

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
18. Januar 2024 (18.01.2024)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2024/013119 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

A61L 24/00 (2006.01) A61L 27/46 (2006.01)
A61L 27/44 (2006.01) A61L 27/54 (2006.01)

(72) Erfinder; und

(71) Anmelder: ALEXAKIS, Antonis [DE/DE]; Zum Mühlental 4, 78337 Oehningen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2023/069087

(74) Anwalt: BAUMANN, Ruediger; Chemnitzer Str. 9, 87700 Memmingen (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
10. Juli 2023 (10.07.2023)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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,

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2022 117 264.3
11. Juli 2022 (11.07.2022) DE

(54) Title: PASTY, BIOCOMPATIBLE MATERIAL FOR USE IN A METHOD FOR SUPPORTING BONE REGENERATION, THE COMPOSITION THEREOF, AND MOULDED PART FORMED FROM THE PASTY MATERIAL

(54) Bezeichnung: PASTÖSES, BIOKOMPATIBLES MATERIAL ZUR VERWENDUNG, IN EINEM VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER KNOCHENNEUBILDUNG, DEREN ZUSAMMENSETZUNG UND AUS DEM PASTÖSEN MATERIAL GEBILDETES FORMTEIL

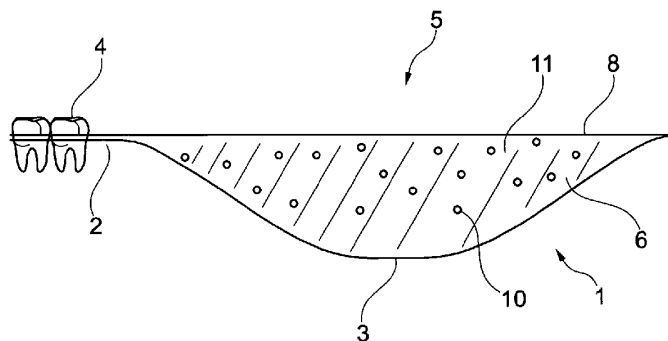


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a pasty, biocompatible material for use in a method for supporting bone regeneration in a planar lesion not determined by surrounding bone material, on a bone base or in or on a bone, in particular in a jaw bone, wherein the pasty biocompatible material is designed, after filling in the planar lesions not determined by surrounding bone material, to cure and to form a dimensionally stable moulded part, wherein the material consists of or comprises between 50 wt.% and 70 wt.%, preferably 65 wt.%, of a calcium-containing base material, between 15 wt.% and 40 wt.%, preferably 20 wt.%, mineral trioxide aggregate (MTA) and between 15 wt.% and 25 wt.% of at least one antibiotic, between 0.1 wt.% and 1.0 wt.% of a liquid, preferably demineralised water or sodium chloride solution (NaCl), and the base material is completely resorbed once regeneration of bone material and/or bone augmentation is complete.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein pastöses, biokompatibles Material zur Verwendung, in einem Verfahren zur Unterstützung einer Knochenneubildung in einer flächigen, nicht durch umgebendes Knochenmaterial determinierten Läsion auf einer Knochenbasis oder in oder auf einem Knochen, insbesondere in einem Kieferknochen, wobei das pastöse, biokompatible Material dazu ausgebildet ist, nach Verfüllung der flächigen, nicht durch umgebendes Knochenmaterial determinierten Läsionen auszuhärten und ein formstabiles Formteil zu bilden, wobei das Material aus zwischen 50 Gew.-% und 70 Gew.-%, bevorzugt 65 Gew.-% eines kalziumhal-

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2024/013119 A1

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

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, 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).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i)
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii)
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

tigen Grundmaterials, zwischen 15 Gew.-% und 40 Gew.-% bevorzugt 20 Gew.-% Mineral Trioxid Aggregat (MTA) und zwischen 15 Gew.-% und 25 Gew.-% wenigstens eines Antibiotikums, zwischen 0,1 Gew.-% und 1,0 Gew.-% einer Flüssigkeit, bevorzugt demineralisiertes Wasser oder Kochsalzlösung (NaCl) besteht oder diese umfasst, und das Grundmaterial bis zum Abschluss einer Neubildung von Knochenmaterial und/oder einer Knochenaugmentation vollständig resorbiert wird.