henning**
[DE/DE]; Wartheweg 12, 86420 Diedorf (DE). **DRESP,**
Joachim [DE/DE]; Hohenbrunner Strasse 14, 81825
München (DE). **HOERAUF, Hans** [DE/DE]; Gartenweg
15, 23730 Sierksdorf (DE).

(74) Anwälte: **RAPP, Bertram** usw.; Charrier Rapp & Liebau,
Postfach 31 02 60, 86063 Augsburg (DE).

(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.

(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).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eintreffen

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.

(54) Title: METHOD FOR THE PASSIVATION OF AN INTRAOCULAR LENS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR PASSIVIERUNG EINER INTRAOKULARLINSE

(57) Abstract: The invention relates to a method for the passivation of the surface of an intraocular lens, the surface of which comprises reactive Bronsted sites. Conventional methods of the above type create changes on the original material and exhibit undesired interactions with medical adjuncts. The aim of the invention is to describe a method in which the intraocular lens is passivated and coated in an advantageous manner and only minimal changes are brought about on the original material. Said aim is achieved, whereby the intraocular lens is dipped in a solution of a fluoroalkylsilane of general formula $R_F - (CH_2)_n - Si - (O-R)_3$, where $R = H, CH_3, C_2H_5$, or C_3H_7 and the fluoroalkyl group $R_F = CF_3 (CF_2)_m$ where $m = 3$ to 11 and $n = 0$ to 4 , whereby the Bronsted centres on the surface are deactivated by formation of Si-O bonds.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Passivierung der Oberfläche einer Intraokularlinse, deren Oberfläche reaktive Brönstedtzentren enthält. Bekannte derartige Verfahren erzeugen Veränderungen am ursprünglichen Material und weisen unerwünschte Wechselwirkungen mit medizinischen Hilfsstoffen auf. Die Aufgabe, ein Verfahren bereitzustellen, welches die Intraokularlinse in vorteilhafterweise passiviert und vergütet und nur minimale Veränderungen am ursprünglichen Material erzeugt, wird dadurch gelöst, daß die Intraokularlinse getaucht wird in eine Lösung eines Fluoralkylsilans der allgemeinen Formel $R_F - (CH_2)_n - Si - (O-R)_3$, wobei der Rest R aus der Gruppe H, CH_3 , C_2H_5 , C_3H_7 und der Fluoralkylrest R_F aus der Reihe $CF_3 (CF_2)_m$ mit $m = 3$ bis 11 ausgewählt ist und $n = 0$ bis 4 ist, wodurch die Brönstedtzentren an der Oberfläche unter Bildung von Si-O-Bindungen deaktiviert werden.



WO 02/093207 A1