

(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
21 mars 2002 (21.03.2002)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 02/23472 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
G06K 19/07

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : NA-
GRACARD SA [CH/CH]; 22, route de Genève, CH-1033
Cheseaux-sur-Lausanne (CH).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/IB01/01669

(72) Inventeur; et
(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : HILL,
Michael, John [CH/CH]; 10, route de Commugny,
CH-1296 Coppet (CH).

(22) Date de dépôt international :
13 septembre 2001 (13.09.2001)

(25) Langue de dépôt : français

(74) Mandataire : LEMAN CONSULTING SA; 62, route de
Clémenty, CH-1260 Nyon (CH).

(26) Langue de publication : français

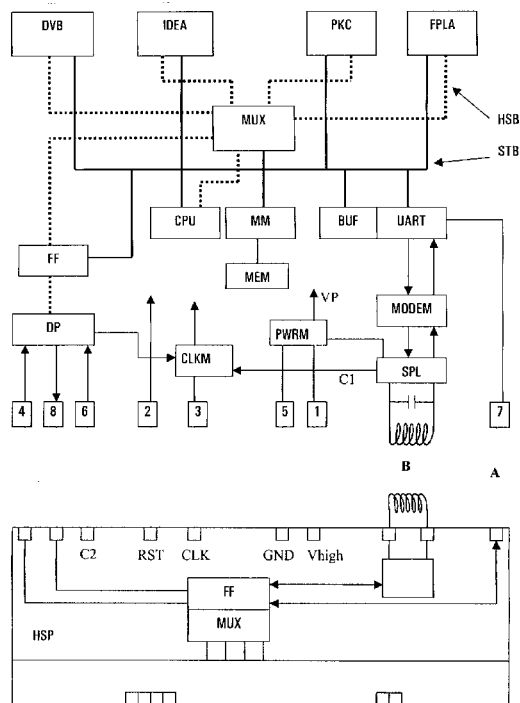
(30) Données relatives à la priorité :
1800/00 15 septembre 2000 (15.09.2000) CH

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: MULTIPORT CARD

(54) Titre : CARTE MULTI PORTS



(57) Abstract: The invention concerns a conventional smart card comprising an ISO 7816 eight-contact wheel and at least a standard two-way path, whereby data exchanges at a speed of about 500 Kbits/s are possible. In order to enable said card to be used in an environment requiring data processing of several Mbits, the invention provides for the addition on said card of a high speed series channel connected to the connections not used by the standard two-way path and forming a second bus (HSD) whereon are connected several encryption/decryption modules and a multiplexing module (MUX). Said modules are likewise connected to the card conventional bus.

(57) Abrégé : Cette invention concerne une carte à puce conventionnelle comportant une rosace de huit contacts de type ISO 7816 et au moins une voie bidirectionnelle standard, par laquelle des échanges de données à la vitesse d'environ 500 Kbits/Sec sont possible. Pour permettre l'utilisation d'une telle carte dans un environnement nécessitant un traitement d'information de plusieurs Mbits, il est proposé d'adjoindre sur cette carte un canal série à haute vitesse reliés à des connexions non utilisées par la voie bidirectionnelle standard et format un deuxième bus (HSD) sur lequel est relié plusieurs modules d'encryptage/décryptage et un module de multiplexage (MUX). Ces modules sont également reliés au bus conventionnel de la carte.

DVB, PKC...FAST MODULES
IDEA...DECRYPTION MODULE
FPLA...FIELD PROGRAMMABLE
LOGIC ARRAY
HSB...HIGH-SPEED BUS
STB...STANDARD BUS
MUX...MULTIPLEXER
CPU...CENTRAL PROCESSING UNIT
MM...STORAGE MANAGEMENT MODULE
BUF...BUFFER STORAGE
UART...UNIVERSAL ASYNCHRONOUS
RECEIVER TRANSMITTER
FF...EXTRACTION AND INJECTION MODULE
CLKM...CLOCK MANAGEMENT MODULE
PWRM, SPL...POWER MODULE
MODM...MODEM
RST...RESET
CLK...CLOCK
GND...GROUND

WO 02/23472 A1



LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

— *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement*

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.