

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 25 September 2018 (25.09.2018)

Information valid as of: 13 February 2019 (13.02.2019)

Report generated on: 27 February 2020 (27.02.2020)

(10) Publication number:

WO2019/063269

(43) Publication date:

04 April 2019 (04.04.2019)

(26) Publication language:

German (DE)

(21) Application Number:

PCT/EP2018/074251

(22) Filing Date:

10 September 2018 (10.09.2018)

(25) Filing language:

German (DE)

(31) Priority number(s):

10 2017 217 200.2 (DE)

(31) Priority date(s):

27 September 2017 (27.09.2017)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

A61B 3/135 (2006.01); A61B 3/15 (2006.01)

(71) Applicant(s):

CARL ZEISS MEDITEC AG [DE/DE]; Göschwitzer Str. 51 - 52 07745 Jena (DE) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

REINHARDT, Jörg; Wermutmühlenweg 4 99089 Erfurt (DE)

MARTIN, Dietrich; Semmelweisstraße 17 07743 Jena (DE)

(74) Agent(s):

KINTZEL, Klaus-Peter; Carl Zeiss AG Patentabteilung Carl-Zeiss-Promenade 10 07745 Jena (DE)

(54) Title (EN): ILLUMINATION UNIT FOR A SLIT LAMP OF THE TOWER TYPE

(54) Title (FR): UNITÉ D'ÉCLAIRAGE POUR UNE LAMPE À FENTE DE TYPE TOUR

(54) Title (DE): BELEUCHTUNGSEINHEIT FÜR EINE SPALTLAMPE VOM TURMTYP

(57) Abstract:

(EN): The present invention relates to a slit lamp of the tower type in which the complete generated illumination radiation can be used to illuminate the observation field even in the case of an illumination unit having changed inclination. The proposed solution consists of an illumination source which can be adjusted or regulated in the intensity thereof, one or more slit diaphragms, optical filters, beam-forming optical elements and a reflection element arranged on a holder for deflecting the illumination beam in the direction of the eye to be illuminated. According to the invention, the reflection element is designed to be displaceable in relation to the holder to ensure that the complete radiation generated by the illumination source impinges via the reflection element on the eye to be illuminated. This proposed solution is intended in particular for slit lamps of the tower type in which the illumination unit is arranged by means of fastening elements so as to be adjustable in terms of inclination on one of the two separate carrier arms that can pivot independently of each other.

(FR): La présente invention concerne une lampe à fente de type tour, qui permet d'utiliser, même dans le cas d'une unité d'éclairage dont l'inclinaison a été changée, la totalité du rayonnement d'éclairage généré pour éclairer le champ d'observation. La solution de l'invention est constituée par une source d'éclairage dont l'intensité peut être réglée ou est réglable, un ou plusieurs diaphragmes à fente, des filtres optiques, des éléments optiques formant des rayons et un élément de réflexion disposé sur un support pour dévier le rayon d'éclairage vers l'œil à éclairer. Selon l'invention, l'élément de réflexion est conçu de manière mobile par rapport au support, pour garantir que la totalité du rayonnement généré par la source d'éclairage arrive via l'élément de réflexion sur l'œil à éclairer. Cette solution convient en particulier pour des lampes à fente de type tour, où l'unité d'éclairage est agencée avec une inclinaison réglable via des éléments de fixation sur un des deux bras support séparés et pouvant pivoter indépendamment l'un de l'autre.

(DE): Die vorliegende Erfindung betrifft eine Spaltlampe vom Turmtyp, bei der auch bei einer in seiner Neigung veränderten Beleuchtungseinheit die gesamte erzeugte Beleuchtungsstrahlung zur Beleuchtung des Beobachtungsfeldes genutzt werden kann. Die vorgeschlagene Lösung besteht aus einer in ihrer Intensität einstell- oder regelbaren Beleuchtungsquelle, einer oder mehreren Spaltblenden, optische Filter, strahlformenden optischen Elementen und einem auf einer Halterung angeordneten

Reflexionselement zur Umlenkung des Beleuchtungsstrahles in Richtung des zu beleuchtenden Auges. Erfindungsgemäß ist das Reflexionselement bezüglich der Halterung verschiebbar ausgebildet, um zu gewährleisten, dass die gesamte von der Beleuchtungsquelle erzeugte Strahlung über das Reflexionselement auf das zu beleuchtende Auge trifft. Diese vorgeschlagene Lösung ist insbesondere für Spalllampen vom Turmtyp vorgesehen, bei denen die Beleuchtungseinheit über Befestigungselemente auf einem der beiden separaten und unabhängig voneinander schwenkbaren Tragarmen in der Neigung verstellbar angeordnet ist.

International search report:

Received at International Bureau: 28 November 2018 (28.11.2018) [EP]

International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:

Not available

(81) Designated States:

AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM

Declarations:

Declaration of inventorship (Rules 4.17(iv) and 51bis.1(a)(iv)) for the purposes of the designation of the United States of America