



PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : C08F 8/00, 220/34, G11B 7/24		A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 97/44365
		(43) Internationales Veröffentlichungsdatum:	27. November 1997 (27.11.97)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP97/02489 (22) Internationales Anmeldedatum: 15. Mai 1997 (15.05.97) (30) Prioritätsdaten: 196 20 588.3 22. Mai 1996 (22.05.96) DE 197 03 132.3 29. Januar 1997 (29.01.97) DE 197 06 379.9 19. Februar 1997 (19.02.97) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): BAYER AKTIENGESELLSCHAFT (DE/DE); D-51368 Leverkusen (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BERNETH, Horst (DE/DE); Erfurter Strasse 1, D-51373 Leverkusen (DE). CLAUSSEN, Uwe (DE/DE); Am Wasserturm 15b, D-51379 Leverkusen (DE). KOSTROMINE, Serguei (RU/DE); Katherinenstrasse 28, D-53913 Swisttal (DE). NEIGL, Ralf (DE/DE); Lindlarer Strasse 4, D-51515 Kürten (DE). VEDDER, Hans-Joachim (DE/DE); Obere Lagerstrasse 5, D-82178 Puchheim (DE). (74) Gemeinsamer Vertreter: BAYER AKTIENGESELLSCHAFT; D-51368 Leverkusen (DE).		(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, HU, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, ARIPO Patent (GH, KE, LS, MW, SD, SZ, UG), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i>	
(54) Title: PHOTO-ADDRESSABLE SUBSTRATES AND PHOTO-ADDRESSABLE SIDE-GROUP POLYMERS WITH HIGHLY INDUCIBLE DOUBLE REFRACTION (54) Bezeichnung: SCHNELL FOTOADRESSIERBARE SUBSTRATE SOWIE FOTOADRESSIERBARE SEITENGRUPPENPOLYMERE MIT HOHER INDUZIERBARER DOPPELBRUCHUNG (57) Abstract It is possible to produce extremely rapidly photo-addressable storage media from inherently slowly photo-addressable polymers by irradiating the substrates over a large area with a light source suitable for conventional inscription so that an optical anisotropy, i.e. a double refraction with a preferential direction in the plane of the substrate, occurs. If the substrates prepared in this way are briefly intensively irradiated, the pattern is inscribed extremely rapidly and permanently. The invention also relates to novel side-chain polymers in which high optical anisotropy can be generated by irradiation. This optical anisotropy is very heat stable. (57) Zusammenfassung Man kann extrem schnell fotoadressierbare Speichermedien aus den an sich langsam fotoadressierbaren Polymeren dadurch herstellen, daß man die Substrate großflächig mit einer für das konventionelle Beschreiben geeigneten Lichtquelle bestrahlt, so daß sich eine optische Anisotropie, d.h. eine Doppelbrechung mit einer Vorzugsrichtung in der Ebene des Substrats, ausbildet. Wenn man diese so vorbereiteten Substrate kurzzeitig intensiv bestrahlt, wird das Muster extrem rasch und dauerhaft eingeschrieben. Die Erfindung betrifft auch neue Seitenkettenpolymere, in denen durch Bestrahlung hohe optische Anisotropie erzeugt werden kann. Diese optische Anisotropie ist sehr thermostabil.			