



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 2903607 B1

NORWAY

(19) NO

(51) Int Cl.

A61K 31/165 (2006.01)

A61K 31/55 (2006.01)

A61K 9/00 (2006.01)

A61K 45/06 (2006.01)

A61K 31/137 (2006.01)

A61P 37/08 (2006.01)

A61K 31/335 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2018.01.29
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2017.08.16
(86)	European Application Nr.	13771500.9
(86)	European Filing Date	2013.10.02
(87)	The European Application's Publication Date	2015.08.12
(30)	Priority	2012.10.03, EP, 12306207
(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	Bioprojet, 30 rue des Francs Bourgeois, 75003 Paris, FR-Frankrike
(72)	Inventor	SCHWARTZ, Jean-Charles, 9 villa Seurat, F-75014 Paris, FR-Frankrike LIGNEAU, Xavier, 4 Square du Vivier Louis, F-35760 Saint Grégoire, FR-Frankrike LANDAIS, Laurent, François, Gérard, 5 lieu-dit Le Haut Chemin, F-35340 Ercé-Près-Liffré, FR-Frankrike PERRIN, David, 11 Rue des Pêcheurs, F-35850 Gévezé, FR-Frankrike LECOMTE, Jeanne-Marie, 30 rue des Francs-Bourgeois, F-75003 Paris, FR-Frankrike
(74)	Agent or Attorney	Tandberg Innovation AS, Postboks 1570 Vika, 0118 OSLO, Norge

(54)	Title	A COMBINATION OF ADRENALIN WITH AN ANTIDEPRESSANT FOR USE IN THE TREATMENT OF SHOCKS
(56)	References Cited:	WO-A1-2010/077200, US-A- 3 705 942, FESZT G ET AL: "The influence of imipramine (antideprin) upon the action of certain sympathomimctic amines in experimental bronchospasm", REV.MED 1958, vol. 14, no. 4, 1958, pages 272-276, XP009167378,, GUPTA B ET AL: "MODULATION OF GLUCOSE HOMEOSTASIS BY DOXEPIN", METHODS AND FINDINGS IN EXPERIMENTAL AND CLINICAL PHARMACOLOGY, vol. 14, no. 1, 1992, pages 61-71, XP009174707, ISSN: 0379-0355, MUCK A E ET AL: "Six Years of Epinephrine Digital Injections: Absence of Significant Local or Systemic Effects", ANNALS OF EMERGENCY MEDICINE, LANSING, MI, US, vol. 56, no. 3, 1 September 2010 (2010-09-01), pages 270-274, XP027223907, ISSN: 0196-0644 [retrieved on 2010-08-20]

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. En vandig løsning som omfatter adrenalin og et antidepressivt middel, hvor det
5 antidepressive midlet er valgt fra gruppen bestående av amoksapin, amitriptylinoksid,
butriptylin, klomipramin, demeksiptilin, dibenzepin, dimetacrin, dosulepin, doksepin,
imipraminoksid, lofepramin, maprotilin, mianserin, melitracen, metapramin, nitroksa-
zepin, nortriptylin, noksiptilin, pipofezin, propizepin, protriptylin, quinupramin, amineptin
og trimipramin, eller én av dets farmasøytisk akseptable salter;
10 hvor adrenalin er ved en konsentrasjon som omfatter mellom 0,05 mg/ml og 1,0 mg/ml i
nevnte løsning; og
hvor det antidepressive midlet er ved en konsentrasjon som omfatter mellom 0,1 mg/ml
og 10 mg/ml i nevnte løsning.
- 15 2. Løsningen i henhold til krav 1, som ytterligere omfatter minst ett konserverings-
middel.
3. Løsningen i henhold til krav 1 eller 2, hvor det antidepressive midlet er doksepin
eller én av dets farmasøytisk akseptable salter.
- 20 4. Løsningen i henhold til krav 1 eller 2, hvor det antidepressive midlet er trimipramin
eller én av dets farmasøytisk akseptable salter.
5. Løsningen i henhold til et hvilket som helst av kravene 1 til 4, bestående av
25 adrenalin, et antidepressivt middel, natriumklorid, et konserveringsmiddel og vann.
6. Den vandige løsningen i henhold til et hvilket som helst av kravene 1 til 5 for
anvendelse ved behandling av sjokk.
- 30 7. En vandig løsning som omfatter adrenalin og et antidepressivt middel for
anvendelse ved behandling av sjokk;
hvor adrenalin er ved en konsentrasjon som omfatter mellom 0,05 mg/ml og 1,0 mg/ml i
nevnte løsning; og
hvor det antidepressive midlet er ved en konsentrasjon som omfatter mellom 0,1 mg/ml
35 og 10 mg/ml i nevnte løsning.
8. Den vandige løsningen i henhold til et hvilket som helst av kravene 6 eller 7 for
anvendelse ved behandling av et sjokk valgt fra gruppen bestående av: anafylaktisk
sjokk, hjerte stans, og kardiovaskulær lidelse assosiert med anafylaktisk sjokk,

hemoragisk sjokk, traumatisk sjokk, infeksøst sjokk og sekundært sjokk på grunn av hjertekirurgi.

9. En farmasøytisk sammensetning som omfatter løsningen i henhold til et hvilket som helst av kravene 1 til 8.

10. Den farmasøytiske sammensetningen i henhold til krav 9, for anvendelse ved behandling av sjokk.

11. Den farmasøytiske sammensetningen i henhold til krav 9 eller 10, hvor løsningen er egnet for intramuskulær injeksjon og/eller subkutan injeksjon.

12. Den farmasøytiske sammensetningen for anvendelse i henhold til krav 11, som omfatter å administrere en dose med adrenalin som omfatter mellom 0,05 mg og 0,30 mg.

13. Den farmasøytiske sammensetningen for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av kravene 11 eller 12, som omfatter å administrere det antidepressive midlet i en dose som omfatter mellom 0,1 mg og 3 mg.

14. En automatisk injeksjonsenhet som omfatter den farmasøytiske sammensetningen i henhold til et hvilket som helst av kravene 9 til 13.

15. Den automatiske injeksjonsenheten i henhold til krav 14 som omfatter en beholder forhåndsfylt med den farmasøytiske sammensetningen i henhold til et hvilket som helst av kravene 9 til 13.

16. En automatisk injeksjonsenhet i henhold til krav 14 som omfatter to beholdere hvor én beholder er forhåndsfylt med en vandig løsning av adrenalin, den andre ene beholderen er forhåndsfylt med en vandig løsning av et antidepressivt middel og hvor den farmasøytiske sammensetningen i henhold til et hvilket som helst av kravene 9 til 13 er dannet ved å blande de to løsningene inne i enheten.