



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 2814458 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 9/00 (2006.01)
A61F 6/06 (2006.01)
A61K 31/00 (2006.01)
A61K 47/32 (2006.01)
A61K 47/34 (2017.01)
A61P 15/18 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21) Translation Published 2019.07.08

(80) Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent 2019.04.10

(86) European Application Nr. 13705955.6

(86) European Filing Date 2013.02.13

(87) The European Application's Publication Date 2014.12.24

(30) Priority 2012.02.14, US, 201261598642 P

(84) Designated Contracting States: AL ; AT ; BE ; BG ; CH ; CY ; CZ ; DE ; DK ; EE ; ES ; FI ; FR ; GB ; GR ; HR ; HU ; IE ; IS ; IT ; LI ; LT ; LU ; LV ; MC ; MK ; MT ; NL ; NO ; PL ; PT ; RO ; RS ; SE ; SI ; SK ; SM ; TR

(73) Proprietor Chemo Research, S.L., Manuel Pombo Angulo, 28, 4th floor, 28050 Madrid, Spania

(72) Inventor LOXLEY, Andrew, 126 Market Street Apt 5, Philadelphia, Pennsylvania 19105, USA
MITCHNICK, Mark, 80 Three Mile Harbor Drive, East Hampton, New York 11937, USA
HERNÁNDEZ HERRERO, Gonzalo, C/ Agatha Christie 217, E-28050 Madrid, Spania
RONCHI, Celestino, Corso Buenos Aires 65, I-20124 Milano, Italia

(74) Agent or Attorney BRYN AARFLOT AS, Stortingsgata 8, 0161 OSLO, Norge

(54) Title **Drug delivery system for use in contraception comprising a core and a sheath**

(56) References
Cited: EP-B1- 1 732 520
WO-A2-2008/061963

Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters concerning the validity of the patent, language of the application/patent granted at the EPO will be used as the basis for the decision. The patent documents published by the EPO are available through Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com>) or via the search engine on our website here: <https://search.patentstyret.no/>

PATENTKRAV

1. Anordning omfattende:
 - (a) en kjerne, hvori kjernen omfatter minst 50% polyuretan;
 - 5 (b) en kappe, hvori kappen i det vesentlige eller helt omslutter kjernen, idet kappen omfatter etylenvinylacetat-kopolymer; og
 - (c) én eller flere aktive farmasøytiske bestanddeler oppløst eller dispergert i kjernen og/eller kappen.
- 10 2. Anordning ifølge krav 1, hvori de aktive farmasøytiske bestanddelene er valgt fra gruppen bestående av antibakterielle midler, antivirale midler, antifungale midler, kjemoterapeutiske midler, hormoner, prohormoner, anestetika, analgetika, antistoffer, antigener, muskelstimulerende midler, psykoaktive forbindelser, anti-kolinergiske midler og kombinasjoner derav.
- 15 3. Anordning ifølge et hvilket som helst av kravene 1-2, hvori de aktive farmasøytiske bestanddelene er tilstede i kjernen, fortrinnsvis i en konsentrasjon under metningskonsentrasjonen.
- 20 4. Anordning ifølge et hvilket som helst av kravene 1-3, som omfatter et østrogen.
5. Anordning ifølge et hvilket som helst av kravene 1-3, som omfatter et progestin.
- 25 6. Anordning ifølge et hvilket som helst av kravene 1-5, hvori etylenvinylacetat-kopolymeren har et vinylacetatinnhold som er fra 1 til 50 vekt%, fortrinnsvis fra 10 til 40 vekt%.
- 30 7. Anordning ifølge et hvilket som helst av kravene 1-6, hvori kappen har en tykkelse på mellom 5 og 500 μm , fortrinnsvis fra 50 til 200 μm .
8. Anordning ifølge et hvilket som helst av kravene 1-7, hvor polyuretanet som inngår i kjernen, er et hydrofilt alifatisk polyuretan og/eller et aromatisk polyuretan.
- 35

9. Anordning ifølge krav 8, hvori det hydrofile alifatiske polyuretanet har en vannabsorpsjon fra 5 til 40 vekt%.
- 5 10. Anordning ifølge krav 8, hvori det hydrofile alifatiske polyuretanet har en shore-hardhet på 50 til 95 A som målt ved durometertest.
11. Anordning ifølge krav 8, hvori det hydrofile alifatiske polyuretanet har et smeltepunkt som er fra 70 til 220 °C.
- 10 12. Anordning ifølge et hvilket som helst av kravene 1-11, hvori anordningen er en vaginal ring.
13. Anordning ifølge et hvilket som helst av kravene 1-12, hvori de farmasøytiske bestanddelene er innkapslet før innlemmelse i anordningen.
- 15 14. Anordning ifølge et hvilket som helst av kravene 1-13, hvori det er én eller flere aktive farmasøytiske bestanddeler inneholdt i kappen.
- 20 15. Anvendelse av anordningen ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 14 for antikonsepsjon.