



(12) Translation of  
European patent specification

(11) NO/EP 3142651 B1

NORWAY

(19) NO

(51) Int Cl.

A61K 31/137 (2006.01) A61M 5/142 (2006.01)

A61K 9/00 (2006.01) A61P 25/16 (2006.01)

A61K 9/08 (2006.01)

**Norwegian Industrial Property Office**

---

|      |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (21) | Translation Published                                                | 2019.05.13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| (80) | Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent | 2018.12.12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| (86) | European Application Nr.                                             | 15721270.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| (86) | European Filing Date                                                 | 2015.05.12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| (87) | The European Application's Publication Date                          | 2017.03.22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| (30) | Priority                                                             | 2015.03.09, EP, 15305352<br>2014.05.13, FR, 1454254                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| (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                                                           | Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Lille, 2 Avenue Oscar Lambret,<br>59000 Lille, Frankrike<br>Université de Lille, 42, rue Paul Duez, 59800 Lille, Frankrike<br>Universite du Littoral Cote d'Opale, 1 Place de l'Yser, 59140 Dunkerque, Frankrike                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| (72) | Inventor                                                             | DEVOS, David, 56 Allée George Sand, 59000 Lille, Frankrike<br>MOREAU, Caroline, 56 Allée George Sand, 59000 Lille, Frankrike<br>LALOUX, Charlotte, 1B Résidence du Château Rue du Maréchal Joffre, 59830 Bourghelles, Frankrike<br>DEVEDJIAN, Jean-christophe, 18 Rue Victor Renard, 59000 Lille, Frankrike                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| (74) | Agent or Attorney                                                    | BRYN AARFLOT AS, Stortingsgata 8, 0161 OSLO, Norge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| (54) | Title                                                                | <b>PHARMACEUTICAL SOLUTION COMPRISING DOPAMINE FOR USE IN TREATING PARKINSON'S DISEASE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| (56) | References Cited:                                                    | LEE SENDELBECK S ET AL: "Spatial distribution of dopamine, methotrexate and antipyrine during continuous intracerebral microperfusion", BRAIN RESEARCH, ELSEVIER, AMSTERDAM, NL, vol. 328, no. 2, 4 March 1985 (1985-03-04) , pages 251-258, XP024272130, ISSN: 0006-8993, DOI: 10.1016/0006-8993(85)91036-4 [retrieved on 1985-03-04], MX-A- 2012 012 559, WO-A2-03/041687, DE YEBENES J G ET AL: "Continuous intracerebroventricular infusion of dopamine and dopamine agonists through a totally implanted drug delivery system in animal models of Parkinson's disease", JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION, SUPPLEMENTUM, SPRINGER, AUSTRIA, vol. 27, no. Suppl, 1 January 1988 (1988-01-01), pages 141-160, XP008174001, ISSN: 0303-6995, DATABASE WPI Week 200835 27 March 2008 (2008-03-27) Thomson Scientific, London, GB; AN 2008-F13466 XP002734214, -& JP 2008 068122 A (KYOWA HAKKO KOGYO KK) 27 March 2008 (2008-03-27) |

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/>

## P A T E N T K R A V

1. Farmasøytisk oppløsning omfattende i det minste dopamin for anvendelse ved behandling av Parkinsons sykdom, hvor nevnte farmasøytiske oppløsning holdes under anaerobe betingelser fra dens formulering til dens administrering.

5 2. Farmasøytisk oppløsning for anvendelse ifølge krav 1, hvori dopamin er dopaminhydroklorid.

10 3. Farmasøytisk oppløsning for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 eller 2, hvori den farmasøytiske oppløsningen er uten konser-veringsmiddel.

15 4. Farmasøytisk oppløsning for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 3, hvori oppløsningen er tilpasset for administrering inn i hjerneventrikkel, fortrinnsvis inn i høyre laterale ventrikkel, fortrinnsvis nær den interventrikulære foramen.

5. Farmasøytisk oppløsning for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 4, som er tilpasset for administrering med en anaerob pumpe.

20 6. Farmasøytisk oppløsning for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 5, hvori oppløsningen blir administrert kontinuerlig med dose- variasjoner.

7. Farmasøytisk oppløsning for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 6, hvori oppløsningen administreres i en dominerende dagsdose eller i en utelukkende dagsdose.

25 8. Farmasøytisk oppløsning for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 7, hvori oppløsningen administreres i henhold til det følgende doseringsregime:

- en kontinuerlig og stabil dagsdose,
- en bolus administrert om morgen og
- eventuelt minst en bolus når det er nødvendig, og/eller
- eventuelt en kontinuerlig og stabil nattlig dose som er lavere enn dagsdosen, fortrinnsvis minst 25% lavere enn dagsdosen, mer foretrukket minst 50% lavere enn dagsdosen, mer foretrukket minst 70% lavere enn dagsdosen, mer foretrukket minst 80% lavere enn dagsdosen, mer foretrukket minst 90% lavere enn dagsdosen.