



(51) التصنيف الدولي للبراءات :
A61F 5/00 (2006.01)

A61B 17/58 (2006.01)

(21) رقم الطلب الدولي :

PCT/EG2013/000014

(22) تاريخ الإيداع الدولي :

11 11.06.2013) 2013 (يونيو،

(25) لغة الإيداع :

العربية

(26) لغة النشر :

العربية

(72) المخترع ؛ و

(71) مودع الطلب : **HAFEZ, Mahmoud Alm EL Din**
فيلا 88 ب - منطقة الشيخ زايد - حي الربوة - ص. [EG/EG]؛
12588 ب (EG).

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) ما لم ينص على خلاف ذلك، لأغراض كل نوع من دول معينة (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), المكتب الأوروبي للبراءات (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), أوروبي (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), المنظمة الإفريقية للملكية الفكرية (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

4.17 : إعلانات بناء على القاعدة

— ((بشأن أبوة المخترع) القاعدة 4.17 4)

منشور:

— مع تقرير البحث الدولي

(54) Title : DEVICE AND METHOD FOR FITTING AN ARTIFICIAL KNEE JOINT USING UNIVERSAL ELECTRONIC TEMPLATES WHICH CAN BE ADAPTED TO ALL ARTIFICIAL JOINTS

(54) آلة وطريقة لتركيب المفصل الصناعي للركبة بواسطة القوالب الالكترونية كمعيار مفتوح لجميع المفاصل الصناعية : العنوان

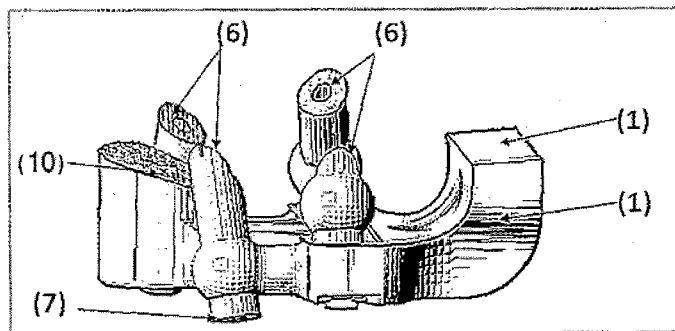


Figure 1-D Femoral template, side view

(57) Abstract : The invention relates to a device and corresponding method for designing surgical instruments introduced into a patient's body, in particular patient-specific instruments (PSI), and to the preparation of the intervention for implanting an artificial knee joint in a patient in need of total knee arthroplasty, according to universal templates, in terms of measurements and dimensions, which can fit articular implants produced by different manufacturers. The latter generally produce both the prostheses and the specific PSI, which renders these instruments very expensive and curbs their combined use, on a large scale, with other prostheses produced by competitors. The device according to the invention is suitable for all sorts of artificial joints currently available on the market and for any type of joint which is already designed specifically for a patient and is to be produced in the future. The device according to the invention is an implantable instrument which is specific to each patient and the production of which is based on the segmentation and three-dimensional reconstruction of medical images (CT scans or MRI).

(57) الملخص :

يتبع في الصفحة اللاحقة



Patient يتعلق هذا الاختراع بجهاز وطريقة لازمة لتصنيعه يتيح بناء منتج الأدوات الجراحية المزروعة في مريض على الخصوص TKA Total Knee وذلك كتنهيز لزرع مفصل الركبة الصناعية لمريض بحاجة الى جراحة تغيير مفصل الركبة (PSI Patient Specific Instrument (PSI) في معيار عام) عالمي بالنسبة لمقاييس وأبعاد المفاصل المستخدمة من أكثر من شركة مصنعة لتلك المفاصل وذلك (TKA Total Knee Arthroplasty) في ضوء أن إنتاج الأدوات الجراحية المزروعة في مريض على الخصوص للمرضى تخص أنواع المفاصل التي تنتجها تلك الشركات مما يجعلها باهظة الثمن ولا يمكن تعميمها على بقية المفاصل المنتجة من قبل الشركات الأخرى. ويعتبر الجهاز المقدم بالطلب الحالي مناسب الموائمة مع أي نوع من أنواع المفاصل التجارية المتاحة حاليا أو أي نوع من المفاصل المخصصة مسبقا للمريض قد يتم إنتاجها مستقبليا. هذا ويعتبر الجهاز المقدم أداة مزروعة ومخصصة لكل مريض اعتمادا على التخطيط ثلاثي الأبعاد المستخلص من وسيلة تصوير طبي (إعادة بناء وتقسيم الأشعة المقطعية (أو الرنين المغناطيسي) وذلك كي يتم لتصنيعه