

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



G00002

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
10. Oktober 2002 (10.10.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/080158 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G11B 7/24** (74) **Anwalt: FREI PATENTANWALTSBÜRO**; Postfach 768, CH-8029 Zürich (CH).
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/CH02/00173**
- (22) Internationales Anmeldedatum:
25. März 2002 (25.03.2002)
- (25) Einreichungssprache: **Deutsch**
- (26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**
- (30) Angaben zur Priorität:
600/01 30. März 2001 (30.03.2001) **CH**
- (71) **Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): VIVASTAR MASTERING & MATERIALS AG** [CH/CH]; Hinterbergstrasse 17, CH-6330 Cham (CH).
- (72) **Erfinder; und**
- (75) **Erfinder/Anmelder (nur für US): ZAFIROV, Atanas** [BG/CH]; Rothusweg 14F, CH-6301 Zug (CH). **RAKOVSKI, Slavtcho** [BG/CH]; Bergstrasse 8, CH-5644 Auw (CH). **BAKARDJIEVA-ENEVA, Jana** [BG/CH]; Eggried 10, CH-6319 Allenwinden (CH). **PRAHOV, Latschezar** [BG/CH]; Eggried 10, CH-6319 Allenwinden (CH). **ASSENOVA, Lilitjana** [BG/CH]; Poststrasse 5, CH-6315 Oberägeri (CH). **MARRANDINO, Franco** [IT/CH]; Nelkenweg 5, CH-6330 Cham (CH).
- (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
- 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.*



162162

(54) **Title:** OPTICAL RECORDING MEDIUM AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF

(54) **Bezeichnung:** OPTISCHES AUFZEICHNUNGSMEDIUM UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG

(57) **Abstract:** The invention relates to an optical recording medium for an optical data memory of the DVD-R type, which can be written and read by a laser beam having a wavelength ranging from 630 to 680 nm. The optical recording medium contains, for the absorption of laser energy, a subphthalocyanine (sPcY). This subphthalocyanine is provided in the recording medium partially in the form of an ion complex with a bisphenolate or triphenolate or with a bistihiophenolate or trithiophenolate (bPh or tPh) and partially in the form of an ion complex with an anionic metal-thiolene complex or metal-diazo complex (MK). The ion complexes have structures (I) and (II), whereby sPcY-, sPcY'-, sPcY''- and sPcY''' are the same or different. The recording medium exhibits a very high stability and can be written with very high writing speeds.

(57) **Zusammenfassung:** Ein Aufzeichnungsmedium für einen optischen Datenspeicher von DVD-R-Typ, der mit einem Laserstrahl einer Wellenlänge von 630 bis 680nm beschreib- und lesbar ist, enthält für die Absorption der Laserenergie ein Subphthalocyanin (sPcY). Dieses liegt im Aufzeichnungsmedium teilweise als Ionenkomplex mit einem Bis- oder Triphenolat oder einem Bis- oder Tristihiophenolat (bPh oder tPh) und teilweise als Ionenkomplex mit einem anionischen Metall-Thiolen- oder Metall-Diazo-Komplex (MK) vor. Die Ionenkomplexe haben die folgenden Strukturen: Formel (I), wobei sPcY-, sPcY'-, sPcY''- und sPcY'''- gleich oder verschieden sind. Das Aufzeichnungsmedium zeigt eine sehr hohe Stabilität und ist mit sehr hohen Schreibgeschwindigkeiten beschreibbar.

WO 02/080158 A1