

(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
5 février 2009 (05.02.2009)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2009/016307 A3

(51) Classification internationale des brevets :
H04L 12/46 (2006.01) **H04L 12/56** (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2008/051363

(22) Date de dépôt international : 18 juillet 2008 (18.07.2008)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0756625 19 juillet 2007 (19.07.2007) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
FRANCE TELECOM [FR/FR]; 6 Place d'Alleray,
F-75015 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **JOUNAY, Frédéric** [FR/FR]; 19 Le Dossen, F-22560 Pleumeur
Bodou (FR). **NIGER, Philippe** [FR/FR]; 47 Hent Ar
Vouden - Serval, F-22300 Lannion (FR).

(74) Mandataire : **CODA Sandrine**; FRANCE TELE-
COM/FTR & D/PIV/BREVETS, 38-40 rue du Général
Leclerc, F-92794 Issy Moulineaux Cédex 9 (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, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, 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, 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, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), 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))

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: MECHANISM FOR UPDATING THE PARAMETERS OF A PSEUDOLINK

(54) Titre : MECANISME DE MISE A JOUR DES PARAMETRES D'UN PSEUDO-LIEN

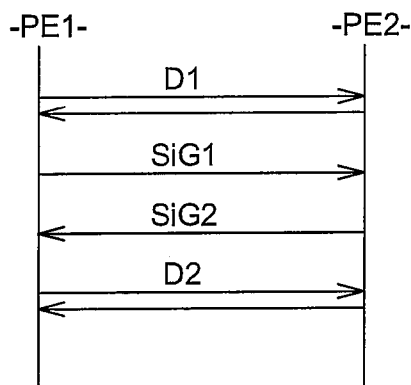


Fig. 8

(57) Abstract: The invention relates to a method for communication between first and second routers, said routers being part of packet switching network, said method comprising the phase of transmitting data through a pseudolink established between the first and second routers, said data being transmitted based on a parameter of said pseudolink, wherein said method comprises at least one step of transmitting, during the transmission phase through the pseudolink upon the initiative of one of the routers and to the other router, a message for requesting a modification of said parameter of said pseudolink. The invention also relates to a method for processing data transmitted through a pseudolink established between first and second routers, said routers being part of packet switching network, said method comprising the phase of transmitting data through a pseudolink established between the first and second routers, said data being transmitted based on a parameter of said pseudolink, wherein said method comprises, during the transmission phase, the step of receiving a message by at least one of the routers requesting a change of the parameter of said pseudolink.

(57) Abrégé : La présente invention concerne un procédé de communication entre un premier et un deuxième routeur, lesdits routeurs appartenant à un

réseau de commutation de paquets, ledit procédé comprenant une phase de transmission de données à travers un pseudo-lien établi entre le premier et le deuxième routeur, lesdites données étant transmises conformément à un paramètre dudit pseudo-lien, le procédé comprenant au moins une étape d'émission, lors de la phase de transmission à travers le pseudo-lien, à l'initiative de l'un des deux routeurs et à destination de l'autre routeur, d'un message de demande de modification dudit paramètre dudit pseudo-lien. La présente invention concerne également, un procédé de traitement de données transmises au travers d'un pseudo-lien établi entre un premier et un deuxième routeur, lesdits routeurs appartenant à un réseau de commutation de paquets, ledit procédé comprenant une phase de transmission de données à travers ledit pseudo-lien, lesdites données étant transmises conformément à un paramètre dudit pseudo-lien, le procédé comprenant, lors de la phase de transmission : une étape de réception, par au moins l'un des routeurs, d'un message de demande de modification du paramètre dudit pseudo-lien,

WO 2009/016307 A3



Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

11 juin 2009

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2008/051363

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. H04L12/46
ADD. H04L12/56

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
H04L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	MARTINI L ET AL: "Pseudowire Setup and Maintenance Using the Label Distribution Protocol (LDP); rfc4447.txt" IETF STANDARD, INTERNET ENGINEERING TASK FORCE, IETF, CH, April 2006 (2006-04), pages 1-33, XP015046298 ISSN: 0000-0003 cited in the application page 3, line 2 - page 4, line 8; figure 1 page 7, line 21 - line 34 page 9, line 1 - page 10, line 10 page 15, line 9 - page 16, line 12 ----- -/--	1-16

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *Z* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 avril 2009

Date of mailing of the international search report

06/05/2009

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Perrier, Samuel

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2008/051363

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	ERIC MANNIE (CONSULTING) DIMITRI PAPADIMITRIOU (ALCATEL) LYNDON ONG (CIENA): "GMPLS LSP Bandwidth Modification (LBM) for SONET/SDH; draft-mannie-ccamp-gmpls-lbm-tdm-04.txt;" IETF STANDARD-WORKING-DRAFT, INTERNET ENGINEERING TASK FORCE, IETF, CH, no. 4, November 2002 (2002-11), XP015032030 ISSN: 0000-0004 page 8, line 24 - line 40 -----	1-16
A	BRYANT S ET AL: "Pseudo Wire Emulation Edge-to-Edge (PWE3) Architecture; rfc3985.txt;" IETF STANDARD, INTERNET ENGINEERING TASK FORCE, IETF, CH, March 2005 (2005-03), XP015009756 ISSN: 0000-0003 the whole document -----	1-16
A	US 6 665 273 B1 (GOGUEN ROBERT [US] ET AL) 16 December 2003 (2003-12-16) the whole document -----	1-16

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2008/051363

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6665273	B1	16-12-2003	NONE

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2008/051363

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

INV. H04L12/46

ADD. H04L12/56

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

H04L

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	MARTINI L ET AL: "Pseudowire Setup and Maintenance Using the Label Distribution Protocol (LDP); rfc4447.txt" IETF STANDARD, INTERNET ENGINEERING TASK FORCE, IETF, CH, avril 2006 (2006-04), pages 1-33, XP015046298 ISSN: 0000-0003 cité dans la demande page 3, ligne 2 - page 4, ligne 8; figure 1 page 7, ligne 21 - ligne 34 page 9, ligne 1 - page 10, ligne 10 page 15, ligne 9 - page 16, ligne 12 ----- -/--	1-16

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

20 avril 2009

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

06/05/2009

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Perrier, Samuel

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2008/051363

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	ERIC MANNIE (CONSULTING) DIMITRI PAPADIMITRIOU (ALCATEL) LYNDON ONG (CIENA): "GMPLS LSP Bandwidth Modification (LBM) for SONET/SDH; draft-mannie-ccamp-gmpls-lbm-tdm-04.txt;" IETF STANDARD-WORKING-DRAFT, INTERNET ENGINEERING TASK FORCE, IETF, CH, no. 4, novembre 2002 (2002-11), XP015032030 ISSN: 0000-0004 page 8, ligne 24 - ligne 40 -----	1-16
A	BRYANT S ET AL: "Pseudo Wire Emulation Edge-to-Edge (PWE3) Architecture; rfc3985.txt;" IETF STANDARD, INTERNET ENGINEERING TASK FORCE, IETF, CH, mars 2005 (2005-03), XP015009756 ISSN: 0000-0003 le document en entier -----	1-16
A	US 6 665 273 B1 (GOGUEN ROBERT [US] ET AL) 16 décembre 2003 (2003-12-16) le document en entier -----	1-16

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2008/051363

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 6665273	B1	16-12-2003	AUCUN