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

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

PCT

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
3. November 2005 (03.11.2005)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/102247 A3

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: A61K 31/00, 31/56, 31/57, A61P 15/18

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/004022

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. April 2005 (15.04.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 019 743.1 20. April 2004 (20.04.2004) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **SCHERING AG** [DE/DE]; Müllerstrasse 170-178, 13353 Berlin (DE).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **ENDRIKAT, Jan** [DE/CA]; 2 Chianti, Kirkland, Quebec H9H 5B5 (CA). **DÜSTERBERG, Bernd** [DE/DE]; Zu den Eichen 18, 16727 Oberkrämer (DE).

(74) Anwalt: **CRAMER, Eva-Maria**; Jenapharm GmbH & Co. KG, Otto-Schott-Strasse 15, 07745 Jena (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, 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, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, 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*
— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 12. Januar 2006

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:** MULTI-PHASE CONTRACEPTIVE PREPARATION BASED ON A NATURAL ESTROGEN

(54) **Bezeichnung:** MEHRPHASENPRÄPARAT ZUR KONTRAZEPTION AUF DER BASIS EINES NATÜRLICHEN ESTROGENS

(57) **Abstract:** The invention relates to a multi-phase contraceptive preparation that is based on a natural estrogen combined with a synthetic gestagen. Conventional anovulant preparations known in the prior art have proven to be reliable and safe in large-scale application. The aim of the invention is to provide a preparation that offers a higher contraceptive safety over the entire duration of the cycle, improves the cyclic bleeding behavior, and reduces or excludes side-effects, such as tender breasts, headaches, depressive moods, and libido disorders and the like.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Mehrphasenpräparat zur Kontrazeption auf der Basis eines natürlichen Estrogens in Kombination mit einem synthetischen Gestagen, welches im Vergleich zu den gattungsgemäßen herkömmlichen ovulationshemmenden Präparaten, die sich seit langem in der breiten Anwendung als zuverlässig und sicher erwiesen haben, über die gesamte Dauer des Zyklus eine höhere kontrazeptive Sicherheit realisiert, das zyklische Blutungsverhalten verbessert und Nebenwirkungen minimiert, wie Brustspannen, Kopfschmerzen, depressive Verstimmungen und Libidoveränderungen u.ä., bzw. ausschließt.

WO 2005/102247 A3