

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Ref.: Expediente No. 05-048.795

Solicitud de Registro para Patente de
Invención ENVOLTURA DE DATOS
ESQUEMATIZADA EN XPARTES.

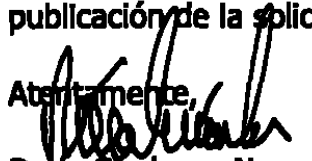
Solicitante: Microsoft Corporation

Darío Cárdenas Navas identificado como aparece al ple de mi firma, atentamente me dirijo a ese Despacho adjuntando los siguientes documentos:

1. Copia auténtica del documento donde consta la cesión del derecho a la patente otorgada por los inventores a favor del solicitante debidamente Apostillada y con su correspondiente traducción oficial.
2. Copia auténtica del documento de prioridad correspondiente a la patente de los Estados Unidos No. 10/850.969 de fecha 21 de Mayo de 2004. Tal como consta en el Expediente el recibo oficial 05-037.303 de fecha 1 de Junio de 2005 correspondiente a la reivindicación de la prioridad fue presentado junto con la solicitud de patente radicada ante ese Despacho el día 20 de Mayo de 2005.

Habiendo dado cumplimiento a los requerimientos de forma establecidos por la Decisión 486 de la Comunidad Andina, atentamente solicito a ese Despacho proceda con la publicación de la solicitud de patente en referencia.

Atentamente,


Darío Cárdenas Navas.

c.c. 17.066.629 de Bogotá

t.p. 1.250 C.S.J. 

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: United States of America

This public document

2. has been signed by H. L. Jackson

3. acting in the capacity of Certifying Officer

4. bears the seal/stamp of Patent and Trademark Office

Certified

5. at Washington, D.C.

6. the fifth of July, 2005

7. by Assistant Authentication Officer, United States Department of State

8. No. 05024255-12

9. Seal/Stamp:

10. Signature:

Sonya N. Johnson



84

A 2337277

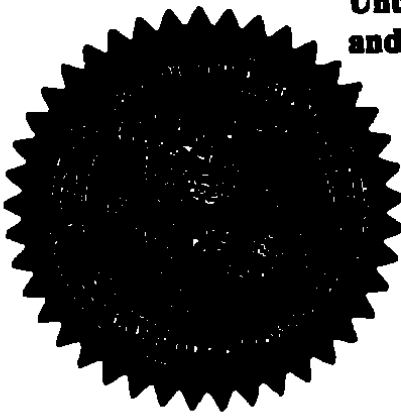
THE UNITED STATES OF AMERICA

TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME:

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office

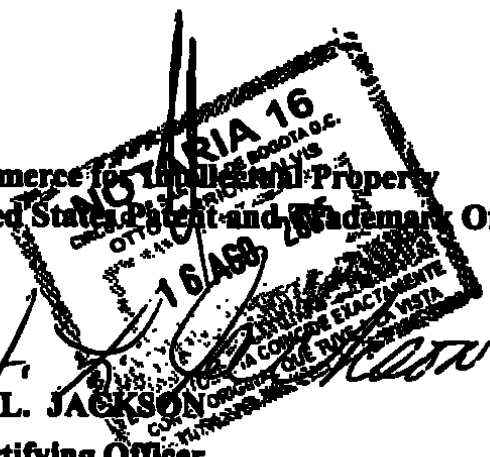
June 27, 2005

THIS IS TO CERTIFY THAT ANNEXED IS A TRUE COPY FROM THE
RECORDS OF THIS OFFICE OF A DOCUMENT RECORDED ON
August 23, 2004



By Authority of the
Under Secretary of Commerce for Intellectual Property
and Director of the United States Patent and Trademark Office

H. L. JACKSON
Certifying Officer



3

85

FORM PTO-100
(Rev. 6-02)
OAGS No. 0651-0011 (exp. 4-04)
MAG-50007.0239.000



REC

08-26-2004



102823369

U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
Patent and Trademark Office

To the Commissioner of Patents and Trademarks: Please return the attached original documents or copy thereof.

1. Name of conveying party(ies):

1. Zachary Page Woodall
2. Mark Howard Lucovsky
3. John Paoli
4. Gregory S. Lindhorst

6/23/04

2. Name and address of receiving party(ies):

Microsoft Corporation
One Microsoft Way
Redmond, WA 98052

Additional name(s) of conveying party(ies) attached? ☐ Yes ☒ No

Additional name(s) & address(es) attached? ☐ Yes ☒ No

3. Nature of conveyance:

- ☒ Assignment ☐ Merger
☐ Security Agreement ☐ Change of Name
☐ Other:

Execution Date: Party(ies) 1-3: 5/21/2004; Party(ies) 4: 6/8/2004

4. Application number(s) or patent number(s):

If this document is being filed together with a new application, the execution date of the application is:

A. Patent Application No.(s)

B. Patent No.(s)

10/50,969

Additional number attached? ☐ Yes ☒ No

5. Name and address of party to whom correspondence concerning document should be mailed:

Name: Mack R. Hennings
Address: Marchant & Gould P.C.
P.O. Box 2903
Minneapolis, MN 55402-0903

6. Total number of applications and patents involved: 1

7. Total fee (37 CFR 3.41): \$40.00

☒ Enclosed
☐ Authorized to be charged to deposit account

8. Please charge any additional fees or credit any overpayments to our Deposit account number: 13-2725

DO NOT USE THIS SPACE

9. Statement and signature:

To the best of my knowledge and belief, the foregoing information is true and correct and any attached copy is a true copy of the original document.

Mark R. Hennings

Name of Person Signing

Signature

August 18, 2004

Date

Total number of pages including cover sheet, attachments, and documents: 6

Do not detach this portion

Mail documents to be recorded with required cover sheet information to:
08/14/2004 STEPHEN 00000003 10000000

65 FCB/04

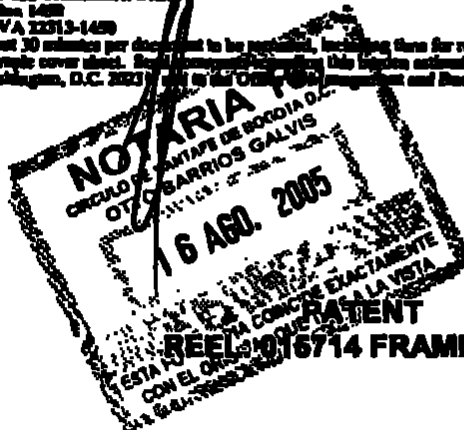
48-00 00

Mail Stop Assignment Recordation Services
Director - U.S. Patent and Trademark Office
P.O. Box 1400
Alexandria, VA 22313-1400

Public burden reporting for this sample cover sheet is estimated to average about 30 minutes per document to be processed, including time for reviewing the document and gathering the data needed, and completing and reviewing the sample cover sheet. Such time estimates are based on the U.S. Patent and Trademark Office, Office of Information Systems, PKI-1000C, Washington, D.C. 20230. (U.S. Patent and Trademark Office, Office of Information Systems and Budget, Paperwork Reduction Project (0651-0011), Washington, D.C. 20230).

27488

PATENT TRADEMARK OFFICE



4

27
86

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Serial Number.....10/850,969
Filing Date.....May 21, 2004
Inventorship.....Zachary Page Woodall et al.
Applicant.....Microsoft Corporation
Attorney's Docket No.50037.0255US01
MS Docket No.307916.01
Title: XPARTS-SCHEMATIZED DATA WRAPPER

PATENT ASSIGNMENT

PARTIES TO THE ASSIGNMENT

Assignor(s):

Zachary Page Woodall
4479 - 249th Terrace SE
Issaquah, WA 98029

Mark Howard Lucovsky
745 Lilac Drive
Montecito, CA 93108

Jean Paoli
10129 NE 60th Street, #3
Kirkland, WA 98033

Gregory S. Lindhorst
1115 McGilvra Blvd. E.
Seattle, WA 98112

Assignee:

Microsoft Corporation
Corporation in the State of Washington
One Microsoft Way
Redmond, WA 98052

AGREEMENT

WHEREAS, ASSIGNOR(S) (listed above), are inventor(s) of an invention entitled "XPARTS-SCHEMATIZED DATA WRAPPER," as described and claimed in the specification forming part of an application for United States letters patent referenced above;



PATENT
REEL: 016714 FRAME: 0667

3

88
89

MAY 28 2004 16:34 FR

TO 912863426281

P. 83/83

A any DocId: Na. 50037/02551201
MS DocId: Na. 507916.01

WHEREAS, Microsoft Corporation (hereinafter referred to as ASSIGNEE), a corporation of the State of Washington having a place of business at One Microsoft Way, Redmond, WA 98082, is desirous of acquiring the entire right, title and interest in and to the invention and in and to any letters patent that may be granted therefore in the United States and in any and all foreign countries;

NOW, THEREFORE, in exchange for good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, ASSIGNOR(S) hereby sell, assign and transfer unto ASSIGNEE, the entire right, title and interest in and to said invention, said application and any and all letters patent which may be granted for said invention in the United States of America and its territorial possessions and in any and all foreign countries, and in any and all divisions, renewals and continuations thereof, including the right to file foreign applications directly in the name of ASSIGNEE and to claim priority rights deriving from said United States application to which said foreign applications are entitled by virtue of international convention, treaty or otherwise, said invention, application and all letters patent on said invention to be held and enjoyed by ASSIGNEE and its successors and assigns for their use and benefit and of their successors and assigns as fully and entirely as the same would have been held and enjoyed by ASSIGNOR(S) had this assignment, transfer and sale not been made. ASSIGNOR(S) hereby authorize and request the Commissioner of Patents and Trademarks to issue all letters patent on said invention to ASSIGNEE. ASSIGNOR(S) agree to execute all instruments and documents required for the making and prosecution of applications for United States and foreign letters patent on said invention, for litigation regarding said letters patent, or for the purpose of protecting title to said invention or letters patent therefore.

5-21-04
Date


Zachary Page Woodall

Date

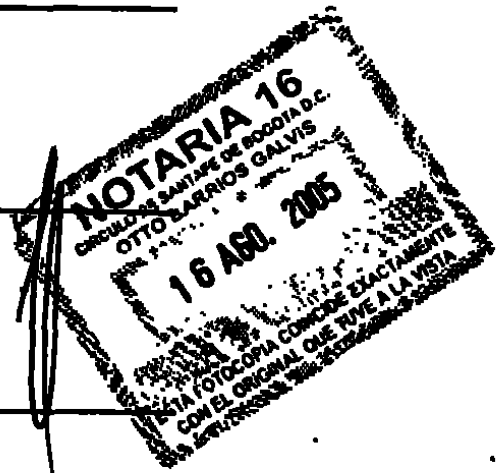
Mark Howard Lucovsky

Date

Jean Perdi

Date

Gregory S. Lindhorst



PATENT
REEL: 015714 FRAME: 0668

C

WHEREAS, Microsoft Corporation (hereinafter referred to as ASSIGNEE), a corporation of the State of Washington having a place of business at One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, is desirous of acquiring the entire right, title and interest in and to the invention and in and to any letters patent that may be granted therefore in the United States and in any and all foreign countries;

NOW, THEREFORE, in exchange for good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, ASSIGNOR(S) hereby sell, assign and transfer unto ASSIGNEE, the entire right, title and interest in and to said invention, said application and any and all letters patent which may be granted for said invention in the United States of America and its territorial possessions and in any and all foreign countries, and in any and all divisions, renewals and continuations thereof, including the right to file foreign applications directly in the name of ASSIGNEE and to claim priority rights deriving from said United States application to which said foreign applications are entitled by virtue of international convention, treaty or otherwise, said invention, application and all letters patent on said invention to be held and enjoyed by ASSIGNEE and its successors and assigns for their use and benefit and of their successors and assigns as fully and entirely as the same would have been held and enjoyed by ASSIGNOR(S) had this assignment, transfer and sale not been made. ASSIGNOR(S) hereby authorize and request the Commissioner of Patents and Trademarks to issue all letters patent on said invention to ASSIGNEE. ASSIGNOR(S) agrees to execute all instruments and documents required for the making and prosecution of applications for United States and foreign letters patent on said invention, for litigation regarding said letters patent, or for the purpose of protecting title to said invention or letters patent therefore.

Date

Zac Page Woodall

5/21/2004
Date


Mark Howard Lucovsky

Date

Jan. Pauli

Date

Gregory S. Lindhorst

Page 2 of 2



89

MS DocId: 30791401

WHEREAS, Microsoft Corporation (hereinafter referred to as ASSIGNEE), a corporation of the State of Washington having a place of business at One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, is desirous of acquiring the entire right, title and interest in and to the invention and in and to any letters patent that may be granted therefore in the United States and in any and all foreign countries;

NOW, THEREFORE, in exchange for good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, ASSIGNOR(S) hereby sell, assign and transfer unto ASSIGNEE, the entire right, title and interest in and to said invention, said application, and any and all letters patent which may be granted for said invention in the United States of America and its territorial possessions and in any and all foreign countries, and in any and all divisions, renewals and continuations thereof, including the right to file foreign applications directly in the name of ASSIGNEE and to claim priority rights deriving from said United States application to which said foreign applications are entitled by virtue of international convention, treaty or otherwise, said invention, application and all letters patent on said invention to be held and enjoyed by ASSIGNEE and its successors and assigns for their use and benefit and of their successors and assigns as fully and entirely as the same would have been held and enjoyed by ASSIGNOR(S) had this assignment, transfer and sale not been made. ASSIGNOR(S) hereby authorizes and request the Commissioner of Patents and Trademarks to issue all letters patent on said invention to ASSIGNEE. ASSIGNOR(S) agree to execute all instruments and documents required for the making and prosecution of applications for United States and foreign letters patent on said invention, for litigation regarding said letters patent, or for the purpose of protecting title to said invention or letters patent therefore.

Date

Zac Page Woodall

Date

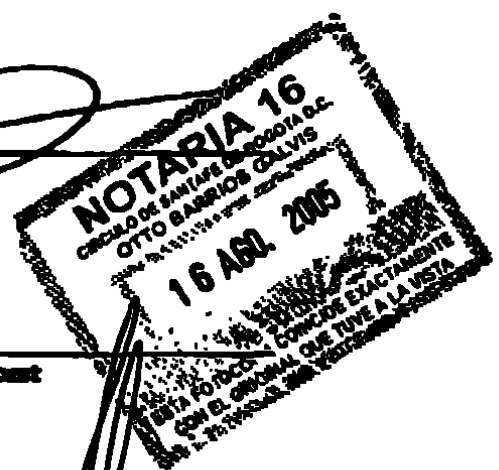
Mark Howard Lincovsky

5/21/2004
Date



Date

Gregory S. Lindhorst



WHEREAS, Microsoft Corporation (hereinafter referred to as ASSIGNEE), a corporation of the State of Washington having a place of business at One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, is desirous of acquiring the entire right, title and interest in and to the invention and in and to any letters patent that may be granted therefore in the United States and in any and all foreign countries;

NOW, THEREFORE, in exchange for good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, ASSIGNOR(S) hereby sell, assign and transfer unto ASSIGNEE, the entire right, title and interest in and to said invention, said application and any and all letters patent which may be granted for said invention in the United States of America and its territorial possessions and in any and all foreign countries, and in any and all divisions, renewals and continuations thereof, including the right to file foreign applications directly in the name of ASSIGNEE and to claim priority rights deriving from said United States application to which said foreign applications are entitled by virtue of international convention, treaty or otherwise, said invention, application and all letters patent on said invention to be held and enjoyed by ASSIGNEE and its successors and assigns for their use and benefit and of their successors and assigns as fully and entirely as the same would have been held and enjoyed by ASSIGNOR(S) had this assignment, transfer and sale not been made. ASSIGNOR(S) hereby authorizes and request the Commissioner of Patents and Trademarks to issue all letters patent on said invention to ASSIGNEE. ASSIGNOR(S) agrees to execute all instruments and documents required for the making and prosecution of applications for United States and foreign letters patent on said invention, for litigation regarding said letters patent, or for the purpose of protecting title to said invention or letters patent therefore.

Date

Zac Page Woodall

Date

Mark Howard Lacovsky

Date

Jean Pochi

Date

6/9/04

Gregory A. Lindhorst



Page 2 of 2

RECORDED: 08/23/2004

PATENT
REF: 015714 FRAME: 0671

91

TRADUCCIÓN OFICIAL DEL INGLÉS AL ESPAÑOL DE UNA APOSTILLA ORIGINAL ENTREGADA EN UN FOLDER DE LA OFICINA DE PATENTES Y MARCAS REGISTRADAS DEL DEPARTAMENTO DE COMERCIO DE LOS ESTADOS UNIDOS, CON COBERTURA DE PLÁSTICO TRANSPARENTE, REALIZADA POR MERYAM ADAM, TRADUCTORA E INTÉRPRETE OFICIAL TEL: 571-8917116; AGOSTO 2 DE 2005

"APOSTILLE

(Convención De La Haya de octubre 5 de 1961)

- 1. País: ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**
- 2. Este documento público fue firmado por: H.L.JACKSON**
- 3. En su calidad de: FUNCIONARIO DE CERTIFICACIONES**
- 4. Lleva el sello de: LA OFICINA DE PATENTES Y MARCAS REGISTRADAS**

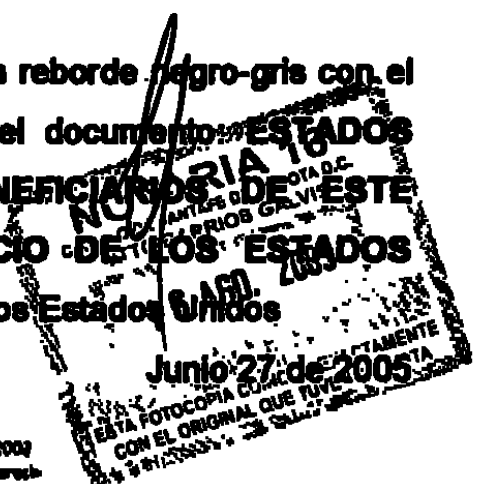
CERTIFICADO

- 5. En: WASHINGTON, D.C.**
- 6. El día: cinco de julio de 2005**
- 7. Por: ASISTENTE DEL FUNCIONARIO DE AUTENTICACIONES DEL DEPARTAMENTO DE ESTADO DE ESTADOS UNIDOS**
- 8. No. 05024255-12**
- 9. Sello: SELLO SECO DEL DEPARTAMENTO DE ESTADO DE ESTADOS UNIDOS**
- 10. Firma: SONYA N. JOHNSON**

SEGUNDA PÁGINA: Emitida en papelería especial con reborde negro-gris con el número A 1337377 en la parte superior izquierda del documento: **ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA - A TODOS LOS BENEFICIARIOS DE ESTE DOCUMENTO: EL DEPARTAMENTO DE COMERCIO DE LOS ESTADOS UNIDOS** Oficina de Patentes y Marcas Registradas de los Estados Unidos

Meryam Adam

Traductora e intérprete oficial
Inglés-Español / Español-Inglés,
Según Resolución OSR6 de 11 de Junio de 2002
Enteada por el Ministerio de Justicia y del Comercio
Meryam Adam J.
CC 52 238 613 094



20

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

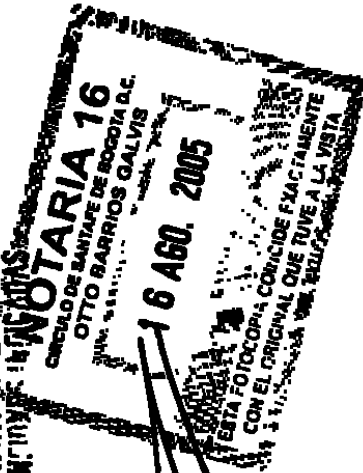
NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2005 AUG -8 P 2:43

ms

JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

143751
Henam Adam
CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPLEA
LAS FUNCIONES DE



92

ESTE DOCUMENTO CERTIFICA QUE LOS ANEXOS SON COPIA FIEL DEL DOCUMENTO QUE FUE REGISTRADO EN ESTA OFICINA EL DÍA 23 DE AGOSTO DE 2004.

Estampilla dorada del Departamento de Comercio - Oficina de Patentes y Marcas Registradas de los Estados Unidos

BAJ LA POTESTAD DEL SUBSECRETARIO DE COMERCIO PARA LA PROPIEDAD INTELECTUAL Y DIRECTOR DE LA OFICINA DE PATENTES Y MARCAS REGISTRADAS

(Firma)

H.L.JACKSON

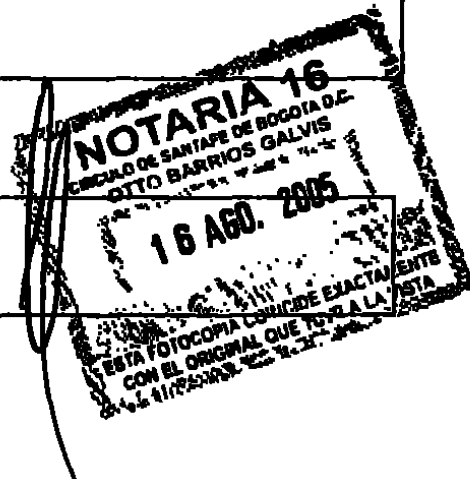
Funcionario de Certificaciones

TERCERA PÁGINA: Papel blanco con información en el encabezado: Código de barras con la siguiente información: 08-26-2004 en la parte superior, y el número 102823369 en la parte inferior. Departamento de Comercio de Estados Unidos – Oficina de Patentes y Marcas Registradas; Formato PTO-1595 (Rev. 6/93); OMB No. 0651-0011 (vence 4/94); M&G 50037.0255US01; Sello en tinta: OIPE, agosto 23, 2004, Oficina de Patentes y Marcas Registradas.

PARA: El Comisionado de la Oficina de Patentes y Marcas Registradas de Estados Unidos. Por favor registrar los documentos originales anexos o copias que aparece (n) a continuación

1. Nombre de la (s) Parte (s) que Transfiere (n)

- 1. Zachary Page Woodall**
- 2. Mark Howard Lucovsky**



u

93

3. Jean Paoli

4. Gregory S. Lindhorst

¿Se anexa (n) nombre (s) adicional (es)? ☐ Sí ☒ No

2. Nombre y Dirección de la (s) Parte (s) Receptora (s)

Nombre:	MICROSOFT CORPORATION
Dirección:	One Microsoft Way
Ciudad:	Redmond
Estado/País:	WASHINGTON
Código Postal:	98052
¿Se anexa (n) nombre (s) adicional (es)?	☐ Sí ☒ No

3. Tipo de Transferencia

☒ Cesión

☐ Acuerdo de Garantía

☐ Otros: _____

☐ Fusión

☐ Cambio de Razón Social

Fecha de Ejecución: Partes 1-3: 5/21/2004; Parte 4: 6/8/2004

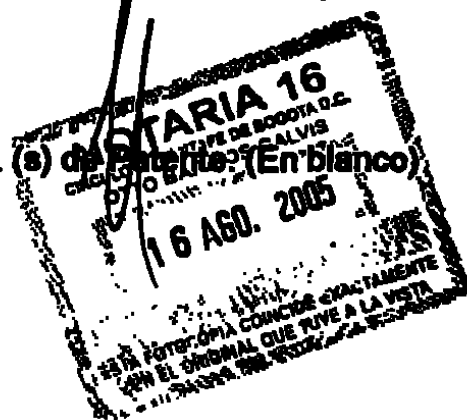
4. Número (s) de Solicitud, o número (s) de patente:

Si este documento está siendo presentado junto con una nueva solicitud, la fecha de ejecución de la nueva solicitud es:

A. No. (s) de Solicitud. 10/850,969

B. No. (s) de Patente. (En blanco)

¿Se anexan números adicionales? ☐ Sí ☒ No



M

12

94

5. Nombre y Dirección del Correspondiente Nombre: Mark R. Hennings MERCHANT & GOULD P.C. PO Box 2903 Minneapolis, Minnesota 55402-0903	6. Número total de solicitudes y patentes involucradas: 1 7. Costo total: (37 C.F.R. 3.41): \$40.00 ☒ Adjunto _ Se autoriza a debitar la cuenta de Depósito 8. Por favor debitar cualquier gasto adicional o acreditar cualquier pago en exceso en la siguiente Cuenta de Depósito No. <u>13-3725</u>
---	--

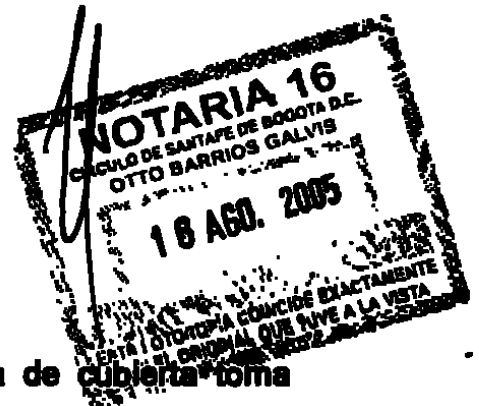
NO UTILICE ESTE ESPACIO

9. Declaración y Firma: <i>A mi saber y creencia, la siguiente información es verdadera y correcta y cualquier copia anexa es una copia fiel al documento original.</i> <u>Mark R. Hennings</u> (Firma) agosto 18, 2004 Nombre de la Persona que Firma Firma Fecha No. total de páginas, incluyendo cubierta, documento de cesión y anexos: <u>6</u>		
---	--	--

(Sello a la izquierda: 08/24/2004 DTESSEM1 00000029 10850969 05 FC: 8021 40.00 OP)

Enviar los documentos a ser registrados por correo a:

Mail Stop Assignment Recordation Services
Director – U.S. Patent and Trademark Office
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450



Se estima que la carga pública del registro de esta muestra de cubierta toma

13

aproximadamente 30 minutos por documento a ser registrado, incluyendo el tiempo para revisión del documento y recolección de la información requerida, y de llenado y revisión de la misma. Envíe sus comentarios con respecto a este estimado a US Patent and Trademark Office, Office of Information systems, PK2-1000C, Washington, DC 20231 y a la Office of Management and Budget, Paperwork Reduction Project (0651-0011), Washington, DC 20503

CLIENTE 27488

PATENTE

Carrete: 015714; Pantalla: 0666

CUARTA PÁGINA: Papel blanco

**EN LA OFICINA DE PATENTES Y MARCAS REGISTRADAS DE LOS
ESTADOS UNIDOS**

Número de serie . . . 10/850,969

Fecha de solicitud . . . mayo 21 de 2004

Autoría del invento... Zachary Woodall et al.

Solicitante...Microsoft Corporation

Expediente del Abogado No.....50037.0255US01

Expediente de MS No. ... 307916.01

Título... ENVOLTURA DE DATOS ESQUEMATIZADOS EN X PARTES

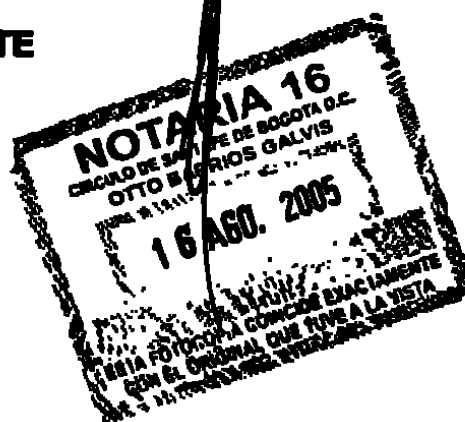
CESIÓN DE LA PATENTE

PARTES DE LA CESIÓN

Cedente (s):

Zachary Page Woodall

4479-249th Terrace SE



27

14

96

Issaquah, WA 98029

Mark Howard Lucovsky
745 Lilac Drive
Montecito, CA 93108

Jean Paoli
10129 NE 60th Street, #3.
Kirkland, WA 98003

Gregory S. Lindhorst
1115 McGilvra Blvd. E.
Seattle, WA 98112

Cesionario:
Microsoft Corporation
Corporation in the State of Washington
One Microsoft Way
Redmond, WA 98052

M

PATENTE

Carrete: 015714; Pantalla: 0667

CONVENIO

CONSIDERANDO QUE EL (LOS) CEDENTE (S) (mencionados anteriormente) son el (los) creador (es) de un invento llamado "ENVOLTURA DE DATOS ESQUEMATIZADOS EN X PARTES" de acuerdo con lo descrito y reivindicado en la especificación que hace parte de la solicitud de las patentes de Estados Unidos arriba indicados;



28

98
97

QUINTA PÁGINA: Papel blanco con encabezado de fax – mayo 20, 2004, 16:34

FR; Para 912063428201. P 03/03.

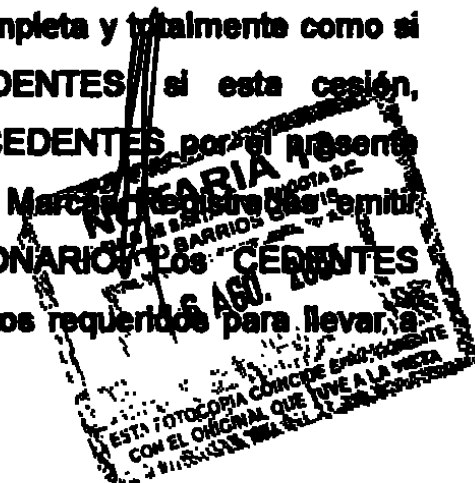
Expediente del Abogado No.....50037.0255US01

Expediente de MS No. ... 307916.01

CONSIDERANDO, que Microsoft Corporation (en adelante el CESIONARIO), una corporación del estado de Washington, cuya sede es One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, intenta adquirir la totalidad de los derechos, títulos e intereses en el invento y por éste y en o por cualquier patente que pueda serle otorgado en los Estados Unidos y en cualquiera y todos los países extranjeros;

AH RA, POR LO TANTO, a cambio de contraprestaciones onerosas, el recibo de las cuales se reconocen en este documento, los CEDENTES por el presente venden, ceden y transfieren al CESIONARIO la totalidad de los derechos, títulos e intereses en y por dicho invento, solicitud y cualesquiera y todas las patentes que puedan ser otorgadas sobre el mismo en los Estados Unidos de América y sus posesiones territoriales, así como en todos y cualesquiera países extranjeros, y en todos y cualesquiera divisiones, re-emisiones y extensiones de la misma, incluyendo el derecho a registrar solicitudes en el extranjero directamente a nombre del CESIONARIO y a reclamar derechos prioritarios derivados de dicha solicitud en los Estados Unidos, a los cuales tienen derecho dichas solicitudes extranjeras en virtud de convenios internacionales, tratados u otras maneras; dicho invento, solicitud, y todas las patentes sobre el mismo serán conservados y en posesión del CESIONARIO y sus sucesores y apoderados, para su uso y beneficio y el de sus sucesores y apoderados, tan completa y totalmente como si fuesen conservados y en posesión de los CEDENTES si esta cesión, transferencia o venta no se hubiera realizado. Los CEDENTES por el presente autorizan y solicitan al Comisionado de Patentes y Marcas que registre y emita todas las patentes sobre dicho invento al CESIONARIO. Los CEDENTES acuerdan ejecutar todos los instrumentos y documentos requeridos para llevar a

M



16

19
48

cabo y proseguir la solicitud de las patentes en los Estados Unidos y en el extranjero sobre dicho invento para fines de litigios relacionados con los mismos, o para proteger dicho título sobre el invento o patentes.

5-21-2004
Fecha

(Firma)
Zachary Page Woodall

En blanco
Fecha

(En blanco)
Mark Howard Lucovsky

En blanco
Fecha

(En blanco)
Jean Paoli

En blanco
Fecha

(En blanco)
Gregory S. Lindhorst

PATENTE
Carrete: 015714; Pantalla: 0668

10

SEXTA PÁGINA: Papel blanco. Expediente del Abogado No.....50037.0255US01
Expediente de MS No. ... 307916.01

En blanco
Fecha

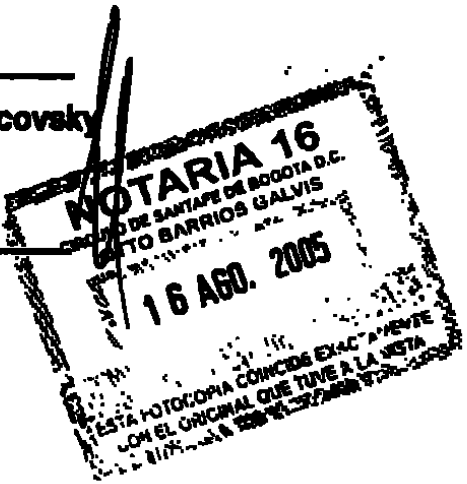
(En blanco)
Zachary Page Woodall

5-21-2004
Fecha

(Firma)
Mark Howard Lucovsky

En blanco
Fecha

(En blanco)
Jean Paoli



12

100
99

En blanco

(En blanco)

Fecha

Gregory S. Lindhorst

Página 2 de 2

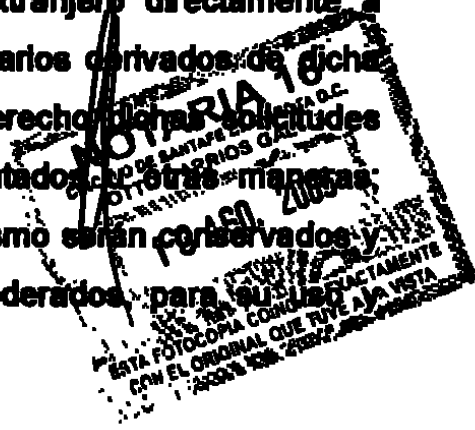
PATENTE

Carrete: 015714; Pantalla: 0669

SÉPTIMA PÁGINA: Papel blanco. Expediente del Abogado No.....50037.0255US01; Expediente de MS No. ... 307916.01

CONSIDERANDO, que Microsoft Corporation (en adelante el CESIONARIO), una corporación del estado de Washington, cuya sede es One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, intenta adquirir la totalidad de los derechos, títulos e intereses en el invento y por éste y en o por cualquier patente que pueda serle otorgado en los Estados Unidos y en cualquiera y todos los países extranjeros;

AHORA, POR LO TANTO, a cambio de contraprestaciones onerosas, el recibo de las cuales se reconocen en este documento, los CEDENTES por el presente venden, ceden y transfieren al CESIONARIO la totalidad de los derechos, títulos e intereses en y por dicho invento, solicitud y cualesquiera y todas las patentes que puedan ser otorgadas sobre el mismo en los Estados Unidos de América y sus posesiones territoriales, así como en todos y cualesquiera países extranjeros, y en todos y cualesquiera divisiones, re-emisiones y extensiones de la misma, incluyendo el derecho a registrar solicitudes en el extranjero directamente a nombre del CESIONARIO y a reclamar derechos prioritarios derivados de dicha solicitud en los Estados Unidos, a los cuales tienen derecho dichas solicitudes extranjeras en virtud de convenios internacionales, tratados o otras maneras; dicho invento, solicitud, y todas las patentes sobre el mismo serán conservados y en posesión del CESIONARIO y sus sucesores y apoderados, para sus fines.



M

23

101
100

beneficio y el de sus sucesores y apoderados, tan completa y totalmente como si fuesen conservados y en posesión de los CEDENTES, si esta cesión, transferencia o venta no se hubiera realizado. Los CEDENTES por el presente autorizan y solicitan al Comisionado de Patentes y Marcas Registradas emitir todas las patentes sobre dicho invento al CESIONARIO. Los CEDENTES acuerdan ejecutar todos los instrumentos y documentos requeridos para llevar a cabo y proseguir la solicitud de las patentes en los Estados Unidos y en el extranjero sobre dicho invento para fines de litigios relacionados con los mismos, o para proteger dicho título sobre el invento o patentes.

En blanco

Fecha

(En blanco)

Zachary Page Woodall

En blanco

Fecha

(En blanco)

Mark Howard Lucovsky

5-21-2004

Fecha

(Firma)

Jean Paoli

En blanco

Fecha

(En blanco)

Gregory S. Lindhorst

My

PATENTE

Carrete: 015714; Pantalla: 0670

encabezado de fax – mayo 21, 2004, 18:19 FR MICROSOFT BLDG
4259357329 Para 912063426201. P 05/05.

OCTAVA PÁGINA: Papel blanco con encabezado de fax – junio 08, 2004, 15:07
FR; Para 912063426201. P 03/03.



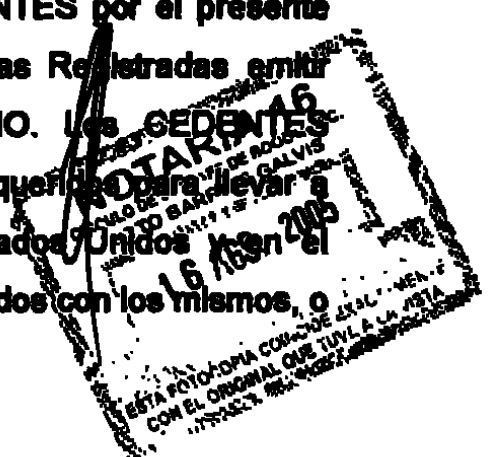
69

Expediente del Abogado No.....50037.0255US01

Expediente de MS No. ... 307916.01

CONSIDERANDO, que Microsoft Corporation (en adelante el CESIONARIO), una corporación del estado de Washington, cuya sede es One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, intenta adquirir la totalidad de los derechos, títulos e intereses en el invento y por éste y en o por cualquier patente que pueda serle otorgado en los Estados Unidos y en cualquiera y todos los países extranjeros;

AHORA, POR LO TANTO, a cambio de contraprestaciones onerosas, el recibo de las cuales se reconocen en este documento, los CEDENTES por el presente venden, ceden y transfieren al CESIONARIO la totalidad de los derechos, títulos e intereses en y por dicho invento, solicitud y cualesquiera y todas las patentes que puedan ser otorgadas sobre el mismo en los Estados Unidos de América y sus posesiones territoriales, así como en todos y cualesquiera países extranjeros, y en todos y cualesquiera divisiones, re-emisiones y extensiones de la misma, incluyendo el derecho a registrar solicitudes en el extranjero directamente a nombre del CESIONARIO y a reclamar derechos prioritarios derivados de dicha solicitud en los Estados Unidos, a los cuales tienen derecho dichas solicitudes extranjeras en virtud de convenios internacionales, tratados u otras maneras; dicho invento, solicitud, y todas las patentes sobre el mismo serán conservados y en posesión del CESIONARIO y sus sucesores y apoderados, para su uso y beneficio y el de sus sucesores y apoderados, tan completa y totalmente como si fuesen conservados y en posesión de los CEDENTES, si esta cesión, transferencia o venta no se hubiera realizado. Los CEDENTES por el presente autorizan y solicitan al Comisionado de Patentes y Marcas Registradas emitir todas las patentes sobre dicho invento al CESIONARIO. Los CEDENTES acuerdan ejecutar todos los instrumentos y documentos requeridos para llevar a cabo y proseguir la solicitud de las patentes en los Estados Unidos y en el extranjero sobre dicho invento para fines de litigios relacionados con los mismos, o



102

para proteger dicho título sobre el invento o patentes.

En blanco

Fecha

(En blanco)

Zachary Page Woodall

En blanco

Fecha

(En blanco)

Mark Howard Lucovsky

En blanco

Fecha

(En blanco)

Jean Paoli

6-8-2004

Fecha

(Firma)

Gregory S. Lindhorst

Página 2 de 2

PATENTE

Carrete: 015714; Pantalla: 0671

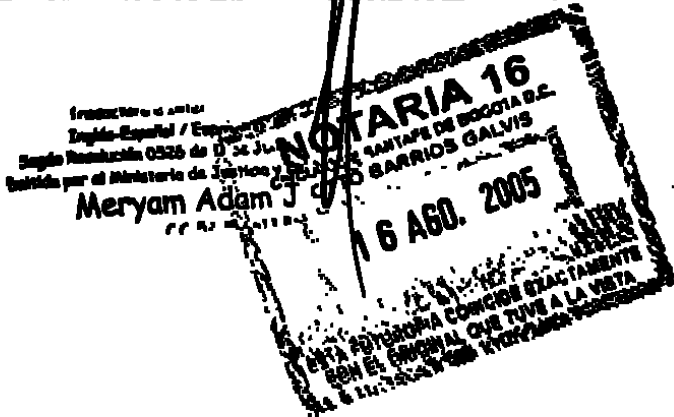
REGISTRADO EL 08/23/2004

**CONTRAPORTADA: LOGO DEL DEPARTAMENTO DE COMERCIO DE
ESTADOS UNIDOS – OFICINA DE PATENTES Y MARCAS REGISTRADAS**

CERTIFICO QUE ESTA ES UNA TRADUCCION FIEL DEL INGLES AL
ESPAÑOL DE UN DOCUMENTO QUE HE TENIDO A LA VISTA; QUE SOY
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL ACREDITADA POR RESOLUCIONES
0036 Y 526 DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y DEL
MINISTERIO DE LA JUSTICIA RESPECTIVAMENTE, Y QUE ESTOY
REGISTRADA ANTE EL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DE
COLOMBIA

Bogotá, agosto 2 de 2005

Meryam Adam
MERYAM ADAM
C.C. 52.252.613



21

PH 1335726



THE UNITED STATES OF AMERICA

TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME:

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE

United States Patent and Trademark Office

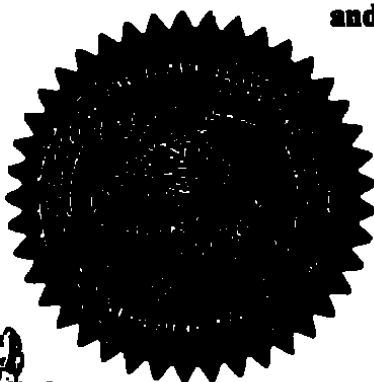
June 23, 2005

THIS IS TO CERTIFY THAT ANNEXED HERETO IS A TRUE COPY FROM THE RECORDS OF THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE OF THOSE PAPERS OF THE BELOW IDENTIFIED PATENT APPLICATION THAT MET THE REQUIREMENTS TO BE GRANTED A FILING DATE UNDER 35 USC 111.

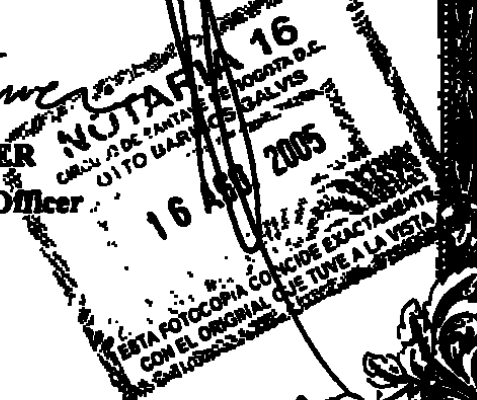
APPLICATION NUMBER: 10/850,969

FILING DATE: May 21, 2004

By Authority of the
Under Secretary of Commerce for Intellectual Property
and Director of the United States Patent and Trademark Office



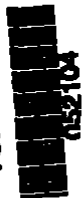
M. Tarver
M. TARVER
Certifying Officer



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Zachary Page Woodall et al.
Docket: 50037.0255US01
Title: XPARTS-SCHEMATIZED DATA WRAPPER

22278 U.S. PTO
10/850989



CERTIFICATE UNDER 37 CFR 1.10
Express Mail mailing label number: EV 470327045 US
Date of Deposit: 5/21/04
I hereby certify that this paper or file is being deposited with the United States Postal Service Express Mail Post Office To Addressee service under 37 CFR 1.10 and is addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450
By: *Kayla E. Blincher*
Name: Kayla E. Blincher

Mail Stop PATENT APPLICATION
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

We are transmitting herewith the attached:

- ☒ Transmittal sheet, in duplicate, containing Certificate under 37 CFR 1.10.
- ☒ Utility Patent Application: Spec. 12 pgs; 32 claims; Abstract 1 pgs.:
- ☒ 7 sheets of formal drawings
- ☒ An unsigned Combined Declaration and Power of Attorney
- ☒ Application Data Sheet, 4 pages.
- ☒ Return postcard
- ☒ PAYMENT OF THE FILING FEE IS BEING DEFERRED.

MERCHANT & GOULD P.C.
P.O. Box 2903, Minneapolis, MN 55402-0903
(612) 332-5300

By: *Mark R. Hennings*
Name: Mark R. Hennings
Reg. No.: 48,982
Initials: MRH

27488

PATENT TRADEMARK OFFICE



(PTO TRANSMITTAL - NEW FILING/DEFERRED FEES)

28

XPARTS-SCHEMATIZED DATA WRAPPER

Background of the Invention

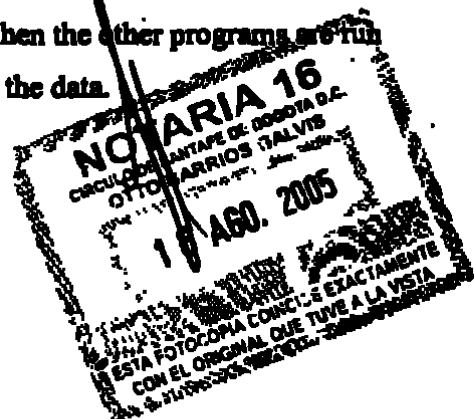
5

Computer systems are important tools used by various people in many different ways. Computer applications are executed on the computer systems. These computer applications are software programs, typically written by application developers, compiled into object code, and then stored on the various computer systems for operation. The creation and use of computer applications is a well-known aspect of computer technology in general.

When creating a computer application, the developer typically chooses a particular environment or platform on which the application will ultimately be executed. For example, when writing an application, the developer will choose the Microsoft Windows® platform, the Linux platform, or some other platform. As a result of this choice, the program developer may have different options available for writing the application.

Accordingly, various applications running on various systems manipulate information in response to user input and save the resulting data as files. The data that is saved in the files is often saved in such a way that the data can only be used by the application that produced file and such a way that the data is only usable on the type of platform in which the data was created. However, the data may also be useful in the context of application that are different from the application that was used to author the data, and the data might likewise be useful in other platforms that are different from the platform that was used to author the data.

In accordance with the present invention, data can be saved in files such that other programs can use and display the data, even when the other programs are run on platforms other than platform that was used to author the data.



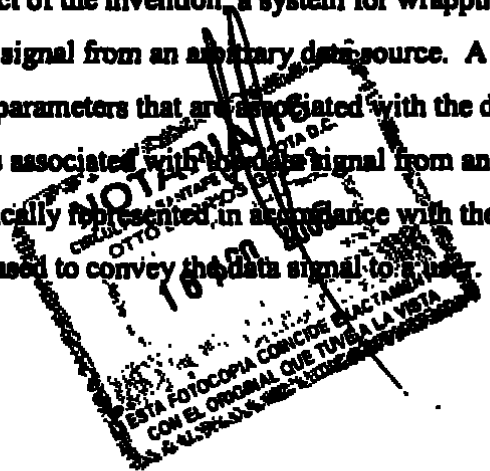
Summary of the Invention

The present invention is directed towards xParts, which are schematized data wrappers. xParts provides a means by which a suite of office applications can share data amongst themselves and other application as well. Data from an arbitrary resource is selected and is associated with a schema. A schema is used to define the data type of the data, which facilitates representing the data. A unique identifier is associated with the data from the arbitrary resource, which allows a user to provide a context in which the data is to be displayed. The data is displayed in accordance with definitions provided by the schema.

10 According to one aspect of the invention, a method for wrapping data comprises determining a data signal from an arbitrary data source. A primary schema is provided for determining parameters that are associated with the data signal. A unique identifier is provided that is associated with the data signal from an arbitrary resource. The data signal is dynamically represented in accordance with the determined parameters within a view that is used to convey the data signal to a user.

20 According to another aspect of the invention, a computer readable medium for wrapping data comprises instructions for determining a data signal from an arbitrary data source. A primary schema is provided for determining parameters that are associated with the data signal. A unique identifier is provided that is associated with the data signal from an arbitrary resource. The data signal is dynamically represented in accordance with the determined parameters within a view that is used to convey the data signal to a user.

25 According to yet another aspect of the invention, a system for wrapping data comprises means for determining a data signal from an arbitrary data source. A primary schema is provided for determining parameters that are associated with the data signal. A unique identifier is provided that is associated with the data signal from an arbitrary resource. The data signal is dynamically represented in accordance with the determined parameters within a view that is used to convey the data signal to a user.



108
107

According to a further aspect of the invention, a data structure comprises an xPart that is associated with a schema and that is configured to determine a data source for supplying data into an application edit surface, and an xPart reference element that is configured to identify entry points into the strongly typed document for representing views on data from the data source that is determined by the xPart.

Brief Description of the Drawings

FIGURE 1 illustrates an exemplary computing device that may be used in one exemplary embodiment of the present invention.

FIGURE 2 is a screen view of an example scenario for using xParts, in accordance with the present invention.

FIGURE 3 is a top-level diagram of information components that are associated with xparts, in accordance with the present invention.

FIGURE 4 is a data layer diagram having data components for use with xParts, in accordance with the present invention.

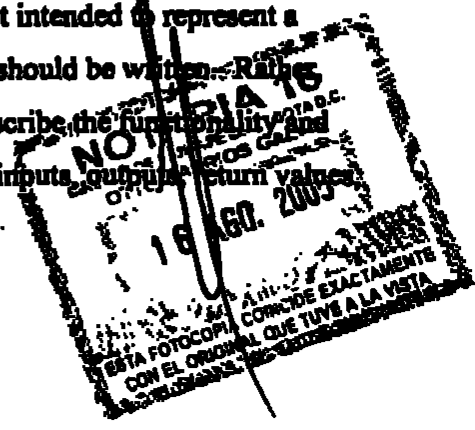
FIGURE 5 is block diagram of a document using xParts, in accordance with the present invention.

FIGURE 6 is a listing of an example document using xParts, in accordance with the present invention.

FIGURE 7 is a flow diagram for using xParts, in accordance with the present invention.

Detailed Description of the Preferred Embodiment

Throughout the specification and claims, the following terms take the meanings explicitly associated herein, unless the context clearly dictates otherwise. The terminology and interface specifications used herein are not intended to represent a particular language in which a particular object or method should be written. Rather, the terminology and interface specifications are used to describe the functionality and contents of an interface or object, such as function names, inputs, outputs, return values,



22

105
108

and what operations are to be performed using the interface (or what operations are to be performed by the object).

Illustrative Operating Environment

5 With reference to FIGURE 1, one exemplary system for implementing the invention includes a computing device, such as computing device 100. In a very basic configuration, computing device 100 typically includes at least one processing unit 102 and system memory 104. Depending on the exact configuration and type of computing device, system memory 104 may be volatile (such as RAM), non-volatile
10 (such as ROM, flash memory, etc.) or some combination of the two. System memory 104 typically includes an operating system 105, one or more applications 106, and may include program data 107. In one embodiment, application 106 may include a word-processor application 120 that further includes ML editor 122. This basic configuration is illustrated in FIGURE 1 by those components within dashed line 108.

15 Computing device 100 may have additional features or functionality. For example, computing device 100 may also include additional data storage devices (removable and/or non-removable) such as, for example, magnetic disks, optical disks, or tape. Such additional storage is illustrated in FIGURE 1 by removable storage 109 and non-removable storage 110. Computer storage media may include volatile and
20 nonvolatile, removable and non-removable media implemented in any method or technology for storage of information, such as computer readable instructions, data structures, program modules, or other data. System memory 104, removable storage 109 and non-removable storage 110 are all examples of computer storage media. Computer storage media includes, but is not limited to, RAM, ROM, EEPROM,
25 flash memory or other memory technology, CD-ROM, digital versatile disks (DVD) or other optical storage, magnetic cassettes, magnetic tape, magnetic disk storage or other magnetic storage devices, or any other medium which can be used to store the desired information and which can be accessed by computing device 100. Any such computer storage media may be part of device 100. Computing device 100 may also have input
30 device(s) 112 such as keyboard, mouse, pen, voice input device, touch input device, etc.

#10
109

Output device(s) 114 such as a display, speakers, printer, etc. may also be included. These devices are well known in the art and need not be discussed at length here.

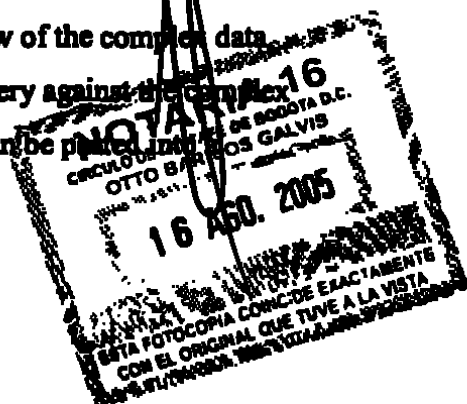
Computing device 100 may also contain communication connections 116 that allow the device to communicate with other computing devices 118, such as over a network. Communication connection 116 is one example of communication media. Communication media may typically be embodied by computer readable instructions, data structures, program modules, or other data in a modulated data signal, such as a carrier wave or other transport mechanism, and includes any information delivery media. The term "modulated data signal" means a signal that has one or more of its characteristics set or changed in such a manner as to encode information in the signal. By way of example, and not limitation, communication media includes wired media such as a wired network or direct-wired connection, and wireless media such as acoustic, RF, infrared and other wireless media. The term computer readable media as used herein includes both storage media and communication media.

Information Integration (xParts)

The present invention is directed towards xParts, which facilitate information exchange from complex data sources. xParts provide a platform-and document type-independent way of sharing information between documents with a minimum of manual intervention by a user. For example, a developer can insert and retrieve strongly typed data (such as XML data for which a schema is known) for any type of document with a single set of code.

Conventional methods of sharing data between documents often requires manual intervention to bring information from a first document of a first type (such as Excel) to a second document of a second type (such as PowerPoint). This method is error prone, and typically requires manual intervention (such as a cut-and-paste) each time the information is to be repurposed, stored, or published in the second document.

In accordance with the present invention, a view of the complex data source can be instantiated in the second document as a live query against the data source. For example, a rich business information view can be placed in the second



20

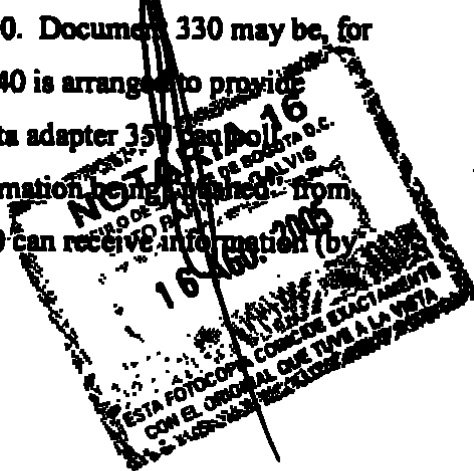
PowerPoint deck such that whenever the PowerPoint deck is viewed, a chart or pivot created inside Excel as a business information engine is produced by contemporaneously evaluating the data from the complex data source.

FIGURE 2 is a screen view of an example scenario for using xParts, in accordance with the present invention. In the example scenario, a user may encounter a screen 200 such as shown in the figure. Screen 200 comprises a view 210 of electronic information (such as an electronic document or file) that the user is editing. Electronic information comprises user information 220, which is information that is typically provided by the user.

Screen 200 further comprises visualizations 230 and 240 of xParts. The xParts can be selected and "dragged" from a complex data source (such as xPart data source 250) to view 210, thereby inserting xParts into the view. xPart Data Source 250 comprises, for example, a library of contract clauses for which xParts have been provided. The visualizations of contract clauses (e.g., clause 260) are shown in the view of xPart Data Source 250. Selecting and dragging the visualization of a contract clause causes the xPart that produces the visualization to be inserted, for example, into the file containing the electronic information being edited.

xParts are typically pure data entities that are associated with a predefined schema. A portion of the predefined schema is designed to allow housing of arbitrary data content, as well as xPart-related information. An xPart represents a fragment or another data source for supplying data into an application edit surface. xPartReference elements are used to identify entry points into a document for views on the xPart data.

FIGURE 3 is a top-level diagram of information components that are associated with xperts, in accordance with the present invention. View 210 is a visualization of xPart 320 and an electronic document 330. Document 330 may be, for example, a strongly typed document. Business system 340 is arranged to provide information to data adapter 350 for use in xPart 320. Data adapter 350 can provide business system 340 for information and/or receive information being furnished from business system 340. In various embodiments, xPart 320 can receive information (by



er

44
111

polling for information or by information being pushed) from a variety of sources, as further discussed below. Schema library 360 is may be used to associate and find resources that for complementing the namespace or schema. Schema library 360 allows easy deployment and synchronization of xParts. Fragment library 370 provides strongly typed data as reusable components and can provide resources for the strongly typed data such as visualizations, schema, and code.

FIGURE 4 is a data layer diagram having data components for use with xParts, in accordance with the present invention. Business information systems 400 typically provides sources of useful information such as Web services, documents, databases, information vendors, and light. Useful information from business information systems 400 can be integrated into strongly typed document 420 using xParts. xParts may exist as items of XML data within strongly typed documents. xParts may contain data within their own schema and/or may contain connection information to remote data sources.

Schema library 430 provides schema to which all xParts conform. The provided schema defines a namespace for defining the xParts. However, any xPart can be extended with additional schema information to form uniquely identifiable entities, which can be purposed for a specific data representation task. Additionally, fragment library 440 may be provided for the convenience for grouping related xPart data in a library for convenient use. Accordingly, fragment library 440 is optional, and may be combined in part, or in whole, with schema library 440.

FIGURE 5 is block diagram of a document using xParts, in accordance with the present invention. Document 500 may comprise header 510, which typically contains metadata that is associated with document 500. Header 510 can also be used for security and authentication purposes.

Document 500 also comprises application data, which further comprises xPart references. XPart references contain references to a valid xPart that supplies data into the reference (and ultimately into the user view of the strongly typed document being edited). Document 500 further comprises user data, which encapsulates

43
112

xParts themselves. The xParts are typically pure data entities that have been defined by the predefined schema.

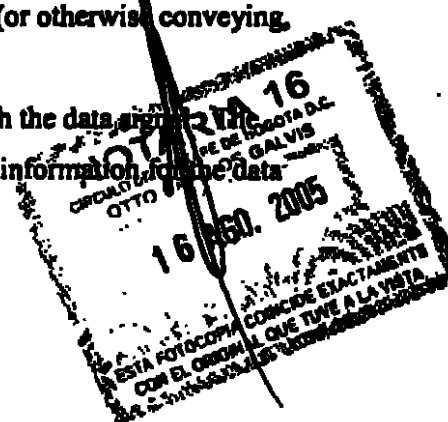
FIGURE 6 is a listing of an example document using xParts, in accordance with the present invention. Listing 600 comprises header 610 which can be used for purposes such as authentication and information security. Listing 600 further comprises application data section 620, in which is defined xPart references, such as xPart reference 630. xPart reference 630 comprises a unique identifier by which the xPart reference is referenced by an xPart.

Listing 600 further comprises user data section 640. User data section 640 comprises xParts, such as xPart 650. xPart 650 comprises a unique identifier for identifying the xPart reference to which it is associated. For example, xPart 650 comprises the unique identifier "707" for referring to the associated xPart reference within application data section 620. xPart 650 also comprises a link to information that is to be visualized and ultimately represented in the user view. (The representation can involve video and/or audio data.)

FIGURE 7 is a flow diagram for using xParts, in accordance with the present invention. In block 710 a data signal from an arbitrary resource is determined. A data signal can be any business information (such as spreadsheet information) from a selected resource. The data signal can be supplied via a data adapter. The data adapter can poll the selected resource for information (such as new information after a check-pointed time) and/ or the selected resource can "push" the information to the data adapter. Caching can be used to enhance data access time.

In block 720 a schema is provided for determining data signal parameters. The schema can be selected from a schema library (and/or a fragment library), such that the selected schema defines the data type of the data signal. The schema may also define "visualization" routines for displaying (or otherwise conveying, including in audio format) data from the data signal.

In block 730 a unique identifier is associated with the data signal. The unique identifier allows a user to provide user-supplied context information for the data.



signal. The user-supplied data can be entered, for example, a keyboard, mouse activities, voice-recognition, and the like.

In block 740 the data signal is dynamically represented in accordance with the defined parameters. Associated visualization routines can be used to display (or otherwise convey) the data signal in concert with the user-supplied context information.

Strongly Typed Document Schema

The following is a listing illustrating an example of a schema for practicing the present invention.

```

<officeEnvelope>
  {1..1} Sequence of
  {0..1} <header>
    All, in any order
    {0..1} <workflow>
      {1..1} Sequence of
      {0..1} <xsd:Any element >
      End Sequence
    </workflow>
    {0..1} <integrity>xsd-type string </integrity>
    {0..1} <confidentiality>xsd-type string </confidentiality>
    End All
  </header>
  {1..1} <applicationData>
    {1..1} Sequence of
    {0..unbounded} <xsd:Any element >
    End Sequence
  </applicationData>
  {1..1} <userData>
    {1..1} Sequence of
    {0..unbounded} <xPart @Id=xsd-type ID{optional}
    @payloadns=xsd-type anyURI{optional} @mainPart=xsd-type
    boolean{optional} @shouldCache=xsd-type boolean{optional}
    @name=xsd-type string{optional} @description=xsd-type
    string{optional}>
      All, in any order
      {0..1} <source>
        {1..1} Sequence of
        {0..1} <adapter @dataUpdateFrequency=xs:duration{optional}
        type msoc:dataUpdateFrequencyType/1..1} xsd-type

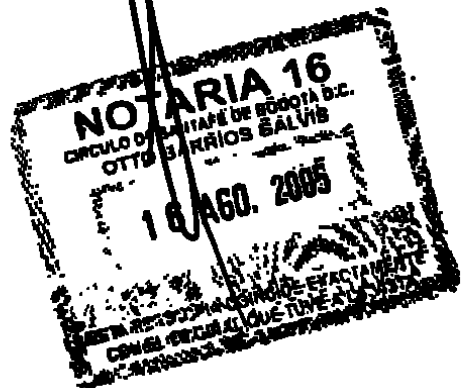
```



```

token enumval: FileOpen Once {required}
@dataType=xsd-type string{optional} @binary=xsd-
type boolean{optional}>
  {1..1} Sequence of
    <provider>xsd-type string </provider>
    <query>
      {1..1} Sequence of
        {0..1} <xsd:Any element >
      End Sequence
    </query>
    <inputParameters>
      {0..unbounded} Sequence of
        {1..1} <parameter>
          {1..1} Sequence of
            {0..1} <xsd:Any element >
          End Sequence
        </parameter>
      End Sequence
    </inputParameters>
    {0..unbounded} <xsd:Any element >
  End Sequence
</adapter>
{0..1} <postProcess>
  {1..1} Sequence of
    {1..1} <xpath @selectionNamespaces=xsd-
type string{optional}> </xpath>
    <postProcessTransform>defined-type
msoe:transformType{1..1}
    @linkedTransform=xsd-type
anyURI{optional}
    {1..1} Sequence of
      {0..1} <xsd:Any element >
    End Sequence
  </postProcessTransform>
End Sequence
</postProcess>
{0..1} <inlineSource>
  {1..1} Sequence of
    {0..unbounded} <xsd:Any element >
  End Sequence
</inlineSource>
End Sequence
</source>
{0..1} <inlineData>
  {1..1} Sequence of

```



46
115

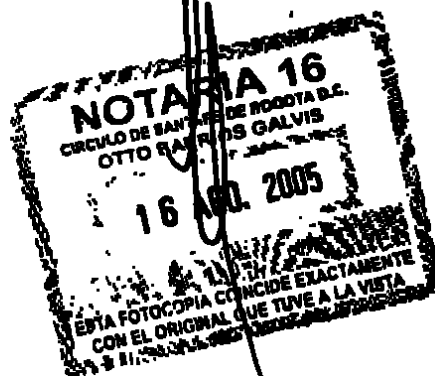
{0..1} < xsd:Any element >
End Sequence
</InlineData>
End All
5 *</xPart>*
End Sequence
</userData>
End Sequence
10 *</officeEnvelope>*

xPart references contains a reference to a valid xPart that supplies data into the reference and therefore into the application edit surface

15 **<xPartReference @idref=xsd-type IDREF(optional)>**
{1..1} Sequence of
{1..1} <referenceParameters @editable=xsd-type boolean(optional)
@viewUpdateFrequency=defined-type
20 *msoe:viewUpdateFrequencyType{1..1} xsd-type token enumval: Hot Warm*
Cold {optional}>Empty Element </referenceParameters>
{1..1} <xpath @selectionNamespaces=xsd-type string(optional)>
</xpath>
{1..1} <ulTransforms>
{1..1} Sequence of
25 *{0..1} <inputTransform>defined-type msoe:transformType{1..1}*
@linkedTransform=xsd-type anyURI(optional)
{1..1} Sequence of
{0..1} < xsd:Any element >
End Sequence
30 *</inputTransform>*
{0..1} <outputTransform>defined-type msoe:transformType{1..1}
@linkedTransform=xsd-type anyURI(optional)
{1..1} Sequence of
{0..1} < xsd:Any element >
35 *End Sequence*
</outputTransform>
End Sequence
</ulTransforms>
40 *{1..1} <referenceApplicationData>*
{1..1} Sequence of
{0..unbounded} < xsd:Any element >
End Sequence
</referenceApplicationData>
End Sequence
45 **</xPartReference>**

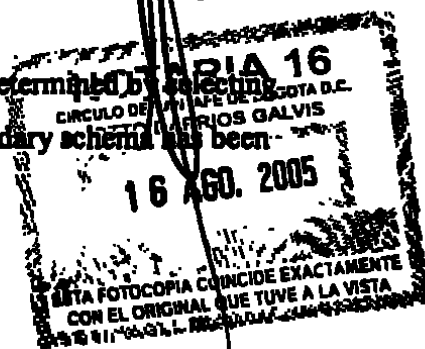


The above specification, examples and data provide a complete description of
5 the manufacture and use of the composition of the invention. Since many embodiments
of the invention can be made without departing from the spirit and scope of the
invention, the invention resides in the claims hereinafter appended.



WE CLAIM:

1. A method for wrapping data, comprising:
determining a data signal from an arbitrary data source;
providing a primary schema for determining parameters that are associated with the data signal;
providing a unique identifier that is associated with the data signal from an arbitrary resource; and
dynamically representing the data signal in accordance with the determined parameters within a view that is used to convey the data signal to a user.
2. The method of Claim 1, wherein the data signal is information from a business information system.
3. The method of Claim 1, wherein the parameters that are associated with the data signal are determined by examining the contents of the data signal.
4. The method of Claim 1, wherein the data signal is dynamically represented using routines that are associated with the data signal.
5. The method of Claim 4, wherein the routines are associated with the primary schema.
6. The method of Claim 6, further comprising representing user-supplied data within the view that is used to convey the data signal to a user wherein the unique identifier is used to allow the user-supplied data to provide a context for the data signal.
7. The method of Claim 1, wherein the data signal is determined by selecting data from a library for which one of the primary schema or a secondary schema has been used to define items in the library.



119
118

8. The method of Claim 1, wherein the primary schema comprises arbitrary data content.

9. The method of Claim 1, wherein the data signal is determined by performing a live query against the arbitrary data source.

10. A computer readable medium comprising instructions for wrapping data, comprising:
determining a data signal from an arbitrary data source;
providing a primary schema for determining parameters that are associated with the data signal;
providing a unique identifier that is associated with the data signal from an arbitrary resource; and
dynamically representing the data signal in accordance with the determined parameters within a view that is used to convey the data signal to a user.

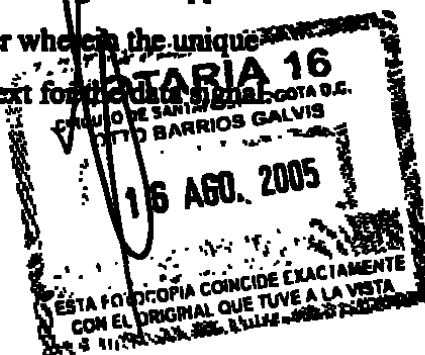
11. The medium of Claim 10, wherein the data signal is information from a business information system.

12. The medium of Claim 10, wherein the parameters that are associated with the data signal are determined by examining the contents of the data signal.

13. The medium of Claim 10, wherein the data signal is dynamically represented using routines that are associated with the data signal.

14. The medium of Claim 13, wherein the routines are associated with the primary schema.

15. The medium of Claim 10, further comprising representing user-supplied data within the view that is used to convey the data signal to a user wherein the unique identifier is used to allow the user-supplied data to provide a context for the data signal.



37

16. The medium of Claim 10, wherein the data signal is determined by selecting data from a library for which one of the primary schema or a secondary schema has been used to define items in the library.

17. The medium of Claim 10, wherein the primary schema comprises arbitrary data content.

18. The medium of Claim 10, wherein the data signal is determined by performing a live query against the arbitrary data source.

19. A system for wrapping data, comprising:
 means for determining a data signal from an arbitrary data source;
 means for providing a primary schema for determining parameters that are associated with the data signal;
 means for providing a unique identifier that is associated with the data signal from an arbitrary resource; and
 means for dynamically representing the data signal in accordance with the determined parameters within a view that is used to convey the data signal to a user.

20. The system of Claim 19, wherein the data signal is information from a business information system.

21. The system of Claim 19, wherein the parameters that are associated with the data signal are determined by examining the contents of the data signal.

22. The system of Claim 19, wherein the data signal is dynamically represented using routines that are associated with the data signal.

23. The system of Claim 22, wherein the routines are associated with the primary schema.



121
120

24. The system of Claim 19, further comprising representing user-supplied data within the view that is used to convey the data signal to a user wherein the unique identifier is used to allow the user-supplied data to provide a context for the data signal.

25. The system of Claim 19, wherein the data signal is determined by selecting data from a library for which one of the primary schema or a secondary schema has been used to define items in the library.

26. The system of Claim 19, wherein the primary schema comprises arbitrary data content.

27. The system of Claim 19, wherein the data signal is determined by performing a live query against the arbitrary data source.

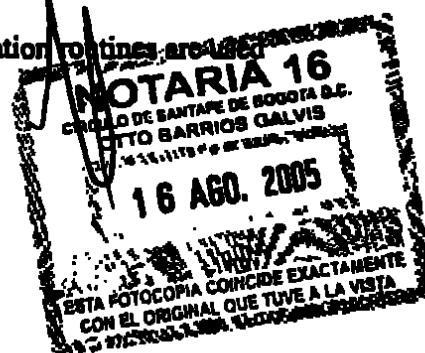
28. A data structure, comprising:
an xPart that is associated with a schema and that is configured to determine a data source for supplying data into an application edit surface; and
an xPart reference element that is configured to identify entry points into the data structure for representing views on data from the data source that is determined by the xPart.

29. The data structure of claim 28, wherein the xPart comprises a unique identifier by which the xPart reference element refers to the xPart.

30. The data structure of claim 28, further comprising user-supplied data from a source that is different from the determined data source.

31. The data structure of claim 28, further comprising visualization routines that are configured to represent data from the determined data source.

32. The data structure of claim 31, wherein the visualization routines are used to represent audio to the user.



81

Abstract

.xParts are schematized data wrappers that provide a means by which a suite of office applications can share data amongst themselves and other application as well. Data from an arbitrary resource is selected and is associated with a schema. A schema is used to define the data type of the data, which facilitates representing the data. A unique identifier is associated with the data from the arbitrary resource, which allows a user to provide a context in which the data is to be displayed. The data is displayed in accordance with definitions provided by the schema.



125
122

PATENT APPLICATION

DECLARATION AND POWER OF ATTORNEY

ATTORNEY DOCKET NO. 50037.0255US01

MS DOCKET NO. 307916.01

I, a below named inventor, I hereby declare that:

My residence/post office address and citizenship are as stated below next to my name;

I believe I am the original, first and sole inventor (if only one name is listed below) or an original, first and joint inventor (if plural names are listed below) of the subject matter, which is claimed and for which a patent is sought on the invention titled: XPARTS-SCHEMATIZED DATA WRAPPER

The specification of which is filed herewith unless the following box is checked:

☐ was filed on _____ as US Application Serial No. or PCT International Application Number _____ and was amended on _____ (if applicable).

I hereby state that I have reviewed and understood the contents of the above-identified specification, including the claims, as amended by any amendment(s) referred to above. I acknowledge the duty to disclose all information, which is material to patentability as defined in 37 CFR 1.56.

Foreign Application(s) and/or Claim of Foreign Priority

I hereby claim foreign priority benefits under Title 35, United States Code Section 119 of any foreign application(s) for patent or inventor(s) certificate listed below and have also identified below any foreign application for patent or inventor(s) certificate having a filing date before that of the application on which priority is claimed:

COUNTRY	APPLICATION NUMBER	DATE FILED	PRIORITY CLAIMED UNDER 35 U.S.C. 119
			YES: _____ NO: _____
			YES: _____ NO: _____

POWER OF ATTORNEY:

I, a named inventor, I hereby appoint the following attorney(s) and/or agent(s) associated with

Customer No. 27488

to prosecute this application and transact all business in the Patent and Trademark Office connected therewith.

Mail Correspondence to:

Direct Telephone Calls To:

Mark R. Hennings
Archant & Gould P.C.
P.O. Box 2903
Minneapolis, MN 55402-0903

206.342.6200
206.342.6289



124
123

DECLARATION AND POWER OF ATTORNEY

ATTORNEY DOCKET NO. 50037.0255US01

MS DOCKET NO. 307916.01

I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

Name of Inventor: Zachary Page Woodall

Citizenship: USA

Residence: Issaquah, WA

Current Office Address: 4479 - 242nd Terrace SE, Issaquah, WA 98029

Inventor's Signature

Date

Name of Inventor: Mark Howard Lucovsky

Citizenship: USA

Residence: Montecito, CA

Current Office Address: 745 Lilac Drive, Montecito, CA 93108

Inventor's Signature

Date

Name of Inventor: Jeann Paoli

Citizenship: Greece

Residence: Kirkland, WA

Current Office Address: 10129 NE 60th Street, #3, Kirkland, WA 98033

Inventor's Signature

Date

Name of Inventor: Gregory S. Lindhorst

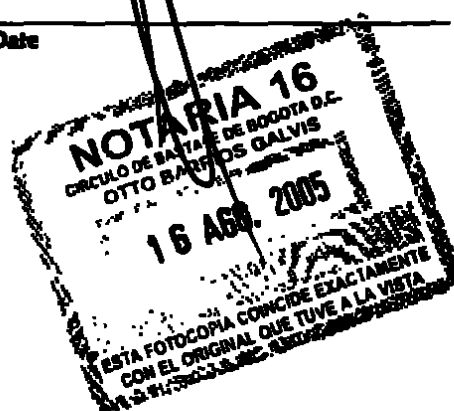
Citizenship: USA

Residence: Seattle, WA

Current Office Address: 1115 McGilvra Blvd. E., Seattle, WA 98112

Inventor's Signature

Date



125
124

Application Data Sheet

Application Information

Application Type:: Regular
Subject Matter:: Utility
Suggested Classification::
Suggested Group Art Unit::
CD-ROM or CD_R?:: None
Number of CD disks::
Number of copies of CDs::
Sequence Submission:: No
Computer Readable Form (CRF)?:: No
Title:: XPARTS-SCHEMATIZED DATA WRAPPER
Attorney Docket Number:: 50037.0255US01
Request For Early Publication:: No
Request For Non-Publication:: No
Suggested Drawing Figure::
Total Drawing Sheets:: 7
Small Entity:: No
Latin Name::
Variety Denomination Name::
Petition Included:: No
Petition Type::
Licensed US Govt. Agency::
Contract or Grant Numbers::
Secrecy Order in Parent Appl.?:: No



us

126
125

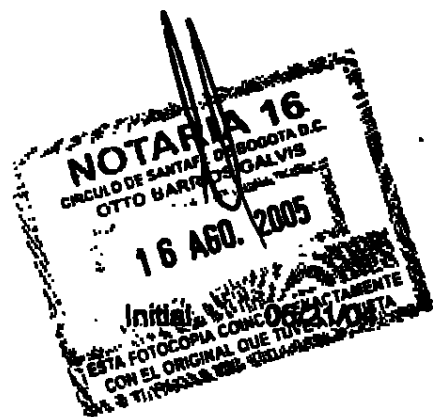
Applicant Information

Applicant Authority Type:: Inventor
Primary Citizenship Country:: USA
Status:: Full Capacity
Given Name:: Zachary
Middle Name:: Page
Family Name:: Woodall
Name Suffix::
City of Residence:: Issaquah
State or Province of Residence:: WA
Country of Residence:: USA
Street of mailing address:: 4479 - 249th Terrace SE
City of mailing address:: Issaquah
State or Province of mailing address:: WA
Country of mailing address:: USA
Postal or Zip Code of mailing address:: 98029

Applicant Information

Applicant Authority Type:: Inventor
Primary Citizenship Country:: USA
Status:: Full Capacity
Given Name:: Mark
Middle Name:: Howard
Family Name:: Lucovsky
Name Suffix::
City of Residence:: Montecito
State or Province of Residence:: CA
Country of Residence:: USA
Street of mailing address:: 745 Lilac Drive

Page # 2



127
126

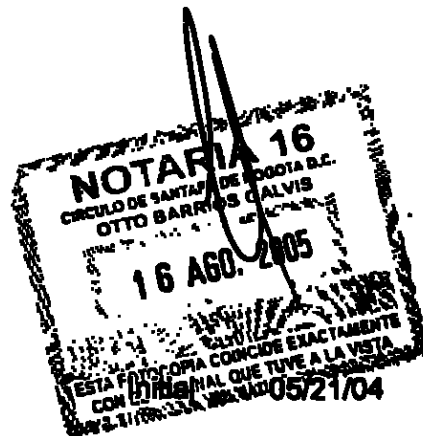
City of mailing address:: Montecito
State or Province of mailing address:: CA
Country of mailing address:: USA
Postal or Zip Code of mailing address:: 93108

Applicant Information

Applicant Authority Type:: Inventor
Primary Citizenship Country:: Greece
Status:: Full Capacity
Given Name:: Jean
Middle Name::
Family Name:: Paoli
Name Suffix::
City of Residence:: Kirkland
State or Province of Residence:: WA
Country of Residence:: USA
Street of mailing address:: 10129 NE 60th Street, #3
City of mailing address:: Kirkland
State or Province of mailing address:: WA
Country of mailing address:: USA
Postal or Zip Code of mailing address:: 98033

Applicant Information

Applicant Authority Type:: Inventor
Primary Citizenship Country:: USA
Status:: Full Capacity
Given Name:: Gregory
Middle Name:: S.
Family Name:: Lindhorst



128
127

Name Suffix::

City of Residence:: Seattle

State or Province of Residence:: WA

Country of Residence:: USA

Street of mailing address:: 1115 McGilvra Blvd. E

City of mailing address:: Seattle

State or Province of mailing address:: WA

Country of mailing address:: USA

Postal or Zip Code of mailing address:: 98112

Correspondence Information

Correspondence Customer Number:: 27488

Representative Information

Representative Customer Number::	27488
----------------------------------	-------

Assignee Information

Assignee Name:: Microsoft Corporation

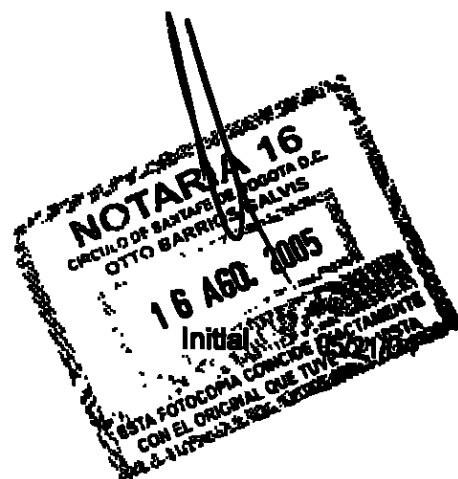
Street of mailing address:: One Microsoft Way

City of mailing address:: Redmond

State or Province of mailing address:: WA

Country of mailing address:: USA

Postal or Zip Code of mailing address:: 98052



1/7

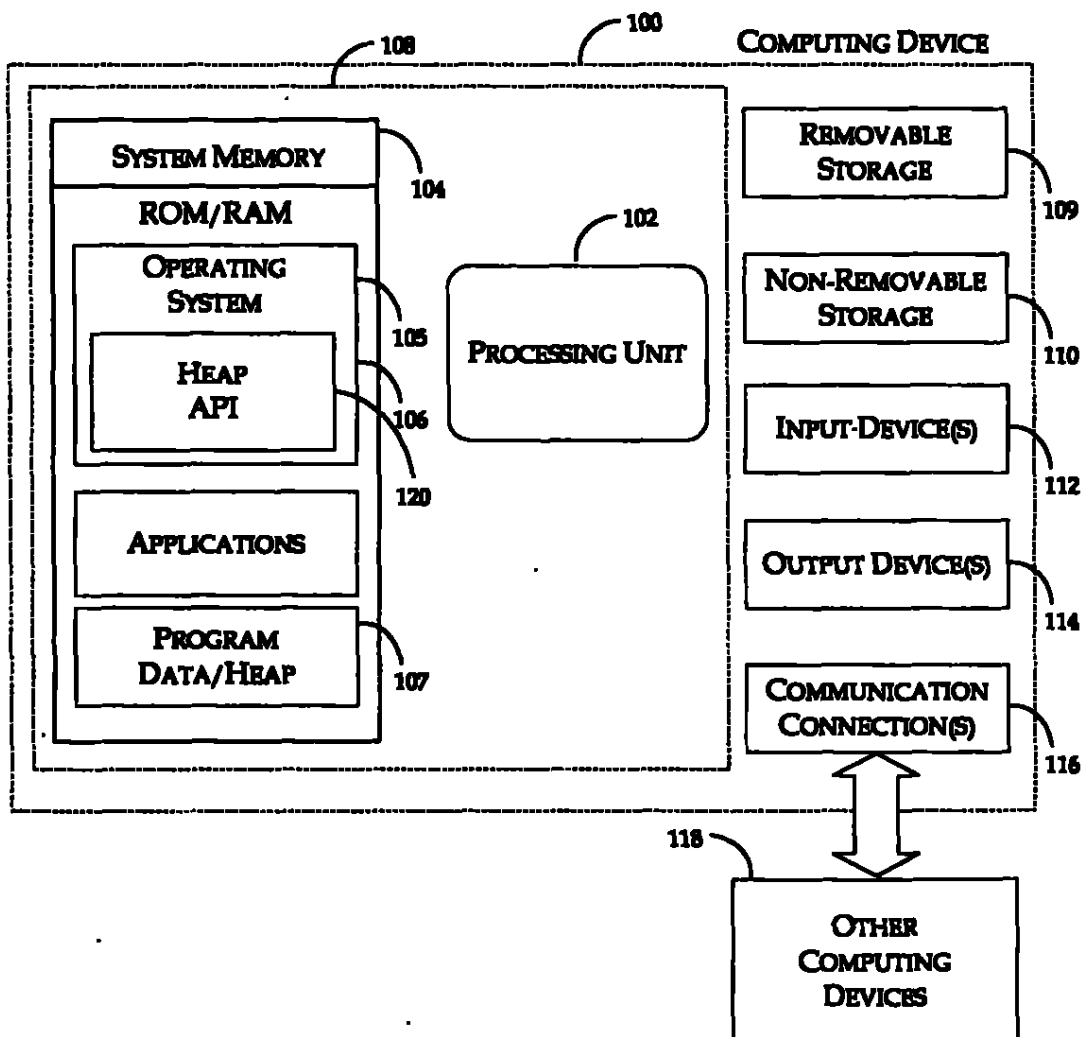


Fig. 1



2/7

129

200

220

210

Word

File Edit Data

1. ESTIMATE. The CLIENT agrees to the terms of the ESTIMATE as described below.

PROJECT: 700

DESCRIPTION: Ego described

COMPLETION: 1/31/2001

PART 1	\$10.00
PART 2	\$40.00
LABOR :	\$400.00

230

240

250

260

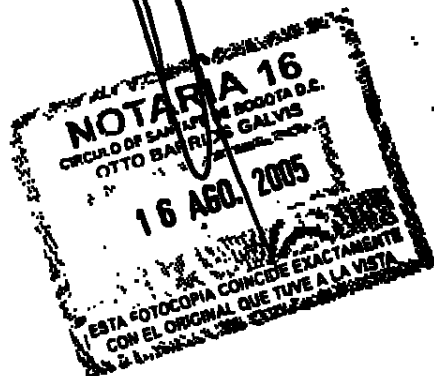
Microsoft Office Common Causes Troubleshooting

2. WARRANTY. The SOFTWARE was provided to you at no charge and Microsoft has included in this EULA terms that disclaim all warranties and liability for the SOFTWARE. To the full extent allowed by law, YOU HEREBY RELEASE MICROSOFT AND ITS SUPPLIERS FROM ANY AND ALL LIABILITY ARISING FROM OR RESULTING IN ANY MANNER FROM THE SOFTWARE OR ITS USE. If you do not want to accept the SOFTWARE under the terms of this EULA, do not install the SOFTWARE. No refund will be made because the SOFTWARE was provided to you at no charge.

3. GOVERNING LAW. If you acquired the SOFTWARE in the United States of America, the laws of the State of Washington, U.S.A. will apply to this contract. If you acquired this SOFTWARE outside of the United States of America, then local law may apply.

4. EXCLUSION OF ALL DAMAGES. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT SHALL MICROSOFT OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, PUNITIVE, OR OTHER DAMAGES WHATSOEVER (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR ANY INJURY TO PERSON OR PROPERTY, DAMAGES FOR LOSS OF PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF BUSINESS INFORMATION, FOR LOSS OF REVENUE FOR FAILURE TO MEET ANY DUTY INCLUDING OF GOOD FAITH OR OF REASONABLE CARE, FOR NEGLIGENCE, AND FOR ANY SECONDARY OR OTHER LOSS WHATSOEVER) ARISING OUT OF OR IN ANY WAY RELATES TO THE USE OF OR INABILITY TO USE THE SOFTWARE, WHETHER BASED ON CONTRACT, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR OTHERWISE, EVEN IF MICROSOFT OR ANY SUPPLIER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS EXCLUSION OF DAMAGES SHALL BE EFFECTIVE EVEN IF ANY REMedy FAILS OF ITS ESSENTIAL PURPOSES.

Fig. 2



210

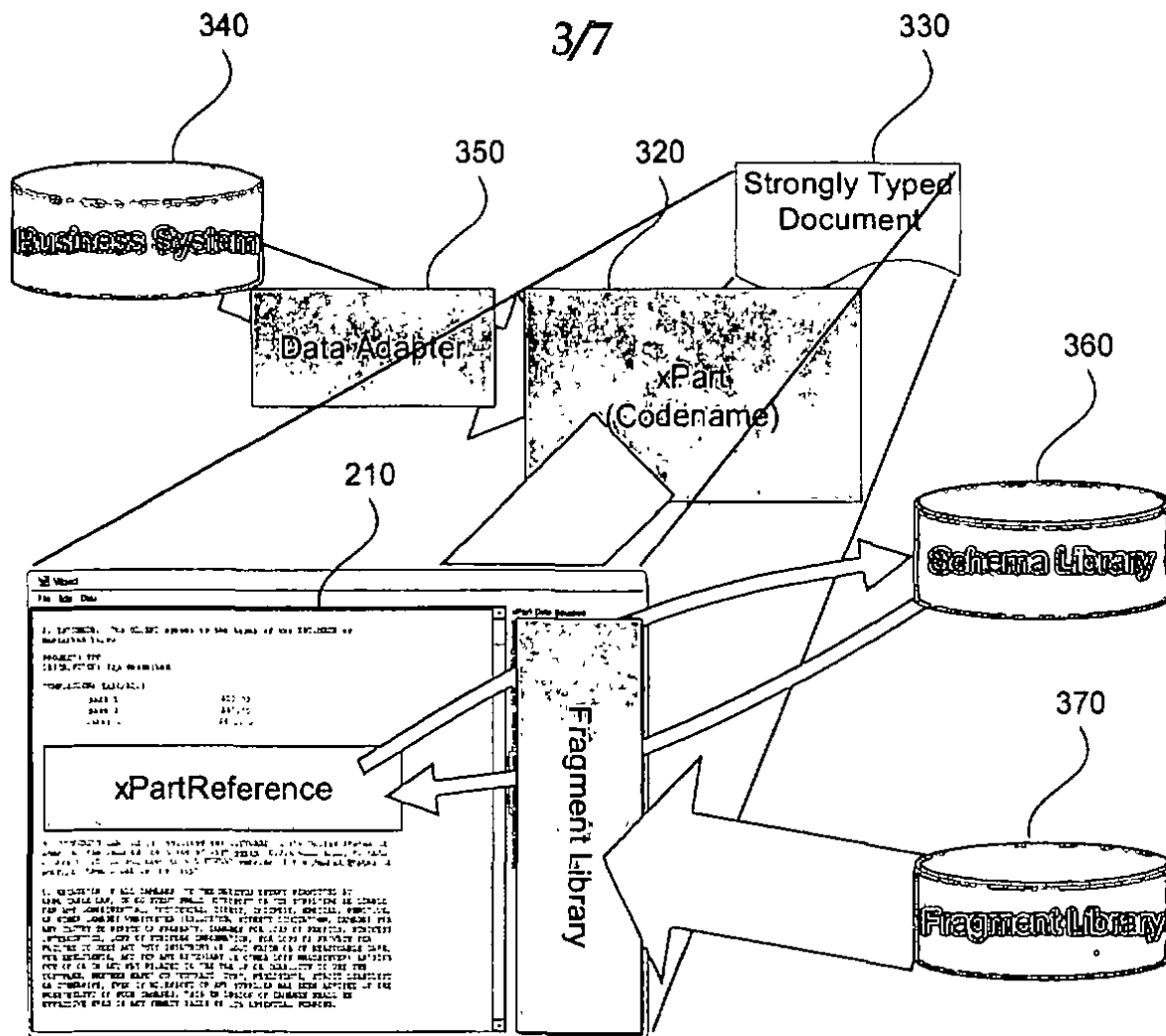
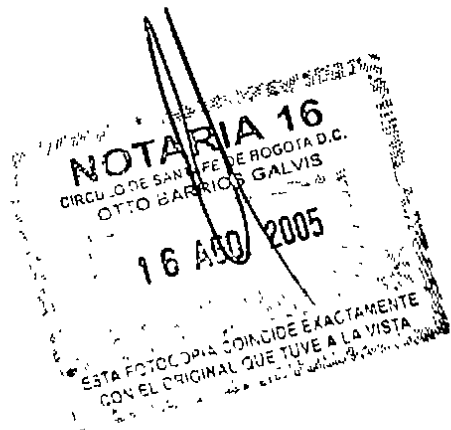


Fig. 3



#32
131

4/7

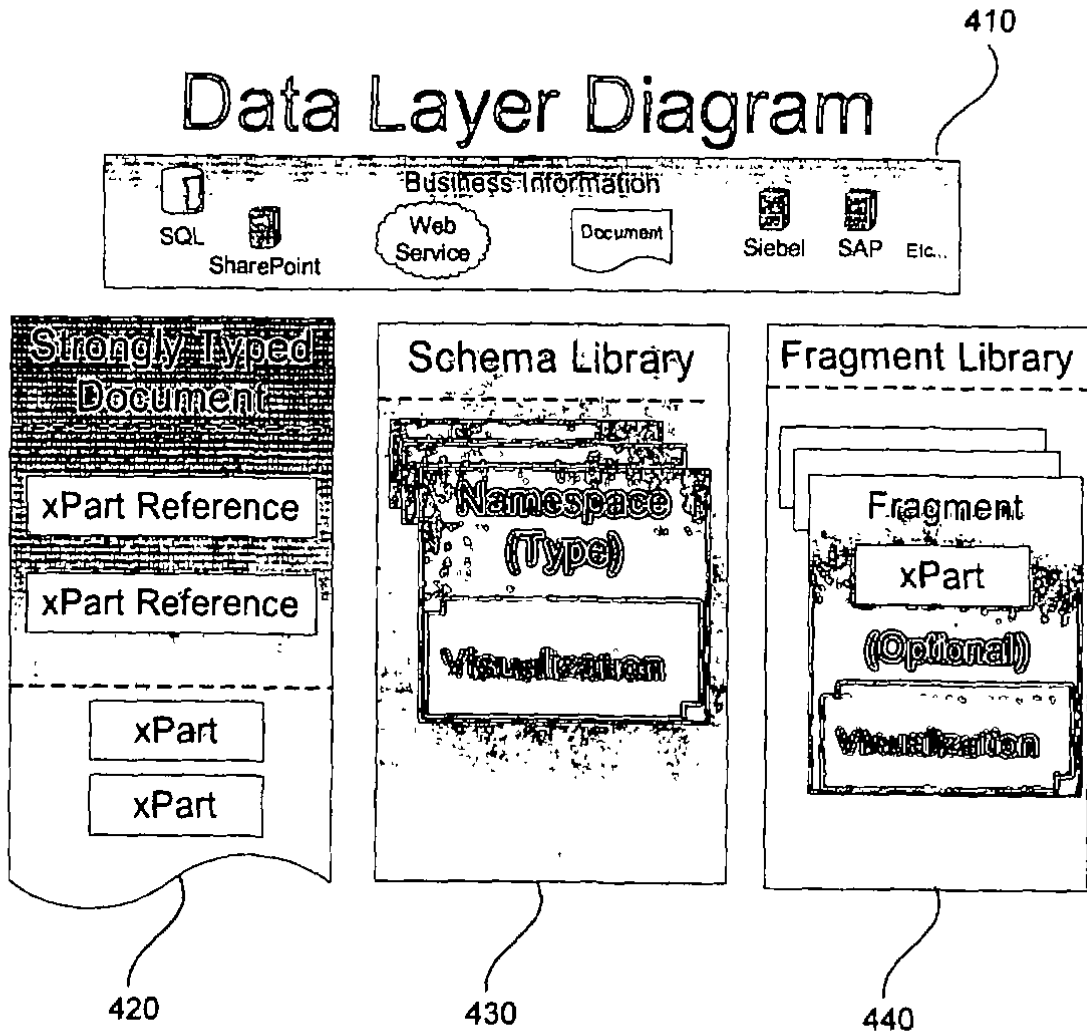
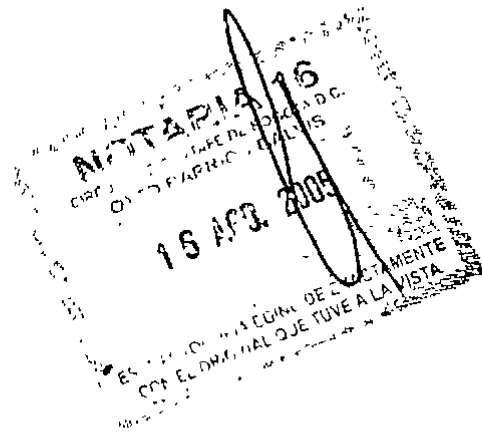


Fig. 4



50

5/7

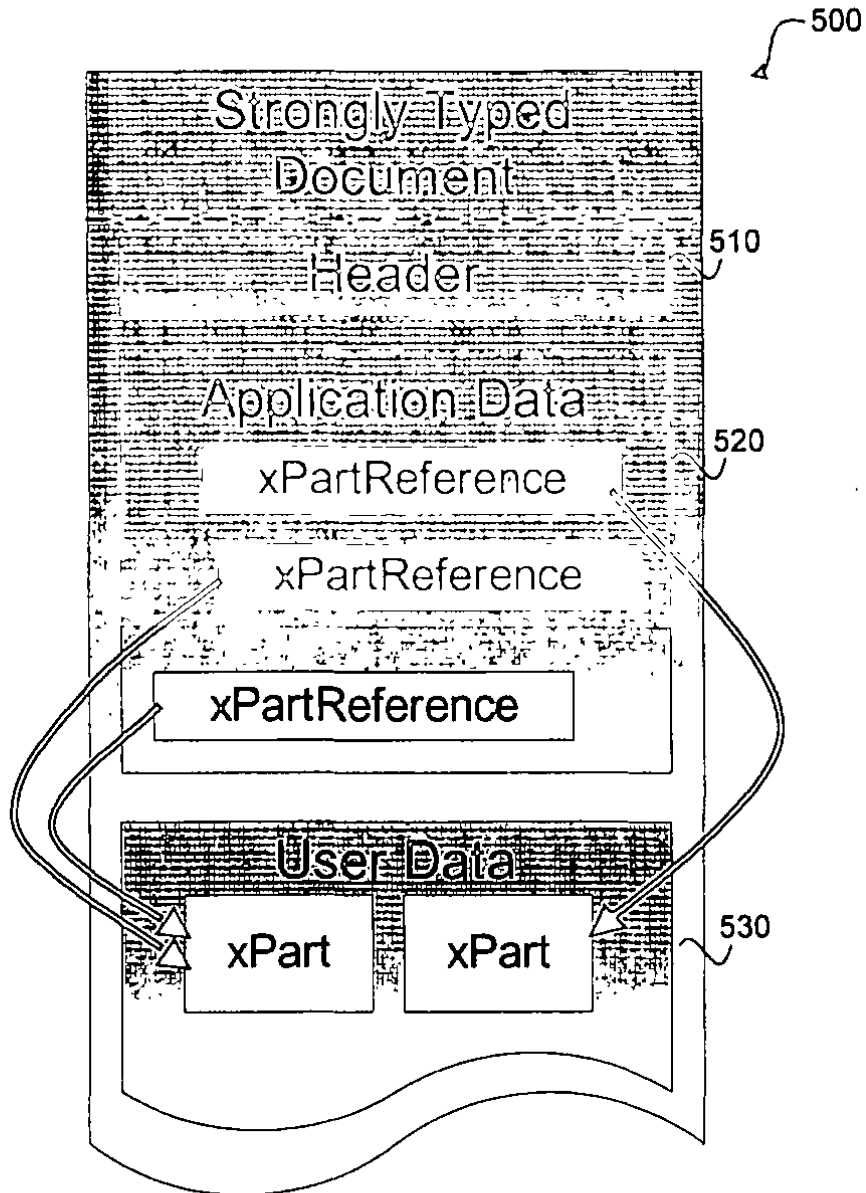
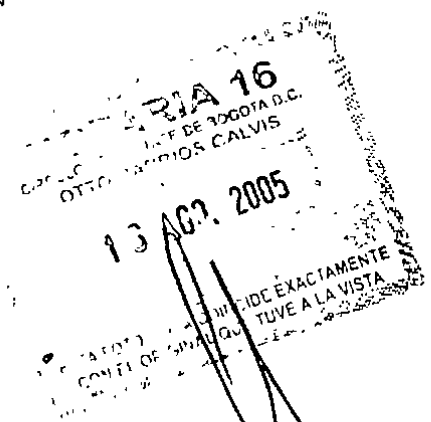


Fig. 5



81

6/7

134
133

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<?mso-application progid="Word.Document"?>
<mso:officeEnvelope xmlns:msoe=
"http://schemas.microsoft.com/office/officeEnvelope">
  <msoe:header>
    <msodlc:signature xmlns:msodlc="">
    </msodlc:signature>
  </msoe:header>
  <msoe:applicationData>
    <w:wordDocument
      xmlns:w="http://schemas.microsoft.com/office/word/2003/wordml">
      <w:p>
      </w:p>
      <msoe:xPartReference idref="707"> ...
    </msoe:xPartReference>
    <w:p>
    </w:p>
  </w:wordDocument>
  <msoe:applicationData>
  <msoe:userData>
    <msoe:xPart mainPart="Yes" id="707">
      payloadns=http://www.domainname.com/schemas/statusReport>
    ...
  </msoe:xPart>
  <msoe:xPart
    Payloadns=http://www.domainname.com/schemas/prices>
  ...
  <msoe:xPart>
  </msoe:userData>
</msoe:officeEnvelope>
```

800

810

820

830

840

850

Fig. 6



7/7

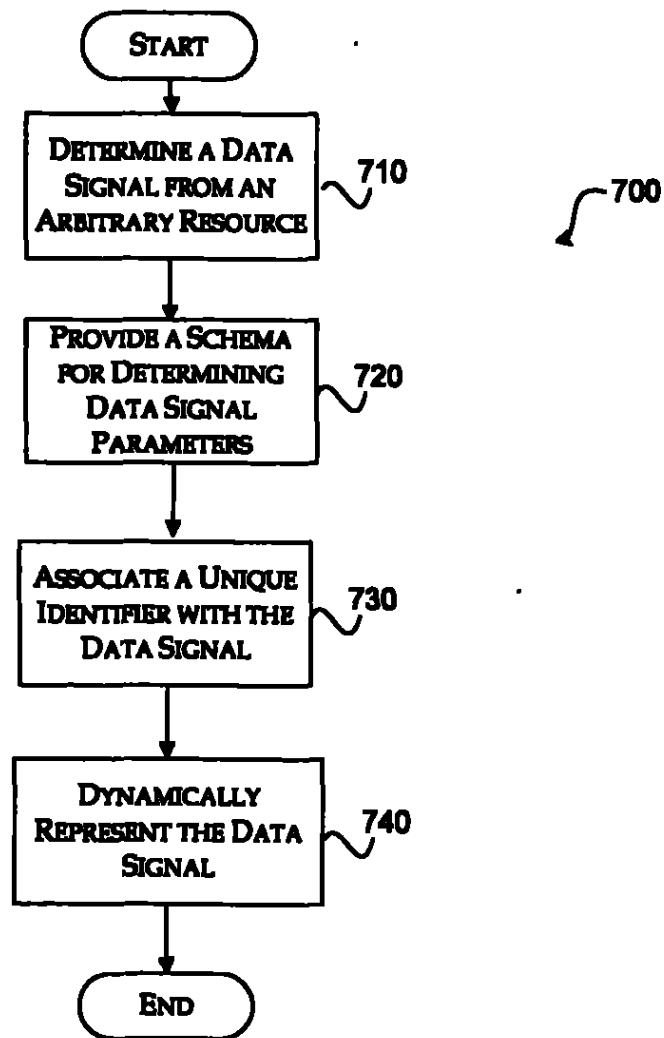


Fig. 7



136
135

TRADUCCIÓN DEL INGLÉS AL ESPAÑOL DE OCHO PÁGINAS DE PARTE DE UN DOCUMENTO ORIGINAL ENTREGADO EN UN FOLDER DE LA OFICINA DE PATENTES Y MARCAS REGISTRADAS DEL DEPARTAMENTO DE COMERCIO DE LOS ESTADOS UNIDOS, CON COBERTURA DE PLÁSTICO TRANSPARENTE, REALIZADA MERYAM ADAM, TRADUCTORA E INTÉRPRETE OFICIAL. TEL: 571-6917116; JULIO 29 DE 2005

Emitido en papelería especial con reborde negro-gris con el número PA 1335735 en la parte superior izquierda del documento. "ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA - A TODOS LOS BENEFICIARIOS DE ESTE DOCUMENTO: EL DEPARTAMENTO DE COMERCIO DE LOS ESTADOS UNIDOS Oficina de Patentes y Marcas Registradas de los Estados Unidos

Junio 23 de 2005

ESTE DOCUMENTO CERTIFICA QUE LOS ANEXOS SON COPIA FIEL DE LOS DOCUMENTOS REGISTRADOS EN LA OFICINA DE PATENTES Y MARCAS REGISTRADAS DE LOS ESTADOS UNIDOS CORRESPONDIENTES A LA SOLICITUD DE PATENTE IDENTIFICADA A CONTINUACIÓN, QUE CUMPLEN CON LOS REQUISITOS PARA QUE LES SEA OTORGADA UNA FECHA DE REGISTRO DE ACUERDO CON 35 USC 111.

NÚMERO DE SOLICITUD: 10/850,969

FECHA DE REGISTRO: 21 de mayo de 2004

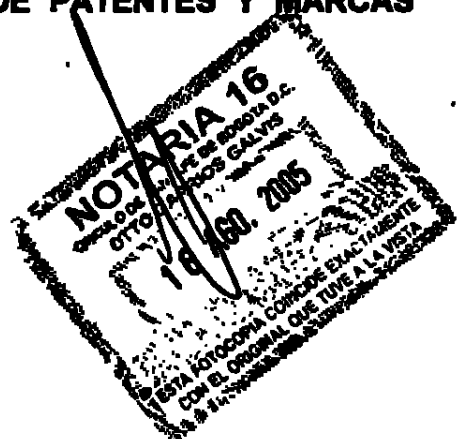
Estampilla dorada del Departamento de Comercio - Oficina de Patentes y Marcas Registradas de los Estados Unidos

Bajo la potestad del SUBSECRETARIO DE COMERCIO PARA LA PROPIEDAD INTELECTUAL Y DIRECTOR DE LA OFICINA DE PATENTES Y MARCAS REGISTRADAS DE ESTADOS UNIDOS

(Firma)

M. TARVER

Funcionario de Certificaciones



54

137
136

**SEGUNDA PÁGINA: SELLADO CON LOS NÚMEROS 22278 DEL U.S. PTO -
10/8500969, CÓDIGO DE BARRAS 052104. A LA IZQUIERDA: SELLO CON EL
NÚMERO 04772 U.S. PTO, CÓDIGO DE BARRAS**

**EN LA OFICINA DE PATENTES Y MARCAS REGISTRADAS DE LOS
ESTADOS UNIDOS**

Solicitante:

Zachary Page Woodall et al.

Expediente:50037.0255US01

Título: ENVOLTURA DE DATOS ESQUEMATIZADOS EN X PARTES

Certificado Según 37 CFR 1.10

Etiqueta de Correo Expreso No. EV470327045US

Fecha de Depósito: 5/21/04

**Certifico por el presente que este documento o pago se depositará con el "Correo
Expreso al Receptor" del Servicio Postal de Estados Unidos, según 37 CFR 1.10 y
se envía a Commissioner for Patents, P.O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450**

(Firma)

Nombre: Kayla E. Butcher

Mail Stop PATENT APPLICATION

Comisionado de Patentes

P.O. Box 1450

Alexandria, VA 22313-1450

Señor:

Se emite por la presente lo siguiente:

X Hoja de Envío, en duplicado, con el Certificado según 37 CFR

X Solicitud de Patente de Utilidad: espec. 12 páginas; 82 reivindicaciones;



55

135
137

Compendio 1 página. El pago se estimó de acuerdo con lo indicado en la tabla
"Reivindicaciones según lo registrado"

X 7 páginas de Gráficas

X Una Declaración Combinada y un Poder sin firmar.

X Ficha Técnica de la Solicitud, 4 páginas

X Postal de respuesta

X EL PAGO DEL COSTO DE SOLICITUD SERÁ DIFERIDO

MERCHANT & GOULD P.C.

PO Box 2903, Minneapolis, MN 55402-0903
(612) 332-5300

Por. (Firma)

Nombre: Mark R. Hennings

No. Reg. 48,982

Iniciales: MRH

27488.

Oficina de Patentes y Marcas Registradas

Envío PTO – Nuevo Registro

Nota al final: Copia suministrada por USPTO de la IFW Image Database el
08/21/2005



56

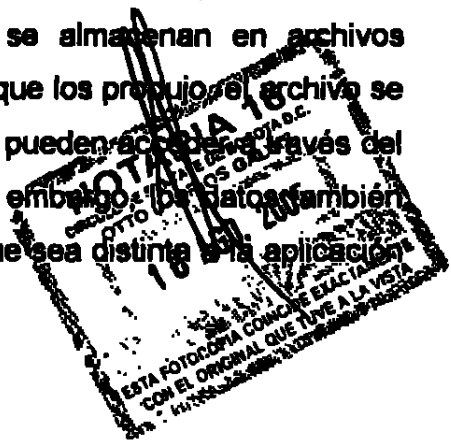
ENVOLTURA DE DATOS ESQUEMATIZADA EN XPARTES

Antecedentes del invento

Los sistemas de computación son herramientas útiles empleadas por varias personas de muchas maneras diferentes. Las aplicaciones de computador se ejecutan en sistemas de computación. Estas aplicaciones de computador son programas de software escritos típicamente por diseñadores, compilados en códigos de objeto, y luego almacenados en los varios sistemas de computación para operar. La creación y uso de aplicaciones de computador es un aspecto general de la tecnología de computadores que es bien conocida.

Cuando se crea una aplicación de computador, el diseñador escoge en forma típica un ambiente particular o plataforma en la cual la aplicación se ejecutará. Por ejemplo, cuando se escribe una aplicación, el diseñador escogerá la plataforma de Microsoft Windows; la plataforma Linux, o cualquier otra plataforma. Como resultado de esta decisión, el diseñador de programas puede tener distintas opciones disponibles para escribir la aplicación.

De acuerdo a esto, varias aplicaciones corriendo en varios sistemas manipulan la información en respuesta a una entrada del usuario y almacenan los datos resultantes como archivos. Los datos que se almacenan en archivos frecuentemente solo los pueden utilizar la aplicación que los produjo. El archivo se almacena en una forma que los datos únicamente se pueden acceder a través del tipo de plataforma en cual se crearon los datos. Sin embargo, los datos también pueden ser útiles en el contexto de una aplicación que sea distinta a la aplicación



que se utilizó para crear los datos, y los datos pueden ser útiles en una plataforma distinta a la que se utilizó para crear los datos.

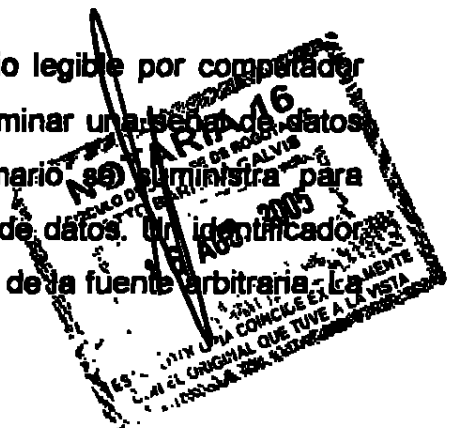
De acuerdo con el presente invento, los datos se pueden almacenar en archivos de tal manera que otros programas los puedan utilizar y los datos se puedan visualizar, incluso cuando el otro programa se corre en una plataforma distinta a la que se utilizó para crear los datos.

Resumen del invento

El presente invento está dirigido hacia las XPartes, que son envoltorios esquematizados de datos. XPartes suministra un medio mediante el cual una suite de aplicaciones de Office puede compartir datos entre ellas y también con otras aplicaciones. Datos de una fuente arbitraria se seleccionan y se asocian con un esquema. Se utiliza un esquema para definir el tipo de datos, que facilita la representación de los datos. Un identificador único se asocia con los datos de la fuente arbitraria, que permite a un usuario suministrar un contexto en el cual los datos se mostrarán en pantalla. Los datos se muestran de acuerdo con las definiciones suministradas por el esquema.

De acuerdo con un aspecto del invento, un método para envolver datos comprende el determinar una señal de datos de una fuente de datos arbitraria. Se suministra un esquema primario para determinar parámetros que se asocian con la señal de datos. Se suministra un identificador único que se asocia con la señal de datos de la fuente arbitraria. La señal de datos se representa en forma dinámica de acuerdo con los parámetros determinados dentro de una vista que se utiliza para entregar la señal de datos al usuario.

De acuerdo con otro aspecto del invento, un medio legible por computador para envolver datos consta de instrucciones para determinar una señal de datos de una fuente de datos arbitraria. Un esquema primario se suministra para determinar los parámetros que se asocian con la señal de datos. Un identificador único se suministra que se asocia con la señal de datos de la fuente arbitraria.



señal de datos se representa en forma dinámica de acuerdo con los parámetros determinados dentro de una vista que se utiliza para entregar la señal de datos usuario.

De acuerdo con otro aspecto del invento, un sistema para envolver datos comprende los medios para determinar una señal de datos de una fuente de datos arbitraria. Un esquema primario se suministra para determinar los parámetros que se asocian con la señal de datos. Un identificador único se suministra que se asocia con la señal de datos de la fuente arbitraria. La señal de datos se representa en forma dinámica de acuerdo con los parámetros determinados dentro de una vista que se utiliza para entregar a la señal de datos usuario.

De acuerdo con un aspecto más del presente invento, una estructura de datos constan de una XParte que se asocia con un esquema y que se configura para determinar una fuente de datos que suple datos a la superficie editable de una aplicación, y un elemento de referencia XParte que se configura para identificar puntos de entrada en el documento fuertemente tipificado para representar vistas de los datos de una fuente de datos que está determinada por el XParte.

Descripción breve de los dibujos

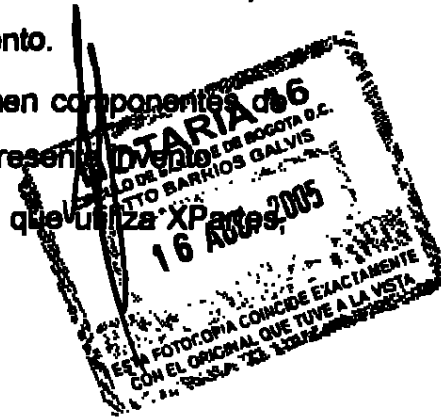
La figura 1. muestran un dispositivo de computación ejemplar que se puede utilizar en una implementación ejemplar del presente invento.

La figura 2. es una vista en pantalla de un escenario ejemplar para utilizar XPartes, de acuerdo con el presente invento.

La figura 3. es un diagrama de alto nivel de componentes de información que están asociados con XPartes, de acuerdo con el presente invento.

La figura 4. es un diagrama de capas de datos que tienen componentes de datos que se pueden utilizar con XPartes, de acuerdo con el presente invento.

La figura 5. es un diagrama de bloque de un documento que utiliza XPartes de acuerdo con el presente invento.



La figura 6. es un listado de un documento ejemplo que utiliza XPartes, de acuerdo con presente invento.

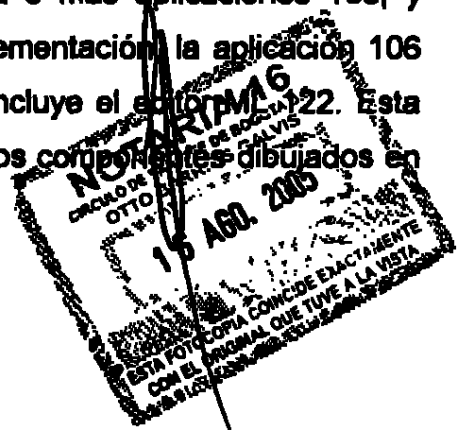
La figura 7. es un diagrama de flujo para utilizar XPartes, de acuerdo con el presente invento.

Descripción detallada de la implementación preferida

A través de las especificaciones y las reivindicaciones, los siguientes términos toman el significado explícitamente asociado acá, al menos que el contexto claramente dicte lo contrario. La terminología y las especificaciones de la interfase que se utilizan acá no pretenden representar un lenguaje particular en el cual un objeto o método particular se deba escribir. Más bien, la terminología y las especificaciones de interfase se utilizan para describir la funcionalidad y el contenido de una interfase u objeto, como nombres de funciones, entradas, salidas, valores de retorno y que operaciones se deben ejecutar utilizando la interfase (o que operaciones deben los objetos ejecutar).

Un ambiente operativo ilustrativo

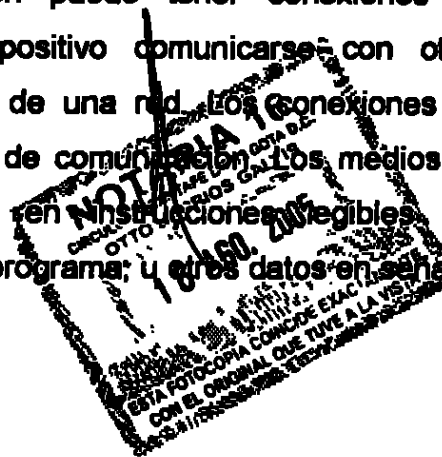
Con referencia a la figura 1, un sistema ejemplar para implementar el invento incluye un dispositivo de computación, como el dispositivo de computación 100. En una configuración básica, el dispositivo de cómputo 100 incluye típicamente por lo menos una unidad de procesamiento 102 y una memoria de sistema 104. Dependiendo de la configuración exacta y del tipo de dispositivo de cómputo, la memoria del sistema 104 puede ser volátil (como RAM), no volátil (como ROM, memoria flash, etc.) o una combinación de las dos. La memoria del sistema 104 incluye típicamente un sistema operativo 105, una o más aplicaciones 106, y puede incluir datos de programa 107. En una implementación, la aplicación 106 puede incluir un procesador de palabras 120 que incluye el editor 122. Esta configuración básica se muestra en la figura 1 con los componentes dibujados en líneas punteadas 108.



El dispositivo de cómputo 100 puede tener rasgos o funcionalidades adicionales. Por ejemplo, el dispositivo de cómputo 100 puede incluir dispositivos de almacenaje de datos adicionales (removibles y/o no removibles) como, por ejemplo, discos magnéticos, discos ópticos, o cintas. Este almacenaje adicional se muestra en la figura 1 con el almacenaje removibles 109 y el almacenaje no removible 110. Los medios de almacenaje en computador pueden incluir medios volátiles y no volátiles, removibles y no removibles implementados en cualquier método o tecnología para almacenar información, tales como instrucciones legibles por computador, estructuras de datos, módulos de programa, y otro tipo de datos. La memoria del sistema 104, el almacenaje removibles 109 y el almacenaje no removible 110 son todos ejemplos de medios de almacenaje por computador. Los medios de almacenaje en computador incluyen, pero no están limitados a, RAM, ROM, EEPROM, memoria flash y otras tecnologías, CD-ROM, discos versátiles digitales (DVD) y otros medios ópticos de almacenaje, casetes magnéticos, cintas magnéticas, discos magnéticos de almacenaje y otros dispositivos magnéticos de almacenaje, o cualquier otro medio que se puede utilizar para almacenar la información deseada y que se puede recuperar por el dispositivo de cómputo 100. Cualquiera de estos medios puede ser parte del dispositivo 100. El dispositivo de cómputo 100 también puede tener dispositivos de entrada 112 como un teclado, ratón, dispositivos de señalización, dispositivos de entrada de voz, dispositivos de entrada táctiles, etc.

Dispositivos de salida 114 como monitores, parlantes, impresoras, etc. también pueden estar incluidas. Estos dispositivos son bien conocidos en el arte y no necesitan discutirse en detalle.

El dispositivo de cómputo 100 también puede tener conexiones de comunicación 116 que le permiten al dispositivo comunicarse con otros dispositivos de cómputo 118, como a través de una red. Las conexiones de comunicación 116 son un ejemplo de medios de comunicación. Los medios de comunicación pueden estar implementados en instrucciones legibles por computador, estructuras de datos, módulos de programa, u otros datos en señales



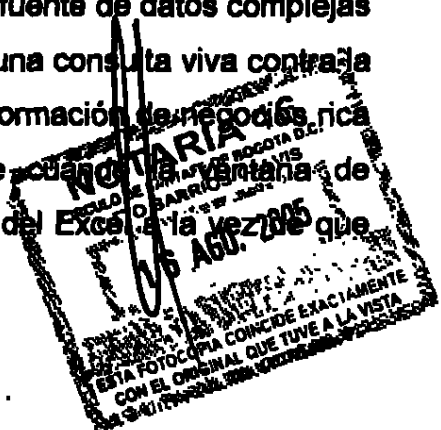
de datos moduladas, como una onda transportadora u otros mecanismos de transporte, e incluye cualquier medio de distribución de información. El término "señal de datos moduladas" significa una señal que tiene una o más de sus características fijadas o alteradas de tal manera que codifica la información en la señal. Como ejemplo, y no como limitante, un medio de comunicación incluye medios alambrados tales como redes alambradas o conexiones de alambrado directas, y medios inalámbricos tales como acústicos, RF, infrarrojos y otros medios inalámbricos. El término medio legible por computador como se utiliza acá incluye tanto a los medios de almacenaje como los medios de comunicación.

Integración de Información (XPartes)

El presente invento está dirigido a las XPartes, que facilitan el intercambio de información de fuentes de datos complejas. XPartes suministra una forma de compartir información independiente de la plataforma y el tipo de documento con un mínimo de intervención del usuario. Por ejemplo, un diseñador puede insertar y recuperar datos fuertemente tipificados (tales como datos XML para los cuales un esquema se conoce) para cualquier tipo de documento con un conjunto de código único.

Los métodos convencionales de compartir datos entre documentos requieren frecuentemente la intervención manual para traer la información de un primer documento de un primer tipo (como Excel) a un segundo documento de un segundo tipo (como PowerPoint). Este método está sujeto a los errores, y típicamente requiere una intervención manual (como cortar y pegar) cada que la información se va a manipular, almacenar, o públicas en un segundo documento.

De acuerdo con el presente invento, una vista de la fuente de datos complejas se puede implementar en el segundo documento como una consulta viva contra la fuente de datos complejas. Por ejemplo, una vista de información de negocios rica se puede pegar en PowerPoint de tal manera que cuando la ventana de PowerPoint se abre, un cuadro o pivote se crea dentro del Excel. La vez que



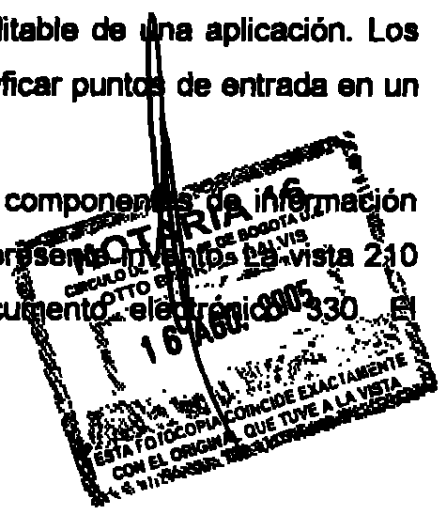
se produce un motor de información de negocios evaluando en forma contemporánea los datos de la fuente de datos compleja.

LA FIGURA 2 es una vista en pantalla de un escenario ejemplar para el uso de XPartes, de acuerdo con el presente invento. En el escenario ejemplar, un usuario puede encontrar una pantalla 200 como se muestra en la figura. La pantalla 200 comprende una vista 210 de información electrónica (como un documento o archivo electrónico) que el usuario está evitando. La información electrónica consta de información del usuario 220, que es información es usuario típicamente suministra.

La pantalla 200 incluye adicionalmente la visualización 230 y 240 de XPartes. Las XPartes se pueden seleccionar y "arrastrar" de una fuente de datos compleja (como una fuente de datos XParte 250) para visualizar 210, de esta manera insertando XPartes en la vista. La fuente de datos XParte 250 comprende, por ejemplo, una librería de cláusulas contractuales para las cuales XPartes se han suministrado. La visualización de las cláusulas contractuales (por ejemplo, las cláusulas 260) se muestran en la vista de la fuente de datos XParte 250. Seleccionar y arrastrar la visualización de una cláusula contractual hace que la XParte que produjo la visualización se inserte, por ejemplo, en el archivo que contiene la información electrónica que se está editando.

Las XPartes son típicamente puras entidades de datos que están asociadas con un esquema de predefinido. Una porción del esquema predefinido se diseña para permitir el albergue de contenidos de datos arbitrarios, como también información relacionada con XPartes. Una XParte representa un fragmento u otra fuente de datos para suplir datos a la superficie editable de una aplicación. Los elementos de referencia XPartes se usan para identificar puntos de entrada en un documento para vistas de datos de XParte.

LA FIGURA 3 es un diagrama de alto nivel de componentes de información que están asociados con XPartes, de acuerdo con presente invento. La vista 210 es una visualización de XParte 320 en un documento electrónico.

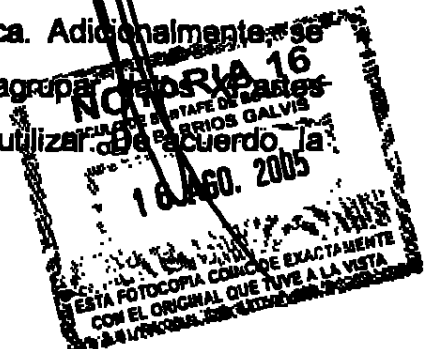


documento 330 puede ser, por ejemplo, un documento fuertemente tipificado. El sistema de negocios 340 está programado para entregarle información al adaptador de datos 350 para uso en XParte 320.

El adaptador de datos 350 puede indagar al sistema de negocios 340 por información y/o recibir información "empujada" del sistema de negocios 340. En varias implementaciones, XParte 320 puede recibir información (consultando información o con información que se empuja) de una variedad de fuentes, como se discute más abajo. La biblioteca Esquema 360 se puede utilizar para la sociedad y encontrar medios para complementar el esquema o namespace. La biblioteca esquema 360 permite un fácil despliegue y sincronización de XPartes. La biblioteca de fragmentos 370 suministra datos fuertemente tipificados y componentes rehusables y puede suministrar medios para datos fuertemente tipificados como visualizaciones, esquema, y código.

LA FIGURA 4 es un diagrama de capas que tiene componentes de datos para uso con XPartes, de acuerdo con el presente invento. El sistema de información de negocios 400 suministra típicamente fuentes de información útil tal como servicios Web, documentos, bases de datos, ventas de información, y luz. Información útil del sistema de información de negocios 400 se puede integrar en el documento fuertemente tipificados 420 utilizando XPartes. XPartes puede existir como un items de datos XML dentro de documentos fuertemente tipificados. XPartes puede contener datos dentro de su propio esquema y/o puede contener información de conexión a fuentes de datos remotos.

La biblioteca Esquema o 330 suministra una esquema en el que todas las XPartes se conforman. El esquema suministrado define un namespace para definir las XPartes. Sin embargo cualquier XParte se puede extender con información adicional de esquema para formar una entidad única identificable, que se puede asignar a una tarea de representación de datos específica. Adicionalmente, se puede suministrar la biblioteca de fragmentos 440 para agrupar XPartes relacionados en una biblioteca conveniente que se puede utilizar de acuerdo a



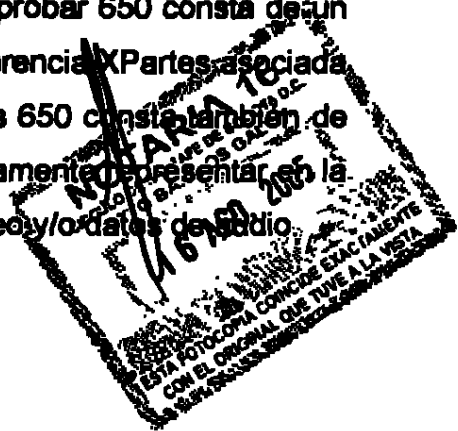
biblioteca de fragmentos 440 es opcional, y se puede combinar en parte, pues su totalidad, con la biblioteca esquema 440.

LA FIGURA 5 es un diagrama de bloque de un documento que utiliza XPartes, de acuerdo con el presente invento. El documento 500 comprende un encabezado 510, que típicamente contiene meta datos asociados con el documento 500. El encabezado 510 también se puede utilizar por razones de seguridad o de autenticación.

El documento 500 también comprende datos de aplicación, que a su vez contienen referencias XPartes. La referencias a XPartes contienen referencias a una XParte válida que suministra datos a la referencias (y últimamente a la vista del usuario del documento fuertemente tipificados que se edita). El documento 500 comprende además datos de usuario, que encapsulan a las XPartes en sí mismas. Las XPartes son típicamente entidades de puros datos que se han definido en el esquema predefinido.

LA FIGURA 6 es un listado de un documento de ejemplo que utiliza XPartes, de acuerdo con el presente invento. Enlistado 600 comprende un encabezado 610 que se puede utilizar con intenciones tales como autenticación y seguridad de información. El listado 600 comprende además una sección de datos de aplicación 620, en donde se definen la referencias de XPartes, como la referencia XParte 630. La referencia XParte 630 comprende un identificador único mediante el cual la referencias XParte se referencias a su vez por una XParte.

El listado 600 comprende aún más una sección de datos de usuario 640. La sección de datos del usuario 640 está compuesta XPartes, tales como XPartes 650. XPartes 650 consta de un identificador único que identifica la referencias a XPartes con el cual está asociado. Por ejemplo, partes aprobar 650 consta de un identificador único "se 707" para hacer referencia a la referencia XPartes asociada dentro de la sección de datos del aplicación 620. XPartes 650 consta también de un vínculo a la información que se ha de visualizar y últimamente de representar en la vista del usuario. (Los representación puede incluir un video y/o datos de audio.



LA FIGURA 7 es un diagrama del flujo para usar XPartes de acuerdo con el presente invento. En el bloque 700 101 señal de datos de una fuente arbitraria se determina. Una señal de datos puede ser cualquier tipo de información de negocios (como información de una hoja de datos) de una fuente seleccionada. La señal de datos se puede suplir a través de un adaptador de datos un el adaptador de datos puede consultar la fuente seleccionada para información (tal como información luego de un tiempo determinado) y/o la fuente seleccionada puede "empujar" la información al adaptador de datos. Se puede utilizar el almacenamiento en la memoria rápida para mejorar el tiempo de acceso a los datos.

En el bloque 720 un esquema se suministra para determinar los parámetros de la señal de datos. El esquema se puede seleccionar de una biblioteca de esquemas (y/o una biblioteca de fragmentos), de tal manera que el esquema seleccionado define el tipo de datos de la señal de datos. El esquema también puede definir rutinas de "visualización" para mostrar (o entregar de cualquier otra forma, incluyendo formatos de audio) datos de una señal de datos.

En el bloque 730 un identificador único se asocia con la señal de datos. El identificador único permite al usuario suministrar información de contexto para la señal. Los datos suministrados por el usuario se pueden entrar, por ejemplo, con un teclado, actividades de ratón, reconocimiento de voz, y demás.

En el bloque 740 la señal de datos se representa en forma dinámica de acuerdo con los parámetros definidos. Rutinas asociadas de visualización se pueden utilizar para mostrar (o entregar) la señal de datos en concierto con la información contextual suministrada por el usuario.

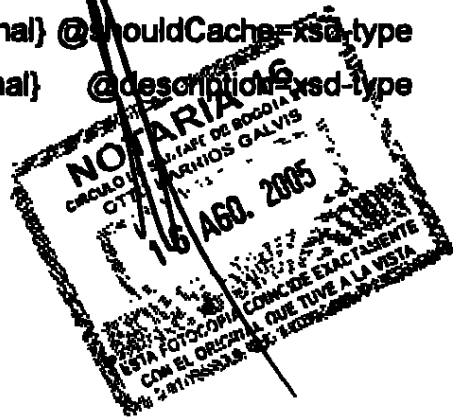
Esquema de un documento fuertemente tipificado

El siguiente es un listado que muestra un esquema para practicar el presente invento.



149
148

<officeEnvelope>
{1..1} Sequence of
{0..1} <header>
All, in any order
{0..1} <workflow>
{1..1} Sequence of
{0..1} <xsd:Any element >
End Sequence
</workflow>
{0..1} <integrity>xsd-type string </integrity>
{0..1} <confidentiality>xsd-type string </confidentiality>
End All
</header>
{1..1} <applicationData>
{1..1} Sequence of
{0..unbounded} <xsd:Any element >
End Sequence
</applicationData>
{1..1} <userData>
{1..1} Sequence of
{0..unbounded} <xPart @id=xsd-type ID{optional} @payloadns=xsd-type
anyURI{optional} @mainPart=xsd-type boolean{optional} @shouldCache=xsd-type
boolean{optional} @name=xsd-type string{optional} @description=xsd-type
string{optional}>
All, in any order
{0..1} <source>



{1..1} Sequence of
 {0..1} <adapter @dataUpdateFrequency=defined-type
 msos:dataUpdateFrequencyType{1..1} xsd-type token enumval: FileOpen Once
 {required} @dataType=xsd-type string{optional} @binary=xsd-type
 boolean{optional}>

{1..1} Sequence of
 <provider>xsd-type string </provider>
 <query>

{1..1} Sequence of
 {0..1} < xsd:Any element >

End Sequence

</query>

<inputParameters>

{0..unbounded} Sequence of

{1..1} <parameter>

{1..1} Sequence of

{0..1} < xsd:Any element >

End Sequence

</parameter>

End Sequence

</inputParameters>

{0..unbounded} < xsd:Any element >

End Sequence

</adapter>

{0..1} <postProcess>

{1..1} Sequence of

{1..1} <xpath @selectionNamespaces=xsd-type string{optional}>

</xpath>



<postProcessTransform>defined-type
@linkedTransform=xsd-type anyURI{optional}
{1..1} Sequence of
{0..1} <xsd:Any element >
End Sequence
</postProcessTransform>
End Sequence
</postProcess>
{0..1} <inlineSource>
{1..1} Sequence of
{0..unbounded} <xsd:Any element >
End Sequence
</inlineSource>
End Sequence
</source>
{0..1} <inlineData>
{1..1} Sequence of
{0..1} <xsd:Any element >
End Sequence
</inlineData>
End All
</xPart>
End Sequence
</userData>
End Sequence
</officeEnvelope>

msoe:transformType{1..1}



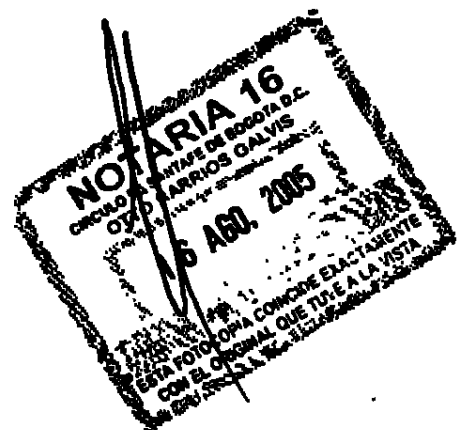
Las referencias a Xpartes contienen una referencia valida para una Xparte que suministra datos a la referencia y por lo tanto a la superficie editable de la aplicación.

<xPartReference @idref=xsd-type IDREF{optional}>
 {1..1} Sequence of
 {1..1} **<referenceParameters @editable=xsd-type boolean{optional} @viewUpdateFrequency=defined-type msoe:viewUpdateFrequencyType{1..1} xsd-type token enumval: Hot Warm Cold {optional}>Empty Element**
</referenceParameters>
 {1..1} **<xpath @selectionNamespaces=xsd-type string{optional}> </xpath>**
 {1..1} **<uiTransforms>**
 {1..1} Sequence of
 {0..1} **<inputTransform>defined-type msoe:transformType{1..1} @linkedTransform=xsd-type anyURI{optional}**
 {1..1} Sequence of
 {0..1} **< xsd:Any element >**
 End Sequence
</inputTransform>
 {0..1} **<outputTransform>defined-type msoe:transformType{1..1} @linkedTransform=xsd-type anyURI{optional}**
 {1..1} Sequence of
 {0..1} **< xsd:Any element >**
 End Sequence
</outputTransform>
 End Sequence



```
</uiTransforms>
{1..1} <referenceApplicationData>
{1..1} Sequence of
{0..unbounded} < xsd:Any element >
End Sequence
</referenceApplicationData>
End Sequence
</xPartReference>
```

Las especificaciones anteriores, ejemplos y datos proveen una descripción completa de la manufactura y el uso de la composición del invento. Puesto de muchas implementaciones del invento se pueden hacer sin apartarse del espíritu del alcance del invento, del invento reside en las reivindicaciones que se anexan.



Lo que reivindicamos:

1. Un método para envolver datos, que comprende: determinar una señal de datos de una fuente de datos arbitraria;

suministrar un esquema primario para determinar los parámetros que se asocian con una señal de datos;

suministrar un identificador único que se asocia con una señal de datos de una fuente arbitraria; y

representar en forma dinámica la señal de datos de acuerdo con los parámetros determinados dentro de una vista que se utiliza para mostrar la señal de datos al usuario.

2. El método que se reivindica en 1, donde la señal de datos es información de una sistema de información de negocios.

3. El método que se reivindica en 1, donde los parámetros que se asocian con una señal de datos se determinan examinando el contenido de la señal de datos.

4. El método que se reivindica en 1, donde la señal de datos se representa dinámicamente utilizando rutinas que se asocian con la señal de datos.

5. El método que se reivindica en 4, donde las rutinas se asocian con un esquema primario.

6. El método que se reivindica en 6, incluye la representación de datos suministrados por el usuario dentro de la vista que se utiliza para mostrar la señal



de datos al usuario donde el identificador único se utiliza para permitir que los datos suministrados por el usuario le den un contexto a la señal de datos.

7. El método que se reivindica en 1, donde la señal de datos se determina seleccionando datos de una biblioteca para la cual uno de los esquemas primarios o un esquema secundario se utiliza para definir los items en la biblioteca.

8. El método que se reivindica en 1, donde el esquema primario contiene datos arbitrarios.

9. El método que se reivindica en 1, donde la señal de datos se determina ejecutando una consulta viva contra la fuente de datos arbitraria.

10. Un medio legible por computador consta de instrucciones para envolver datos que comprende:

determinar una señal de datos de una fuente de datos arbitraria;

suministrar un esquema primario para determinar los parámetros que se asocian a la señal de datos;

suministrar un identificador único que se asocia con la señal de datos de una fuente arbitraria; y

representar en forma dinámica la señal de datos de acuerdo con los parámetros determinados dentro de una vista que se utiliza para mostrar la señal de datos al usuario.

11. El medio de la reivindicación 10, donde la señal de datos es información de un sistema de información de negocios.



12. El medio de la reivindicación 10, donde los parámetros que se asocian con la señal de datos se determinan examinando el contenido de la señal de datos.

13. El medio de la reivindicación 10, donde la señal de datos se representa en forma dinámica utilizando rutinas que se asocian con la señal de datos.

14. El medio de la reivindicación 13, donde las rutinas se asocian con un esquema primario

15. El medio de la reivindicación 10, incluye además la representación de datos suministrados por usuario dentro de la vista que se utiliza para mostrar la señal de datos al usuario donde el identificador único se utiliza para permitir a los datos suministrados por usuario proveer un contexto para la señal de datos.

16. El medio de la reivindicación 10, donde la señal de datos se determina seleccionando datos de una biblioteca para la cual uno de los esquemas primarios o un segundo esquemas se ha utilizado para definir los items en la biblioteca.

17. El medio de la reivindicación 10, donde el esquema primario tiene un contenido arbitrario.

18. El medio de la reivindicación 10, donde la señal de datos se determina ejecutando una consulta viva contra la fuente de datos arbitrario.

19. Un sistema para envolver datos, que comprende:
los medios para determinar una señal de datos de una fuente de datos arbitraria;



los medios para suministrar un esquema primario para determinar los parámetros que se asocian con la señal de datos;

los medios para suministrar un identificador único que se asocia con la señal de datos de una fuente arbitraria; y

los medios para representar la señal de datos en forma dinámica de acuerdo con los parámetros determinados dentro de una vista que se utiliza para mostrar la señal de datos al usuario.

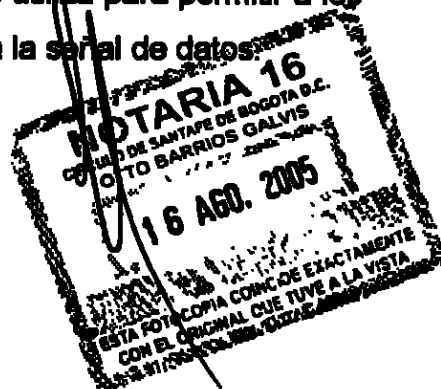
20. El sistema de la reivindicación 19, donde la señal de datos es información de un sistema de información de negocios.

21. El sistema de la reivindicación 19, donde los parámetros que se asocian con la señal de datos se determinan examinando el contenido de la señal de datos.

22. El sistema de la reivindicación 19, donde la señal de datos se representa en forma dinámica utilizando rutinas que se asocian con la señal de datos.

23. El sistema de la reivindicación 22 donde las rutinas se asocian con el esquema primario.

24. El sistema de la reivindicación 19, comprende también la representación de datos suministrados por usuario dentro de la vista que se utiliza para mostrar la señal de datos al usuario donde un identificador único se utiliza para permitir a los datos suministrados por usuario proveer un contexto para la señal de datos.



157

25. El sistema de la reivindicación 19, donde la señal de datos se determina seleccionando datos de una biblioteca para la cual uno de los esquemas primarios o un esquema secundario se ha utilizado para definir los ítems en la biblioteca.

26. El sistema de la reivindicación 19, donde el esquema primario tiene un contenido de datos arbitrario.

27. El sistema de la reivindicación 19 donde la señal de datos se determina ejecutando una consulta viva contra la fuente de datos arbitrario.

28. Una estructura de datos, que consta de;

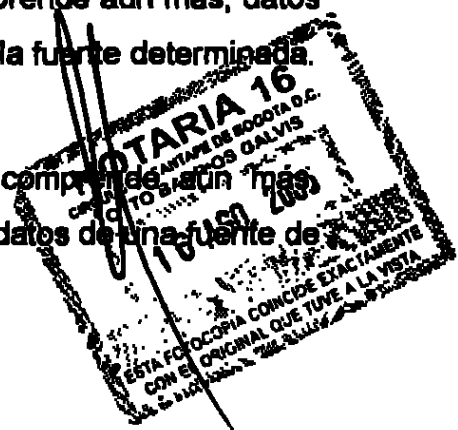
una XParte que se asocia con un esquema y se configura para determinar una fuente de datos que suministre datos dentro de la superficie editable de una aplicación; y

un elemento de referencia de XParte que esta configurado para identificar los puntos de entrada a la estructura de datos para representar pistas de datos de una fuente de datos que está determinada por la XParte.

29. La estructura de datos de la reivindicación 28, donde la XParte consta de un identificador único mediante el cual el elemento de referencia de la XParte hace referencia a la XParte.

30. La estructura de datos de la reivindicación 28, comprende aún más, datos suministrados por el usuario de una fuente que es distinta a la fuente determinada.

31. La estructura de datos de la reivindicación 28, comprende aún más, rutinas de visualización que se configuran para representar datos de una fuente de datos determinada.



26

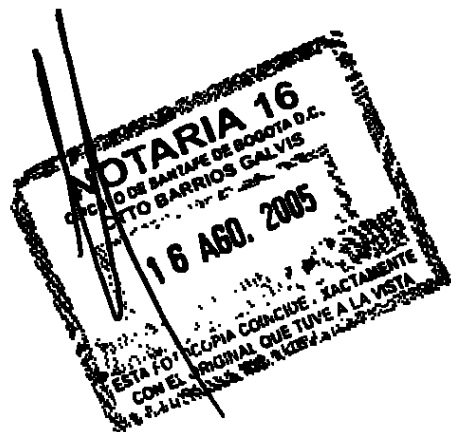
32. La estructura de datos de la reivindicación 31, donde las rutinas de visualización se utilizan para representar a audio al usuario.

RESUMEN

Las XPartes son envoltorios esquematizados de datos que suministran un medio a través del cual una suite de aplicaciones de office pueden compartir datos entre ellas y otras aplicaciones también. Datos de una fuente arbitraria se seleccionan y se asocian con un esquema. El esquema se utiliza para definir los tipos de los datos, que facilita la representación de los datos. Un identificador único se asocian con los datos de la fuente arbitraria, que permite al usuario suministrar un contexto en el cual los datos se van a mostrar en pantalla. Los datos se muestran de acuerdo a las definiciones provistas por el esquema.

27488

Oficina de Patentes y Marcas



159

SOLICITUD DE PATENTE

DECLARACIÓN Y PODER

Expediente del Abogado No. 50037.0255US01
307916.01

Expediente de MS No.

Como el inventor nombrado a continuación, por medio del presente declaro que:

Mi residencia/dirección postal y ciudadanía son los indicados a continuación debajo de mi nombre;

Creo ser el inventor original, primero y único (en caso de haber sólo un nombre indicado abajo), o el inventor original, primero y en conjunto (en caso de haber varios nombres indicados abajo) del objeto reivindicado y por el cual se solicita una patente sobre el invento llamado ENVOLTURA DE DATOS ESQUEMATIZADOS EN X PARTES

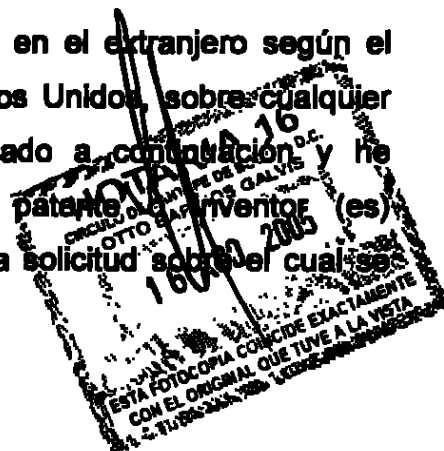
la especificación del cual se presenta anexa al presenta, salvo que la siguiente casilla se encuentra marcada:

() fue presentado el ____ como Número de Serie de Solicitud de Estados Unidos o Número de Solicitud Internacional PCT ____ modificado el ____ (si aplica).

Declaro que he revisado y entendido los contenidos de la especificación previamente mencionada, incluyendo las reivindicaciones, en lo modificado por la (s) modificación (es) referidas arriba. Reconozco el deber de revelar toda información esencial a la patentabilidad según lo definido en 37 CFR 1.56.

Solicitud (es) Extranjeras y/ Reivindicación de Prioridad en el Extranjero

Por el presente reivindico los beneficios de prioridad en el extranjero según el Título 35 de la sección 119 del Código de los Estados Unidos, sobre cualquier solicitud de patente o certificado de inventor indicado a continuación y he identificado a continuación cualquier solicitud de patente o inventor (es) certificados con una fecha de presentación previa a la solicitud sobre el cual se reivindica la prioridad:



73

160

PAÍS	NO. SOLICITUD	FECHA DE PRESENTACIÓN	PRIORIDAD REIVINDICADA SEGÚN 35 U.S.C. 119
			SI: ____ NO:
			SI: ____ NO:

PODER:

Corno inventor, designo por medio del presente el (los) siguiente (s) abogado (s) y/o agente (s) asociados con

Cliente No. 27488

para hacer seguimiento a esta solicitud y llevar a cabo todos las transacciones con la Oficina de Patentes y Marcas Registradas relacionadas con el mismo.

Enviar correspondencia a:	Dirigir llamadas a:
Mark R. Hennings	206.342.6200
Merchant & Gould P.C.	206.342.6289
PO Box 2903	
Minneapolis, MN 55402-0903	

Página 1 de 2

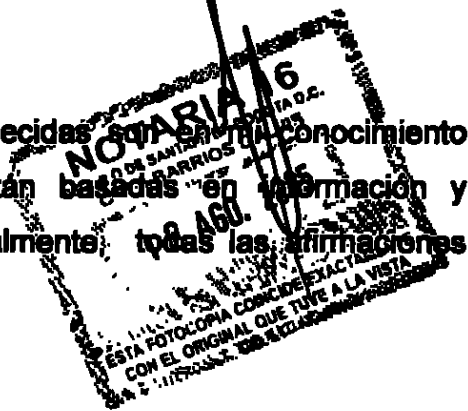
Nota al final: Copia suministrada por USPTO de la IFW Image Database el 06/21/2005

SI UIENTE PÁGINA:

DECLARACIÓN Y PODER

Expediente del Abogado No. 50037.0255US01 Expediente de MS No. 307916.01

Declaro que todas las afirmaciones aquí establecidas son de mi conocimiento verdaderas y que todas las afirmaciones están basadas en información y creencias que se cree son verdaderas; adicionalmente, todas las afirmaciones



24

161

fueron elaboradas con el conocimiento de que declaraciones falsas intencionales y relacionadas son castigados con multa o prisión o ambos, según Sección 1001 del Título 18 del Código de los Estados Unidos, y que dichas declaraciones falsas intencionales pueden poner en peligro la validez de la solicitud o cualquier patente otorgado por ésta.

Nombre del Inventor: Zachary Page Woodall
Residencia: Issaquah, Washington
Dirección de la Oficina: 4479-249th Terrace SE
Issaquah, Washington 98029
(Firma en blanco)
Firma del Inventor

Ciudadanía: Estados Unidos de América
Fecha: (en blanco)

Nombre del Inventor: Mark Howard Lucovsky
Residencia: Montecito, CA
Dirección de la Oficina: 745 Lilac Drive
Montecito, CA 93108
(Firma en blanco)
Firma del Inventor

Ciudadanía: Estados Unidos de América
Fecha: (en blanco)

Nombre del Inventor: Jean Paoli
Residencia: Kirkland, Washington
Dirección de la Oficina: 10129 NE 60th St #3
Kirkland, Washington 98033
(Firma en blanco)
Firma del Inventor

Ciudadanía: Grecia
Fecha: (en blanco)

Nombre del Inventor: Gregory S. Lindhorst
Residencia: Seattle, Washington
Dirección de la Oficina: 1115 McGilvra Blvd.E.



80

165
162

Seattle, Washington 98112

(Firma en blanco)

Firma del Inventor

Página 2 de 2

Nota al final: Copia suministrada por USPTO de la IFW Image Database el 08/21/2005

SIGUIENTE PÁGINA:

FICHA TÉCNICA DE LA SOLICITUD

INFORMACIÓN DE LA SOLICITUD

Tipo de solicitud:	Regular
Asunto:	Utilidad
Clasificación Propuesta:	En blanco
Unidad de Grupo de Arte Propuesta:	En blanco
CD-ROM o CD-R:	Ninguno
No. de CDs:	En blanco
No. de copias de CD:	En blanco
Presentación de secuencia:	NO
Formato Legible por el Comp (CRF):	NO
Título:	ENVOLTURA DE DATOS ESQUEMATIZADOS EN X PARTES
Expediente del Abogado:	50037.0255US01
Solicitud de Publicación Anticipada:	NO
Solicitud de No publicación:	NO
Figura Gráfica Propuesta:	En blanco
Total Hojas de Gráficas:	7
Pequeña Entidad:	NO
Nombre en Latín:	En blanco



8)

164
163

Nombre de denominación de variedad: En blanco
Petición incluida: NO
Tipo de Petición: En blanco
Agencia Gubernamental Lic.: En blanco
No. de Contrato o Adjudicación: En blanco
Orden de Confid. en Sol. Principal: NO

1

Inicial 05/21/2004

Nota al final: Copia suministrada por USPTO de la IFW Image Database el 06/21/2005

SIGUIENTE PÁGINA:

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

Tipo de Autoridad del Solicitante:
País de Ciudadanía Principal:
Condición:
Primer Nombre:
Segundo Nombre:
Apellido:
Sufijo del Nombre:
Ciudad de Residencia:
Estado o Provincia de residencia:
País de Residencia:
Calle de la Dirección Postal:
Ciudad de la Dirección Postal:
Estado o Provincia de la Dirección Postal:
País de la Dirección Postal:
Código Postal de la Dirección Postal:

Inventor
Estados Unidos de A.
Plena capacidad
Zachary
Page
Woodall

Issaquah
Washington
Estados Unidos de A.
4479 - 249th Terrace SE
Issaquah
Washington
Estados Unidos de A.
98029



82

165
164

Tipo de Autoridad del Solicitante:

Inventor

País de Ciudadanía Principal:

Estados Unidos de A.

Condición:

Plena capacidad

Primer Nombre:

Mark

Segundo Nombre:

Howard

Apellido:

Lucovsky

Sufijo del Nombre:

Ciudad de Residencia:

Montecito

Estado o Provincia de residencia:

California

País de Residencia:

Estados Unidos de A.

Calle de la Dirección Postal:

475 Lilac Drive

2 Inicial 05/21/2004

Nota al final: Copia suministrada por USPTO de la IFW Image Database el 06/21/2005

SIGUIENTE PÁGINA:

Ciudad de la Dirección Postal:

Montecito

Estado o Provincia de la Dirección Postal:

California

País de la Dirección Postal:

Estados Unidos de A.

Código Postal de la Dirección Postal:

93108

Tipo de Autoridad del Solicitante:

Inventor

País de Ciudadanía Principal:

Grecia

Condición:

Plena capacidad

Primer Nombre:

Jean

Segundo Nombre:

Apellido:

Paoli

Sufijo del Nombre:

Paoli



80

165

Ciudad de Residencia: Kirkland
Estado o Provincia de residencia: Washington
País de Residencia: Estados Unidos de A.
Calle de la Dirección Postal: 10129 NE 60th St. #3
Ciudad de la Dirección Postal: Kirkland
Estado o Provincia de la Dirección Postal: Washington
País de la Dirección Postal: Estados Unidos de A.
Código Postal de la Dirección Postal: 98033

Tipo de Autoridad del Solicitante: Inventor
País de Ciudadanía Principal: Estados Unidos de A.
Condición: Plena capacidad
Primer Nombre: Gregory
Segundo Nombre: S.
Apellido: Lindhorst

3 Inicial 05/21/2004

Nota al final: Copia suministrada por USPTO de la IFW Image Database el 06/21/2005

SIGUIENTE PÁGINA:

Sufijo del Nombre:
Ciudad de Residencia: Seattle
Estado o Provincia de residencia: Washington
País de Residencia: Estados Unidos de A.
Calle de la Dirección Postal: 1115 McClellan Blvd. E
Ciudad de la Dirección Postal: Seattle
Estado o Provincia de la Dirección Postal: Washington
País de la Dirección Postal: Estados Unidos de A.
Código Postal de la Dirección Postal: 98112



181

167
166

Información de Correspondencia

No. de Correspondencia del Cliente: 27488

Información de Representación

No. de Representante del Cliente: 27488

INFORMACIÓN DEL CESIONARIO:

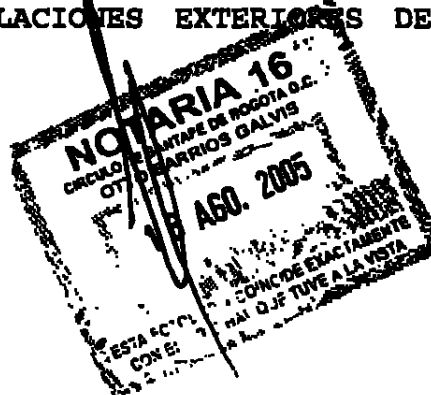
Nombre del Cesionario: MICROSOFT CORPORATION
Calle de la Dirección Postal: One Microsoft Way
Ciudad de la Dirección Postal: Redmond
Estado o Provincia la Dirección Postal: Washington
País la Dirección Postal: Estados Unidos de A.
Código Postal la Dirección Postal: 98052

4 Inicial 05/21/2004

Nota al final: Copia suministrada por USPTO de la IFW Image Database el 06/21/2005

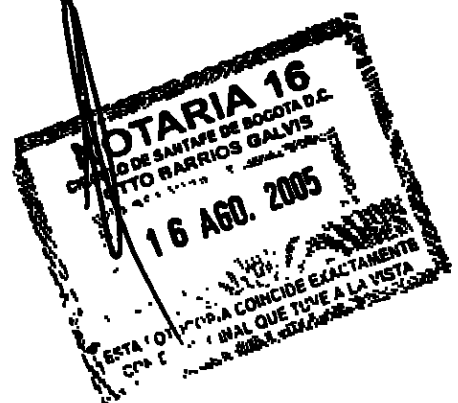
CERTIFICO QUE ESTA ES UNA TRADUCCION FIEL DEL INGLES AL ESPAÑOL DE UN DOCUMENTO QUE HE TENIDO A LA VISTA; QUE SOY TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL ACREDITADA POR RESOLUCIONES 0036 Y 526 DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y DEL MINISTERIO DE LA JUSTICIA RESPECTIVAMENTE, Y QUE ESTOY REGISTRADA ANTE EL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DE COLOMBIA

Bogotá, agosto 2 de 2005



85

MERYAM ADAM
C.C. 52.252.613



165
168

1/7

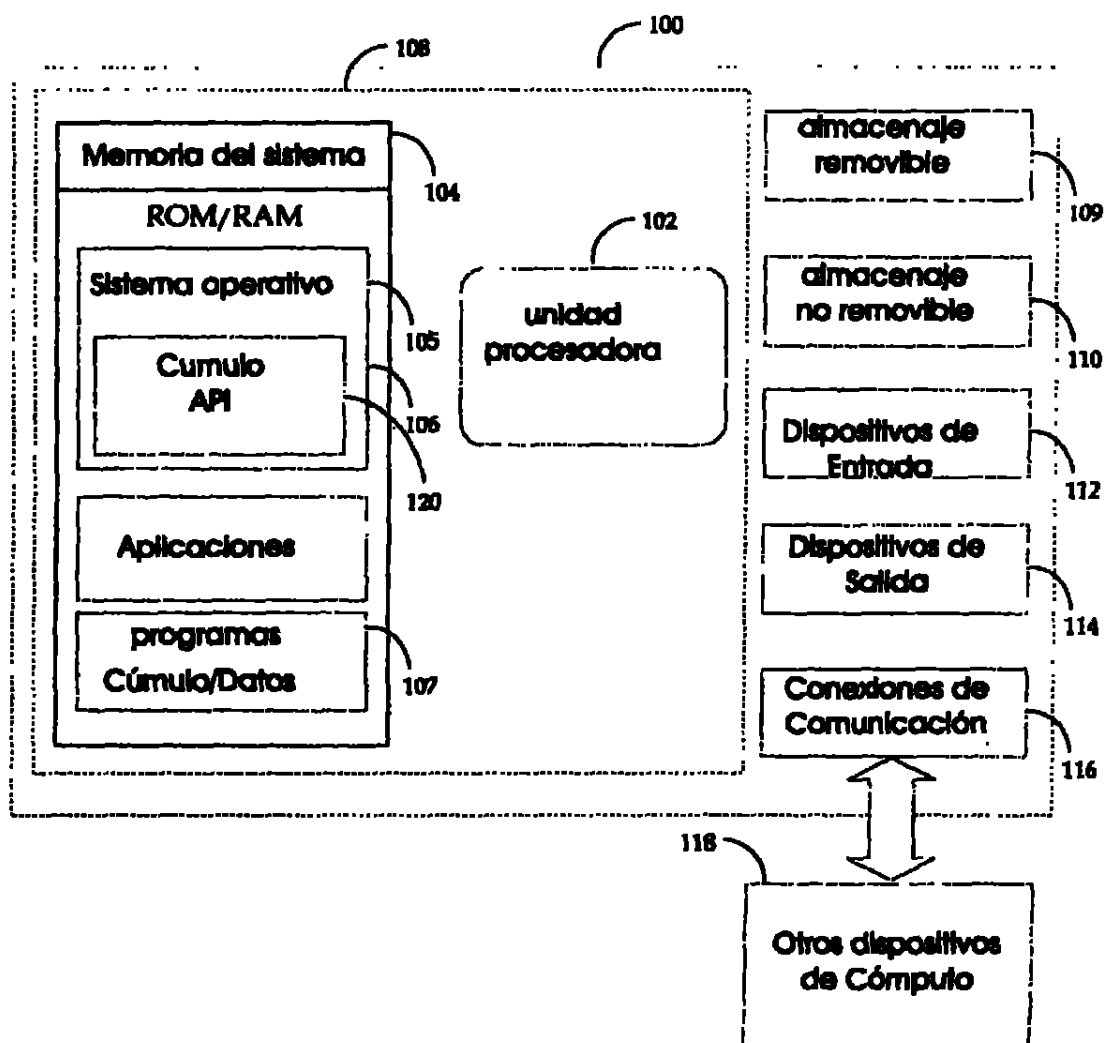


Fig. 1



87

120
169

2/7

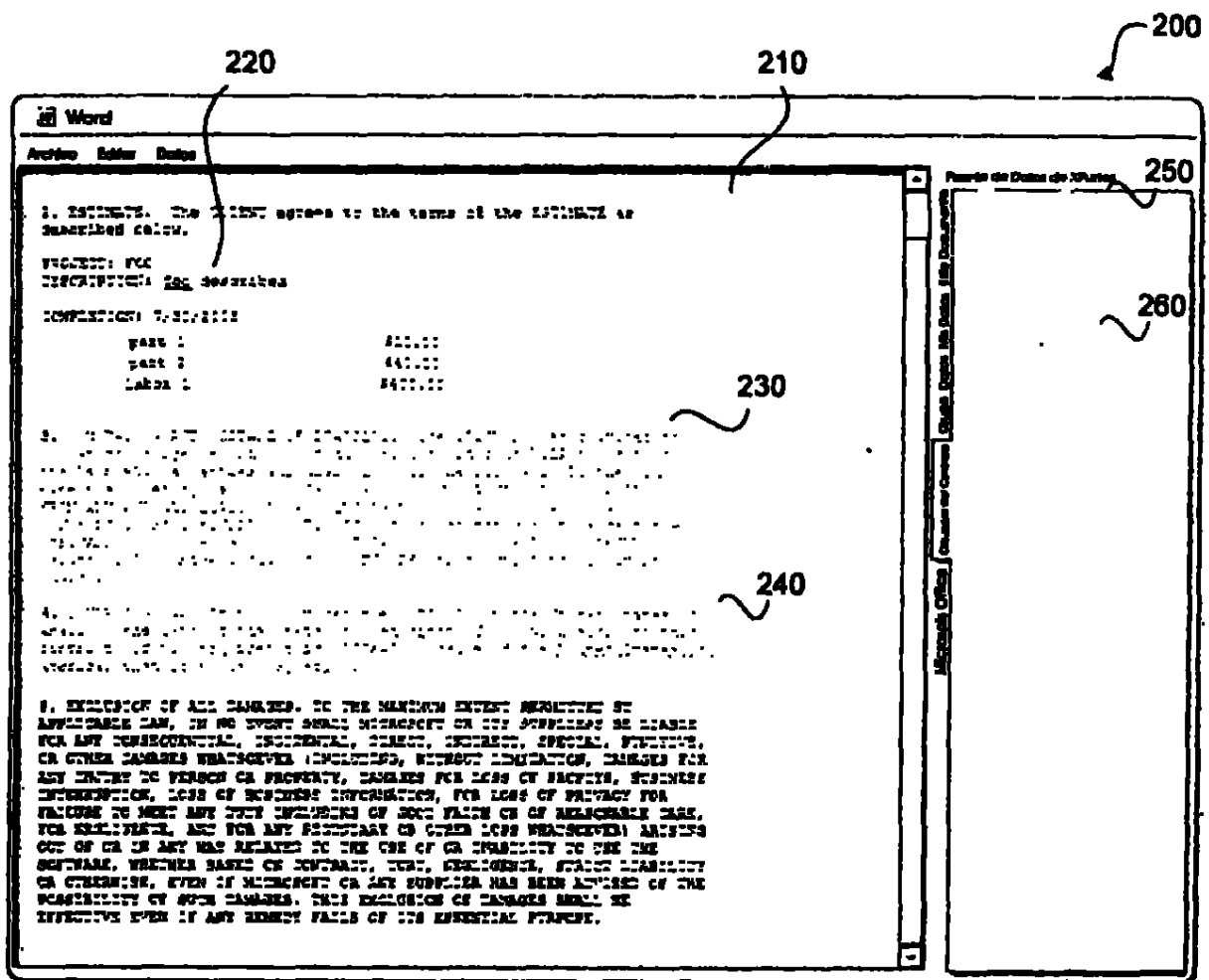


Fig. 2



68

170

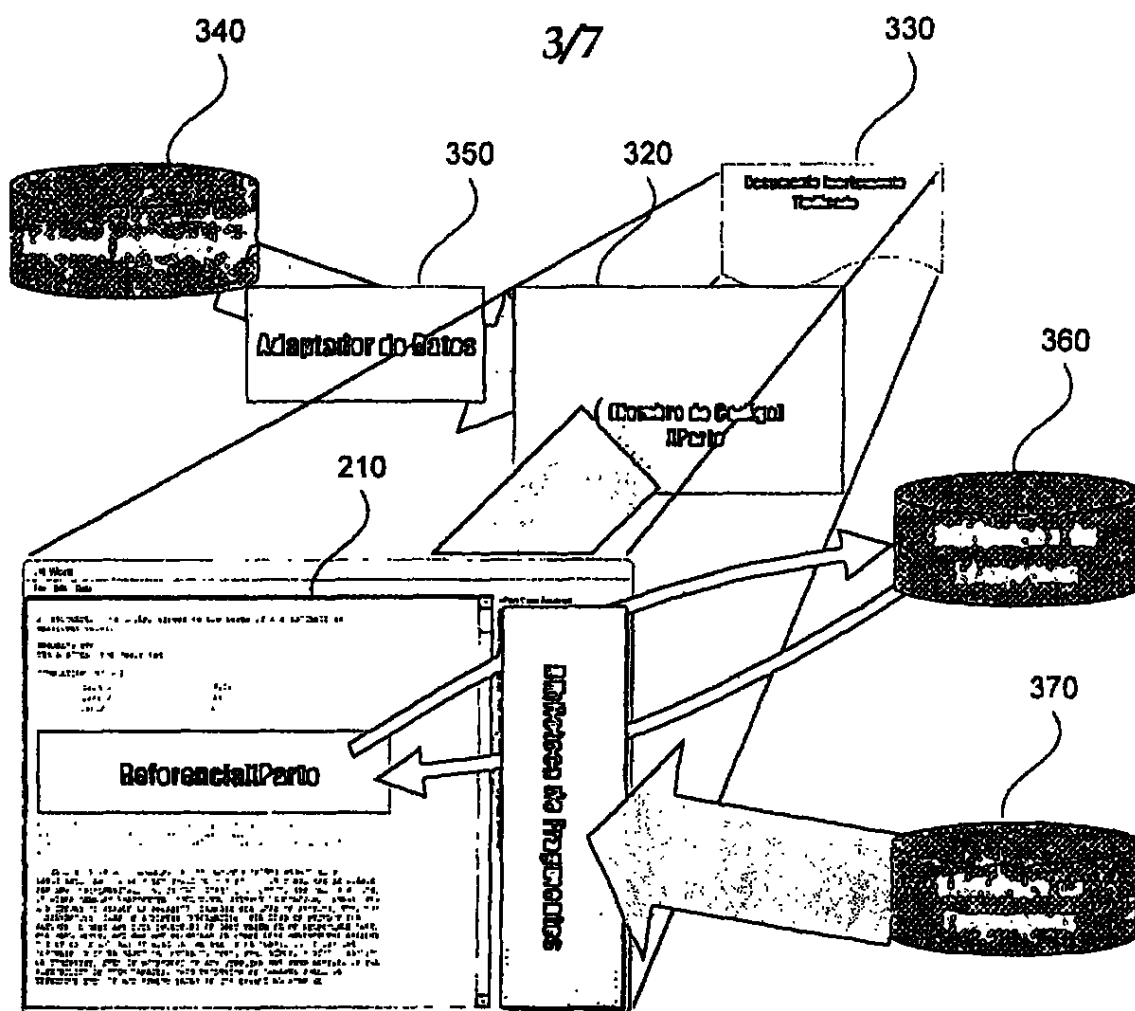
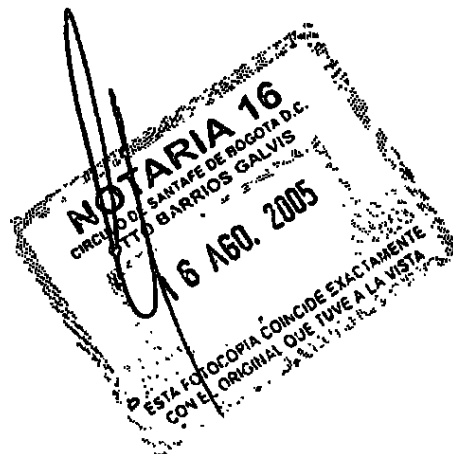


Fig. 3



132
171

4/7

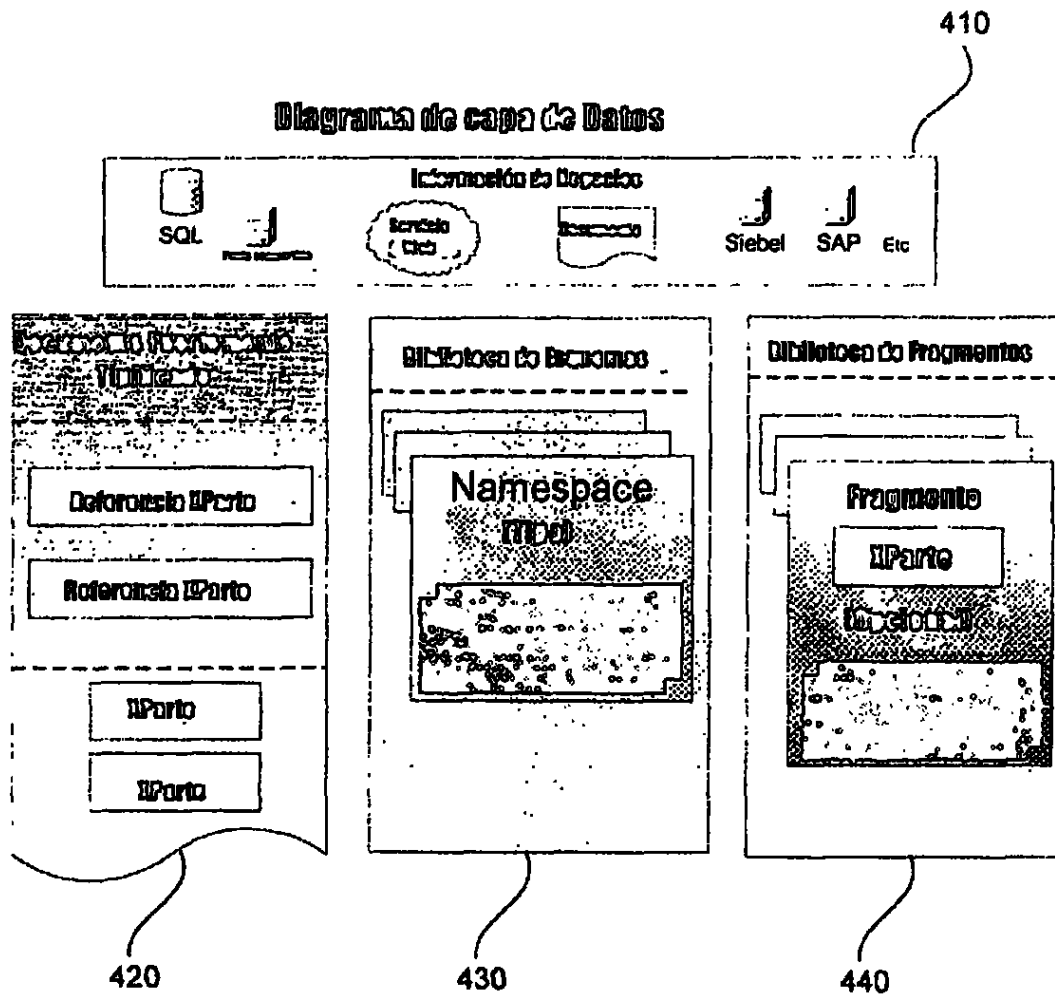
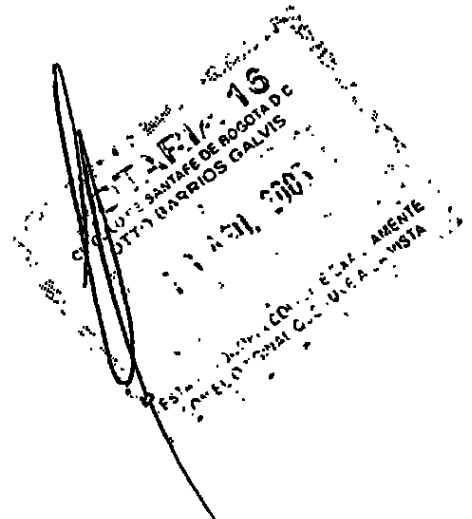


Fig. 4



90



Fig. 5

173

6/7

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<?mso-application progid="Word.Document"?>
<msoe:officeEnvelope xmlns:msoe=
"http://schemas.microsoft.com/office/officeEnvelope">
  <msoe:header>
    <msodlc:signature xmlns:msodlc="">
    </msodlc:signature>
  </msoe:header>
  <msoe:applicationData>
    <w:wordDocument
xmlns:w="http://schemas.microsoft.com/office/word/2003/wordml">
      <w:p>
      </w:p>
      <msoe:xPartReference idref="707"> ...
</msoe:xPartReference>
      <w:p>
      </w:p>
    </w:wordDocument>
  <msoe:applicationData>
  <msoe:userData>
    <msoe:xPart mainPart="Yes" Id="707"
payloadns=http://www.domainname.com/schemas/statusReport>
    ...
  </msoe:xPart>
  <msoe:xPart
Payloadns=http://www.domainname.com/schemas/prices>
    ...
  </msoe:xPart>
  </msoe:userData>
</msoe:officeEnvelope>
```

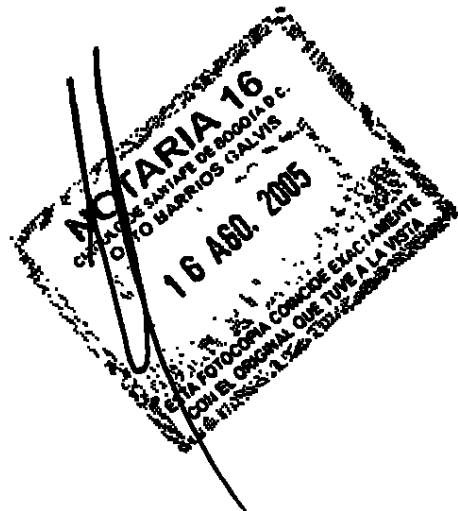


Fig. 6

ar

175
174

7/7

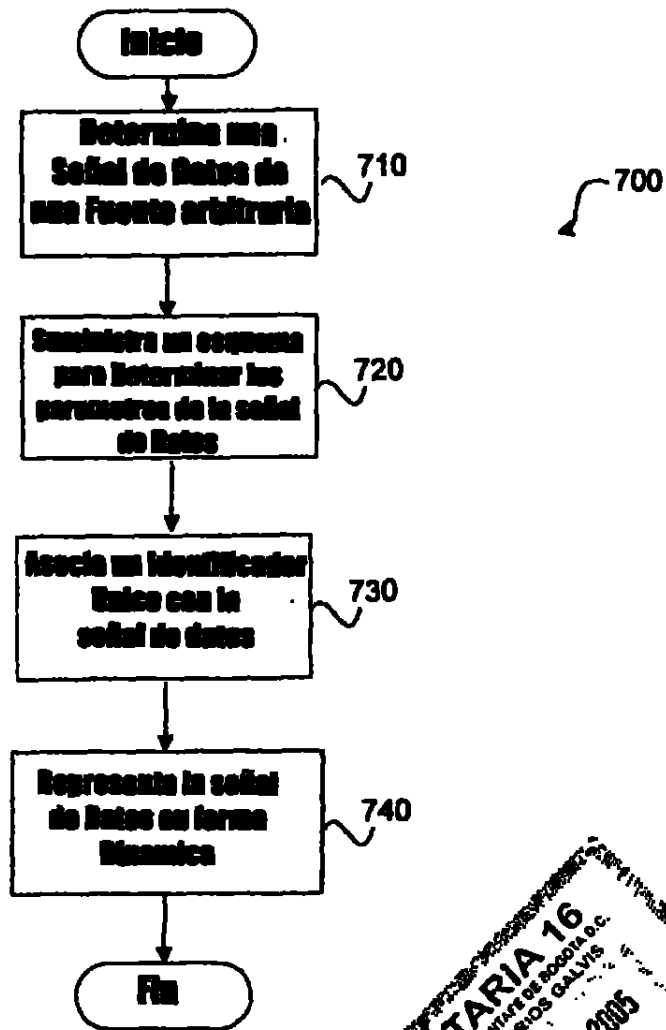


Fig. 7

