

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
27 janvier 2011 (27.01.2011)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2011/009965 A1

(51) Classification internationale des brevets :
G06F 19/16 (2011.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2010/060822

(22) Date de dépôt international :
26 juillet 2010 (26.07.2010)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
09/03674 24 juillet 2009 (24.07.2009) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
BIONEXT [FR/FR]; 35 avenue Général Leclerc,
F-92100 Boulogne Billancourt (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **ALBOU, Laurent, Philippe** [FR/FR]; 8 quai des bateliers, F-67000 Strasbourg (FR).

(74) Mandataire : **WARCOIN, Jacques**; Cabinet Regimbeau,
20, rue de Chazelles, F-75847 Paris Cedex 17 (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, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv))

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))

(54) Title : METHOD FOR CHARACTERISING THREE-DIMENSIONAL OBJECTS

(54) Titre : PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION D'OBJETS TRIDIMENSIONNELS

(57) Abstract : The invention relates to a method for characterising three-dimensional objects, including steps comprising: i) generating a three-dimensional reconstruction of a three-dimensional object; ii) generating a mesh of the object, said mesh being made up of points connected two-by-two by a ridge; iii) characterising the points and/or faces of the mesh of the object according to the statuses of remarkable properties at said points; iv) splitting the object into contiguous three-dimensional regions based on the mesh and the characterisation of the points thereof; v) creating a database of regions that represent objects of an environment; and/or vi) screening a region on a database in order to find objects that contain similar and/or complementary regions; and/or vii) inferring functions of the objects according to similarities in the regions thereof; and/or viii) inferring interactions between objects by complementarity of the regions thereof; and/or ix) specifying the frequency of a region in an environment.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de caractérisation d'objets tridimensionnels comprenant les étapes consistant à : i) générer une reconstruction tridimensionnelle d'un objet tridimensionnel; ii) générer un maillage de l'objet, ledit maillage étant constitué de points reliés deux à deux par une arête; iii) caractériser les points et/ou facettes du maillage de l'objet en fonction d'états de propriétés remarquables en ces points; iv) segmenter l'objet en régions tridimensionnelles contiguës à partir du maillage et de la caractérisation de ses points; v) créer une base de données de régions représentatives des objets d'un environnement; et/ou vi) cribler une région sur une base de données pour retrouver des objets portant des régions similaires et/ou complémentaires; et/ou vii) inférer des fonctions aux objets par ressemblance de leurs régions; et/ou viii) inférer des interactions entre objets par complémentarité de leurs régions; et/ou ix) préciser la fréquence d'une région dans un environnement.



WO 2011/009965 A1