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

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

PCT

(43) Date de la publication internationale
19 juillet 2007 (19.07.2007)

(10) Numéro de publication internationale
WO 2007/079984 A1

(51) Classification internationale des brevets :
G06F 17/50 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2006/050089

(22) Date de dépôt international : 9 janvier 2006 (09.01.2006)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **THALES** [FR/FR]; 45, Rue de Villiers, F-92200 Neuilly Sur Seine (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant *(pour US seulement)* : **FRANCK, Bertrand** [FR/FR]; 33, Avenue Dubonnet, F-92400 Courbevoie (FR).

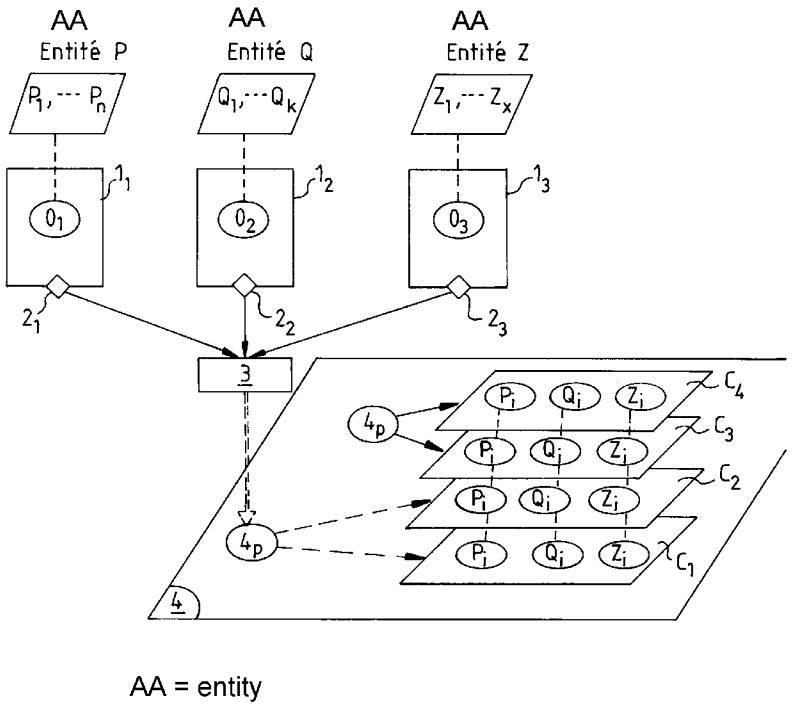
(74) Mandataires : **DUDOUIT, Isabelle** etc.; MARKS & CLERK FRANCE, Conseils en Propriété Industrielle, 31-33, Avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil (FR).

(81) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible)* : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR FEDERATING AND INTEGRATING REAL OR SIMULATED SYSTEMS IN ORDER TO SIMULATE THE BEHAVIOUR OF THE THUS DEVELOPED SYSTEM

(54) Titre : DISPOSITIF ET PROCEDE POUR FEDERER ET INTEGRER DES SYSTEMES REELS OU SIMULES AFIN DE SIMULER LE COMPORTEMENT DU SYSTEME AINSI ELABORE



AA = entity

(57) Abstract: The invention relates to a simulation and experimentation device which is characterised in that it comprises at least the following elements: at least one sub-system (1_1, 1_2, 1_3) participating in the simulation of a given future system; a data sampling device (2_1, 2_2, 2_3) for each sub-system (1_1, 1_2, 1_3), the data belonging to a given profile; a central control system (3) for treating the sampled data at least for the synchronisation thereof and for the life cycle management thereof; an experimentation platform (4) for receiving at least one module for simulating real systems or projects, said platform comprising an instruction application control interface (4c), and means for performing each step. Said platform comprises at least one application-oriented programme for : creating and controlling the additional categories of data to be aggregated to the entities resulting from the application of the models; and/or creating different entities based on the data from the central device (3); and creating simulation layers in the application-oriented programme of the experimentation platform (4) based on selected parameters, synchronising and merging the layers in order to produce a composite model.

[Suite sur la page suivante]

WO 2007/079984 A1

(84) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible)* : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— *avec rapport de recherche internationale*

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) Abrégé : Dispositif de simulation et d'expérimentation caractérisé en ce qu'il comporte au moins les éléments suivants : un ou plusieurs sous-systèmes (1_1, 1_2, 1_3) qui participe à une simulation 10 d'un système futur donné; pour chaque sous-système (1_1, 1_2, 1_3), un dispositif de prélèvement de données, (2_1, 2_2, 2_3) les données appartenant à un profil donné; un système de contrôle central (3) adapté à traiter les données prélevées pour au moins les synchroniser et gérer leur cycle de vie; une plate-forme d'expérimentation (4) adaptée à accueillir un ou plusieurs modèles adaptés à simuler des systèmes réels ou des projets, ladite plate-forme comprenant une interface de contrôle et de commande (4c) d'application des consignes, un moyen d'exécution des étapes; la plate-forme comprenant au moins un programme applicatif (4p) adapté à: élaborer et contrôler les classes additionnelles des données à agréger aux entités résultant de l'application des modèles; et/ou élaborer différentes entités à partir des données issues du dispositif central (3); élaborer des couches de simulation au sein du programme applicatif de la plate forme d'expérimentation (4) à partir de paramètres choisis, synchroniser et fusionner les couches entre elles afin de produire un modèle composite.