

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la
Propiedad Intelectual
Oficina internacional



(10) Número de Publicación Internacional
WO 2014/106676 A1

(43) Fecha de publicación internacional
10 de julio de 2014 (10.07.2014)

WIPO | PCT

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
A61C 7/00 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2013/000003

(22) Fecha de presentación internacional:
2 de enero de 2013 (02.01.2013)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(72) Inventor; e

(71) Solicitante : JIMÉNEZ CARABALLO, Santiago
[ES/ES]; C/ Fernando VII, 5, E-28037 Madrid (ES).

(74) Mandatario: FALCÓN MORALES, Alejandro; C/
Velázquez 59, 3º Izda., E-28001 Madrid (ES).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección nacional admisible): 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE,

GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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, 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.

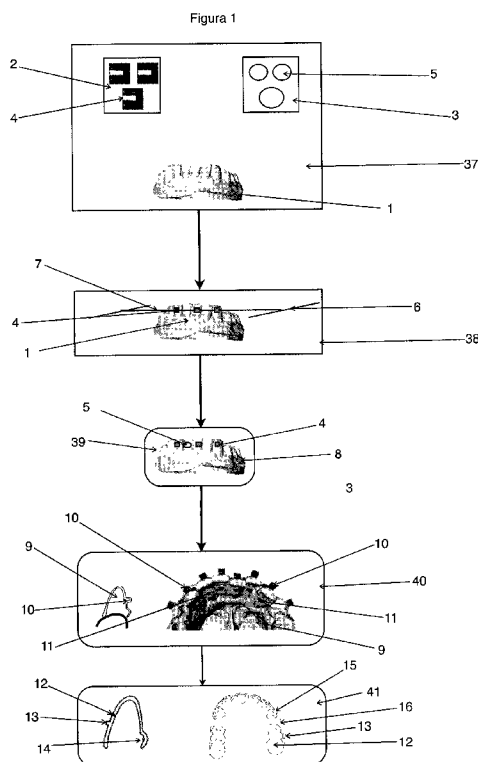
(84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección regional admisible):
ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ,
BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europea (AL, AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada:

- con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))
- con reivindicaciones modificadas y declaración (Art. 19(1))

(54) Title: REMOVABLE LINGUAL-VESTIBULAR DENTAL ALIGNMENT DEVICE AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF

(54) Título : DISPOSITIVO DE ALINEAMIENTO DENTARIO LINGUOVESTIBULAR REMOVIBLE Y SU PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN.



(57) Abstract: The invention relates to a removable lingual-vestibular dental alignment device comprising an assembly of independent caps (12). The inner part of each cover (12) includes a fissure (14) for coupling to a fixing element (21, 24, and 27) adhered to the tooth (20) and outer elements (13) facilitating the crossing of the dental arch (16), having a circular, square or rectangular cross-section. The invention also relates to a method for producing the caps (12), that includes scanning the mould of the denture and working on a virtual mould in order to include the corrective elements. The caps (12, 35) are produced after printing the result of the denture (9) with the different elements and subsequent stamping method or from the printing of a file corresponding to a virtual cap produced on the virtual denture (8) that includes the virtual cuboids (4) and virtual half-spheres (5).

(57) Resumen: Dispositivo de alineamiento dentario linguo-vestibular removible que comprende un conjunto de cofias (12) independientes. La parte interior de cada funda (12) incluye una hendidura (14) de acoplamiento a un anclaje (21, 24, y 27) adherido al diente (20) y unos elementos externos (13) facilitadores del paso del arco dental (16) de sección circular, cuadrada o rectangular. Procedimiento

[Continúa en la página siguiente]

WO 2014/106676 A1



de fabricación de las cofias (12) que incluye escanear el molde de la dentadura y trabajar sobre un molde virtual para incluir los elementos correctores. Las cofias (12, 35) se obtienen tras imprimir el resultado de la dentadura (9) con los diferentes elementos y posterior procedimiento de estampación o a partir de la impresión de un fichero correspondiente a un cofia virtual obtenida sobre la dentadura virtual (8) que incluye los ortoedros virtuales (4) y semiesferas virtuales (5).