



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 4114355 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 8/14 (2006.01)
A61K 9/127 (2006.01)
A61K 31/352 (2006.01)
A61K 47/14 (2017.01)
A61K 47/36 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2024.11.18
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2024.07.10
(86)	European Application Nr.	21708226.2
(86)	European Filing Date	2021.03.01
(87)	The European Application's Publication Date	2023.01.11
(30)	Priority	2020.03.03, IT, 202000004450
(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
	Designated validation states	MA
(73)	Proprietor	Curaleaf International Limited, C/o Hill Dickinson LLP The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2EW, Storbritannia
(72)	Inventor	PACCHETTI, Barbara, c/o Via Trevani, 1, 6600 LOCARNO, Sveits COSTANZO, Antonio, 40 Coningham Road, LONDON W12 8PJ, Storbritannia
(74)	Agent or Attorney	ZACCO NORWAY AS, Postboks 488, 0213 OSLO, Norge

(54)	Title	TOPICAL COMPOSITION COMPRISING CANNABIDIOL
(56)	References Cited:	WO-A1-2019/023668 US-A1- 2017 281 481 • RIPAMONTI EMILIANO ET AL: "Evaluation of the efficacy of proprietary niosomes as enhancers of skin permeability of plant extracts: an in vitro study", H&PC TODAY - HOUSEHOLD AND PERSONAL CARE TODAY, vol. 13, no. 2, 1 March 2018 (2018-03-01), pages 14 - 17, XP093125165 • SIHORKAR V ET AL: "POLYSACCHARIDE COATED NIOSOMES FOR ORAL DRUG DELIVERY: FORMULATION AND IN VITRO STABILITY STUDIES", PHARMAZIE, GOVI VERLAG PHARMAZEUTISCHER VERLAG GMBH, DE, vol. 55, no. 2, 1 February 2000 (2000-02-01), pages 107 - 113, XP000890603, ISSN: 0031-7144

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/>

4114355

1

Patentkrav

1. Topikal sammensetning omfattende en vandig basert sammensetning omfattende cannabinoider i niosomer som har en størrelse på mindre enn 500 nm, og minst én topikalt akseptabel tilsetning, karakterisert ved at niosomene omfatter (i) minst én lineær eller forgrenet polyglyserol esterifisert med lineære mettede eller énumettede fettsyrer og (ii) minst ett polysakkarid valgt fra gruppen bestående av pullulan, glukose, alginat, amylose, glykogen og inulin.
5
2. Topikal sammensetning ifølge krav 1, hvor cannabinoidene er av naturlig eller syntetisk opphav.
- 10 3. Topikal sammensetning ifølge krav 1, hvor cannabinoidene er valgt fra gruppen bestående av cannabidiol, cannabigerol og cannabinol.
4. Topikal sammensetning ifølge krav 1, hvor polysakkaridet er valgt fra gruppen bestående av alfa-D-glukose og beta-D-glukose, fortrinnsvis beta-D-glukose.
15
5. Topikal sammensetning ifølge krav 1, hvor den lineære eller forgrenede polyglyserolen er valgt fra gruppen bestående av triglyserol, tetraglyserol, heksaglyserol, oktaglyserol, dekahydroksylerol.
20
6. Topikal sammensetning ifølge krav 1, hvor de lineære mettede eller énumettede fettsyrene er valgt fra gruppen bestående av monokarboksyler med fra 4 til 32 karbonatomer.
25
7. Topikal sammensetning ifølge krav 1, hvor de lineære mettede fettsyrene er valgt fra gruppen bestående av smørsyre, valeriansyre, kapronsyre, heptansyre (enanthic acid), kaprylsyre, pelargonsyre, kaprinsyre, laurinsyre, myristinsyre, palmitinsyre, margarinsyre, stearinsyre, arakidinsyre, behensyre, lignoserinsyre, cerotinsyre, montansyre, melissinsyre og laccerosyre (lacceroic acid).
30
8. Topikal sammensetning ifølge krav 1, hvor de lineære énumettede fettsyrene er valgt fra gruppen bestående av myristinsyre, palmitinsyre, oleinsyre, gadoleinsyre og erucinsyre.
9. Topikal sammensetning ifølge krav 1, hvor niosomene omfatter (iii) minst én glykol med fra 4 til 16 karbonatomer.

4114355

2

10. Topikal sammensetning ifølge krav 9, hvor glykolen med fra 4 til 16 karbonatomer er valgt fra gruppen bestående av 1,2-butandiol, 1,2-pentandiol, 1,2-heksandiol, 1,2-heptandiol, 1,2-oktandiol (kaprylylglykol), 1,2-dekandiol (kaprylglykol), 1,2-dodekandiol (laurylglykol) og 1,2-heksadekandiol.

5 **11.** Vandig basert sammensetning omfattende cannabidiol innlemmet i niosomer, karakterisert ved at niosomene omfatter (i) minst én lineær eller forgrenet polyglyserol esterifisert med lineære mettede eller énumettede fettsyrer, og (ii) minst ett polysakkarid valgt fra gruppen bestående av pullulan, glukose, alginat, amylose, glykogen og inulin, og, eventuelt, (iii) minst én glykol med fra 4 til 16 karbonatomer.

10

12. Sammensetning ifølge krav 11, hvor sammensetningen er en vandig løsning eller dispersjon.

13. Fremgangsmåte for fremstilling av en vandig basert sammensetning som angitt i krav 11 eller 12, omfattende bruk av håndristeteknikker eller ultralydristeteknikker.