

Title (en)
MULTI-PROCESSOR OFFICE SYSTEM COMPLEX.

Title (de)
MULTI-PROZESSOR-BÜROSYSTEMKOMPLEX.

Title (fr)
ENSEMBLE CONSTITUANT UN SYSTEME DE BUREAU A MULTI-PROCESSEUR.

Publication
EP 0073239 A1 19830309 (EN)

Application
EP 82901083 A 19820224

Priority
US 23804881 A 19810225

Abstract (en)
[origin: WO8202965A1] A multi-processor system formed by a plurality of intelligent Processing nodes (100, 101, 102, 103) interconnected by one or more transmission lines (15) to form a shared resource cluster provides two levels of modularity which facilitate system design and growth requirements. Within each node a synchronous exchange bus (25) interconnects processors (30) in any combination up to a maximum total number of units, all microprocessor controlled except for global memory and the like. Each microprocessor controlled unit (350) connected to the synchronous exchange bus includes random access memory (302) which is functionally divided into a first portion (302) for storing instructions and data for the on-board processor and a second portion acting as a global memory (43) accessible by other processor controlled units on the bus. Memory address assignment for the global memory portion of each unit memory is stored in the unit in a register (106) which is accessible by other units, so that the system can reconfigure memory address assignments by re-writing the memory address assignment in the on-board register via the bus or directly from the on-board processor. An I/O or slot address (R1) is assigned to each board as it is plugged into the bus identification lines and this I/O or slot address is used to access the board for memory address assignment.

Abstract (fr)
Système à multi-processeur formé par une pluralité de noeuds de traitement intelligents (100, 101, 102, 103) interconnectés par une ou plusieurs lignes de transmission (15) pour former un groupe à ressources partagées et permettre deux niveaux de modularité qui facilitent la conception du système et les possibilités d'expansion. Dans chaque noeud un bus d'échange synchrone (25) interconnecte les processeurs (30) permettant toute combinaison jusqu'à un nombre total maximum d'unités, toutes commandées par microprocesseur à l'exception de la mémoire globale et analogue. Chaque unité commandée par microprocesseur (350) connectée au bus d'échange synchrone comprend une mémoire à accès sélectif (302) divisée de manière fonctionnelle en une première portion (302) servant au stockage des instructions et des données pour le processeur intégré et une deuxième portion servant de mémoire globale (43) accessible à d'autres unités commandées par processeur connectées au bus. L'affectation d'adresse de mémoire pour la portion de mémoire globale de la mémoire de chaque unité est stockée dans l'unité dans un registre (106) qui est accessible à d'autres unités, de manière telle que le système puisse reconfigurer les affectations d'adresse de mémoire en réécrivant l'affectation d'adresse de mémoire dans le registre intégré via le bus ou directement à partir du processeur intégré. Une adresse d'entrée/sortie ou de position R1 est affectée à chaque unité lorsqu'elle est connectée aux lignes d'identification de bus et cette adresse d'entrée/sortie ou de position est utilisée pour accéder à l'unité pour l'attribution d'adresse de mémoire.

IPC 1-7
G06F 3/023; G06F 3/04; G06F 3/14; G06F 3/153

IPC 8 full level
G06F 12/06 (2006.01); G06F 13/368 (2006.01); G06F 13/37 (2006.01); G06F 13/42 (2006.01); G06F 15/173 (2006.01)

CPC (source: EP)
G06F 12/0661 (2013.01); G06F 13/368 (2013.01); G06F 13/37 (2013.01); G06F 13/4213 (2013.01); G06F 15/173 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE FR GB LI SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8202965 A1 19820902; CA 1184310 A 19850319; EP 0073239 A1 19830309; ES 509892 A0 19830201; ES 8303741 A1 19830201; GB 2107906 A 19830505; GB 2107906 B 19851009; GB 2144892 A 19850313; GB 8423510 D0 19841024; IT 1149773 B 19861210; IT 8219853 A0 19820225

DOCDB simple family (application)
US 8200231 W 19820224; CA 396675 A 19820219; EP 82901083 A 19820224; ES 509892 A 19820225; GB 8230284 A 19820224; GB 8423510 A 19840918; IT 1985382 A 19820225