

Title (en)

CALCULATING SYSTEM FOR SIMULATING THE CEREBRAL CORTEX.

Title (de)

RECHENSYSTEM ZUR SIMULATION DER GROSSHIRNRINDE.

Title (fr)

SYSTEME DE CALCUL PERMETTANT DE SIMULER LE CORTEX CEREBRAL.

Publication

EP 0416076 A1 19910313 (DE)

Application

EP 90904826 A 19900327

Priority

DE 3910036 A 19890328

Abstract (en)

[origin: DE3910036C1] A relation calculator (3) for simulating the cerebral cortex of a biological brain has a tritocounter (4) consisting of several tritocells (Z_i) each of which is associated with a tritogram (T_i). Each cell (Z_i) is connected to a calculator group (S_i) which has a number of calculator sites associated with the valency of the tritogram. When data are supplied to and calculated by a calculator group (S_i), an activity switch (9) switches on this calculator group, which sends a signal to the associated tritocell (Z_i). The tritograms of the tritocells (Z_i) just activated are entered in a pattern memory (6) at given time-intervals. A frequency counter (7) counts the most frequently occurring tritogram patterns. These can be supplied to an action intention calculator (1) which modifies them, for example, to produce an action program. The organization of the relation calculator can also be used for a perception calculator (54) which also has a tritogrammatically organized sensor system (51).

Abstract (fr)

L'invention concerne un calculateur de relation (3) permettant de simuler le cortex cérébral d'un cerveau biologique et comprenant un tritocompteur (4) comportant plusieurs tritocellules (2i), chacune d'elles ayant un tritogramme (Ti) qui lui est associé. Chacune de ces cellules (2i) est également reliée à un groupe de calculateurs (Si) qui comporte un nombre de postes de calculateur associé à la valence du tritogramme. Lorsqu'un groupe de calculateurs (Si) reçoit des données et calcule celles-ci, un commutateur d'activité (9) dudit groupe de calculateur s'enclenche et transmet un signal à ladite tritocellule (2i) correspondante. À des intervalles de temps donnés, les tritogrammes des tritocellules qui viennent d'être activées (2i) sont mémorisés dans une mémoire de configuration (6). Le compteur de fréquence (7) dénombre les configurations de tritogrammes qui surgissent le plus fréquemment, celles-ci pouvant être introduites dans un calculateur d'intention d'action (1) pour modifier un éventuel programme d'action. On peut également utiliser l'organisation du calculateur de relation pour un calculateur de perception (54) comportant aussi un système de détection à organisation par tritogrammes (51).

IPC 1-7

G06F 15/80

IPC 8 full level

G06N 3/04 (2006.01)

CPC (source: EP US)

G06N 3/04 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9011575A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

DE 3910036 C1 19900809; EP 0416076 A1 19910313; US 5410716 A 19950425; WO 9011575 A1 19901004

DOCDB simple family (application)

DE 3910036 A 19890328; EP 9000488 W 19900327; EP 90904826 A 19900327; US 62396390 A 19901126