

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2021/204959 A1

(43) Date de la publication internationale
14 octobre 2021 (14.10.2021)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

A61C 8/00 (2006.01) A61B 17/68 (2006.01)
A61B 17/84 (2006.01) A61B 17/70 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/EP2021/059209

(22) Date de dépôt international :

08 avril 2021 (08.04.2021)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

2003577 09 avril 2020 (09.04.2020) FR

(71) Déposant : LOCK-IN [CH/CH] ; ZA La Pièce 1 - A5, 1180
ROLLE (CH).

(72) Inventeur : LCAZE, Guillaume ; 29 rue du carroz, 1278
LA RIPPE (CH).

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, IT, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (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), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée:

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

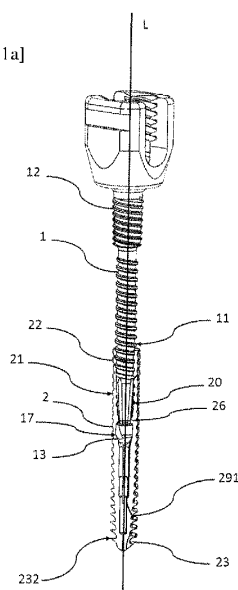
(74) Mandataire : DEBAY, Damien ; 126 résidence Elysée 2,
78170 LA CELLE ST CLOUD (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA,

(54) Title: BONE ANCHORING IMPLANT WITH OPTIMISED EXPANSION

(54) Titre : IMPLANT D'ANCRAGE OSSEUX À EXPANSION OPTIMISÉE

[Fig. 1a]



(57) Abstract: The present invention relates to a bone anchoring implant with optimised expansion, comprising a tubular body (2) and a rod (1), the outer profiles of the rod (1) and the inside of the tubular body (2) of which are complementary, the implant being expandable between a rest configuration, wherein a stop mechanism reciprocally locks the tubular body (2) and the rod (1) due to the reversal of their two respective screw pitches, such that they provide in a radially expandable configuration: a proximal fulcrum, a distal fulcrum, a "central" fulcrum located between said two fulcrums, formed by the cooperation between the outer diameter of the rod (1) and the inner diameter of the tubular body (2) which induce an outer diameter of the tubular body (2) at the central fulcrum greater than the outer diameter of the tubular body (2) at the proximal fulcrum.

(57) Abrégé : La présente invention a pour objet un implant d'ancrage osseux à expansion optimisée, comprenant un corps tubulaire (2) et une tige (1) dont les profils extérieur de la tige (1) et intérieur du corps tubulaire (2) sont complémentaires, l'implant étant expansible entre une configuration de repos dans laquelle un mécanisme de butée verrouille réciproquement ledit corps tubulaire (2) et ladite tige (1) grâce à l'inversion de leurs deux pas de vis respectifs, de sorte qu'ils fournissent dans une configuration expandue radialement : Un point d'appui proximal, Un point d'appui distal, Un point d'appui « central » localisé entre ces deux points d'appuis, formé par la coopération entre le diamètre externe de la tige (1) et le diamètre interne du corps tubulaire (2) qui induisent un diamètre externe du corps tubulaire (2) au niveau « central » supérieur au diamètre externe du corps tubulaire (2) au niveau du point d'appui proximal.

WO 2021/204959 A1