

Title (en)

METHOD AND SYSTEM FOR MAKING PROSTHETIC DEVICE.

Title (de)

VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER PROTHESENANORDNUNG.

Title (fr)

PROCEDE ET SYSTEME DE FABRICATION DE DISPOSITIF PROTHETIQUE.

Publication

**EP 0368999 A1 19900523 (EN)**

Application

**EP 89907442 A 19890522**

Priority

US 19721988 A 19880523

Abstract (en)

[origin: WO8911257A1] A prosthetic device (28) or a three-dimensional object (O) having surface characteristics derived from data obtained from a patient (22) and from data (MODEL) created to modify the surface characteristics of the object is obtained by sensing the object by transducer (21, T, 170, 302), and a solid modeling system (29, 201) with memory (24) and a processor, and process control elements (BF, BD, MODEL, CAD format) for constructing three dimension data files (BF) based upon mathematical creation of solid model (28) with cuberille data. Various transducers are illustrated, including free wand transducers (402) of plane image location and xyz coordinate location of subject elements, and a system for sampling data from ultrasound (170), CT scan, Magnetic Resonant Imaging (MRI) scan and other techniques are described, along with surgical methods of treatment and diagnosis. Numerically Controll (NC) machine tool (27) is an output tool of transfer of files to create a three dimension duplicate of solid object (28), which may have been broken before the unbroken duplicate is created.

Abstract (fr)

Est décrit un dispositif prothétique (28) ou un objet tridimensionnel (10) ayant des caractéristiques de surface dérivées de données obtenues à partir d'un patient (22) et à partir de données (MODEL) créées pour modifier les caractéristiques de surface de l'objet, obtenu par palpation de l'objet à l'aide d'un transducteur (21, T, 170, 302), d'un système (29, 201) de modélisation de solide à mémoire (24) et d'un processeur, ainsi que d'éléments (BF, BD, MODEL, format CAO) afin de construire des fichiers de données (BF) en trois dimensions basés sur la création mathématique d'un modèle solide (28) avec des données cuberille. Plusieurs transducteurs sont illustrés comprenant des transducteurs (402) à lecteur manuel libre d'emplacement d'image de plan et d'emplacement de coordonnées xyz d'éléments du sujet, et un système d'échantillonnage de données provenant d'ultrasons (170), le balayage CT, la recherche par imagerie à résonance magnétique (IRM) ainsi que d'autres techniques sont mis en œuvre avec des procédés chirurgicaux de traitement et de diagnostic. Une machine-outil (27) à commande numérique (CN) constitue un outil de sortie de transfert de fichiers permettant de créer une copie tridimensionnelle d'un objet solide (28), lequel peut avoir été cassé avant la création de la copie non cassée.

IPC 1-7

**A61B 5/05; A61F 2/28; G06G 7/64**

IPC 8 full level

**A61B 5/107** (2006.01); **A61F 2/02** (2006.01); **A61F 2/30** (2006.01); **G06F 17/50** (2006.01); **G06T 1/00** (2006.01); **A61B 19/00** (2006.01);  
**A61F 2/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

**A61F 2/30942** (2013.01); **A61B 34/10** (2016.02); **A61F 2/2875** (2013.01); **A61F 2002/2825** (2013.01); **A61F 2002/30948** (2013.01);  
**A61F 2002/30952** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 8911257 A1 19891130**; AU 3770989 A 19891212; EP 0368999 A1 19900523; EP 0368999 A4 19910424; JP H03500617 A 19910214

DOCDB simple family (application)

**US 8902218 W 19890522**; AU 3770989 A 19890522; EP 89907442 A 19890522; JP 50682489 A 19890522