



SUOMI-FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

| | |
|---|----------------------|
| (11) (21) Patentihakemus - Patentansökan | 942483 |
| (51) Kv.1k.5 - Int.c1.5 | |
| C 08F 226/06, B 29D 11/00, A 61F 2/16 | |
| (22) Hakemispäivä - Ansökningsdag | 27.05.94 |
| (24) Alkupäivä - Löpdag | 24.09.93 |
| (41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig | 06.06.94 |
| (86) Kv. hakemus - Int. ansökan | PCT/US93/09121 |
| (32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet | |
| 28.09.92 US 951775 P | 23.07.93 US 096932 P |

(71) Hakija - Sökande

1. Kabi Pharmacia Ophthalmics, Inc., 605 East Huntington Drive, Monrovia, Cal. 91016, USA, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Wang, Yading, 832 West Huntington Drive, #16, Arcadia, Cal. 91007, USA, (US)
2. Zhou, Stephen W., 2025 S. Clear River Lane, Hacienda Heights, Cal. 91745, USA, (US)
3. Richards, Thomas P., 2340 Park Oak Drive, Los Angeles, Cal. 90068, USA, (US)
4. Liao, Xiugao, 4249 Nobel Drive, #5, San Diego, Cal. 92122, USA, (US)

(74) Asiamies - Ombud: Leitzinger Oy

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Korkean taitekertoimen omaavat hydrogeelit ja niiden käyttö
Hydrogeler med högt brytningsindex och deras användning

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö koskee optisesti läpinäkyviä hydrogeelejä, joilla on suuri taitekerroin. Laajeneva silmänsisäiset hydrogeelilinssit (10) valmistetaan hydrogeeleistä kuumentamalla ne niiden elastisten deformaatiolämpötilojen yläpuolelle ja deformaamalla ne pitkänomaiseen muotoon, jolla on ainakin yksi pienentynyt dimensio (20), joka soveltuu pienen kirurgisen avanteen läpi paikalleen asennukseen. Linssien annetaan jäähtyä tässä muodossa, ja ne säilyttävät deformaation muodon ennen kirurgista istutusta. Istutuksen jälkeen linssit hydratoituvat laajenneeseen elastiseen muotoon, ottaen uudelleen silmän linssin kapselin täysikokoisen alkuperäisen linssimuodon.

Uppfinningen avser optiskt genomskinliga hydrogeler med stor brytningskoefficient. De expanderande ögoninterna hydrogel-linserna (10) framställes från hydrogelerna genom upphettning av dessa över deras elastiska deformationstemperaturer och genom deformation av dessa till avlång form, vilken har åtminstone en förminskad dimension (20), som lämpar sig för inmontering på plats igenom en liten kirurgisk fistel. Linserna tillåtes kallna i denna form och bibehåller den deformerade formen före den kirurgiska inplantningen. Efter inplantningen hydratiserar linserna till den expanderade elastiska formen under återtagning av ögonlins-kapselns ursprungliga linsforms fulla storlek.

