



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 2365829 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 41/00 (2006.01) **A61K 31/728 (2006.01)**
A61K 31/4166 (2006.01) **A61P 17/02 (2006.01)**
A61K 31/7008 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21) Translation Published 2017.09.25
(80) Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent 2017.05.24
(86) European Application Nr. 09824315.7
(86) European Filing Date 2009.11.06
(87) The European Application's Publication Date 2011.09.21
(30) Priority 2008.11.07, US, 112235 P
(84) Designated Contracting States: 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 SE SI SK SM TR
(73) Proprietor KLOX Technologies, Inc., 275 Boulevard Armand-Frappier, Laval QC H7V 4A7, CA-Canada
(72) Inventor PIERGALLINI , Remigio, Via Bologna 11, I -63038 Grottammare, IT-Italia LOUPIS , Nikolaos, Dionisou 1 Papadamanti Kifissia, GR-145 62 Athens, GR-Hellas BELLINI , Francesco, 910 - 5th Avenue S.W., Suite 2801, Calgary, Alberta T2P 0C3, CA-Canada
(74) Agent or Attorney Bryn Aarflot AS, Postboks 449 Sentrum, 0104 OSLO, Norge

(54) Title **COMBINATION OF AN OXIDANT AND A PHOTOACTIVATOR FOR THE HEALING OF WOUNDS**
(56) References Cited: COLMAN G J; ROENIGK H H JR: "The healing of wounds in the skin of piglets treated with benzoyl peroxide.", THE JOURNAL OF DERMATOLOGIC SURGERY AND ONCOLOGY, vol. 4, no. 9, September 1978 (1978-09), pages 705-707, XP009151883, MCCULLAGH ET AL.: 'Photosensitized destruction of Chlorella vulgaris by methylene blue or nuclear fast red combined with hydrogen peroxide under visible light irradiation' ENVIRON. SCI. TECH. vol. 40, 2006, pages 2421 - 2425, XP008152362
EP-A1- 0 380 157
EP-A1- 1 779 891
WO-A1-98/11827
WO-A1-2006/032847
WO-A1-2006/135344
WO-A2-2007/025244
CA-A1- 2 551 613
CA-A1- 2 580 381
US-A- 6 107 466
US-A1- 2007 128 132
US-A1- 2007 166 369
US-B2- 6 541 460
ROY ET AL: "Dermal Wound Healing Is Subject to Redox Control", MOLECULAR THERAPY, ACADEMIC PRESS, SAN DIEGO, CA, US, vol. 13, no. 1, 1 January 2006 (2006-01-01), pages 211-220, XP005197711, ISSN: 1525-0016, DOI: 10.1016/J.YMTHE.2005.07.684

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. Sårhelingsammensetning som omfatter:

minst en oksidant valgt fra hydrogenperoksid, karbamidperoksid og benzoylperoksid;
5 minst en fotoaktivator i stand til å aktivere oksidanten, hvor fotoaktivatoren omfatter en eosin; og
minst en helbredelsesfaktor valgt fra hyaluronsyre, glukosamin og allantoin; i forbindelse med en farmasøytisk akseptabel bærer.

10 2. Sammensetning ifølge krav 1, hvor oksidanten omfatter karbamidperoksid.

3. Sammensetning ifølge krav 1 eller krav 2, som videre omfatter minst et hydrofilt geleringsmiddel, slik som glukose, modifisert stivelse, metylcellulose, karboksymetylcellulose, propylcellulose, hydroksypropylcellulose, carbopol ®-polymerer, alginsyre, natriumalginat, kaliumalginat, ammoniumalginat, kalsiumalginat, agar, karragenan, johannesbrødgummi, pektin, eller gelatin.
15

4. Sammensetning ifølge hvilke som helst av kravene 1 til 3, hvor eosinet omfatter eosin Y, eosin B, eller en blanding derav.

20 5. Sammensetning ifølge hvilke som helst av kravene 1 til 4, hvor eosinet omfatter eosin Y.

6. Sammensetning ifølge hvilke som helst av kravene 1 til 5, som videre omfatter minst et chelateringsmiddel valgt fra etylendiamintetraeddiksyre (EDTA) og etylenlykoltetraeddiksyre (EGTA).
25

7. Sammensetning ifølge hvilke som helst av kravene 1 to 6, som videre omfatter minst en lipolysestimuleringsfaktor valgt fra koffein og paraxantin.
30

8. Sammensetning omfattende minst en oksidant valgt fra hydrogenperoksid, karamidperoksid og benzoylperoksid og minst en fotoaktivator i stand til å aktivere oksidanten, fotoaktivatoren omfatter en eosin, sammensetning anvendes i sårhelting ved en fremgangsmåte omfattende: a) topisk påføre nevnte sammensetning på huden til en pasient; og b) behandle nevnte hud i trinn a) i aktinisk lys over et tidsrom tilstrekkelig for nevnte fotoaktivator å forårsake aktivering av nevnte oksidant.
35

9. Sammensetning for anvendelse ifølge krav 8, hvor sammensetningen er slik som beskrevet i hvilke som helst av kravene 1 til 7.