(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
31. Oktober 2013 (31.10.2013)

WIPO | PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/160200 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
A61K 31/58 (2006.01) *A61P 15/00* (2006.01)
A61F 6/14 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2013/058152

(22) Internationales Anmeldedatum:
19. April 2013 (19.04.2013)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2012 206 653.5
23. April 2012 (23.04.2012) DE

(71) Anmelder: **BAYER PHARMA AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE]; Müllerstrasse 178, 13353 Berlin (DE).

(72) Erfinder: **SCHMEES, Norbert**; Bondickstr. 61, 13469 Berlin (DE). **RÖSE, Lars**; Fuchsring 82, 13465 Berlin (DE). **VALO, Tuula**; Riutojankatu 10 C, 20360 Turku (FI). **PRELLE, Katja**; Scharfenstein 4, 40885 Ratingen (DE). **NUBBEMEYER, Reinhard**; Wilhelmstr. 9, 13467 Berlin (DE). **KOROLAINEN, Henriikka**; Loimijoenrantatie 10, 32210 Loimaa (FI). **JUKARAINEN, Harri**; Vadelmakatu 3, 21620 Kuusisto (FI).

(74) Anwalt: **BIP PATENTS**; c/o Bayer Intellectual Property GmbH, Creative Campus Monheim, Alfred-Nobel-Str. 10, 40789 Monheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

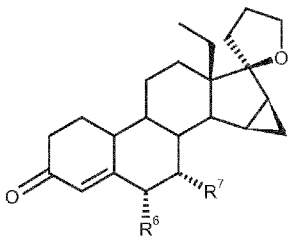
— *hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)*

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

(54) **Title**: APPLICATION OF 18-METHYL-15SS,16SS-METHYLENE-19-NOR-20-SPIROX-4-EN-3-ONE SYSTEMS IN THE TREATMENT OF MENORRHAGIA, AS WELL AS INTRAUTERINE SYSTEMS CONTAINING 18-METHYL-15SS,16SS-METHYLENE-19-NOR-20-SPIROX-4-EN-3-ONE FOR TREATING UTERINE BLEEDING DISORDERS

(54) **Bezeichnung** : ANWENDUNG VON 18-METHYL-15ß,16ß-METHYLEN-19-NOR-20-SPIROX-4-EN-3-ONEN BEI DER THERAPIE DER MENORRHAGIA, SOWIE 18-METHYL-15ß,16ß-METHYLEN-19-NOR-20-SPIROX-4-EN-3-ONE ENTHALTENDE INTRAUTERINE SYSTEME FÜR DIE THERAPIE UTERINEN BLUTUNGSSTÖRUNGEN



(1)

(57) **Abstract**: The present invention describes the intrauterine application of 18-methyl-15ß, 16ß-methylene-19-nor-20-spirox-4-en-3-one systems of the general formula (1), where R^6 and R7 denote hydrogen or a methylene group, for the treatment of menorrhagia, generally uterine bleeding, as well as an intrauterine system for the stated application containing a compound of formula (1).

(57) **Zusammenfassung**: Die vorliegende Erfindung beschreibt die intrauterine Anwendung von 18-Methyl- 15ß, 16ß-methylen-19-nor-20-spirox-4-en-3-onen der allgemeinen Formel (1) worin R^6 und R^7 für Wasserstoff oder eine Methlengruppe stehen, bei der Therapie der Menorrhagia, allgemein von uterinen Blutungen, sowie ein Intrauterines System für die genannte Anwendung enthaltend eine Verbindung der Formel (1).

WO 2013/160200 A1