

(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 2021/204951 A1

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

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

A61B 17/68 (2006.01) A61C 8/00 (2006.01)
A61B 17/84 (2006.01) A61B 17/86 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/EP2021/059195

(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 :

2003579 09 avril 2020 (09.04.2020) FR

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

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

(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,

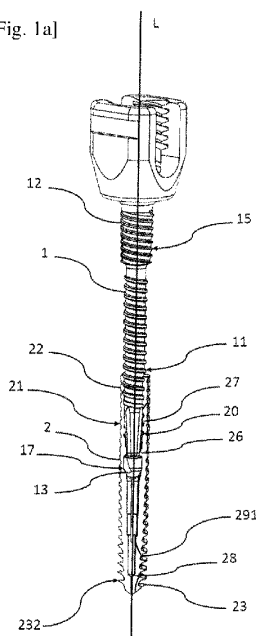
AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA,
CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ,
EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,
HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP,
KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME,
MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, 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), eurasién (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).

(54) Title: CORTICALLY STABILIZED BONE ANCHORING IMPLANT

(54) Titre : IMPLANT D'ANCRAGE OSSEUX À STABILISATION CORTICALE

[Fig. 1a]



(57) Abstract: The invention relates to a cortically stabilized bone anchoring implant comprising an expandable sleeve (2) having a first, internal thread (20) and a second, external thread (21), a screw (1) that has an outer profile complementary to the inner profile of the expandable sleeve (2) and an external thread (11) with a pitch running reversely to that of the second thread (21), the implant moving from a retracted rest position to a deployed position by actuation of the reversely running threads, causing the screw to penetrate (1) into the expandable sleeve (2) and causing the radial expansion of said expandable sleeve (2) by deformation on a distal portion; in the deployed position, the expandable sleeve (2) has a frustoconical shape; the proximal portion of the screw (1) comprises an external bone anchoring thread (15) and a frustoconical portion which tapers in the direction opposite to that of the expandable sleeve (2) in the deployed position.

(57) Abrégé : La présente invention a pour objet un implant d'ancrage osseux à stabilisation corticale comprenant un manchon expansible (2) présentant un premier filetage (20) à l'intérieur et un second filetage (21) à l'extérieur, une vis (1) présentant un profil extérieur complémentaire au profil intérieur dudit manchon expansible (2) et un filetage (11) extérieur avec un pas de vis inverse du second filetage (21), L'implant passant d'une position repliée de repos à une position déployée par l'actionnement desdits filetages inversés, provoquant la pénétration de la vis (1) dans le manchon expansible (2) et engendrant l'expansion radiale dudit manchon expansible (2) par déformation sur une portion distale. En position déployée, le manchon expansible (2) présente une forme tronconique, La portion proximale de la vis (1) comporte un filetage externe (15) d'ancrage osseux et une portion tronconique dont l'évasement est inversé par rapport à celui du manchon expansible (2) en position déployée

[Suite sur la page suivante]

WO 2021/204951 A1

Publiée:

- avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues (règle 48.2(h))