



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 087 794 B8

(12)

KORRIGIERTE EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

Hinweis: Bibliographie entspricht dem neuesten Stand

(15) Korrekturinformation:

Korrigierte Fassung Nr. 1 (W1 B1)
INID code(s) 72

(51) Int Cl.:

A61K 49/00 ^(1980.01) **A61K 41/00** ^(1985.01)
A61K 31/195 ^(1985.01) **A61C 17/02** ^(1968.09)
A61C 19/06 ^(1968.09) **A61B 5/00** ^(1968.09)
A61N 5/06 ^(1968.09)

(48) Corrigendum ausgegeben am:

03.05.2006 Patentblatt 2006/18

(86) Internationale Anmeldenummer:

PCT/EP1999/004242

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:

07.12.2005 Patentblatt 2005/49

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:

WO 1999/066831 (29.12.1999 Gazette 1999/52)

(21) Anmeldenummer: **99929276.6**

(22) Anmeldetag: **18.06.1999**

(54) **LICHTAPPLIKATIONSEINRICHTUNG ZUR PHOTODYNAMISCHEN DIAGNOSE UND/ODER
PHOTODYNAMISCHEN THERAPIE VON ERKRANKUNGEN DES ZAHNHALTEAPPARATES UND
DER ZÄHNE**

LIGHT APPLICATION DEVICE FOR PHOTODYNAMIC DIAGNOSIS OR PHOTODYNAMIC
THERAPY OF DISEASES OF THE PARODONTIUM AND TEETH

DISPOSITIF D'APPLICATION DE LUMIERE POUR LE DIAGNOSTIC OU LA THERAPIE
PHOTODYNAMIQUES D'AFFECTIONS DU PARODONTE ET DES DENTS

(84) Benannte Vertragsstaaten:

DE FR GB IT

(56) Entgegenhaltungen:

EP-A- 0 300 277 **WO-A-94/17797**
WO-A-95/07077 **WO-A-95/10243**
WO-A-96/39188 **WO-A-98/06456**
WO-A-98/09155 **WO-A-98/30242**
DE-A- 2 725 793 **DE-U- 8 517 634**
DE-U- 29 705 934 **FR-A- 1 171 206**
US-A- 4 685 596 **US-A- 5 033 961**
US-A- 5 098 291 **US-A- 5 422 093**
US-A- 5 558 518 **US-A- 5 620 700**

(30) Priorität: **19.06.1998 DE 19827417**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

04.04.2001 Patentblatt 2001/14

(73) Patentinhaber: **Karl Storz GmbH & Co. KG**

78532 Tuttlingen (DE)

(72) Erfinder:

- **IRION, Klaus, M.**
D-78576 Liptingen (DE)
- **HAHN, Rainer**
72074 Tübingen (DE)

- **LEUNIG, ANDREAS ET AL: "Fluorescence imaging and spectroscopy of 5- aminolevulinic acid induced protoporphyrin IX for the detection of neoplastic lesions in the oral cavity" AM. J. SURG., 1996, VOL. 172, NO. 6, PAGE(S) 674-677, XP002120195**
- **LEUNIG A. ET AL: "PHOTODYNAMISCHE DIAGNOSTIK VON NEOPLASIEN DER MUNDHÖHLE NACH LOKALER APPLIKATION VON 5-AMINOLÄVULINSÄURE" LARYNGO-RHINO- OTOLOGIE, 1996, VOL. 75, NO. 8, PAGE (S) 459-464, XP002120196**

(74) Vertreter: **Weller, Wolfgang et al**

Witte, Weller & Partner
Patentanwälte
Postfach 105462
70047 Stuttgart (DE)

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 1 087 794 B8

- VONARX V ET AL: "Potential efficacy of a delta 5-aminolevulinic acid bioadhesive gel formulation for the photodynamic treatment of lesions of the gastrointestinal tract in mice." J PHARM PHARMACOL, JUL 1997, VOL. 49, NO. 7, PAGE(S) 652-6, XP002078605 ISSN: 0022-3573
- MESSMANN H ET AL: "Photodynamische Diagnostik gastrointestinaler Prakanzerosen nach Sensibilisierung mit 5-Aminolavulinsäure. Eine Pilotstudie." DTSCH MED WOCHENSCHR, 24-4-1998, VOL. 123, NO. 17, PAGE(S) 515-21, XP002120197
- ROPER J.M. ET AL: "Tetrapyrrole biosynthesis in several haem-dependent anaerobic pathogens" REVIEWS IN MEDICAL MICROBIOLOGY, 1997, VOL. 8, NO. SUPPL. 1, PAGE(S) S13-S17, XP002120198
- BAUMGARTNER R ET AL: "Inhalation of 5-aminolevulinic acid: a new technique for fluorescence detection of early stage lung cancer." J PHOTOCHEM PHOTOBIOLOG B, NOV 1996, VOL. 36, NO. 2, PAGE(S) 169-74, XP002120199 ISSN: 1011-1344
- WEBBER J ET AL: "On-line fluorescence of human tissues after oral administration of 5-aminolevulinic acid." J PHOTOCHEM PHOTOBIOLOG B, APR 1997, VOL. 38, NO. 2-3, PAGE(S) 209-14, XP002120200 ISSN: 1011-1344
- PENG Q ET AL: "5-Aminolevulinic acid-based photodynamic therapy. Clinical research and future challenges." CANCER, JUN 15 1997, VOL. 79, NO. 12, PAGE(S) 2282-308, XP002120201 ISSN: 0008-543X
- ACKERMANN G ET AL: "Simulations on the selectivity of 5-aminolaevulinic acid-induced fluorescence in vivo." J PHOTOCHEM PHOTOBIOLOG B, DEC 1998, VOL. 47, NO. 2-3, PAGE(S) 121-8, XP002120202 ISSN: 1011-1344