



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO6



No. 14-095338- -00000-0000

Fecha: 2014-05-05 15:22:20 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 5

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-064607- -00013-0000

Fecha: 2014-05-05 15:22:19 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 851 DIVISIONAL Folios: 5

SOLICITUD PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

54. TITULO: SISTEMA Y MÉTODO DE PROVISIÓN DE CRÉDITO

51. CLASIFICACION INTRNACIONAL G06Q 30/00

71. SOLICITANTE: SMART HUB PTE. LTD.

DOMICILIO: Shaw Towers, Singapur

74. APODERADO SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ

22. BOGOTÁ, D.C.



No. 14-095338- -00000-0000

Fecha: 2014-05-05 15:22:20 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 5



No. 11-064607- -00013-0000

Fecha: 2014-05-05 15:22:19 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 851 DIVISIONAL Folios: 5

DIRECCIÓN DE NUEVA
CONVERSIÓN, DIVISIÓN Y FU

1. Identificación del Trámite

☐ Conversión ☒ División ☐ Fusión
☒ Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☐ Persona Jurídica ☒

SMART HUB PTE. LTD.

Nombre o denominación / Nombre o razón social

Nombre del representante legal

Tipo de empresa

Micro ☐

Pequeña ☐

Mediana ☐

Otra ☐

Documento de identificación:

C.C. ☐

C.E. ☐

NIT ☐

Otro ☐

Número

Nacionalidad/País de constitución	Dirección del titular	Ciudad
Singapur189702	100 Beach Road,	#25-06 Shaw Towers,

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ

Apellidos y Nombre

C.C. 22.468.787

Documento de identificación

147463 CSJ

Tarjeta profesional

Dirección y domicilio		Ciudad
Carrera 11 No. 86-53, Piso 6, Bogotá D.C., Colombia		Bogotá D.C.
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
notificaciones@clarkemodet.com.co	6350824	6181088

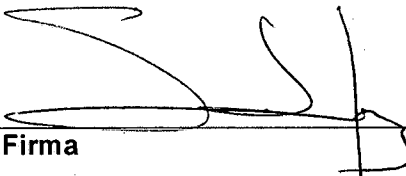
En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sirvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

P-4305

4. Datos del trámite		
CONVERSION Expediente _____ _____ _____ De: _____ A: _____	DIVISION Expediente 11-064.607 De: _____ A: _____	FUSION Expediente _____ _____ _____ De: _____ A: _____

5. Comprobante de Pago No.	Fecha
----------------------------	-------

6. Anexos
☐ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación ☐ Poder, si fuere el caso con el que se acredita la representación ☐ Número de documento que ordena la comisión o fusión o división ☐ Documento que contiene la conversión, división o fusión de la solicitud ☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético

7. Firma	
SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ	
Nombre y apellidos	Firma
C.C. 22.468.787	Tarjeta Profesional T.P. 147463 CSJ



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL -PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad ☐ Capítulo I ☒ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)	
Solicitud Internacional No. PCT/SG2009/000450 Fecha 25 de Noviembre de 2009 Publicación Internacional No. WO 2010/062266 A8 Fecha 03 de Junio de 2010		
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN (200 caracteres o espacios máximos)	
SISTEMA Y MÉTODO DE PROVISIÓN DE CRÉDITO		
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP) G06Q 30/00	
5	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria	
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE IDENTIFICACIÓN TIPO
SMART HUB PTE. LTD.		
6	DATOS DEL SOLICITANTE	
DIRECCIÓN:100 Beach Road, No. TELÉFONO: CIUDAD: #25-06 Shaw Towers, CORREO ELECTRONICO: PAÍS DE RESIDENCIA:Singapur189702 LUGAR DE CONSTITUCIÓN:Singapur		
7	INVENTOR (ES) VER HOJA INFORMACION COMPLEMENTARIA	
APELLIDOS		NOMBRES NACIONALIDAD
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:		
8	DATOS INVENTOR (ES)	
DIRECCIÓN		CIUDAD PAÍS RESIDENCIA
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)		
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.		
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO	
APELLIDOS		NOMBRES IDENTIFICACIÓN
LÓPEZ DÍAZ		SILVANA MARÍA C.C.22.486.787 T.P.147463 CSJ
DIRECCIÓN Cra. 11 No. 86 – 53, Piso 6		No. TELÉFONO 6181088
CIUDAD Bogotá, D.C.		CORREO ELECTRÓNICO notificaciones@clarkemodet.com.co
PAÍS Colombia		
10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☐ NO	
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS (31) NÚMERO (32) FECHA AAA/MM/DD
SINGAPUR		SG 200808761-1 2008/11/26

11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.			
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.			
13	REDUCCIÓN DE TASAS		
Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.			
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐			
Universidades públicas o privadas ☐			
Entidades sin ánimo de lucro ☐			
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos			
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☐ NO		
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.			
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	N°14-018317// 14-0	Fecha 17/02/2014 05/05/2014
16	FIRMA DEL APODERADO :		
SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ C.C. 22.468.787 T.P. 14746 CSJ			
17	ANEXOS		
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano		Documentación Jurídica	
1. ☒ Descripción 2. ☒ Reivindicaciones 3. ☒ Dibujos y/o figuras 4. ☒ Resumen. 5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 7. ☐ Arte final 12 x 12. 8. ☐ Anexo formato digital.		9. ☒ Poderes, si fuera el caso y <u>Sustitución</u> 10. ☒ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso. 12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso. 13. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. 15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 17. ☒ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.	

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0018317

Bogotá D.C., Febrero 17 de 2014 - 15:04:39

RECIBIDO DE : CLARKE MODET

NI 830.008.643

RE

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
RECIBO DE CA	999999999	16982	12/02/2014		4.640.000.00
RECIBO DE CA	999999999	16983	12/02/2014		2.780.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	2205 DIVISIONAL SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCIÓN CONT. DERE	464.000.00	464.000.00
			\$464.000.00

SON: **CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-064607-00013-0000

Fecha: 2014-05-05 15:22:19 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 851 DIVISIONAL Folios: 5

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-095338-00000-0000

Fecha: 2014-05-05 15:22:20 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 5

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Febrero 17 de 2014 - 15:04:41

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0046709

Bogotá D.C., Mayo 05 de 2014 - 12:41:07

RECIBIDO DE : CLARKE MODET

NI 830.008.643

RE

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
RECIBO DE CA	999999999	25583	06/03/2014		278.000.00
RECIBO DE CA	999999999	25593	06/03/2014		212.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36033	03/04/2014		464.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36034	03/04/2014		464.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36042	03/04/2014		278.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36043	03/04/2014		278.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36044	03/04/2014		278.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36045	03/04/2014		278.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO

64 50005-01-01 SOLICITUDES

CONCEPTO

1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA
ADICIONAL A LAS 10 INIC

Vr.UNDITARIO Vr.CONCEPTO

31.000.00

1.984.000.00

\$1.984.000.00

SON: **UN MILL & OACUTE; N NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-064607-00013-0000

Fecha: 2014-05-05 15:22:19 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 851 DIVISIONAL Folios: 5

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-095338-00000-0000

Fecha: 2014-05-05 15:22:20 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 5

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C. - Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

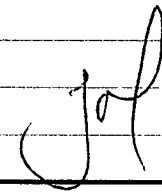
Mayo 5 de 2014 - 12:41:09

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	PLANILLA DE RADICACIÓN - DIGITALIZACIÓN DIARIA RELACIÓN DE ANEXOS
Dependencia: 2020	Fecha: 14/ 8/ 5/ AAAA MM DD
Recorrido: 3	
Tipo de Radicación: Entrada: ☒ Salida: ☐ Traslado: ☐ Convenio: ☐	
Radicador:	Planilla:

ID	No. Radicación	Consecutivo	Item
1	14-95338	0	7
2	11-64607	13	7
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			

Item	Unidad de Conservación
1	Bolsa
2	Caja
3	Libro
4	Sobre
5	Tomo
6	Otro
Item	Soporte Documental
☒	CD ☒
8	Disquete
9	DVD
10	Folleto
11	Foto
12	Periódico
13	Plano
14	Publicación Periódica
15	USB
16	Otro

Observaciones: EL CD ANEXO CONTIENE UN TOTAL DE 1 ARCHIVO: 1 EN FORMATO PDF, EL CUAL FUE PROCESADO. EL CD SE ENCUENTRA EN EL FOLIO (5)
--



**DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
CONVERSIÓN, DIVISIÓN Y FUSIÓN DE SOLICITUDES**

1. Identificación del Trámite

☐ Conversión ☒ División ☐ Fusión
☒ Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☐ Persona Jurídica ☒

SMART HUB PTE. LTD.

Nombre o denominación / Nombre o razón social

Nombre del representante legal

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro ☐ Número _____

Nacionalidad/País de constitución	Dirección del titular	Ciudad
Singapur189702	100 Beach Road,	#25-06 Shaw Towers,

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ

. C.C. 22.468.787

147463 CSJ

Apellidos y Nombre

Documento de identificación

Tarjeta profesional

Dirección y domicilio		Ciudad
Carrera 11 No. 86-53, Piso 6, Bogotá D.C., Colombia		Bogotá D.C.
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
notificaciones@clarkemodet.com.co	6350824	6181088

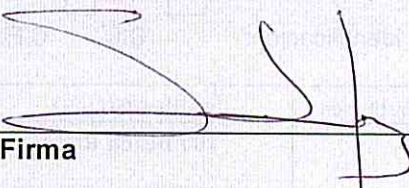
En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

P-4305

4. Datos del trámite		
CONVERSION Expediente_____ _____ De: _____ A: _____	DIVISION Expediente 11-064.607 De: _____ A: _____	FUSION Expediente_____ _____ De: _____ A: _____

5. Comprobante de Pago No.	Fecha
----------------------------	-------

6. Anexos
☐ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación
☐ Poder, si fuere el caso con el que se acredita la representación
☐ Número de documento que ordena la comisión o fusión o división
☐ Documento que contiene la conversión, división o fusión de la solicitud
☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético

7. Firma	
SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ	
Nombre y apellidos	Firma
C.C. 22.468.787	Tarjeta Profesional T.P. 147463 CSJ

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
--	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL –PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad ☐ Capítulo I ☒ Capítulo II		
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)			
Solicitud Internacional No.		PCT/SG2009/000450	Fecha	25 de Noviembre de 2009
Publicación Internacional No.		WO 2010/062266 A8	Fecha	03 de Junio de 2010
3	TÍTULO DE LA INVENCION (200 caracteres o espacios máximos)			
SISTEMA Y MÉTODO DE PROVISIÓN DE CRÉDITO				
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP) G06Q 30/00			
5	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	TIPO
SMART HUB PTE. LTD.				
6	DATOS DEL SOLICITANTE			
DIRECCIÓN:100 Beach Road,		No. TELÉFONO:		
CIUDAD: #25-06 Shaw Towers,		CORREO ELECTRONICO:		
PAÍS DE RESIDENCIA:Singapur189702		LUGAR DE CONSTITUCIÓN:Singapur		
7	INVENTOR (ES) VER HOJA INFORMACION COMPLEMENTARIA			
APELLIDOS		NOMBRES	NACIONALIDAD	
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:				
8	DATOS INVENTOR (ES)			
DIRECCIÓN		CIUDAD	PAÍS RESIDENCIA	
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)				
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.				
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO			
APELLIDOS		NOMBRES	IDENTIFICACIÓN	
LÓPEZ DÍAZ		SILVANA MARÍA	C.C.22.486.787 T.P.147463 CSJ	
DIRECCIÓN	Cra. 11 No. 86 – 53, Piso 6	No. TELÉFONO	6181088	
CIUDAD	Bogotá, D.C.	CORREO ELECTRÓNICO	notificaciones@clarkemodet.com.co	
PAÍS	Colombia			
10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☐ NO			
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO	(32) FECHA AAA/MM/DD
SINGAPUR		SG	200808761-1	2008/11/26

11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.			
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.			
13	REDUCCIÓN DE TASAS		
Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.			
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐			
Universidades públicas o privadas ☐			
Entidades sin ánimo de lucro ☐			
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos			
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☐ NO		
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.			
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	N°14-018317// 14-0	Fecha 17/02/2014 05/05/2014
16	FIRMA DEL APODERADO :		
SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ C.C. 22.468.787 T.P. 14746 CSJ			
17	ANEXOS		
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano		Documentación Jurídica	
1. ☒ Descripción 2. ☒ Reivindicaciones 3. ☒ Dibujos y/o figuras 4. ☒ Resumen. 5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 7. ☐ Arte final 12 x 12. 8. ☐ Anexo formato digital.		9. ☒ Poderes, si fuera el caso y <u>Sustitución</u> 10. ☒ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso. 12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso. 13. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. 15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 17. ☒ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.	

ANEXO

INVENTORES

1.) IBASCO, Alex, D.

(Smart Communications Inc., Smart Tower, 6799 Ayala Avenue, Makati City, 1226 Filipinas);

2.) SEMINIANO, Alexander, Go

(Smart Communications Inc., Smart Tower, 6799 Ayala Avenue, Makati City, 1226 Filipinas);

3.) UBALDE, Oliver, L.

(Smart Communications Inc., Smart Tower, 6799 Ayala Avenue, Makati City, 1226 Filipinas);

4.) GARCIA, Julie, K.

(Smart Communications Inc., Smart Tower, 6799 Ayala Avenue, Makati City, 1226 Filipinas);

5.) POSADAS, Patrick B.

(Smart Communications Inc., Smart Tower, 6799 Ayala Avenue, Makati City, 1226 Filipinas);

6.) CO, Vincent, C.

(Smart Communications Inc., Smart Tower, 6799 Ayala Avenue, Makati City, 1226 Filipinas);

7.) TAN, Ric, Angelo, S.

(Smart Communications Inc., Smart Tower, 6799 Ayala Avenue, Makati City, 1226 Filipinas).

SISTEMA Y MÉTODO DE PROVISIÓN DE CRÉDITO

CAMPO DE LA INVENCION

La presente invención está relacionada con sistemas y métodos para proveer facilidades de crédito dentro de una red de comunicaciones. En particular, aunque no de forma exclusiva, la presente invención se relaciona con la provisión de tiempo-aire recargable dentro de redes de comunicaciones móviles.

DISCUSIÓN SOBRE EL ARTE PREVIO

La gran mayoría de los sistemas de comunicaciones móviles actuales utilizan dos paradigmas de carga, post-pago y prepago. La mayoría de los servicios de teléfonos móviles post pagos son provistos a través de un contrato entre el usuario y un proveedor de servicios. Según el paradigma de post-pago se factura al usuario al final de cada ciclo de facturación en base a su nivel de uso.

15

Según los paradigmas pre-pagos, el usuario típicamente compra el teléfono móvil junto con una cantidad fija de crédito de red. Entonces, el usuario está libre para acceder a la red hasta que se agote el crédito. El usuario puede añadir más crédito a la cuenta pre-paga en cualquier momento. Esto se conoce como "recargar" la cuenta. Esta recarga puede involucrar una transacción con tarjeta de crédito/débito con el proveedor o al adquirir una "tarjeta de recarga" en un vendedor minorista. La tarjeta de recarga tiene estampada un código único (por lo general bajo un panel para raspar) que puede ser canjeado en el teléfono por crédito. El crédito para un teléfono móvil pre-pago puede tener un límite de tiempo, por ejemplo 90 días desde la fecha en que se añadió el último crédito. En

25

estos casos, los clientes que no desean añadir más crédito antes de la fecha de vencimiento perderán el balance remanente, y el servicio (y su número telefónico asociado) será discontinuado.

5 Un problema con el uso de teléfonos móviles prepagos es la dificultad para recargar el crédito cuando el usuario se encuentra fuera de la red de servicio del proveedor (p.ej., el usuario está utilizando el “roaming” (llamada itinerante) internacional). En esos casos, los usuarios no pueden comprar tarjetas de recarga de su proveedor de servicio particular. Sin embargo, como se menciona
10 anteriormente, el usuario tiene la opción de recargar crédito utilizando tarjetas de crédito o débito. Típicamente, esta modalidad de recarga se provee en la forma de un portal de internet, acceso telefónico de entrada a través de un número de servicio pre-programado o un servicio de sistema de mensaje corto (SMS, por sus siglas en inglés). La recarga por acceso telefónico de entrada o SMS puede ser
15 particularmente problemática si el usuario no tiene crédito suficiente para iniciar la llamada o enviar el SMS. Del mismo modo, el portal de internet requiere que el usuario tenga acceso a Internet, consecuentemente puede haber demoras significativas entre la notificación de la falta de crédito y la recarga, tiempo durante el cual el usuario no puede tener acceso a la red, y en algunas instancias no
20 podrá recibir llamadas. Las demoras pueden ser exacerbadas a medida que la red hogareña del usuario toma cierto tiempo para registrar la actualización en los valores de crédito, y aún más demoras pueden ocurrir a medida que el cambio en los valores de crédito se propaga a través de la red anfitriona.

Por lo tanto, existe una necesidad de un sistema y método que pueda permitir la recarga de crédito móvil para un suscriptor móvil a lo largo de múltiples plataformas de proveedores de servicios móviles, que sea relativamente simple para utilizar e ininterrumpible. También sería ventajoso proveer un sistema y método que no solo permita recargar tiempo-aire móvil pero también que permita la recarga de crédito para ser utilizado para adquirir servicios y productos adicionales.

RESUMEN DE LA INVENCION

En un aspecto de la presente invención se provee un sistema para proveer crédito a un suscriptor, dicho sistema incluye:

una pluralidad de redes, cada una de dichas redes soportando un pluralidad de suscriptores;

un centro de liquidación central acoplado a cada red dentro de la pluralidad de redes, dicho centro de liquidación central mantiene una pluralidad de cuentas de suscriptores y en donde el centro de liquidación central está adaptado, al recibir el requerimiento de crédito desde un suscriptor, para:

convertir el requerimiento de crédito a un valor intermedio;
obtener valor del crédito desde un proveedor de crédito con dicho valor intermedio;
acreditar en la cuenta del suscriptor el monto del requerimiento de crédito;y
avisar al suscriptor de la aprobación de la aprobación del requerimiento de crédito;

El centro de liquidación central puede incluir al menos un servidor, dicho servidor adaptado para mantener la pluralidad de cuentas de suscriptores y negociar la provisión de crédito desde una pluralidad de proveedores de crédito a uno o más suscriptores.

El centro de liquidación central puede estar acoplado a un servicio cambiario extranjero para permitir la conversión del requerimiento de crédito a un valor intermedio. Preferentemente, el monto de crédito requerido es transmitido al centro de liquidación central en la moneda local de la red desde la cual el usuario hace el requerimiento. Adecuadamente, el valor intermedio es el equivalente en dólares estadounidenses del monto de crédito requerido. Se podrá apreciar, por aquellos expertos en el arte, que el centro de liquidación central podrá tener acceso al mercado internacional de divisas (forex) y, como tal, podrá ser capaz de seleccionar múltiples monedas para utilizar como el valor intermedio. El monto de crédito requerido puede ser transmitido al centro de liquidación por el suscriptor a través de un portal de Internet, sistema de mensaje corto (SMS, por sus siglas en inglés), sistema de mensaje multimedia (MMS, por sus siglas en inglés), protocolo de aplicaciones inalámbricas (WAP, por sus siglas en inglés), "On Device Portal" (portal en el dispositivo), cajeros automáticos (ATM, por sus siglas en inglés), puntos de venta (POS, por sus siglas en inglés), punto de acceso a Internet (Kiosk, por sus siglas en inglés) o comando de servicio suplementario desestructurado de mensajes (USSD, por sus siglas en inglés). Cuando el requerimiento de crédito es transmitido a través de un teléfono móvil, el teléfono móvil debe estar adaptado para proveer un conjunto de menús funcionales para



permitir al usuario ingresar los detalles relevantes del requerimiento. Preferiblemente, el centro de liquidación central puede además contener una cámara de compensación central.

5 La notificación respecto de la aprobación del requerimiento de crédito puede ser enviada al suscriptor en la forma de un correo electrónico, SMS, MMS, WAP, ODP, mensaje flash a través de USSD o kit de herramientas para módulo de identificador de suscriptor (STK, por sus siglas en inglés) o similares. Adecuadamente, la notificación de aprobación incluye el monto acreditado a la
10 cuenta del suscriptor el monto cobrado al suscriptor por obtener el monto de crédito requerido. Preferiblemente, se le cobra al suscriptor por la provisión de crédito por débito directo del suscriptor o de la institución financiera provisor de crédito.

15 El requerimiento de crédito puede incluir proveer un pago en efectivo para un valor de crédito predeterminado a un tercero, en dichas instancias el sistema puede estar configurado para transferir crédito entre la cuenta del suscriptor y la cuenta del tercero suscriptor, p.ej., el tercero actúa como proveedor de crédito. Alternativamente, el sistema puede estar configurado para permitir que el tercero
20 corra el requerimiento de crédito con el proveedor de crédito para obtener la mejor tasa para el suscriptor. El sistema puede estar configurado para acreditar al tercero con una comisión predeterminada por el corretaje de la provisión de crédito para el suscriptor.

Preferentemente, el crédito obtenido por el suscriptor puede ser intercambiado a través del centro de liquidación central por un número de productos y servicios ofrecidos por una o más terceras partes registradas en el centro de crédito.

5

Además, el centro de liquidación central puede estar adaptado para obtener información sobre la ubicación del suscriptor realizando el requerimiento de crédito. El centro de liquidación puede también estar configurado para calcular los impuestos locales e internacionales apropiados debidos por la transacción y el
10 ajuste de precio de venta, envío a un vendedor (es decir, la comisión), etc.

Aún en otro aspecto de la presente invención, se provee un sistema para proveer tiempo-aire a un suscriptor, dicho sistema incluye:

15 una pluralidad de redes, cada una de ellas soportando una pluralidad de suscriptores;

un centro de liquidación central acoplado a cada red dentro de la pluralidad de redes, dicho centro de liquidación mantiene una pluralidad de cuentas de suscriptores y, en donde, el centro de liquidación está adaptado para, al recibir el
20 requerimiento de tiempo-aire adicional desde un suscriptor en una primer red:

convertir el requerimiento de tiempo-aire a un valor intermedio;
obtener tiempo-aire desde una segunda red con dicho valor intermedio;
acreditar al suscriptor con la cantidad de tiempo-aire requerido; y
avisar al usuario de la aprobación del requerimiento de tiempo-aire.

25

Preferentemente, cada una de las redes es una red de comunicaciones móviles, en donde cada una de las redes móviles pueden ser propiedad de un proveedor de servicios móviles. En dichas circunstancias, los suscriptores pueden incluir suscriptores móviles, comerciantes móviles y vendedores minoristas de servicios móviles.

Adecuadamente, la primera red es la red que actualmente sirve de anfitriona al suscriptor y la segunda red es la red local del suscriptor. Alternativamente, la primera y la segunda red pueden ser la misma red (es decir, transferencia de tiempo-aire doméstica).

El centro de liquidación central puede estar acoplado a un servicio cambiario extranjero para permitir la conversión del requerimiento de tiempo-aire al valor intermedio. Preferiblemente, el requerimiento de tiempo-aire es transmitido al centro de liquidación central en la moneda local de la primera red. Adecuadamente, el valor intermedio es el costo en dólares estadounidenses del tiempo-aire requerido. El centro de liquidación central, sin embargo, podrá ser capaz de utilizar múltiples monedas o una moneda diferente como el valor intermedio. El requerimiento de tiempo-aire puede ser transmitido a un centro de liquidación central por el suscriptor a través de un portal de Internet, ATM, POS, Kiosk o a través de un teléfono móvil en la forma de un SMS, MMS, WAP, ODP o comando USSD. Cuando el requerimiento de tiempo-aire es transmitido a través de un teléfono móvil, el móvil puede estar adaptado para proveer un conjunto de menús funcionales para permitir al usuario ingresar los detalles relevantes del

requerimiento incluyendo, pero no limitándose a, la identificación de la cuenta, la cantidad de tiempo-aire requerida y otra información relevante.

El suscriptor puede ser un cliente post-pago de la segunda red.

5 Adecuadamente, el sistema es configurado para debitar la cuenta post-pago del suscriptor en la segunda red en la moneda local de la segunda red para la cantidad de tiempo-aire requerido. El aviso respecto de la aprobación del requerimiento de tiempo-aire es enviado al suscriptor en la forma de un correo electrónico, SMS, un mensaje MMS flash en el teléfono a través de USSD o STK

10 o similares. Adecuadamente, la notificación incluye aviso sobre el monto facturado a la cuenta post-pago del suscriptor por la provisión del tiempo-aire requerido.

El suscriptor puede ser un cliente pre-pago de la segunda red. En tal circunstancia, el requerimiento de tiempo-aire incluye debitar la cuenta de la

15 tercera parte suscriptora con el monto correspondiente al tiempo-aire requerido, y acreditar la cuenta del suscriptor con el monto correspondiente a dicho tiempo-aire requerido en la moneda local de la red en la cual la cuenta pre-pago es mantenida. Esta transacción puede involucrar pago de efectivo a la tercera parte suscriptora, en la moneda que se haya acordado entre las partes, lo que puede

20 ser la moneda local de la tercera parte suscriptora o cualquier moneda aceptable, en tal monto como pueda corresponder al tiempo-aire requerido, y que puede ser objeto de un aumento adicional. El aviso respecto de la aprobación del requerimiento de tiempo-aire es enviado al suscriptor en la forma de un correo electrónico, SMS, MMS, un mensaje flash a través de USSD o STK o similares.

25 Adecuadamente, la notificación incluye aviso sobre el monto en la moneda local

de la red local del suscriptor, el monto de tiempo-aire acreditado a la cuenta del suscriptor.

El sistema puede también estar adaptado para permitir la transferencia de tiempo-aire entre suscriptores. La transferencia de tiempo-aire entre suscriptores puede ser iniciada al enviar una palabra clave o un mensaje flash a través del comando USSD al centro de liquidación central. Se podrá requerir a la parte que inicia la transferencia que ingrese el número de móvil del recipiente y el monto de tiempo-aire que la parte iniciadora desea transferir al recipiente previsto. El sistema puede además ser configurado para debitar del sistema de facturación de la red local de la parte iniciadora y para acreditar el tiempo-aire al sistema de facturación local del recipiente.

El sistema puede estar adaptado para proveer una comisión predeterminada a un proveedor de servicio móvil en base a la venta hecha por comerciantes móviles y vendedores minoristas móviles. El sistema puede también proveer una comisión predeterminada para comerciantes móviles por cada venta hecha a un vendedor minorista. Adecuadamente, la comisión predeterminada en cada transacción se negocia por cada uno de los proveedores de servicio registrados con el centro de crédito.

El sistema puede ser adaptado para obtener información en la ubicación del suscriptor que realiza el requerimiento de tiempo-aire adicional o transferencia de tiempo-aire.

En otro aspecto de la presente invención se provee un método para facilitar la provisión de crédito a un suscriptor seleccionado a través de un centro de liquidación central acoplado a una pluralidad de redes, en donde cada una de dichas redes soporta una pluralidad de suscriptores, dicho método incluye los

5 pasos de:

recibir en el centro de liquidación central un requerimiento de crédito desde al menos un suscriptor;

determinar si el suscriptor tiene una cuenta con el centro de liquidación

10 central;

convertir el requerimiento de crédito en un valor intermedio al determinar que el suscriptor mantiene una cuenta con el centro de liquidación central;

obtener crédito desde un proveedor de crédito en base a un valor intermedio;

15 acreditar en la cuenta del suscriptor con el centro de liquidación central el monto de crédito requerido; y

avisar al suscriptor de la aprobación del requerimiento de crédito.

Adecuadamente, el paso de recibir incluye recibir un requerimiento de

20 crédito en la forma de una palabra clave o palabras claves por medio de un portal de Internet, una terminal inalámbrica, un cajero automático, un punto de venta o un Kiosk. En el caso de una terminal inalámbrica tal como un teléfono móvil, el requerimiento es hecho a través de un SMS, MMS, WAP, ODP o comando USSD de antemano a recibir el requerimiento de crédito.

25

El paso de convertir a un valor intermedio puede incluir convertir el requerimiento de crédito a un monto equivalente en dólares estadounidenses. Adecuadamente, la conversión se realiza en base a las tasas del mercado internacional de divisas imperantes, que no son necesariamente tasas en tiempo
5 real y las cuales pueden estar almacenadas dentro del sistema.

Preferentemente, el paso de obtener crédito (para suscriptores post-pagos) incluye debitar de la cuenta del proveedor de crédito en el centro de liquidación central el monto del requerimiento de crédito y facturar la cuenta de servicio de
10 red local del suscriptor. Adecuadamente, el paso de facturar la cuenta de servicio de red local del suscriptor incluye convertir el valor intermedio a la moneda local de la red local del suscriptor. Alternativamente, para suscriptores pre-pagos, se le puede pagar al proveedor de crédito tanto directamente en efectivo, o por medio de efectivo o tarjeta de crédito, banca móvil, cheque, u otras formas equivalentes
15 de dinero.

El método puede además incluir el paso de intercambiar el crédito contenido en una cuenta del suscriptor por productos o servicios provistos por terceras partes registradas en el centro de liquidación.

20

Adecuadamente, el paso de avisar incluye enviar una notificación electrónica al suscriptor. La notificación electrónica puede ser un SMS, correo electrónico, MMS, un mensaje flash a través de USSD o STK, o similares. La notificación puede incluir información sobre el monto de crédito obtenido y el

monto facturado a la cuenta de servicio local del suscriptor por la provisión del monto de crédito requerido.

En otro aspecto de la presente invención, se provee un método para
5 proveer tiempo-aire a un suscriptor de una red de comunicación móvil a través de un centro de liquidación central acoplado a una pluralidad de redes de comunicación móvil, dicho método incluye los pasos de:

recibir en el centro de liquidación central desde al menos un suscriptor en
10 una primera red para requerimiento de tiempo-aire desde una segunda red dentro de la pluralidad de redes de comunicación móvil acoplada al centro de liquidación;

determinar si el suscriptor tiene una cuenta con el centro de liquidación central;

15 convertir el requerimiento de tiempo-aire en un valor intermedio para determinar que el suscriptor mantiene una cuenta con el centro de liquidación central;

obtener tiempo-aire desde una segunda red en base a un valor intermedio;
acreditar en la cuenta del suscriptor con el centro de liquidación central el monto
20 de crédito requerido; y

avisar al suscriptor sobre la aprobación del requerimiento de tiempo-aire.

Adecuadamente, el paso de recibir incluye recibir un requerimiento a través de SMS, MMS, ATM, POS, Kiosk, ODP o comando USSD por adelantado de
25 recibir el requerimiento de tiempo-aire.

Preferentemente, la primera red es la red que actualmente hospeda al suscriptor y la segunda red es la red local del suscriptor. La primera y segunda red puede ser la red local del suscriptor.

5

El requerimiento de tiempo-aire puede ser en la moneda local de la primera red, y el paso de convertir a un valor intermedio puede incluir convertir el requerimiento de tiempo-aire desde la moneda de una primera red a un monto equivalente en dólares estadounidenses o a cualquier moneda equivalente en la
10 moneda o monedas establecidas o elegidas.

El suscriptor puede ser un cliente post-pago de la segunda red, por lo tanto el método puede incluir el paso de debitar la cuenta post-pago del suscriptor en la segunda red en la moneda local de la segunda red el monto del requerimiento de
15 tiempo-aire.

El suscriptor puede ser un cliente pre-pago de la segunda red. En tal instancia, el método puede incluir los pasos de proveer un pago en efectivo a una tercera parte dentro de la primera red en una primera moneda, debitando de la
20 cuenta del tercero suscriptor el monto de pago en efectivo, y acreditar la cuenta del suscriptor pre-pago en el monto del pago en efectivo en la moneda local de la red local del suscriptor en la cual se mantiene la cuenta pre-paga.

Adecuadamente, el paso de avisar incluye enviar una notificación
25 electrónica al suscriptor. La notificación electrónica puede ser un SMS, correo

electrónico, MMS, mensaje flash a través de USSD o STK, o similares. La notificación puede incluir información sobre el monto de crédito obtenido y el monto facturado a la cuenta de servicio local del suscriptor por la provisión del monto requerido de tiempo-aire.

5

En otro aspecto de la presente invención se provee un sistema para facilitar transacciones entre suscriptores, dicho sistema incluye:

una pluralidad de redes, cada una de dichas redes soportando una pluralidad de suscriptores;

un centro de liquidación central acoplado a cada red dentro de la pluralidad de redes, dicho centro de liquidación manteniendo una pluralidad de cuentas de suscriptores y, en donde el centro de liquidación está adaptado para, al recibir un requerimiento de un suscriptor:

unir una o más cuentas de crédito y/o débito de un suscriptor a una cuenta mantenida por el suscriptor en el centro de liquidación central, en donde la unión incluye crear una cuenta virtual con un único grupo de credenciales, dicha cuenta virtual utilizada por el suscriptor para conducir transacciones con una pluralidad de terceras partes registradas ante el centro de liquidación central; y

en donde, el centro de liquidación central está además adaptado para negociar la aprobación de dichas transacciones con las cuentas de crédito y/o débito apropiadas del suscriptor unidas a la cuenta virtual.

Preferiblemente, la creación de una cuenta virtual requiere que el suscriptor designe una cuenta por omisión de una o más de las cuentas de crédito y/o débito

a través de la cual se realiza fundamentalmente la negociación de aprobación de todas las transacciones. Adecuadamente, las transacciones entre el suscriptor y las terceras partes pueden ser realizadas a través de un portal de Internet, ATM, POS, Kiosk, SMS, MMS, WAP, ODP o comando USSD.

5

Preferentemente, la cuenta virtual está relacionada con un medio físico para facilitar la transacción con terceras partes registradas con el centro de liquidación central. El medio físico puede ser una tarjeta de banda magnética, una tarjeta inteligente, una tarjeta inteligente sin contacto o una etiqueta RFID.

10 Alternativamente, el medio físico es el teléfono móvil del suscriptor.

Preferentemente, el centro de liquidación central está adaptado para crear un grupo de cuentas subsidiarias desde la cuenta virtual, cada cuenta subsidiaria incluye una cuenta de liquidación subsidiaria. Cada cuenta subsidiaria puede
15 estar configurada para ser asociada con una tercera parte seleccionada de la pluralidad de terceras partes registradas con el centro de liquidación central. Cada cuenta subsidiaria desde la cuenta virtual puede también estar configurada de modo tal que el suscriptor debe designar una cuenta por omisión desde una o más cuentas de crédito y/o débito a través de la cual se realizan
20 fundamentalmente la negociación de aprobación de todas las transacciones realizadas a través de las cuentas de liquidación subsidiarias. Cada cuenta subsidiaria puede además estar configurada para ser unida a un medio físico para facilitar la transacción con la tercera parte asociada con la cuenta subsidiaria. Preferentemente, el medio físico es una tarjeta de banda magnética, una tarjeta
25 inteligente, una tarjeta inteligente sin contacto o una etiqueta RFID.

Alternativamente, el medio físico puede ser el teléfono móvil del suscriptor. Adecuadamente, las transacciones entre el suscriptor y las terceras partes se realizan a través de un portal de Internet, ATM, POS, Kiosk, SMS, MMS, WAP, Portal en el Dispositivo (ODP) o comando USSD.

5

En otro aspecto de la presente invención se provee un método para facilitar las transacciones entre un suscriptor y terceras partes a través de un centro de liquidación central acoplado a una pluralidad de redes, en donde cada una de dichas redes soporta una pluralidad de suscriptores, dicho método incluye los pasos de:

10

crear en el centro de liquidación central una cuenta virtual para el suscriptor;

unir una o más cuentas de crédito y/o débito de un suscriptor a la cuenta virtual;

15

conducir a través de la cuenta virtual transacciones con una pluralidad de terceras partes registradas con el centro de liquidación central; y

negociar la aprobación de dichas transacciones con las cuentas de crédito y/o débito del suscriptor unidas a la cuenta virtual.

20

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

A fin de que esta invención pueda ser comprendida más rápido, y puesta en práctica, se hará ahora referencia a las figuras acompañantes, las cuales ilustran representaciones preferentes de la invención, y en donde:

25

La FIG. 1 es un diagrama esquemático que ilustra la transferencia de crédito entre los usuarios de dos redes de acuerdo con una representación de la presente invención.

5 La FIG. 2 es un diagrama esquemático que ilustra una configuración posible de un centro de provisión de crédito de acuerdo con una representación de la presente invención.

10 La FIG. 3 es un diagrama esquemático que ilustra una configuración posible de provisión de tiempo-aire a un suscriptor móvil de acuerdo con una representación de la presente invención.

La FIG. 4 muestra una posible estructura para una lista de precios de acuerdo con una representación de la presente invención.

15

La FIG. 5 es un diagrama esquemático que ilustra los pasos del proceso asociados con la provisión de crédito adicional a un usuario móvil.

20 La FIG. 6 es un diagrama esquemático que ilustra la relación entre proveedores de red, comerciantes y vendedores minoristas de acuerdo con una representación de la presente invención.

La FIG. 7 es un diagrama esquemático que ilustra los pasos del proceso asociados con la inscripción de un proveedor de red en el sistema de provisión de
25 crédito de acuerdo con una representación de la presente invención.

La FIG. 8 es un diagrama esquemático que ilustra los pasos del proceso asociados con proveer a un comerciante con crédito de acuerdo con una representación de la presente invención;

5

La FIG. 9 es un diagrama esquemático que ilustra los pasos del proceso asociados con proveer a un vendedor minorista con crédito de acuerdo con una representación de la presente invención;

10 Las FIG. 10A y 10B son diagramas de flujo que ilustran los procesos de ingreso y cambio de clave de acuerdo con una representación de la presente invención.

15 La FIG. 11 es un diagrama esquemático que ilustra la transferencia de tiempo-aire entre dos suscriptores móviles de acuerdo con una representación de la presente invención.

La FIG. 12 es un ejemplo de una serie de pantallas de usuarios para iniciar la transferencia de tiempo-aire desde un suscriptor móvil a otro de acuerdo con
20 una representación de la presente invención.

La FIG. 13 es un diagrama esquemático que ilustra los pasos del proceso asociados con la transferencia de tiempo-aire entre suscriptores móviles.

La FIG. 14 es un diagrama esquemático que representa otro ambiente de aplicación posible para el sistema de provisión de crédito de acuerdo con una representación de la presente invención.

5 La FIG. 15 es un diagrama esquemático que ilustra una posible configuración de un sistema de provisión de crédito para la compra de productos y servicios de acuerdo con una representación de la presente invención.

10 La FIG. 16 es un diagrama esquemático que ilustra una posible configuración de un sistema de provisión de crédito para facilitar las transacciones entre suscriptores y terceras partes de acuerdo con una representación de la presente invención.

15 La FIG. 17 es un diagrama esquemático que ilustra una posible configuración de un sistema de provisión de crédito para facilitar las transacciones entre suscriptores y terceras partes de acuerdo con una representación de la presente invención.

20 La FIG. 18 es un diagrama esquemático que ilustra una posible configuración de un sistema de provisión de crédito para facilitar las transacciones entre suscriptores y terceras partes de acuerdo con una representación de la presente invención, y

La FIG. 19 es un diagrama esquemático que describe cómo se pueden distribuir las comisiones por varias transacciones a todas las partes relevantes de acuerdo con una representación de la presente invención.

5 **DESCRIPCIÓN DE REPRESENTACIONES DE LA INVENCION**

Con referencia a la Fig. 1 se ilustra una vista general de la funcionalidad del sistema para la provisión de crédito a suscriptores de redes de comunicación participantes de acuerdo con una representación de la presente invención. Como
10 se observa, dos redes, la red A 101 y la red B 102 permiten a los suscriptores de la red 103 hacer "roam" (llamadas itinerantes) (suscriptor "roaming" (itinerante) 105) dentro de la red B y vice versa (es decir, (suscriptor "roaming" 106 en la red A).

15 Como es el caso con los más actuales paradigmas de crédito pre-pagos, los suscriptores 103, 104 tienen libertad de adquirir tiempo-aire adicional desde sus vendedores locales 107, 108. A diferencia de los acuerdos pre-pagos estándar, sin embargo, el sistema ejemplificado en esta instancia se permite a los suscriptores "roaming" 105, 106 adquirir crédito adicional desde comerciantes en
20 la red anfitriona actual 101, 102. La adquisición de crédito fuera de la red local del suscriptor 101, 102 se discute con mayor detalle más adelante.

Además de permitir a un suscriptor adquirir crédito adicional fuera de su red local, el sistema también permite la transferencia de crédito entre varios
25 suscriptores. Por ejemplo, si un suscriptor adquiere un servicio pre-pago en una

red A y el suscriptor mantiene un servicio post-pago en la red B, cualquier tiempo-
aire sobrante en el servicio pre-pago puede ser acreditado de vuelta a los
suscriptores de servicio post-pago a través de un proceso de transferencia post-
pago adecuado 112 p.ej., persona a persona.

5

Para permitir que los suscriptores adquieran tiempo-aire desde su red local
a través de la red anfitriona actual el sistema utiliza un centro de liquidación
central. Un ejemplo de una posible disposición de un centro de liquidación
centralizado 200 se ilustra en la Fig. 2. Como se observa, las redes A 101, y B
10 102 están acopladas al centro de liquidación 200 para permitir la transferencia de
fondos asociados con un requerimiento de crédito a un Servidor de Transferencia
(TS, por sus siglas en inglés) 201 del centro de liquidación 200.

El (TS) 201 en esta instancia, es una aplicación que corre en al menos un
15 servidor 202 dispuesto dentro del centro de liquidación. El TS 201 es responsable
de coordinar la adquisición de tiempo-aire por varios suscriptores, vendedores
minoristas y comerciantes a lo largo de ambas redes. Como se observa, la TS
201 mantiene una cuenta para cada uno de los usuarios registrados 2031,
2032,..., 203n. Cada cuenta contiene información de una cuenta de liquidación
20 204, datos de configuración 205 y registros de transacciones 206.

Las cuentas de liquidación 204 pueden incluir información relacionada con
el monto de crédito disponible para un usuario particular. De hecho, para la
mayoría de los usuarios individuales, la cuenta de liquidación contiene
25 simplemente el monto de crédito disponible. Sin embargo, en el caso de

comerciantes y vendedores minoristas, la cuenta de liquidación 204 puede contener información adicional tales como comisiones y ventas u otros como se considere pertinente (discutido con más detalle debajo).

5 Los datos de configuración 205 para cada usuario pueden incluir información relacionada con la configuración de red para el usuario particular, esquema de lista de precios y comisiones, etc. El registro de transacción 206 mantiene un registro de todas las transacciones para reportar y liquidar (el sistema debería ser capaz de determinar el desglose o asignación del monto de
10 la transacción dentro de las ventas y comisiones).

 Como se ilustra, varios usuarios (suscriptores 103,105 (como se observa en la Fig. 2) comerciantes 601a, 601b (no mostrados) y vendedores minoristas 107,108) pueden acceder al centro de liquidación 200 en una variedad de
15 maneras. Por ejemplo, un usuario puede acceder al centro de liquidación a través de un portal de Internet, un ATM, un POS o un Kiosk 207. Alternativamente, el usuario puede acceder al centro de liquidación 200 a través de una palabra clave, menú en el teléfono 208, un SMS o un comando USSD. El centro de liquidación 200 puede estar acoplado a los sistemas de facturación "backend" (secundario)
20 209, 210 de una red A y una red B respectivamente. Al recibir un requerimiento de crédito adicional, el centro de liquidación 200 pasa el requerimiento al TS 201 el cual entonces procesa el requerimiento. El valor de crédito apropiado en la cuenta de liquidación del usuario es ajustado como corresponde y el usuario es facturado a través de su sistema de facturación de red local 209, 210.

25

Como se muestra en la Fig. 2, el centro de liquidación tiene acceso a centros de moneda extranjera 211. Esto permite que el sistema convierta el monto requerido de crédito a un índice base común antes de reenviar el valor de crédito requerido al TS 201 para procesamiento. La forma en que el requerimiento de crédito es procesado se discute con mayor detalle debajo.

La Fig. 3 representa un ejemplo de cómo el centro de liquidación 200 puede ser utilizado para efectuar la recarga de tiempo-aire para suscriptores "roaming" 105,106 en una red anfitriona. Como se muestra, el suscriptor "roaming" 105 adquiere tiempo-aire adicional desde un vendedor minorista 108 con una red anfitriona 102. El vendedor minorista 108 entonces envía el requerimiento de adquisición al centro de liquidación 200.

En este ejemplo particular, el suscriptor "roaming" 105 requiere \$HK40 en crédito adicional. Este valor luego es reenviado al centro de liquidación 200. El centro de liquidación luego convierte el valor en efectivo a un valor electrónico a través de una Transacción de Valor Electrónico (EVT, por sus siglas en inglés). En el presente ejemplo, el EVT involucra la conversión del \$HK40 a un monto equivalente en dólares estadounidenses. El monto equivalente en dólares estadounidenses puede entonces ser equiparado a una denominación de carga equivalente en la red local del suscriptor por el TS 201. Las denominaciones de carga ofrecidas están determinadas por las redes relevantes parte del acuerdo de sociedad. Estos valores son almacenados en una lista de precios estándar. Un ejemplo de la lista de precios se observa en la Fig. 4. Como se observa, la lista de precios enumera las denominaciones de carga mínimas en USD (dólares

estadounidenses) y las monedas aplicables de las redes miembro. Las denominaciones mínimas se establecen de acuerdo con el Precio Mínimo Estándar (SRP, por sus siglas en inglés) para tiempo-aire (en la moneda local) de cada una de las redes participantes. El SRP está comprendido en el Costo de

5 Lista de Precios (Valor Electrónico equivalente de tiempo-aire vendido, que es inclusivo de cualquier impuesto aplicable como el Impuesto de Valor Agregado (VAT, por sus siglas en inglés)) y en el Margen de beneficio (que sirve como las ganancias del Comerciante).

10 Una vez que el TS 201 ha determinado la denominación de carga, procede a debitar de la cuenta de liquidación del comerciante 301 el monto de crédito adquirido por el suscriptor 105 y acredita en la cuenta de liquidación de red local del usuario 302 el monto de crédito adquirido en la moneda local de redes locales en base a los valores obtenidos en la lista de precios. La red local 101 luego

15 actualiza el crédito de tiempo-aire del suscriptor "roaming" 303 en base a los fondos recibidos y envía de vuelta un SMS notificando al comerciante y al suscriptor 304 de que la transacción se ha completado exitosamente. Esta notificación puede realizarse de otra manera o por otro medio, tal como un correo electrónico.

20 Una vista más detallada del proceso de la adquisición inter-red de crédito adicional se observa en la Fig. 5. Aquí, el suscriptor compra tiempo-aire desde un comerciante de red anfitriona 108; el comerciante 108 luego envía un requerimiento de transacción de carga de tiempo-aire (paso 501) al TS 201. Al

25 recibir el requerimiento, el TS 201 realiza una validación 502 para determinar si el



comerciante 108 es un usuario registrado válido. En esta etapa, el TS 201 también determina si la transferencia es una transferencia doméstica o internacional y si el comerciante está realizando la transacción dentro del país de la red anfitriona. Una vez que se completa el paso de validación, el TS 201
5 procede entonces a recuperar las denominaciones disponibles y sus Precios Minoristas Estándar (paso 503). La denominación recuperada se calcula por el TS 201 convirtiendo la denominación requerida para cargar dentro de la tasa de conversión en base a la tabla de lista de precios (ver Fig. 4) más cualquier impuesto local aplicable. El TS 201 entonces avisa al vendedor minorista 108
10 sobre las denominaciones disponibles (paso 504). El vendedor minorista entonces selecciona la denominación apropiada y envía una confirmación (paso 505) al TS 201.

Al recibir la confirmación, el TS 201 valida el requerimiento (paso 506). Si
15 el requerimiento es válido, el sistema entonces computa el costo convertido (paso 507) ($\text{costo convertido} = \text{costo de denominación} \times \text{tasa de conversión}$). El TS 201 revisa la cuenta de liquidación del vendedor minorista para asegurarse si tienen crédito suficiente para permitir la transacción (paso 508). Si hay crédito suficiente para permitir la transacción, el TS 201 procede a debitar la cuenta de liquidación
20 del vendedor minorista (paso 509). El TS 201 entonces envía el requerimiento de recarga (paso 510) al sistema de facturación de red local del suscriptor 210. El sistema de facturación 210 acredita la asignación de tiempo-aire del suscriptor con la denominación de carga recibida (paso 511) y envía una respuesta de vuelta al TS 201 señalizando la actualización exitosa (paso 512). Luego se envía

una notificación al suscriptor (paso 513) y el vendedor minorista (paso 514) avisándoles sobre la finalización exitosa de la operación de recarga.

Si no hay crédito suficiente para permitir la transacción, el TS 201
5 chequeará si hay un proveedor de crédito con el cual el vendedor minorista tiene un acuerdo de crédito existente. Si hay un proveedor de crédito con el cual el vendedor minorista tiene un acuerdo de crédito existente, entonces el sistema chequea el monto de crédito disponible para el vendedor minorista. Si el monto de
10 crédito disponible para el vendedor minorista desde el proveedor de crédito es suficiente para cubrir la transacción requerida, entonces el sistema debita este monto desde la cuenta de liquidación del proveedor de crédito y acredita el mismo a la cuenta de liquidación del vendedor minorista.

Si no hay un proveedor de crédito con el cual el vendedor minorista tiene
15 un acuerdo de crédito existente, el vendedor minorista puede obtener el crédito necesario para permitir la transacción de un comerciante. La cuenta de liquidación del comerciante se chequea para comprobar si es suficiente para proveer el crédito requerido por el vendedor minorista. Si la cuenta de liquidación del comerciante es suficiente para proveer el crédito requerido por el vendedor
20 minorista, el monto correspondiente de tiempo-aire requerido por el suscriptor es debitado desde la cuenta de liquidación del comerciante y acreditada a la cuenta de liquidación del vendedor minorista.

El TS 201 entonces procede a debitar la cuenta de liquidación del vendedor
25 minorista (paso 509). El TS 201 envía el requerimiento de recarga (paso 510) al

sistema de facturación de red local del suscriptor 210. El sistema de facturación 210 entonces acredita el tiempo-aire del suscriptor con la denominación de carga recibida (paso 511) y envía una respuesta de vuelta al TS 201 señalizando la actualización exitosa (paso 512). Luego se envía una notificación al suscriptor 5 (paso 513), al vendedor minorista (paso 514), y al proveedor de crédito o al comerciante, como sea el caso, avisándoles de la finalización exitosa de la operación de recarga.

Si la cuenta de liquidación del comerciante no es suficiente para proveer el 10 crédito requerido por el vendedor minorista, el sistema entonces chequea si hay un proveedor de crédito con quien el comerciante tiene un acuerdo de crédito existente. Si existe un proveedor de crédito con el cual el comerciante tiene un acuerdo de crédito existente, entonces el sistema chequea el monto de crédito disponible para el comerciante. Si el monto de crédito disponible para el 15 comerciante desde el proveedor de crédito es suficiente para cubrir la transacción requerida, entonces el sistema debita este monto desde la cuenta de liquidación del proveedor de crédito y acredita la misma a la cuenta de liquidación del comerciante. El mismo monto luego es debitado desde la cuenta de liquidación del comerciante, y luego acreditado a la cuenta de liquidación del vendedor 20 minorista.

El TS 201 entonces procede a debitar la cuenta de liquidación del vendedor minorista (paso 509). El TS 201 envía el requerimiento de recarga (paso 510) al sistema de facturación de red local del suscriptor 210. El sistema de facturación 25 210 luego acredita el tiempo-aire del suscriptor con la denominación de carga



recibida (paso 511) y envía una respuesta de vuelta al TS 201 señalizando la actualización exitosa (paso 512). Una notificación es luego enviada al suscriptor (paso 513), el vendedor minorista, el proveedor de crédito y/o el comerciante (paso 514), como sea el caso, avisándoles de la finalización exitosa de la
5 operación de carga.

Si el crédito disponible en la cuenta de liquidación del vendedor minorista y/o del comerciante no es suficiente para permitir la transacción y no hay proveedor de crédito como se provee en la presente, el TS 201 entonces rechaza
10 la transacción y notifica al vendedor minorista de dicho hecho y el motivo de la denegación.

Una vez que se efectiviza la recarga, el TS 201 entonces procede a computar las comisiones para el comerciante a través del cual el vendedor
15 minorista adquiere crédito y las comisiones de la red anfitriona (paso 515). La comisión del comerciante es calculada en base del costo convertido multiplicado por la tasa de comisión acordada y la participación del comerciante. Del mismo modo, la comisión de la red anfitriona se calcula en base al costo convertido multiplicado por la tasa de comisión acordada y la participación de la red
20 anfitriona. Una vez que se han calculado las comisiones, el TS 201 procede a acreditar las cuentas de liquidación del comerciante y de la red anfitriona (paso 516) con los montos apropiados. Una vez que se completa esto, el TS 201 procede a calcular el monto de venta para la red local del suscriptor (paso 517) (ventas de red local = costo de denominación x tasa de conversión – comisiones

del agente de red y del comerciante). El valor de venta luego es acreditado a la cuenta de liquidación de red local (paso 518).

Como se puede observar de la discusión anterior, a fin de efectuar la liquidación del valor de crédito requerido, se requiere que los vendedores minoristas de las redes anfitrionas tengan un nivel de crédito disponible dentro de sus cuentas de liquidación para permitir la venta y la transferencia de tiempo-aire a los suscriptores. Sin embargo, el sistema también provee para realizar crédito disponible a través de proveedores de crédito con arreglos de crédito existentes con los comerciantes y/o los vendedores minoristas.

Típicamente, los comerciantes adquieren crédito desde su proveedor de red local que, sucesivamente es provista con un monto de crédito como parte de su compromiso de venta de tiempo-aire al ingresar en el acuerdo de sociedad. La Fig. 6 muestra esta jerarquía de proveedores de red, comerciantes y vendedores mayoristas. De acuerdo con el presente sistema, los proveedores de red 101,102 tienen la habilidad de reclutar comerciantes 601a, 601b al sistema, modificar el perfil de comerciante y remover al comerciante del sistema. Los comerciantes 601a, 601b son capaces de reclutar un número de vendedores minoristas 107,108 al sistema. Los comerciantes 601a, 601b venden crédito a los vendedores minoristas como parte de su proceso de reclutamiento.

Los vendedores minoristas 107, 108 ganan dinero en base al porcentaje de margen de ganancia aplicado a la venta de crédito a suscriptores. Por cada venta, el vendedor minorista hace que el comerciante reclutador 601a, 601b gane

una comisión por porcentaje. Los proveedores de red 101, 102 entonces ganan una comisión por porcentaje en las ventas hechas por los comerciantes a los vendedores minoristas y de los vendedores minoristas a los suscriptores.

5 Las comisiones pueden entonces hacerse efectivas por los comerciantes 601a, 601b y los proveedores de red 101, 102. Existe un número de modelos de pago de comisión que pueden ser utilizados. Por ejemplo, las comisiones pueden ser pagadas sobre la base de justo a tiempo. El esquema de comisión utilizado para efectuar la transferencia es determinado por los proveedores de red al
10 ingresar dentro del acuerdo de sociedad.

La Fig. 7 ilustra el proceso de acreditar una cuenta de liquidación electrónica del proveedor de red. Aquí, el proveedor da un compromiso de venta de tiempo-aire como se ha acordado en el acuerdo de sociedad entre las redes
15 participantes. El valor real transmitido por el proveedor de red 101,102 es el compromiso de venta acordado más el arancel de servicio por utilizar el centro de liquidación (preferiblemente en Dólares Estadounidenses). Por ejemplo, si el proveedor de red acuerda en compromisos de ventas de \$100.000 y el centro de liquidación tiene una comisión de 2%, el requerimiento de transferencia será de
20 hecho de \$102.000. El centro de liquidación entonces convierte el requerimiento de transferencia recibido a un monto de dólar estadounidense y deduce el arancel de servicio requerido antes de enviar el requerimiento de transferencia (paso 702) al TS 201. El TS 201 entonces convierte el valor recibido de vuelta a la moneda local del proveedor de red reclutando en base a la tasa de cambio en la fecha del
25 requerimiento de transferencia original (paso 703). El TS 201 entonces acredita la

cuenta de liquidación de proveedor de red con una denominación de carga equivalente al valor recibido (paso 704) y luego envía una notificación de vuelta al proveedor de red (paso 705) del depósito del crédito de carga.

5 La Fig. 8 describe la transferencia de crédito entre el proveedor de red y un comerciante autorizado 601a, 601b para la red. Aquí, el comerciante 601a, 601b adquiere un monto fijo de crédito (paso 801) desde el proveedor de red para luego revenderlo a la red de venta minorista del comerciante. El proveedor de red entonces envía un requerimiento de transferencia (paso 802) al TS 201. El TS 201
10 entonces realiza una validación de las partes remitentes y receptoras (es decir, el proveedor de red y el comerciante realizando la compra)- paso 803. Si ambas partes están registradas de manera válida en el sistema, entonces el TS 201 procede a chequear si la cuenta de liquidación del proveedor de red tiene un saldo suficiente para enviar el crédito requerido al comerciante (paso 804). Si el
15 saldo de la cuenta del proveedor de red tiene crédito suficiente entonces TS 201 debita la cuenta del proveedor de red (paso 805) y acredita las cuentas de los comerciantes con el monto de crédito requerido (paso 806). El TS 201 entonces envía un SMS, MMS o mensaje de notificación flash a través de USSD o STK a ambos 601a, 601b sobre la finalización exitosa del requerimiento de transferencia
20 (pasos 807a, 807b respectivamente). Tal mensaje puede además ser un correo electrónico o cualquier notificación en otra forma o medio. Del mismo modo, la Fig. 8 puede también describir la transferencia de crédito entre el proveedor de red y un proveedor de crédito, en donde el proveedor de crédito es tratado como un comerciante autorizado.



Aún más, la Fig. 8 puede del mismo modo describir la transferencia de crédito entre el proveedor de crédito y un comerciante 601a, 601b. Esto contempla una instancia en donde el comerciante no tiene suficientes créditos requeridos para consumir un requerimiento de carga de crédito desde sus vendedores minoristas. Aquí, el comerciante 601a, 601b obtiene una cierta cantidad de crédito (paso 801) desde el proveedor de crédito para una reventa subsecuente a la red minorista del comerciante. El proveedor de crédito entonces envía un requerimiento de transferencia (paso 802) al TS 201. El TS 201 realiza una validación sobre las partes remitentes y receptoras (paso 803). Si ambas partes están registradas de forma válida dentro del sistema, entonces el TS 201 procede a chequear si la cuenta de liquidación del proveedor de crédito tiene saldo suficiente para enviar el crédito requerido al comerciante (paso 804). Si el saldo de la cuenta del proveedor de crédito tiene crédito suficiente entonces el TS 201 debita la cuenta del proveedor de crédito (paso 805) y acredita la cuenta del comerciante con el monto de crédito requerido (paso 806). De otro modo, la transacción es declinada. Una notificación debida se envía a las partes.

Se utiliza un proceso similar para la transferencia de crédito entre el comerciante 601a, 601b y el vendedor minorista 107, 108, como se muestra en la Fig. 9. El vendedor minorista 107, 108 adquiere crédito desde su comerciante específico 601a, 601b. El comerciante 601a, 601b inicia un requerimiento de transferencia (paso 901) al TS 201. El TS 201 entonces procede a validar el requerimiento (paso 902). Durante la validación, el TS 201 primero chequea si la cuenta objetivo y el monto de transferencia son válidos. El TS 201 luego procede a chequear si la cuenta objetivo (vendedor minorista) está reclutada a la fuente



(comerciante) y si la cuenta fuente tiene crédito suficiente. Una vez que se ha establecido que la transacción propuesta es válida, el TS 201 procede a debitar la cuenta de liquidación del comerciante (paso 903) y acredita la cuenta de liquidación de los vendedores minoristas (paso 904). Una vez que la transacción se ha completado, el TS 201 envía una notificación al vendedor minorista 107, 108 (paso 905) y a los comerciantes 601a, 601b (paso 906). Otro modo de ver la Fig. 9 es que en el caso de transferencia de crédito entre un proveedor de crédito 601a, 601b y un vendedor minorista 107, 108. Sin embargo, en lugar de la adquisición directa de crédito, el pago al vendedor minorista 107, 108 al proveedor de crédito 601a, 601b puede ser diferido en los términos que hayan sido acordados previamente por ambas partes.

Se debe observar que las transacciones entre el proveedor de red, comerciante, vendedor minorista y/o proveedor de crédito son realizadas directamente con el TS 201 y no requieren que el centro de liquidación realice la conversión a dólares estadounidenses. Como se podrá apreciar sin dudas por aquellos expertos en el arte, a medida que el TS 201 almacena los valores de crédito en la moneda local de la red, entonces no hay necesidad para realizar una conversión de moneda ya que todas las partes en las transacciones ilustradas en las Figs. 7 a 9 utilizan la misma moneda.

Como se menciona en forma breve anteriormente, el TS 201 también mantiene unas cuentas de comisión y ventas como parte de la cuenta de liquidación general, la que almacena las comisiones conferidas y las ganancias

generadas por las ventas a los proveedores de servicio de red, comerciantes y vendedores minoristas.

La cuenta de comisiones por lo general es sólo aplicable a proveedores de red y comerciantes ya que los vendedores minoristas tienen ganancias a través del margen de ganancia que colocan en la venta directa de la carga de crédito. Los valores almacenados en las cuentas de comisiones para varios comerciantes pueden hacerse efectivo en una fecha posterior. Por ejemplo, el proveedor de red puede estar provisto con la habilidad de reducir la cuenta de liquidación electrónica del comerciante para comisiones a cambio de efectivo o carga de crédito.

En tales circunstancias, el comerciante se dirige a un centro de cobro designado por el proveedor de red y requiere el reembolso de las comisiones ganadas. Se le presenta al comerciante la opción de tomar las comisiones en la forma de efectivo o de carga de crédito adicional. Una vez que el comerciante selecciona la forma deseada de reembolso el proveedor de red inicia la transferencia al presentar el requerimiento del comerciante al TS 201, el cual entonces chequea la cuenta de comisiones del comerciante y recopila el total de comisiones pagables. El TS 201 procede entonces a chequear si el proveedor de red tiene crédito suficiente en sus cuentas de liquidación para cubrir la comisión pagable y si es así, debita la cuenta del proveedor de red y transfiere el valor monetario apropiado a una cuenta a elección del comerciante. El TS 201 entonces procede a vaciar la cuenta de comisiones del comerciante.



Si el comerciante opta por el reembolso de comisiones en la forma de crédito, el TS 201 chequea la cuenta del proveedor de red para determinar si hay suficiente crédito para completar la transacción. El TS 201 procede entonces a debitar la cuenta de comisiones del comerciante y la cuenta de liquidación del proveedor de servicios de red del valor correspondiente de crédito de carga, previo a finalmente acreditar la cuenta de liquidación del comerciante con el valor de crédito correspondiente a la comisión ganada por el comerciante. El TS 201 entonces notifica a ambas partes sobre la finalización exitosa de la transacción.

El cobro de las comisiones al nivel de los proveedores de servicio de red difiere ligeramente del esquema de cobro entre el comerciante y el proveedor de servicios de red. En el caso del proveedor de servicio de red, el centro de liquidación realiza un barrido de todas las cuentas de liquidación electrónicas para comisiones adeudadas a un proveedor de servicio de red particular. El centro de liquidación luego recopila estas comisiones y las deposita en una cuenta bancaria del proveedor de red relevante. Un proceso de cobro similar a aquel discutido en relación al reembolso de comisiones debidas a una red particular es utilizado para reembolsar las ventas hechas una red particular. En este caso, el centro de liquidación realiza un barrido de las cuentas de ventas de la red relevante y deposita el monto apropiado en la cuenta bancaria del proveedor de red relevante.

Además de lo anterior, el sistema también provee un número de funciones auxiliares a los proveedores de servicios, comerciantes y vendedores minoristas que se resumen en la tabla 1 debajo:



Transacciones Auxiliares	
Proveedor de Red	
Investigación de Saldo: Crédito de Carga	Esta transacción permite que la Red del Agente vea el saldo actual de su Cuenta de Liquidación Electrónica para Carga de Crédito. Flujo de Transacción • La Red del Agente inicia (a través de un móvil o sitio de internet) una transacción de Investigación de Saldo para Carga de Crédito y presenta la transacción. • El UTS procesa el requerimiento. • La Red del Agente recibe una notificación que contiene información de saldo.
Investigación de Saldo: Comisiones	Esta transacción permite que la Red del Agente vea el saldo actual de su Cuenta de Liquidación Electrónica para Comisiones. Flujo de Transacción • La Red del Agente inicia (a través de un móvil o sitio de internet) una transacción de Investigación de Saldo para Comisiones y presenta la transacción. • El UTS procesa el requerimiento. • La Red del Agente recibe una notificación que contiene información de saldo.
Investigación de Saldo: Ventas	Esta transacción permite que la Red del Agente vea el saldo actual de su Cuenta de Liquidación Electrónica para Ventas. Flujo de Transacción • La Red del Agente inicia (a través de un móvil o sitio de internet) una transacción de Investigación de Saldo para Ventas y presenta la transacción. • El UTS procesa el requerimiento. • La Red del Agente recibe una notificación que contiene información de saldo.

Comerciante	
Investigación de Saldo: Crédito	Esta transacción permite al Comerciante ver el saldo actual de su Cuenta de Liquidación Electrónica para Carga de Crédito. • Sigue el mismo flujo que la investigación de saldo para el proveedor de red establecido anteriormente.
Investigación de Saldo: Comisiones	Esta transacción permite al Comerciante ver el saldo actual de su Cuenta de Liquidación Electrónica para Comisiones. • Sigue el mismo flujo que la investigación de saldo para el proveedor de red establecido anteriormente.
Administración de Cuenta: Establecer Número de Identificación Personal (PIN, por sus siglas en inglés)	Esta transacción permite al Comerciante definir un PIN que puede ser utilizado para proteger o "Bloquear" el Menú de Carga de Crédito. Esto aplica a transacciones en base a sitio de Internet o en base a USSD. <i>Flujo de Transacción</i> • El Comerciante selecciona la transacción Seleccionar PIN en el Menú de Carga de Crédito. • Ingresa el PIN deseado, confirma el PIN y lo presenta. • El UTS procesa el requerimiento. • El Comerciante recibe una notificación sobre la transacción exitosa.
Administración de Cuenta: Cambio de PIN	Esta transacción permite que el Comerciante cambie el PIN actual. <i>Flujo de Transacción</i> • El Comerciante selecciona la transacción Cambiar PIN en el Menú de Carga de Crédito. • Ingresa el PIN actual, el nuevo PIN, confirma el nuevo PIN y lo presenta. • El UTS procesa el requerimiento. • El Comerciante recibe una notificación sobre la transacción exitosa.

Administración de Cuenta: Bloqueo/Desbloqueo	Esta transacción permite que el Comerciante Bloquee o Desbloquee el Menú de Carga de Crédito. Funcionalidades • El Bloqueo esconde todas las opciones del Menú de Carga de Crédito (p.ej., Transferencia, Investigación de Saldo), excepto, Desbloqueo, Cambio de PIN y Llamar a Línea de Acceso Directo. • El Desbloqueo expone todas las opciones del Menú de Carga de Crédito (cuando ha sido Bloqueado previamente). • Se requerirá el ingreso del PIN para esta transacción (pre-requisito: el Comerciante ha Establecido el PIN).
Administración de Cuenta: Llamar a de Acceso Directo	Esta transacción permite que el Comerciante inicie una llamada de voz al grupo de post ventas asignado al seleccionar la opción Llamar a Acceso Directo en el Menú de Carga de Crédito.
Vendedor Minorista	
Investigación de Saldo: Crédito	Esta transacción permite al Vendedor Minorista ver el saldo actual para su Cuenta de Liquidación Electrónica para Carga de Crédito. • Sigue el mismo flujo y lógica que la investigación de saldo para el proveedor de red establecido anteriormente.
Administración de Cuenta: Establecer PIN	Esta transacción permite al Vendedor Minorista definir un PIN que puede ser utilizado para proteger o "Bloquear" el Menú de Carga de Crédito. Esto no aplica a transacciones en base a sitio de Internet o en base a USSD. • Sigue el mismo flujo y lógica que en la administración de cuenta del comerciante para establecer el pin, establecido anteriormente.
Administración de Cuenta: Cambio de PIN	Esta transacción permite al Vendedor Minorista cambiar el PIN actual. • Sigue el mismo flujo y lógica como se establece en el cambio de pin del comerciante establecido anteriormente.
Administración de Cuenta: Bloqueo/Desbloqueo	Esta transacción permite al Vendedor Minorista Bloquear o Desbloquear el Menú de Carga de Crédito. Tiene las mismas funcionalidades descriptas en el bloqueo/desbloqueo del

	comerciante establecido anteriormente.
Administración de Cuenta: Llamar a de Acceso Directo	Esta transacción permite que al Vendedor Minorista inicie una llamada de voz al grupo de post ventas asignado al seleccionar la opción Llamar a Acceso Directo en el Menú de Carga de Crédito.

Tabla 1: Funciones Auxiliares Resumidas para la Administración de Cuenta en TS

La Fig. 10 A describe una configuración posible de un proceso de ingreso de un usuario de acuerdo con una representación de la presente invención. Para iniciar el ingreso, el usuario ingresa sus ID de usuario asignadas y la clave (paso 1001). El sistema entonces determina si el nombre de usuario y la clave son válidos (paso 1002). De ser así, el sistema entonces procede a chequear si este es el primer ingreso del usuario (paso 1003). Si es el primer ingreso del usuario, el sistema entonces inicia un proceso de cambio de clave que se describe con mayor detalle debajo (ver Fig. 10B).

Si el nombre del usuario y la clave son válidos y han sido utilizado para un ingreso anterior, el sistema procede a verificar el estado de la cuenta del usuario (paso 1005). Si la cuenta del usuario ha sido bloqueada, el sistema le avisa al usuario que la cuenta no es válida y vuelve a la pantalla de ingreso inicial (paso 1006). Si el estado de la cuenta del usuario es válido, el sistema entonces procede a verificar el nivel de acceso del usuario (paso 1007) y luego abre la pantalla de inicio apropiada con las opciones de usuario relevantes (como se establece en la tabla 1 anterior).

La Fig. 10B describe una implementación posible de una función de cambio de clave. Se inicia el proceso (paso 1009) cuando el usuario selecciona el botón con la palabra cambio de clave. Luego el sistema requiere que el usuario verifique su clave actual, o en el caso que fuese el ingreso inicial discutido anteriormente, verifica si la clave asignada es válida (paso 1010). Si la clave es inválida, el sistema notifica al usuario y retorna a la pantalla de usuario principal (paso 1011).

En el caso que la clave sea válida, el sistema requiere que el usuario ingrese la clave nueva (paso 1012). El sistema luego requiere que el usuario re-ingrese la nueva clave para verificación (paso 1013). Una vez verificada, el sistema actualiza la clave (paso 1014), antes de retornar el usuario a la página principal de usuario (paso 1015).

Aquellos expertos en el arte podrán apreciar que mientras que el sistema anterior ha sido descrito en relación con la transferencia de crédito entre redes, el sistema es igualmente aplicable a la provisión de crédito dentro de una única red (es decir, en donde la red anfitriona y la red local son la misma).

El sistema también provee suscriptores con la capacidad de transferir tiempo-aire cargada a una cuenta post-paga de suscriptor a una cuenta pre paga de su elección o vice-versa, a través del uso de la operación persona a persona 112. Dicho esquema de transferencia es también aplicable para la transferencia de tiempo-aire desde un suscriptor pre pago a otro suscriptor pre pago. Un ejemplo de la transferencia persona a persona 112 de tiempo-aire entre suscriptores se observa en la Fig. 11.



En este ejemplo, un suscriptor de red B desea transferir tiempo-aire a un suscriptor en la red A. La transacción de carga de tiempo-aire se inicia a través de SMS, MMS, WAP, o al enviar una palabra clave o un comando USSD. Una vez
5 que se ha iniciado el requerimiento, la parte remitente 1101 ingresa el recipiente de número de móvil 1104 deseado y la denominación de tiempo-aire. El requerimiento luego es enviado al TS 201 para procesamiento. El TS 201 luego valida la parte iniciadora y el número móvil del recipiente para determinar si son usuarios registrados del sistema. De ser así, el TS 201 debita el sistema de
10 facturación de red local de la parte iniciadora y luego acredita el tiempo-aire al sistema de facturación local del recipiente. Tanto la parte iniciadora como la parte recipiente luego son notificadas de la transferencia exitosa de tiempo-aire entre los suscriptores.

15 La Fig. 12 describe un ejemplo de una serie de pantallas de usuario que pueden ser iniciadas en un teléfono móvil de suscriptor para efectuar transferencia de tiempo-aire. Como se observa, el usuario accede al procedimiento de transferencia al seleccionarlo desde el menú de opción de usuario (paso 1201). Luego se requiere al usuario que ingrese el número móvil al
20 que desean transmitirle tiempo-aire (paso 1202). Una vez que el número móvil del recipiente ha sido ingresado, se requiere que la parte iniciadora ingrese el monto de transferencia deseado en la moneda local del recipiente (paso 1203). Para conferir la transferencia del monto requerido, se requiere a la parte iniciadora que ingrese un número de identificación personal pre-asignado (PIN, por sus siglas en
25 inglés) (paso 1204). Una vez que se ha efectuado la transferencia, el suscriptor

iniciador es notificado sobre la transferencia y el monto facturado a su cuenta local (paso 1205).

Una vista más detallada del proceso de transferencia se describe en la Fig. 13, en donde la parte iniciadora 1101 envía un requerimiento de transferencia 1301 al TS 201, que luego procede a validar el requerimiento (paso 1302). Durante la validación, el TS determina el tipo de transferencia requerida, p.ej., post-pago a prepago, etc. Una vez que el TS 201 ha validado el requerimiento, procede a recuperar las denominaciones disponibles (paso 1303) y convierte las denominaciones recuperadas a la moneda de red local (paso 1304). El TS 201 entonces envía una respuesta (paso 1305) a la parte iniciadora 1101 avisando sobre las denominaciones disponibles y los precios asociados con cada una. La parte iniciadora 1101 entonces selecciona la denominación deseada y confirma la transferencia (paso 1306).

Al recibir la confirmación, el TS 201 entonces procede a calcular un valor convertido (paso 1307 denominación seleccionada x tasa de conversión). Luego se envía un requerimiento (paso 1308 el que incluye el número móvil de la parte iniciadora y el valor convertido) al sistema de facturación de red local 209 que luego procesa el requerimiento (paso 1309) y envía una respuesta (paso 1310) al TS 201. El TS 201 entonces envía un requerimiento (paso 1311 que incluye el número móvil del recipiente y la denominación deseada) al sistema de facturación de red local del recipiente 210, que procesa el requerimiento (paso 1312) y envía una respuesta al TS 201 (paso 1313). El TS 201 entonces envía notificaciones a

la parte iniciadora (paso 1314) y al recipiente (paso 1315) avisando de la finalización exitosa de la transacción.

Una vez que el TS 201 ha notificado a las partes iniciadoras y recipientes, luego computa el costo convertido asociado con la transacción (paso 1316) (costo de denominación x tasa de conversión). El TS 201 entonces procede a determinar si la red anfitriona tiene crédito suficiente (paso 1317) y de ser así, el TS 201 procede a deducir el costo convertido desde la cuenta de liquidación de las redes anfitrionas (paso 1318). El sistema entonces procede a calcular las comisiones debidas a la red anfitriona (paso 1319) (costo de denominación x costo de conversión x tasa de conversión). La comisión calculada es luego acreditada a la cuenta de liquidación de redes anfitrionas (paso 1320). Finalmente, el TS 201 calcula el valor de ventas debidos a la red local 210 (paso 1321) (costo de denominación x tasa de conversión – comisiones) y acredita estos a la cuenta de liquidación de las redes locales (paso 1322).

La Fig. 14 ilustra aún otra posible aplicación del sistema de provisión de crédito de acuerdo con una representación de la presente invención. Aquí, el sistema es utilizado para adquirir varios productos y servicios de terceras partes. Como se observa, un consumidor 1403 (p.ej., un suscriptor móvil, una tienda de venta minorista pequeña, etc.) puede acceder a un número de productos y servicios ofrecidos por un número de fabricantes 1401 y terceras partes comerciantes (tiendas principales) 1402. En este ejemplo particular, el crédito es intercambiado por productos y servicios en oposición al tiempo-aire de los ejemplos anteriores. En consecuencia, el TS 201 no solo mantiene cuentas de

liquidación para cada usuario pero también está configurado para mantener existencias de ítems para la venta en el caso de fabricantes 1401, las tiendas principales 1402 y los productos adquiridos en el caso de los compradores 1403. De tal modo, el TS 201 administra la compra y la liquidación. Además de esto, el TS 201 está además unido a uno o más proveedores de logística 1405. Esto permite que el sistema provea servicios de rastreo y distribución de inventario entre fabricantes 1401, tiendas principales 1402 y consumidores 1403.

La Fig. 15 describe un ejemplo de cómo una compra puede ser afectada a través de TS 201. Como se observa, un consumidor 1403 es libre de ver varios productos y servicios en oferta de los fabricantes 1401 y vendedores minoristas 1402 a través de un punto de acceso 1503, el cual en esta instancia es un portal de Internet 1501 o una red móvil 1502. Cuando el consumidor 1403 identifica el ítem que desea adquirir, inicia un requerimiento de compra al TS 201. El requerimiento de compra contiene la identificación de tienda, el código del ítem y la cantidad. El sistema entonces chequea la lista de inventario de las tiendas 1405 contenida en la cuenta de sus miembros para asegurar que el ítem esté en existencia y de ser así, el sistema coloca una orden de compra que es almacenada en los registros de la transacción de la tienda y del consumidor 1403 realizando la compra. Luego se notifica a la tienda respecto de la transacción pendiente (correo electrónico, SMS, MMS, etc.).

La tienda luego emite una factura de compra por la transacción. Esta es luego almacenada en los registros de transacción 206 del consumidor y de la tienda emisora. Cuando el consumidor desea completar la transacción, el sistema

D

recupera la factura de compra y se la enseña al consumidor para su revisión. Si el consumidor está satisfecho con que los detalles de la compra sean correctos, entonces se emite un requerimiento de pago. Al recibir el requerimiento de pago, el sistema procede a chequear la cuenta de liquidación del consumidor para
5 asegurar que haya crédito suficiente para completar la transacción. Si el consumidor tiene crédito suficiente, el sistema procede a debitar la cuenta de liquidación del consumidor el monto requerido y acredita la cuenta de liquidación de la tienda.

10 Entonces el sistema notifica a la tienda la transferencia de crédito, la tienda luego emite un recibo de compra. El recibo de compra luego es enviado de vuelta al consumidor para verificar la finalización exitosa de la transacción. Se almacena una copia del recibo de compra en registros de transacción 206 de la tienda y del
15 consumidor. Al mantener una copia del recibo dentro de las cuentas de miembro de ambas partes el sistema puede rápidamente resolver cualquier disputa que pueda surgir sobre la orden, etc.

Como con el sistema de carga de tiempo-aire anterior, el sistema de comercio permite a los distribuidores vender productos a los comerciantes que a
20 su vez pueden vender a los vendedores minoristas. De hecho, el proceso de adquisición que ocurre en el extremo del proveedor de servicio es similar a un proceso de adquisición que ocurre entre el consumidor y el vendedor minorista. Por ejemplo, un comerciante puede revisar el inventario de varios distribuidores y seleccionar los ítems que desea adquirir desde el distribuidor.

25



La provisión de productos desde el distribuidor al comerciante puede ser administrado bajo dos posibles escenarios de uso. Según el primer modelo posible de provisión, el comerciante puede tomar los productos a crédito. En esta instancia, el comerciante es libre de seleccionar los productos que desea adquirir desde el distribuidor. Una vez que el comerciante ha hecho su selección deseada, emite un requerimiento de compra incluyendo la ID del distribuidor, los ítems a adquirir y las cantidades de cada ítem requerido. Al recibir el requerimiento de compra, el sistema procede a chequear la cuenta de inventario del comerciante para asegurar que el comerciante tiene existencia suficiente para completar el requerimiento. Si hay existencia suficiente para completar el requerimiento, el distribuidor es luego notificado de la transacción pendiente (a través de correo electrónico, SMS, etc.). El distribuidor emite una factura de compra para los productos requeridos, la factura es luego almacenada en los registros de la transacción del distribuidor y del comerciante. Los ítems en existencia son luego debitados desde la lista de inventario del distribuidor y acreditados a la lista de inventario del comerciante.

El comerciante luego es libre de vender los ítems en existencia a los vendedores minoristas, los ítems en existencia son puestos en venta con un margen de ganancia adecuado. Al vender los productos a los vendedores minoristas, la cuenta de liquidación del comerciante es acreditada con el monto de venta. Para efectuar la liquidación con el distribuidor, el comerciante envía un requerimiento al sistema para recuperar la factura de compra relevante utilizando un código de acceso o palabra clave con el número de factura de compra. El sistema entonces chequea si el número de factura es válido y luego verifica si hay

crédito suficiente en la cuenta de liquidación del comerciante para completar la transacción. De ser así, el sistema debita la cuenta de liquidación del comerciante y acredita la cuenta de liquidación del distribuidor. Tanto el comerciante como el distribuidor reciben notificaciones desde el sistema sobre la finalización exitosa de la transacción.

El modelo de uso alternativo es aquel de un modelo de comisión. Aquí, el comerciante adquiere un volumen acordado de inventario desde el distribuidor. En esta instancia, el comerciante envía una orden de compra incluyendo la ID del distribuidor y el monto de compra acordado al sistema, el sistema luego chequea la cuenta del comerciante para asegurar que existe suficiente crédito para proceder con la transacción. De ser así, el sistema procede a debitar la cuenta de liquidación del comerciante y acredita la cuenta de liquidación del distribuidor. El distribuidor entonces avisa al sistema de los ítems en existencia para transferir desde el listado de inventario al listado de inventario del comerciante. Al transferir los ítems en existencia, el sistema provee al comerciante con un listado de las existencias entrantes. El comerciante luego el libre de vender las existencias con el precio recomendado para cada venta. La cuenta de liquidación del comerciante es acreditada con el monto del precio de venta recomendado fijado por el distribuidor. Una entrada correspondiente también es hecha en la cuenta de comisiones del comerciante de acuerdo con el esquema de comisiones acordado entre el comerciante y el distribuidor.

Las comisiones pueden ser reembolsadas en forma periódica o al inicio del comerciante. En el caso de un proceso de reembolso periódico, el sistema realiza

un barrido de la cuenta del comerciante por cualquier comisión impaga (es decir, valores almacenados en las cuentas de comisiones de los comerciantes). El centro de liquidación luego recupera estas comisiones y arregla las transferencias de los fondos apropiados a ser transferidos desde la cuenta de liquidación de distribuidor relevante dentro de la cuenta bancaria seleccionada del comerciante. El sistema entonces notifica al comerciante y al distribuidor sobre la transferencia.

En el caso de una transferencia iniciada por el comerciante, el comerciante envía un requerimiento de transferencia al sistema, el cual luego verifica si el comerciante y el distribuidor son miembros registrados de forma válida en el sistema. De ser así, el sistema luego procede a chequear si la cuenta de liquidación del distribuidor tiene fondos suficientes para afectar la transferencia de los fondos requeridos al comerciante. En el caso que la cuenta del distribuidor contenga crédito suficiente, el sistema dispone la transferencia de los fondos apropiados a la cuenta bancaria del comerciante. El sistema entonces notifica al distribuidor y al comerciante sobre la transferencia.

Como se observa, el sistema puede también estar relacionado a varias instituciones financieras 1404. Esto permite al sistema cobrar el crédito acumulado por los vendedores minoristas, comerciantes y distribuidores directamente en la cuenta de su elección. Además, la relación con varias instituciones financieras 1404 provee al consumidor con la opción de adquirir crédito directamente desde el centro de liquidación. Por ejemplo, un consumidor puede ingresar a su cuenta con el centro de liquidación, y requerir crédito adicional, el sistema entonces debita la cuenta bancaria seleccionada del

consumidor en el monto del requerimiento de crédito y luego actualiza el monto de crédito disponible en la cuenta de liquidación del consumidor.

La Fig. 16 describe un ejemplo de cómo la cuenta del miembro en el TS
5 201 puede estar relacionada a varias cuentas propiedad de un individuo para
efectuar transacciones con varias partes. Como se observa, las cuentas bancarias
1604, las tarjetas de crédito o débito 1605, y las cuentas de efectivo virtuales
1606 están todos relacionados o unidos a cuentas de miembro que actúa como
una cuenta virtual 1601. La unión de las cuentas de este modo borra de forma
10 efectiva la diferencia entre la cuenta virtual 1601 y las cuentas a las cuales está
relacionada, porque la cuenta virtual sirve como intermediario de las cuentas
unidas. Por lo tanto, la cuenta virtual sirve meramente como un repositorio de
credenciales para las cuentas unidas. Cualquier transacción a través de la cuenta
virtual causa la traducción o la búsqueda de las credenciales de la cuenta
15 mapeadas o unidas a una cuenta virtual para permitir que el sistema negocie la
aprobación de la transacción, como si se hiciera una transacción directa utilizando
la cuenta unida. Se provee una cuenta de liquidación en el "backend" (secundario)
del mercader 1607, para que el sistema pueda calcular y acreditar las comisiones
y los aranceles que correspondan que se adeudan a cada parte involucrada en la
20 transacción. En cualquier transacción entre el miembro y el mercader 1607, las
cuentas de banco 1604, tarjetas de crédito o débito 1605, o cuentas de efectivo
virtual 1606 son transparentes al mercader 1607 ya que éstas están
encapsuladas en la cuenta virtual 1601.

La Fig. 17 describe un ejemplo de cómo las transacciones pueden ser hechas utilizando la cuenta virtual 1601. En este caso particular, la cuenta virtual es un dispositivo físico que es asociado con la cuenta virtual 1601. Como se observa, el dispositivo físico puede incluir, pero no está limitado a, una tarjeta de tira magnética 1709 que necesita ser deslizada por el lector de tarjeta magnética del lado del mercader 1607, un llavero RFID 1710 para transacción sin contacto, una tarjeta por contacto o proximidad, una tarjeta inteligente o similar.

El sistema puede además ser adaptado para permitir transacciones “en el aire” (OTA, por sus siglas en inglés), por ejemplo a través de un teléfono móvil 1711. En tales casos, la cuenta virtual 1601 es asociada con el teléfono móvil 1711, compartiendo identificadores tales como, pero no limitados a, número de SIM (Módulo de Identidad del Suscriptor), número de cuenta, número de IMEI (Identidad de Equipo Móvil Internacional) Mobile Equipment Identity) e información similar.

En los escenarios anteriores, el mercader 1607 está realmente realizando transacciones con la cuenta virtual 1601 a través de un dispositivo físico. Sin embargo, el uso de tal dispositivo físico no es siempre necesario. Como se observa, la cuenta virtual 1601 tiene dos propiedades asociadas, el identificador 1703 y el cuerpo 1702. Utilizando el identificador 1703 es posible realizar una transacción sin un dispositivo físico asociado. En tales instancias, el identificador 1703 es ingresado directamente dentro de la puerta de enlace de pago del mercader 1708 la que puede formar parte de un escaparate o sitio web.



La Fig. 18 describe aún otro ejemplo de cómo la cuenta virtual 1601 puede ser utilizada para realizar transacciones con varios mercaderes 1607. En este ejemplo particular, se crean muchas cuentas subsidiarias 18011, 18012, 18013 desde una cuenta virtual. Cada cuenta subsidiaria 18011, 18012, 18013 es acoplada a una cuenta de liquidación subsidiaria 18021, 18022, 18023. Un titular de cuenta puede transferir fondos en un monto de su cuenta nominada a través de la cuenta virtual 1601 a la cuenta de liquidación subsidiaria 18021, 18022, 18023 dentro de la cuenta subsidiaria 18011, 18012, 18013. Los límites de la transacción se pueden imponer en cualquier cuenta de liquidación subsidiaria 18021, 18022, 18023 tal como una cuenta de tarjeta de crédito puede tener un límite de crédito, pero la cual puede también incluir otros parámetros de limitación tal como frecuencia o tiempo de uso. Los fondos disponibles a través de la cuenta virtual 1601 pueden ser convertidos a un valor intermedio el cual puede tener ser cualquiera moneda base o una moneda base acordada en el cambio exterior o una representación numérica en base a una no moneda basada en un factor de conversión acordado, y transferido directamente desde la fuente de fondos a las cuentas subsidiarias específicas en tal monto o cantidad como pueda corresponder al fondo transferido en el valor intermedio.

Al realizar una transacción con un mercader 1607 a través de la cuenta subsidiaria 18011, 18012, 18013, se debita el valor de la transacción de la cuenta de liquidación subsidiaria 18021, 18022, 18023, que a su vez es acreditado a la cuenta de liquidación del mercader 1812. Tal transacción contempla sólo las instancias en donde el mercader requiere una cuenta de liquidación específica o dedicada; de otro modo, la transacción debe sacar los fondos directamente desde

la fuente de fondo nominada a través de la cuenta virtual 1601 y no desde la cuenta de liquidación subsidiaria 18021, 18022, 18023.

Se puede crear una ventaja del uso de dicha cuenta subsidiaria 18011, 18012, 18013 para un propósito específico. Por ejemplo, un sistema de transporte 1807 (es decir, una clase específica de mercader 1607) puede requerir un sistema de micro pago con una tarjeta de acceso "co-branded" (dos marcas asociadas para respaldar un mismo producto). Una cuenta subsidiaria 18011 puede ser creada con una cuenta de liquidación subsidiaria 18021 que es mapeada a la cuenta de liquidación del sistema de transporte 1812. Una tarjeta "co-branding" de subterráneo con el sistema de transporte puede entonces ser emitida, la tarjeta de subterráneo asociada con una cuenta subsidiaria 18011. Esta tarjeta de subterráneo luego es utilizada para el ingreso y la salida de las instalaciones del sistema de transporte 1807, y cada vez que es utilizada, se debita de la cuenta de liquidación subsidiaria 18021 el valor correspondiente a la tarifa por viaje, que a su vez es acreditada a la cuenta de liquidación 1812 del sistema de transporte 1807. Cuando el valor contenido en la cuenta de liquidación subsidiaria 18021 es insuficiente para una transacción en particular, puede ser rellenada o recargada con crédito desde la fuente de fondos nominada a través de la cuenta virtual 1601, siempre que el mismo esté dentro de los parámetros de limitaciones impuestas en la cuenta subsidiaria 18011.

En el caso que la tarjeta de subterráneo fuera utilizada en una transacción tal como la compra de productos, en donde no hay una cuenta de liquidación subsidiaria específica 18021 desde la cual se pueda debitar el valor de la



transacción, el sistema primero determina el punto de uso desde el cual la fuente de fondos o créditos está basada y luego retira fondos para cubrir la transacción directamente desde la fuente de fondos nominada a través de la cuenta virtual 1601.

5

Con referencia a la Fig.19, allí se ilustra un ejemplo de cómo el pago automático de las comisiones a la parte apropiada es realizado a través de cuentas de liquidación. Se observa un individuo A transfiriendo el monto de \$100 desde su cuenta bancaria 1904 a través de la cuenta virtual 1601, a su cuenta de liquidación 1914. Asumiendo una equivalencia uno a uno entre la moneda en uso y las unidades de crédito, el valor 100 será debitado desde la cuenta bancaria 1904 y acreditado a la cuenta de liquidación 1914.

Si el individuo A hace una transacción con el mercader B, por ejemplo por el monto de 50 créditos, el monto será debitado desde su cuenta de liquidación. La transacción entre ellos puede disparar el pago automático de comisiones, asumiendo eso para dicha transacción, se deben las comisiones al proveedor de logística (Cuenta C) y al proveedor (Cuenta D). Como se observa, se acreditan 40 créditos a la cuenta de liquidación del mercader B 1912 menos las comisiones para las partes a quienes se les debe comisión. En este ejemplo, se acredita en la cuenta de liquidación del proveedor de logística C 1916 8 créditos, mientras que se acredita en la cuenta de liquidación del proveedor D 1917 2 créditos, sus comisiones respectivas. Asumiendo además que el mercader B decide cobrar sus créditos de liquidación, el monto de 40 créditos, que es el valor actual de su cuenta de liquidación, deberá ser debitado desde dicha cuenta 1912, y acreditado

en el monto de su equivalente monetario de 40 dólares a su cuenta bancaria 1918. Con el propósito contable, se ha mostrado en la Fig. 19 que las transacciones en los sistemas de liquidación y bancario están equilibradas.

- 5 Se debe entender que las representaciones anteriores se han provisto sólo a modo de ejemplificación de esta invención, y que otras modificaciones y mejoras de la misma, como será aparente para las personas expertas en el arte relevante, deberán considerarse como que encajan dentro del alcance y el ámbito amplio de la presente invención descrita en la presente.

REIVINDICACIONES

1. Un sistema para dar crédito a un suscriptor, dicho sistema incluye:

una pluralidad de redes, cada una de dichas redes soporta una pluralidad de suscriptores;

una instalación central de tramitación acoplada a cada red dentro de la pluralidad de redes, dicha instalación central de tramitación mantiene una pluralidad de cuentas de suscriptor, cada una de las cuentas de suscriptor es una cuenta de tramitación configurada para alojar una cuenta de crédito, y en donde la instalación central de tramitación se adapta, luego del recibo de una solicitud de crédito de parte del suscriptor, para:

convertir la solicitud de crédito a un valor intermedio;

obtener crédito de un proveedor de crédito con dicho valor intermedio;

acreditar una cuenta poseída por el suscriptor en la instalación de tramitación con una cantidad equivalente a la solicitud de crédito; e

informar al suscriptor de la aprobación de la solicitud de crédito.

2. El sistema de la reivindicación 1 en donde la instalación central de tramitación incluye por lo menos un servidor, el por lo menos un servidor se adapta para mantener la

pluralidad de cuentas de suscriptor y negociar el suministro de crédito del proveedor de crédito.

3. El sistema de la reivindicación 1 o 2 en donde la solicitud de crédito se transmite a la instalación central de tramitación en la moneda local de la red desde la cual el suscriptor hace la solicitud.
4. El sistema de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 en donde la instalación central de tramitación se acopla a un servicio comercial de cambio de divisas.
5. El sistema de la reivindicación 4 en donde el valor intermedio es un equivalente del valor monetario de la solicitud de crédito.
6. El sistema de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 en donde la solicitud de crédito se transmite a la instalación central de tramitación por el suscriptor a través de un portal web, ATM, POS, kiosko, SMS, MMS, WAP, Portal En el Dispositivo (ODP) o comando USSD.
7. El sistema de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 en donde la instalación central de tramitación contiene una cámara central de compensación.
8. El sistema de la reivindicación 1 en donde la solicitud de crédito incluye suministrar un pago en efectivo por un valor

de crédito predeterminado a un agente tercero que tiene una cuenta con la instalación central de tramitación.

9. El sistema de la reivindicación 8 en donde el sistema se configura para transferir crédito desde una cuenta del proveedor de crédito a la cuenta del suscriptor.
10. El sistema de la reivindicación 8 en donde el sistema se configura para permitir al agente tercero negociar la solicitud de crédito con el proveedor de crédito para obtener la mejor tasa para el suscriptor.
11. El sistema de la reivindicación 10 en donde el sistema se configura para acreditar al agente tercero con una comisión predeterminada para intermediar la provisión del crédito para el suscriptor.
12. El sistema de la reivindicación 8 en donde el sistema se configura para acreditar al tercero proveedor de crédito con una comisión predeterminada por la venta de crédito al suscriptor.
13. El sistema de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12 en donde la información que se relaciona con la aprobación de créditos se envía en la forma de un correo electrónico, SMS, MMS, IP y mensaje instantáneo a través de USSD o STK.

14. El sistema de la reivindicación 13 en donde la información incluye el monto acreditado en la cuenta del suscriptor y el monto cargado al suscriptor para obtener el monto de crédito solicitado.
15. El sistema de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14 en donde el crédito obtenido por el suscriptor se intercambia a través de la instalación central de tramitación para productos y/o servicios ofrecidos por uno o más terceros registrados con la instalación central de tramitación.
16. Un sistema para proporcionar tiempo al aire a un suscriptor de un servicio de comunicaciones, dicho sistema incluye:
 - una pluralidad de redes cada una de dichas redes soporta una pluralidad de suscriptores;
 - una instalación central de tramitación acoplada a cada red dentro de la pluralidad de redes, dicha instalación central de tramitación mantiene una pluralidad de cuentas de suscriptor, cada una de las cuentas de suscriptor es una cuenta de tramitación configurada para alojar una cuenta de crédito, y en donde la instalación central de tramitación se adapta, luego de recibir una solicitud de tiempo al aire de parte de un suscriptor en una primer red, para:
 - convertir la solicitud de tiempo al aire a un valor intermedio;
 - obtener tiempo al aire de una segunda red con dicho valor intermediado;

acreditar al suscriptor la cantidad de tiempo al aire solicitada; e

informar al suscriptor de la aprobación de la solicitud de tiempo al aire.

17. El sistema de la reivindicación 16 en donde la primera red es la red que actualmente alberga al suscriptor y la segunda red es la red doméstica del suscriptor.
18. El sistema de la reivindicación 16 o 17 en donde la solicitud de tiempo al aire se transmite a la instalación central de tramitación en la moneda local de la primera red.
19. El sistema de una cualquiera de las reivindicaciones 16 a 18 en donde la instalación central de tramitación se acopla a un servicio comercial de cambio de divisas.
20. El sistema de la reivindicación 19 en donde el valor intermediado es un equivalente monetario de la solicitud de tiempo al aire.
21. El sistema de una cualquiera de las reivindicaciones 16 a 20 en donde la solicitud de tiempo al aire se transmite a la instalación central de tramitación por el suscriptor a través de un portal web, ATM, POS, kiosko, SMS, MMS, WAP, Portal En el Dispositivo (ODP) o comando USSD.

22. El sistema de una cualquiera de las reivindicaciones 16 a 21 en donde el suscriptor es un cliente postpago de la segunda red.
23. El sistema de la reivindicación 22 en donde el sistema se configura para debitar la cuenta postago del suscriptor en la segunda red en la moneda local de la segunda red para el tiempo al aire solicitado.
24. El sistema de una cualquiera de las reivindicaciones 16 a 20 en donde el suscriptor es un cliente prepago de la segunda red.
25. El sistema de la reivindicación 24 en donde la solicitud de tiempo al aire incluye proporcionar un pago en efectivo a un tercero dentro de la primera red en una primera moneda, dicho tercero tiene una cuenta de suscriptor en la instalación de crédito.
26. El sistema de la reivindicación 25 en donde el sistema se configura para debitar la cuenta del suscriptor de terceros por el monto de pago en efectivo, y acreditar la cuenta prepago del suscriptor por el monto del pago en efectivo en la moneda local de la red sobre la que se mantiene la cuenta prepago.
27. El sistema de una cualquiera de las reivindicaciones 15 a 26 en donde la información que se relaciona con la aprobación

de créditos se envía en la forma de un correo electrónico, SMS, MMS, IP, y mensajes instantáneos a través de USSD o STK.

28. El sistema de la reivindicación 27 en donde la información incluye la cantidad de tiempo al aire acreditado a la cuenta doméstica del suscriptor y el monto cargado al suscriptor para obtener la cantidad de tiempo al aire solicitada.

29. Un método para facilitar la provisión de crédito a un suscriptor seleccionado a través de una instalación central de tramitación acoplada a una pluralidad de redes, en donde cada una de dichas redes soporta una pluralidad de suscriptores dicho método incluye las etapas de:

- recibir en una instalación central de tramitación una solicitud de crédito de por lo menos un suscriptor;

- determinar si el suscriptor tiene una cuenta con la instalación central de tramitación;

- convertir la solicitud de crédito a un valor intermedio en la determinación de que el suscriptor tiene una cuenta de tramitación con la instalación central de tramitación, la cuenta de tramitación se configura para recibir una monto de crédito;

- obtener crédito de un proveedor de crédito basado en el valor intermedio;

- acreditar la cuenta del suscriptor con la instalación central de tramitación por el monto de crédito solicitado; e

informar al suscriptor de la aprobación de la solicitud de crédito.

30. El método de la reivindicación 29 en donde la solicitud de crédito en la forma de palabras clave enviadas a través de un portal web, terminal inalámbrica, un ATM, un POS, o un kiosco.
31. El método de la reivindicación 29 en donde la solicitud está en la forma de un comando SMS, MMS, WAP, ODP o USSD enviado desde un teléfono móvil.
32. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 29 a 31 en donde la etapa de convertir la solicitud de crédito a un valor intermedio incluye convertir la solicitud de crédito a un valor monetario equivalente.
33. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 29 a 32 en donde la etapa de obtener crédito incluye debitar la cuenta del proveedor de crédito en la instalación central de tramitación por el monto de la solicitud de crédito y facturar la cuenta del suscriptor.
34. El método de la reivindicación 33 en donde la etapa de facturar la cuenta del suscriptor, incluye convertir el valor intermediado a la moneda local del suscriptor.

35. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 29 a 34 que incluye adicionalmente la etapa de intercambiar el crédito contenido en una cuenta del suscriptor para productos y/o servicios suministrados por terceros registrados con la instalación central de tramitación.
36. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 29 a 35 en donde la etapa de informar incluye enviar una notificación electrónica al suscriptor.
37. Un método para proporcionar tiempo al aire a un suscriptor de una red de comunicaciones móviles a través de una instalación central de tramitación acoplada a una pluralidad de redes de comunicaciones móviles en donde cada una de la pluralidad de redes de comunicaciones móviles soporta una pluralidad de suscriptores, dicho método incluye las etapas de:
- recibir en la instalación central de tramitación de por lo menos un suscriptor sobre una primera red una solicitud de tiempo al aire de una segunda red dentro de la pluralidad de redes de comunicaciones móviles acoplada a la instalación de tramitación;
 - determinar si el suscriptor tiene una cuenta de tramitación en la instalación central de tramitación, la cuenta de tramitación, la cuenta de tramitación se configura para alojar una cuenta de crédito;

convertir la solicitud de tiempo al aire a un valor intermedio en determinar que el suscriptor mantiene una cuenta con la instalación central de tramitación;

obtener tiempo al aire de la segunda red basado en el valor intermedio;

acreditar la cuenta del suscriptor con la instalación central de tramitación por el monto del tiempo al aire solicitado; e

informar al suscriptor de la aprobación de la solicitud de tiempo al aire.

38. El método de la reivindicación 37 en donde la solicitud de crédito en la forma de palabras clave enviado a través de un portal web, terminal inalámbrico, un ATM, un POS, o un kiosko.
39. El método de la reivindicación 37 en donde la solicitud está en la forma de un comando SMS, MMS, WAP, ODP o USSD enviado desde un teléfono móvil.
40. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 37 a 39 en donde la primera red es la red que actualmente alberga al suscriptor y la segunda red es la red doméstica del suscriptor.
41. El método de la reivindicación 40 en donde la solicitud de tiempo al aire está en la moneda local de la primera red y la etapa de convertir a un valor intermedio incluye

convertir la solicitud de tiempo al aire de la moneda de la primera red a un valor monetario equivalente.

42. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 37 a 41 en donde el suscriptor es un cliente postpago de la segunda red.
43. El método de la reivindicación 42 en donde incluye adicionalmente la etapa de debitar la cuenta postpago del suscriptor en la segunda red en la moneda local de la segunda red para el tiempo al aire solicitado.
44. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 37 a 41 en donde el suscriptor es un cliente prepago de la segunda red.
45. El método de la reivindicación 44 en donde la etapa de solicitar tiempo al aire incluye proporcionar un pago en efectivo a un tercero dentro de la primera red en una primera moneda, dicha tercera parte tiene una cuenta de suscriptor en la instalación de tramitación.
46. El método de la reivindicación 45 incluye adicionalmente las etapas de debitar la cuenta del suscriptor de tercera parte por el monto que corresponde al tiempo al aire solicitado, y acreditar la cuenta prepago del suscriptor por el monto que corresponde al tiempo al aire solicitado en la moneda local de la red sobre la que se mantiene la cuenta prepago.

47. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 37 a 46 en donde la etapa de informar incluye enviar una notificación electrónica al suscriptor.
48. Un sistema para facilitar transacciones entre suscriptores, dicho sistema incluye:
- una pluralidad de redes, cada una de dichas redes soporta una pluralidad de suscriptores;
 - una instalación central de tramitación acoplada a cada red dentro de la pluralidad de redes, dicha instalación central de tramitación mantiene a pluralidad de cuentas de suscriptores, cada una de las cuentas de suscriptor es una cuenta de tramitación configurada para alojar una cuenta de crédito, y en donde la instalación central de tramitación se adapta, luego de recibir una solicitud del suscriptor, para:
 - unir una o más cuentas débito y/o crédito de un suscriptora la cuenta mantenida por el suscriptor en la instalación central de tramitación, donde la unión incluye crear una cuenta virtual que tiene un grupo único de credenciales, dicha cuenta virtual sirve como proxy para la cuenta vinculada y es utilizada por el suscriptor para conducir transacciones con una pluralidad de terceros registrados con la instalación central de tramitación; y
 - en donde la instalación central de tramitación se adapta adicionalmente para negociar la aprobación de dichas transacciones con las cuentas débito y/o crédito apropiadas del suscriptor unidas a la cuenta virtual.

49. El sistema de la reivindicación 48 en donde se realiza principalmente la creación de la cuenta virtual requiere que el suscriptor designe una cuenta predeterminada de una o más de las cuentas débito y/o crédito a través de las cuales se negocia la aprobación de todas las transacciones
50. El sistema de la reivindicación 48 o 49 en donde la cuenta virtual se conecta a un medio físico para facilitar la transacción con terceras partes registradas ante la instalación central de tramitación.
51. El sistema de la reivindicación 50 en donde el medio físico es una tarjeta con banda magnética, tarjeta inteligente, tarjeta sin contacto o etiqueta RFID.
52. El sistema de la reivindicación 50 en donde el medio físico es el teléfono móvil del suscriptor.
53. El sistema de una cualquiera de las reivindicaciones 48 a 52 en donde la instalación central de tramitación se adapta para crear un grupo de cuentas subsidiarias de la cuenta virtual, cada cuenta subsidiaria incluye una cuenta de tramitación subsidiaria.
54. El sistema de la reivindicación 53 en donde cada cuenta subsidiaria se asocia con un tercero seleccionado de una

pluralidad de terceros registrados ante la instalación central de tramitación.

55. El sistema de la reivindicación 54 en donde se realiza principalmente la creación de cuentas subsidiarias a partir de la cuenta virtual requiere que el suscriptor designe una cuenta predeterminada de una o más cuentas débito o crédito a través de las cuales negociar la aprobación de todas las transacciones conducidas a través de las cuentas de tramitación subsidiarias.
56. El sistema de la reivindicación 54 o 55 en donde cada cuenta subsidiaria se conecta a una medio físico para facilitar la transacción con el tercero asociado con la cuenta subsidiaria.
57. El sistema de la reivindicación 56 en donde el medio físico es una tarjeta con banda magnética, tarjeta inteligente, tarjeta sin contacto o etiqueta RFDI.
58. El sistema de la reivindicación 56 en donde el medio físico es el teléfono móvil del suscriptor.
59. El sistema de la reivindicación 48 o 49 en donde las transacciones entre el suscriptor y terceros se conduce a través de un portal web, ATM. POS, kiosko, SMS, MMS, WAP, Portal En el Dispositivo (ODP) o comando USSD.

60. El sistema de una cualquiera de las reivindicaciones 53 a 55 en donde las transacciones entre el suscriptor y terceros se conduce a través de un portal web, ATM, POS, kiosko, SMS , MMS, WAP, Portal En el Dispositivo (ODP) o comando USSD.

61. Un método para facilitar las transacciones entre un suscriptor y terceros a través de una instalación central de tramitación acoplada a una pluralidad de redes, en donde cada una de dichas redes soporta una pluralidad de suscriptores, dicho método incluye las etapas de:

Crear en la instalación central de tramitación una cuenta virtual para el suscriptor, en donde la cuenta virtual es una cuenta de tramitación configurada para alojar un monto de crédito

Unir una o más cuentas débito y/o crédito de un suscriptor a la cuenta virtual, la cuenta virtual sirve como un proxy a la cuenta vinculada;

Conducir a través de las transacciones de cuenta virtual con una pluralidad de terceros registrados ante la instalación central de tramitación; y

Negociar la aprobación de dichas transacciones con las cuentas débito y/o crédito apropiadas del suscriptor unidas a la cuenta virtual.

62. Un método para facilitar transacciones entre un suscriptor y terceros a través de una instalación central de tramitación acoplada a una pluralidad de redes, en donde cada una de

dichas redes soporta una pluralidad de suscriptores, dicho método incluye las etapas de:

Crear en la instalación central de tramitación una cuenta virtual para el suscriptor;

recibir en la instalación central de tramitación de por lo menos un suscriptor una solicitud de carga de tiempo al aire;

que determina si el suscriptor tiene una cuenta con la instalación central de tramitación;

obtener el tiempo al aire solicitado de un proveedor de crédito;

acreditar la cuenta del suscriptor con la instalación central de tramitación con la carga de tiempo al aire solicitada; y

en donde por lo menos un suscriptor intercambia el tiempo al aire solicitado a través de la cuenta virtual para los productos y/o servicios de terceros.

63. El método de la reivindicación 62 en donde la solicitud de carga de tiempo al aire o transferencia de carga de tiempo al aire es un valor monetario.

64. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 63 en donde la instalación central de tramitación se acopla a un servicio comercial de cambio de divisas.

65. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 62 a 64 en donde la solicitud de tiempo al aire se transmite a la instalación central de tramitación por el suscriptor a través de un portal web, ATM, POS, kiosco automatizado, SMS, MMS, WAP, Portal En el Dispositivo (ODP) o comando USSD.
66. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 62 a 65 en donde la cuenta virtual se conecta a un medio físico para facilitar la transacción con terceros registrados ante la instalación central de tramitación.
67. El método de la reivindicación 66 en donde el medio físico es una tarjeta con banda magnética, tarjeta inteligente, tarjeta sin contacto o etiqueta RFDI.
68. El sistema de la reivindicación 66 en donde el medio físico es el teléfono móvil del suscriptor o dispositivo para conectarlo a internet.
69. Un sistema para facilitar transacciones entre suscriptores, dicho sistema incluye:
- una pluralidad de redes, cada una de dichas redes soporta una pluralidad de suscriptores;
 - una instalación central de tramitación acoplada a cada red dentro de la pluralidad de redes, dicha instalación central de tramitación mantiene una pluralidad de cuentas de suscriptor y en donde la instalación central de tramitación

se adapta, luego del recibo de una solicitud del suscriptor, para:

recibir de por lo menos un suscriptor una solicitud de carga de tiempo al aire;

determinar si el suscriptor tiene una cuenta en la instalación central de tramitación;

obtener el tiempo al aire solicitado de un proveedor de crédito;

acreditar la cuenta del suscriptor con la instalación central de tramitación con la carga de tiempo al aire solicitada; y

en donde por lo menos un suscriptor intercambia la carga de tiempo al aire solicitada a través de la cuenta virtual para productos y/o servicios de terceros

70. El sistema de la reivindicación 69 en donde la solicitud de tiempo al aire o transferencia de tiempo al aire, es un valor monetario.

71. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 70 en donde la instalación central de tramitación se acopla a un servicio comercial de cambio de divisas.

72. El sistema de la reivindicación 69 a 71 en donde la cuenta virtual se conecta a un medio físico para facilitar la transacción con terceros registrados ante la instalación central de tramitación.

73. El sistema de la reivindicación 72 en donde el medio físico es una tarjeta con banda magnética, tarjeta inteligente, tarjeta sin contacto o etiqueta RFDI.
74. El sistema de la reivindicación 72 en donde el medio físico es el teléfono móvil del suscriptor o dispositivo para conectarlo a internet.

Resumen

Un sistema y método para proveer crédito a un suscriptor, incluyendo una pluralidad de redes, cada una de dichas redes soportando una pluralidad de suscriptores; un centro de liquidación central acoplado a cada red dentro de la pluralidad de redes, dicho centro de liquidación central mantiene una pluralidad de cuentas de suscriptores y en donde el centro de liquidación central está adaptado para, al momento de recibir un requerimiento de crédito de un suscriptor, convertir el requerimiento de crédito a un valor intermedio; obtener crédito desde un proveedor de crédito con dicho valor intermedio; acreditar una cuenta de un suscriptor en el centro de liquidación con un valor equivalente al del requerimiento de crédito; y avisar al suscriptor que la aprobación del requerimiento de crédito ha sido revelada. El sistema además está configurado para proveer tiempo-aire a un suscriptor.

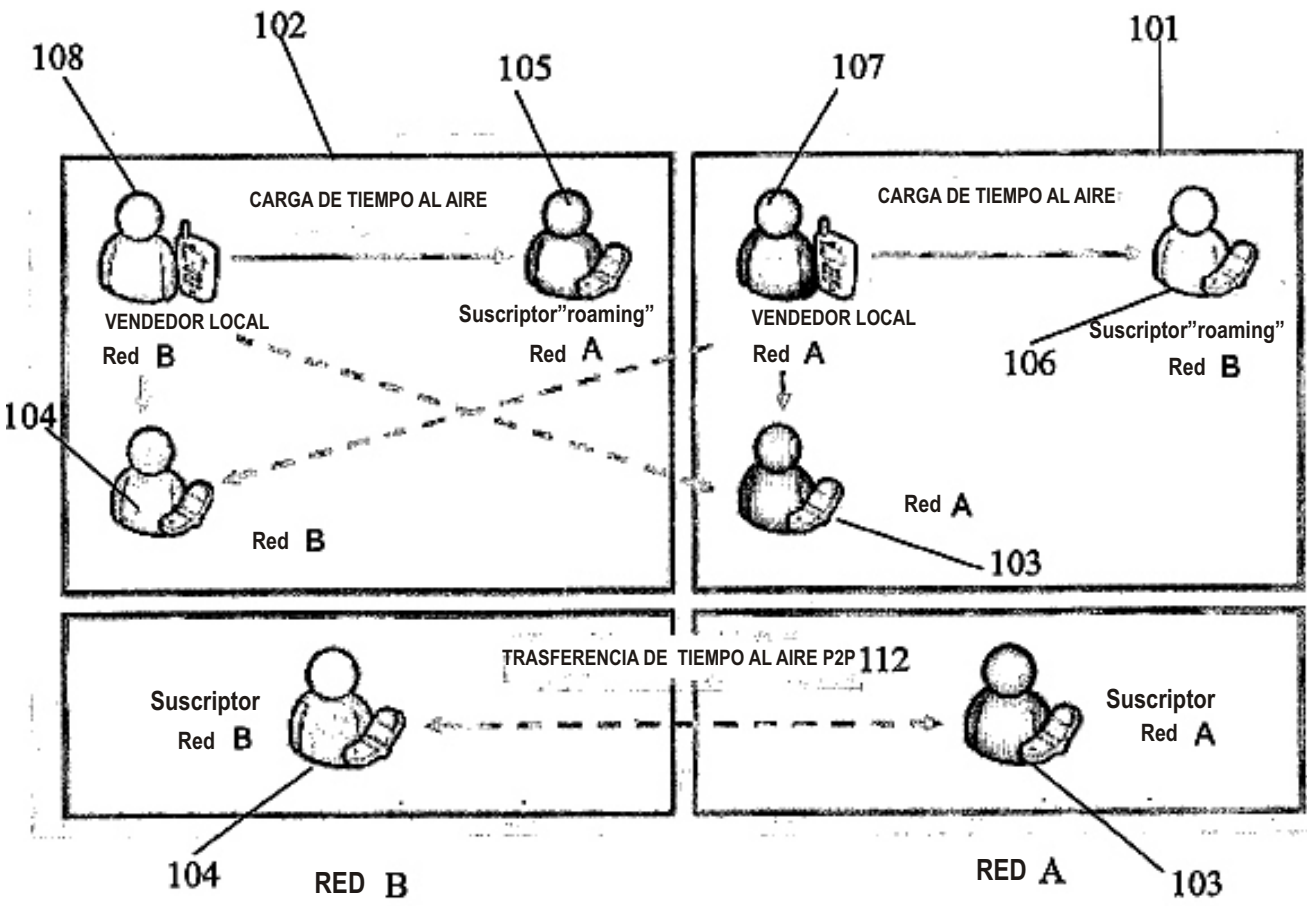


Fig 1

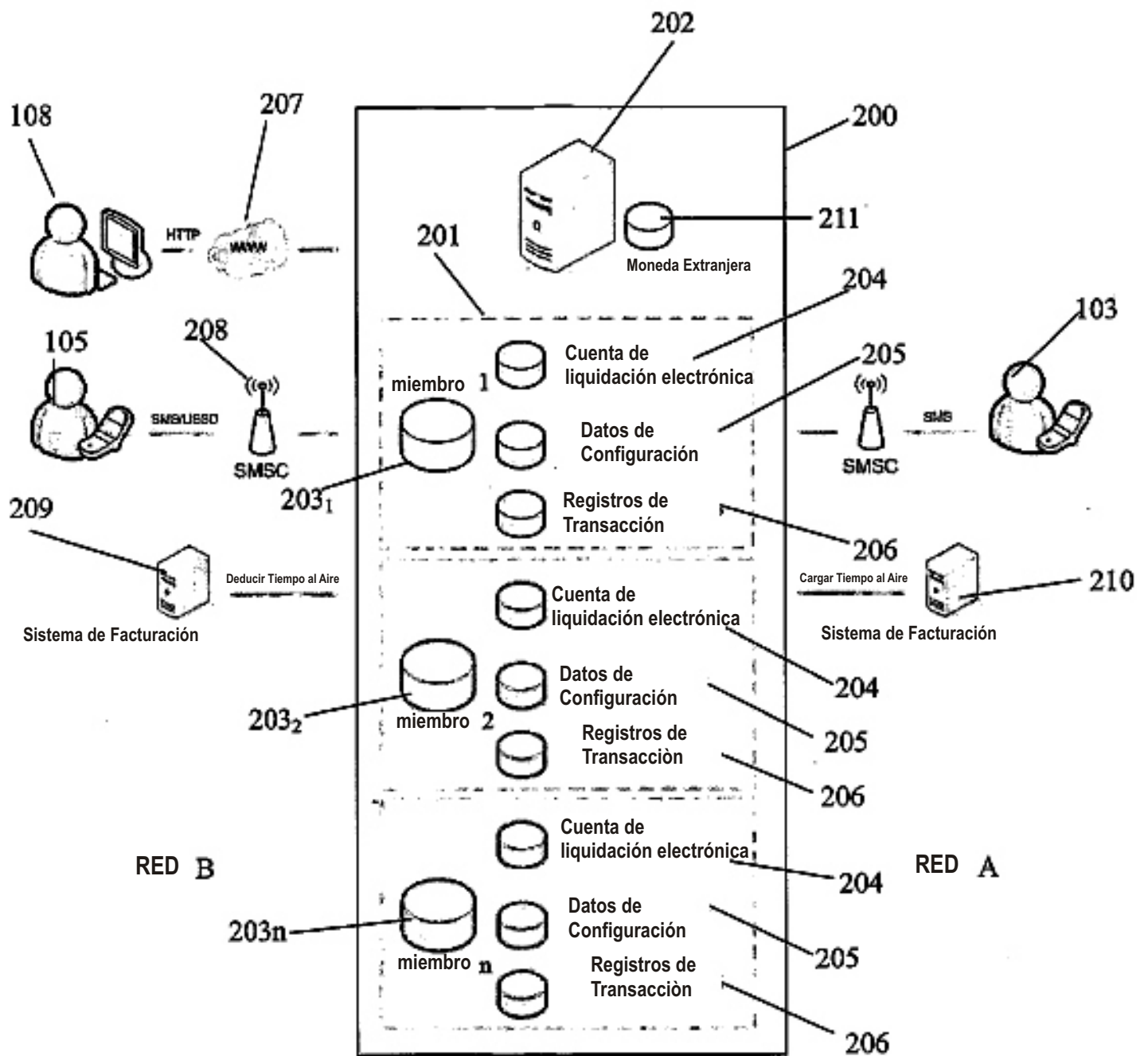


Fig 2

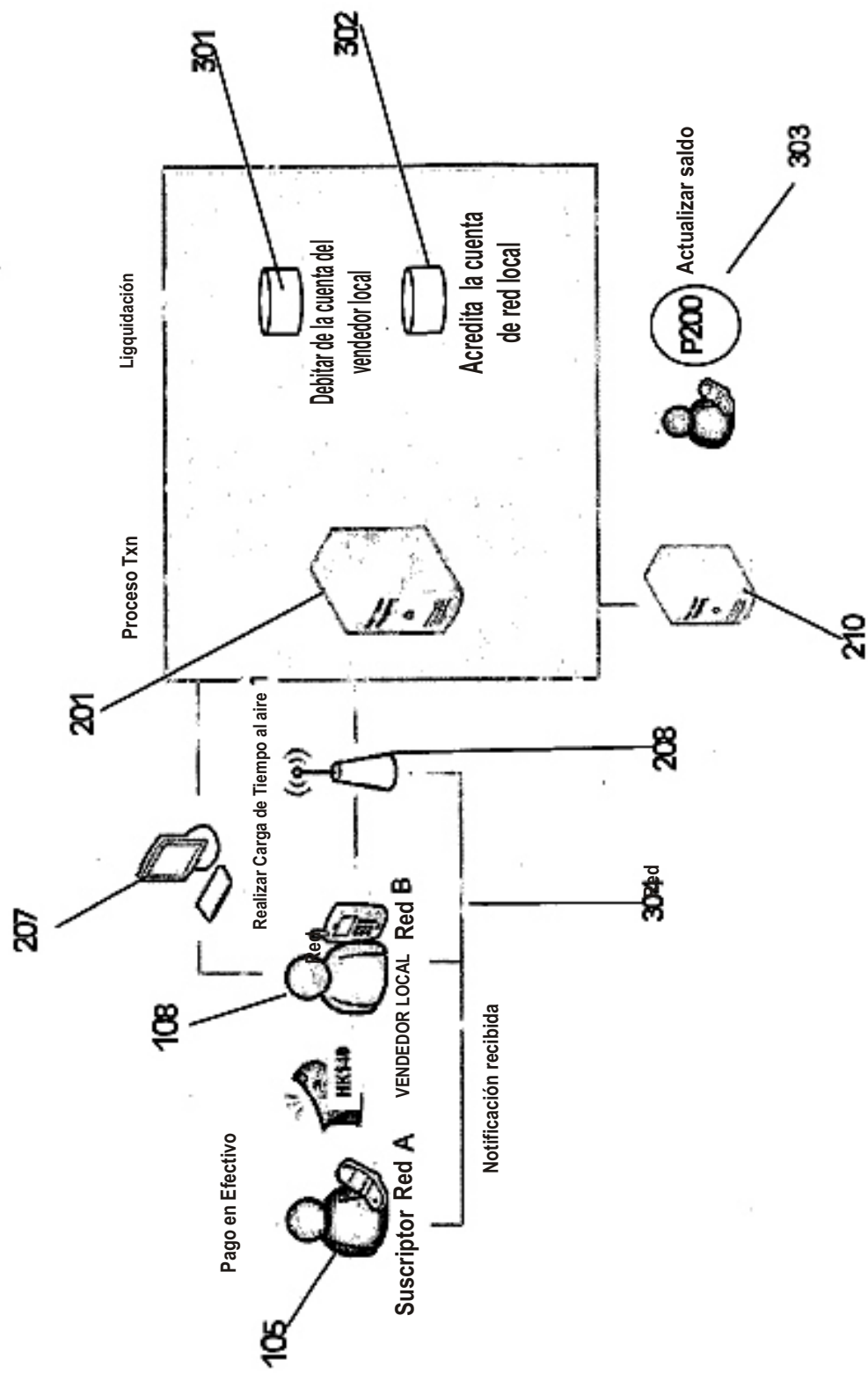


Fig3

	Red A		Red B		Red C		Red D		Red E		Red F		Red G		Red H		Red I	
País	Hong Kong		Filipinas		Indonesia		Japón		Singapur		Taiwan		Corea		India		India	
Moneda	USD	HKD	PHP		IDR		JPY		SGD		TWD		KRW		INR		INR	
Tasa de Conversión	1	8	40		9000		100		1.5		30		950		40		40	
	5	40	200		45,000		500		8		150		4,750		200		200	
	10	80	400		90,000		1,000		15		300		9,500		400		400	
	20	160	800		180,000		2,000		30		600		19,000		800		800	
Costo	4.25	34	170		38250		425		6.375		127.5		4037.5		170		170	
	8.5	68	340		76500		850		12.75		255		8075		340		340	
	17	136	680		153000		1700		25.5		510		16150		680		680	
	0.75	6	30		6750		75		1.125		22.5		712.5		30		30	
Margen	1.5	12	60		13500		150		2.25		45		1425		60		60	
	3	24	120		27000		300		4.5		90		2850		120		120	
Tasa de Margen	15%		15%		15%		15%		15%		15%		15%		15%		15%	

Fig4

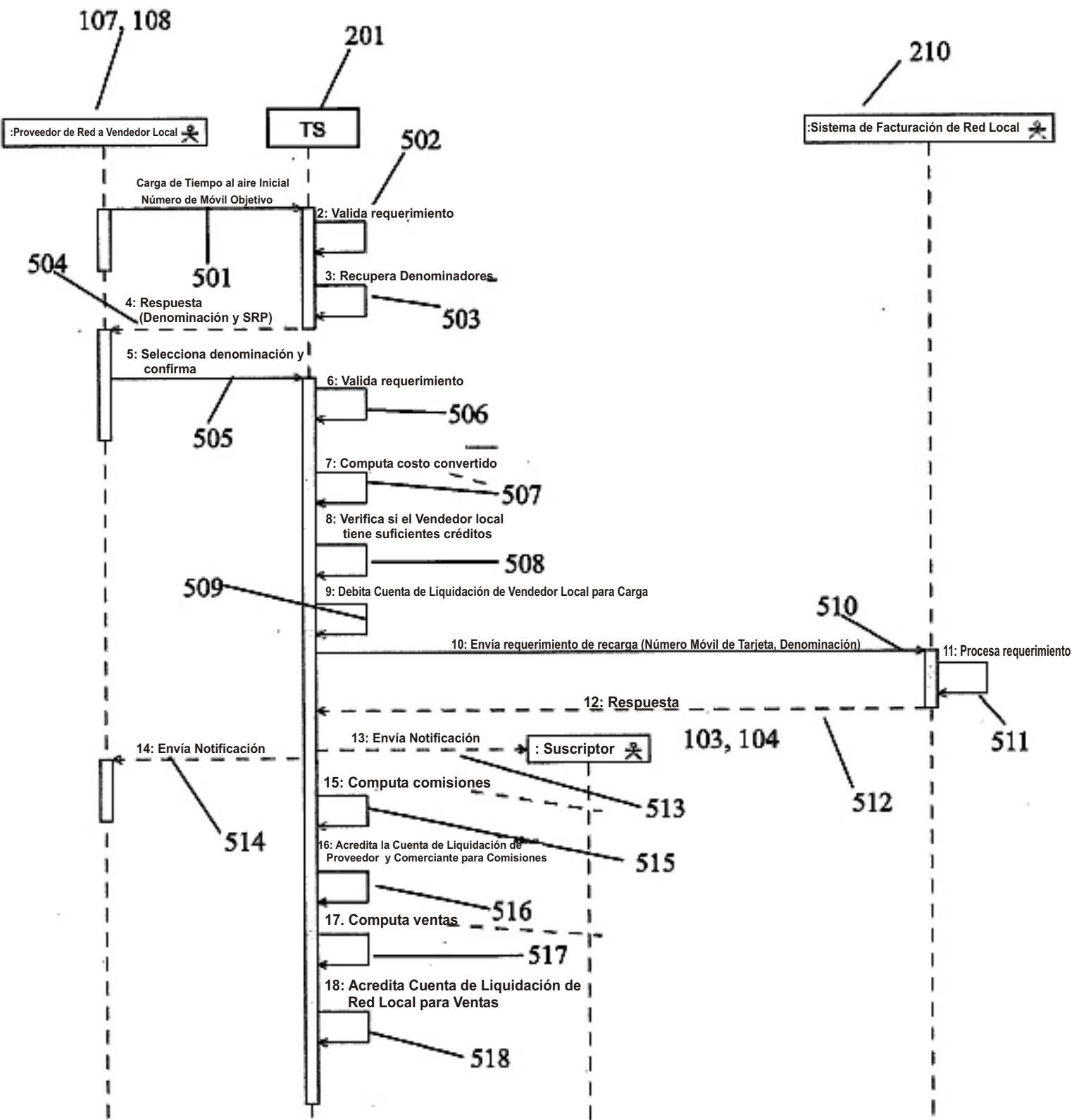


Fig 5

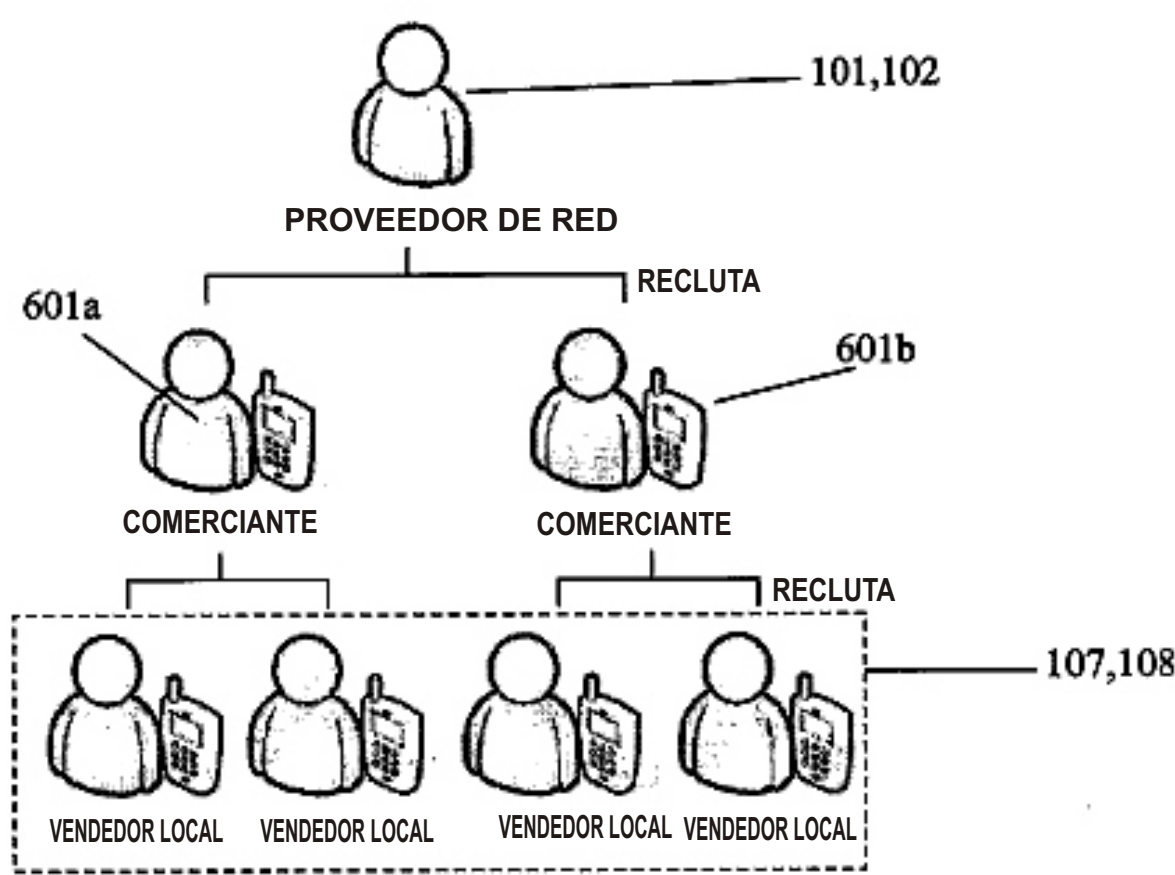


Fig 6

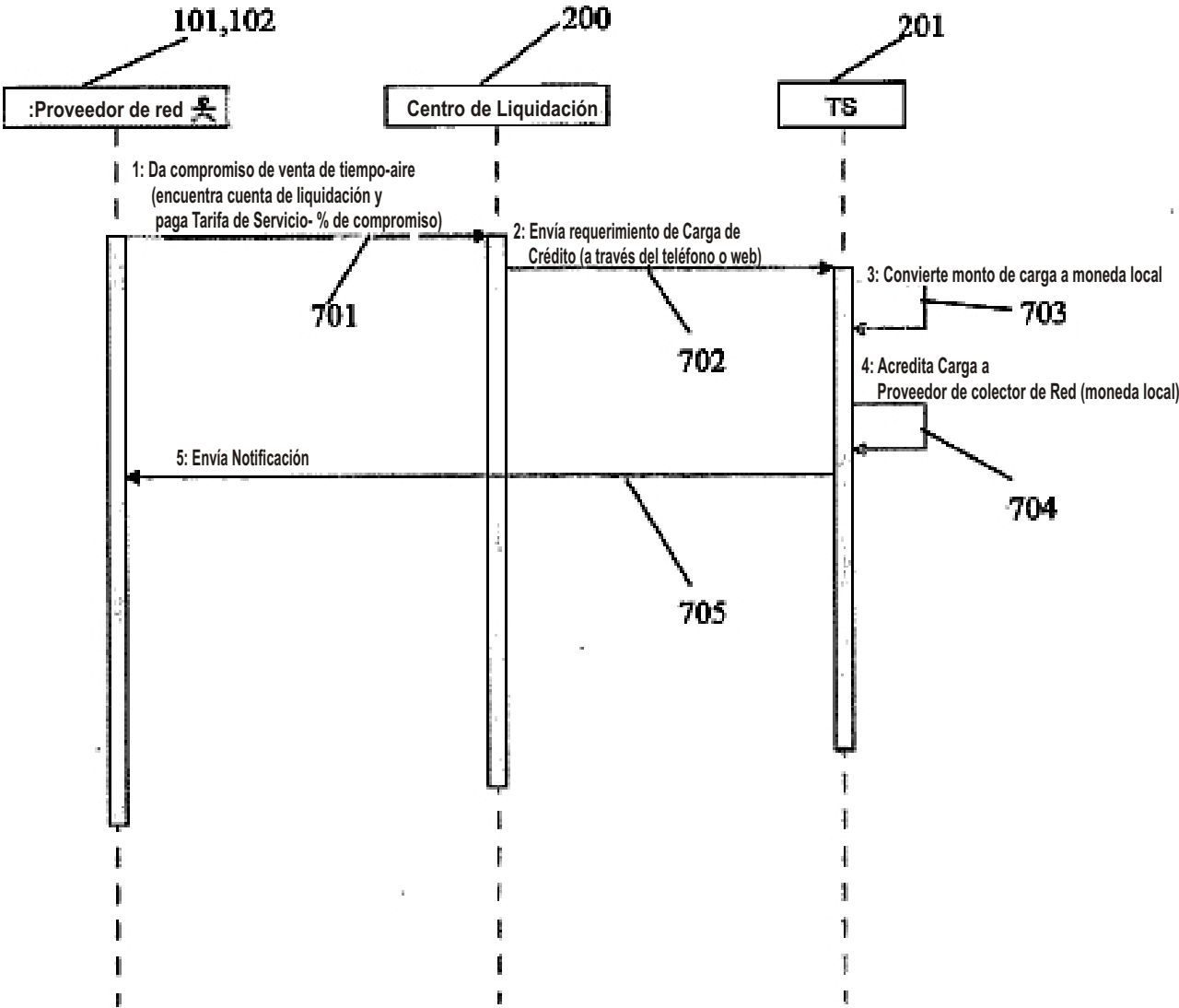


Fig 7

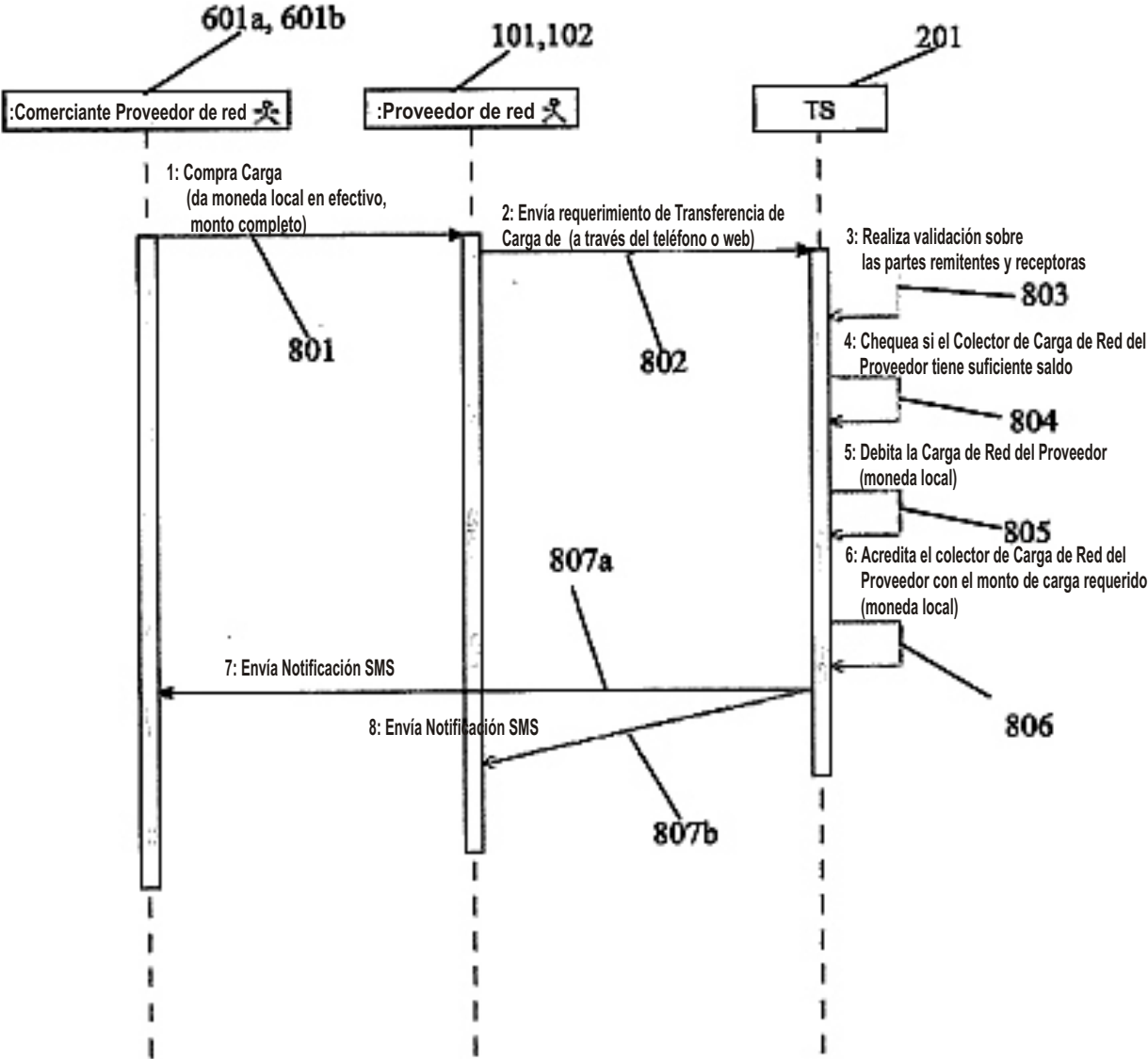


Fig 8

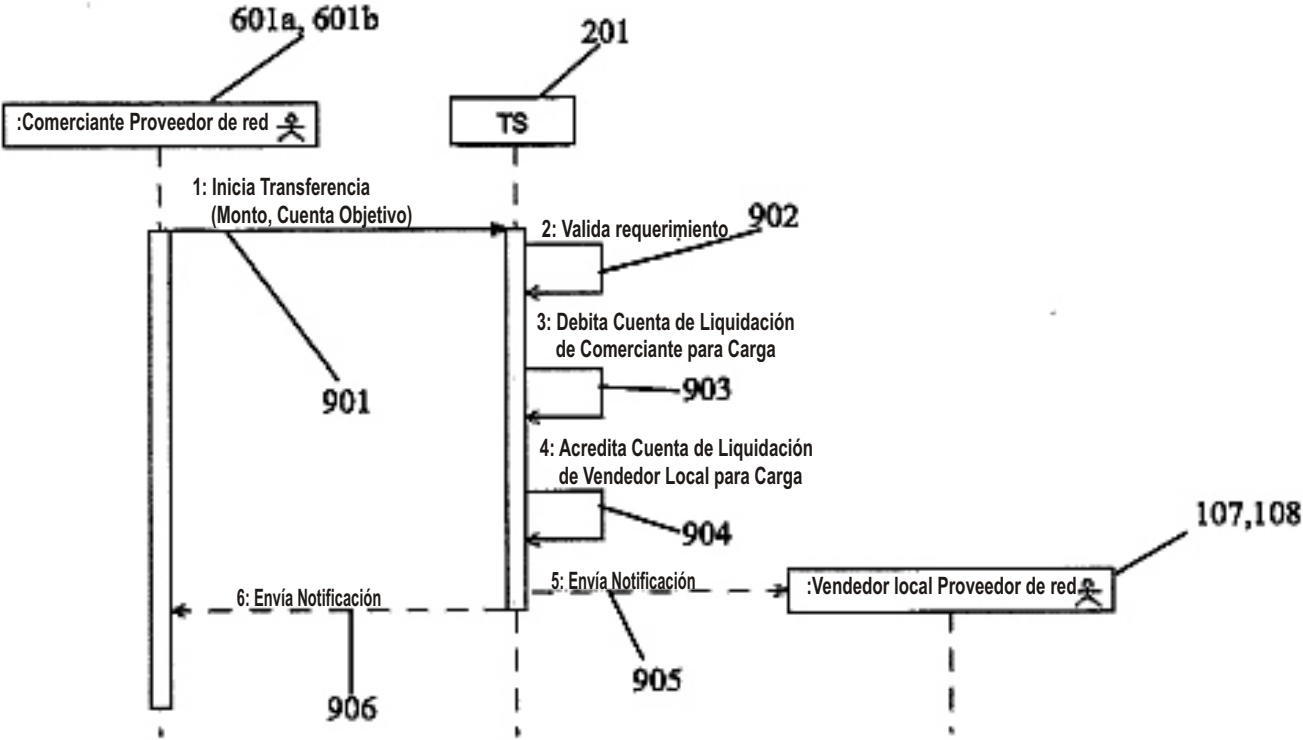


Fig 9

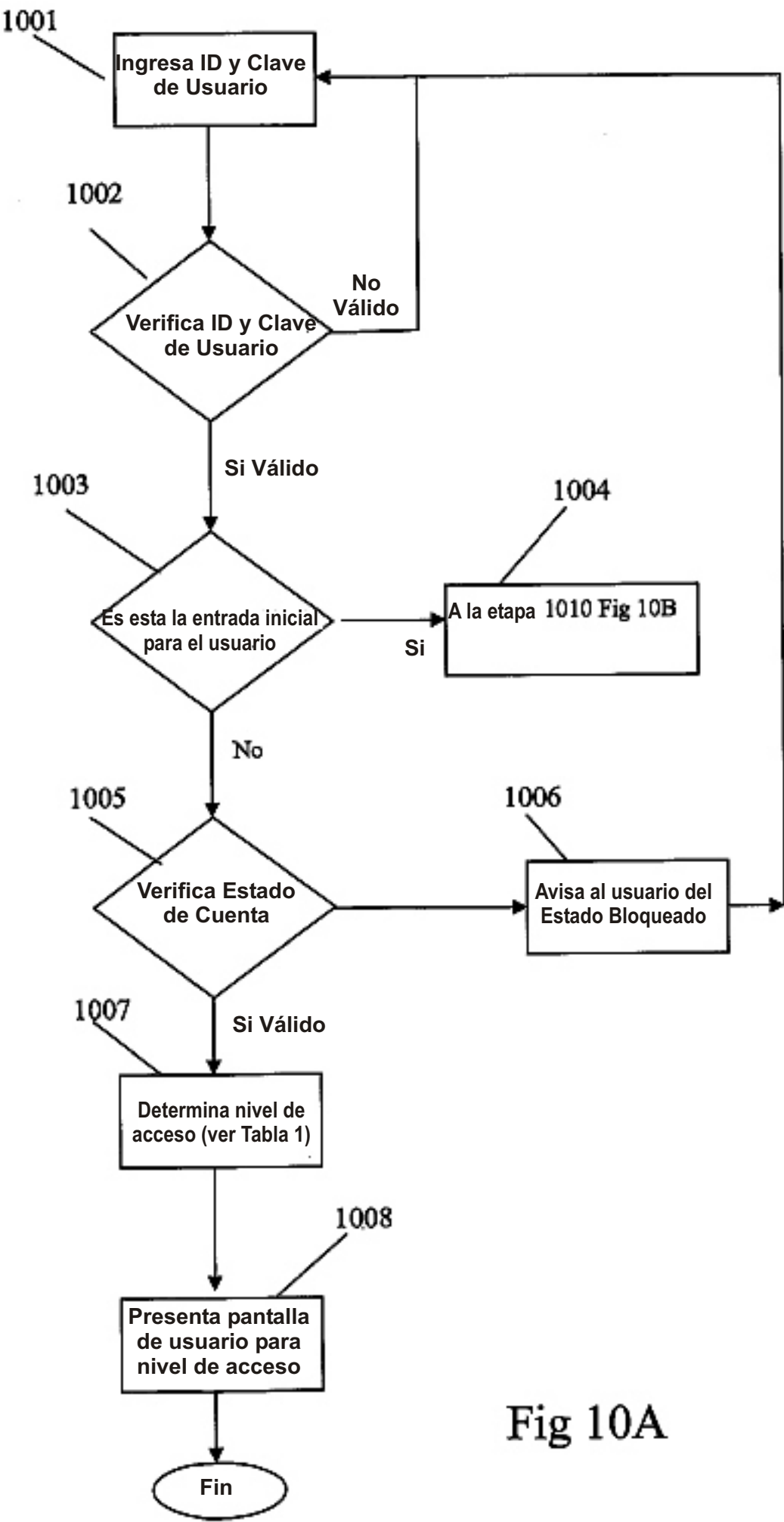


Fig 10A

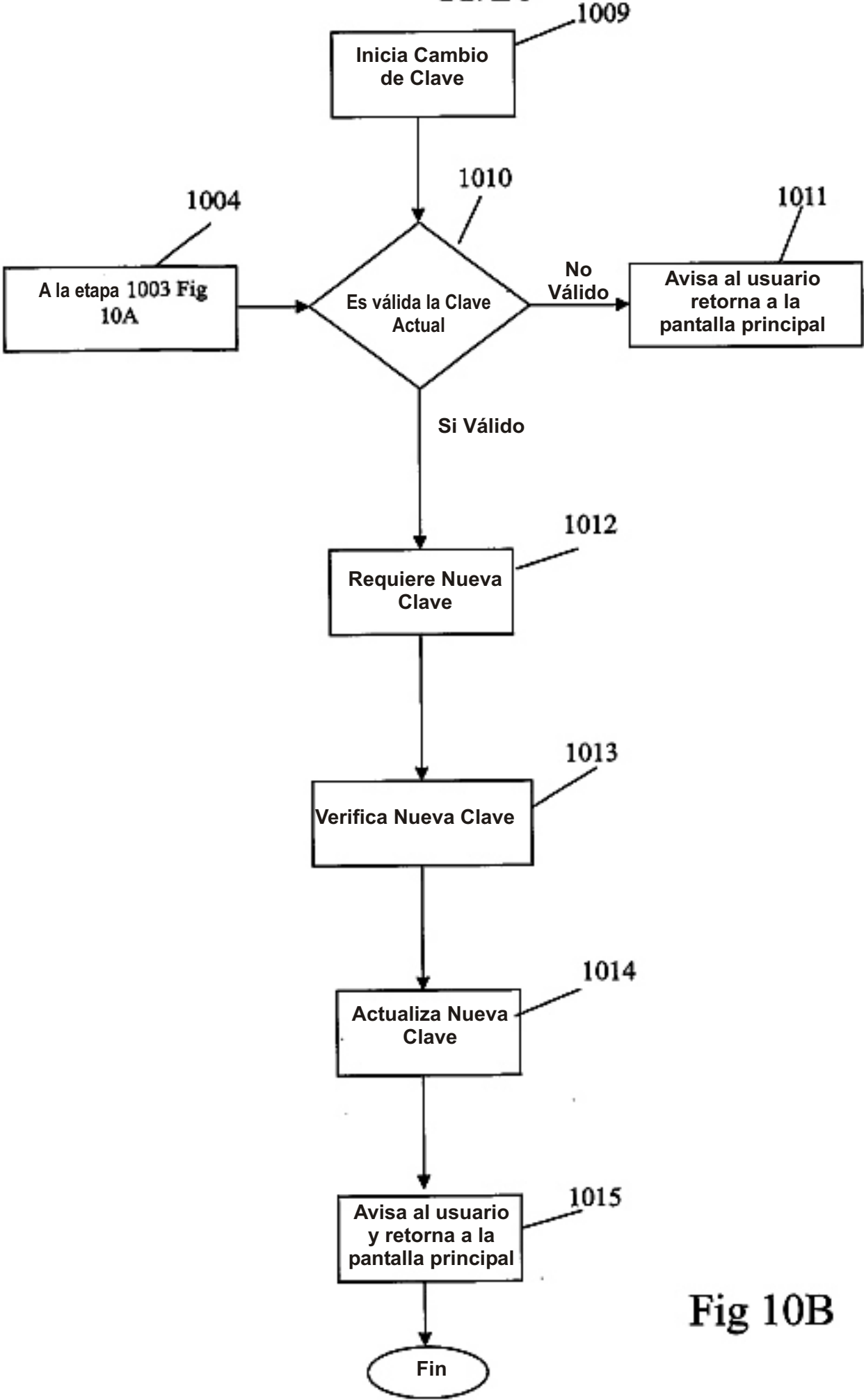


Fig 10B

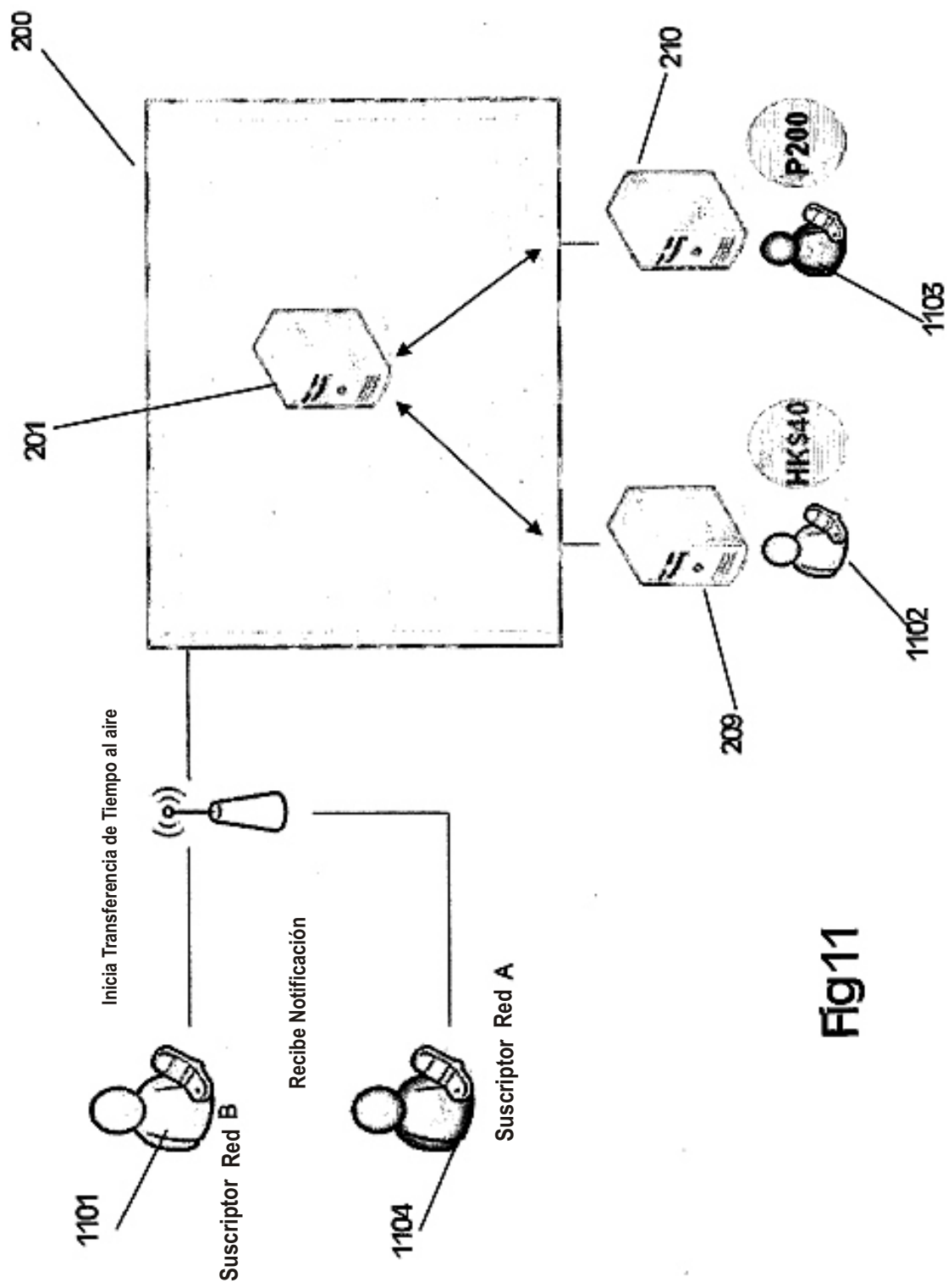


Fig11

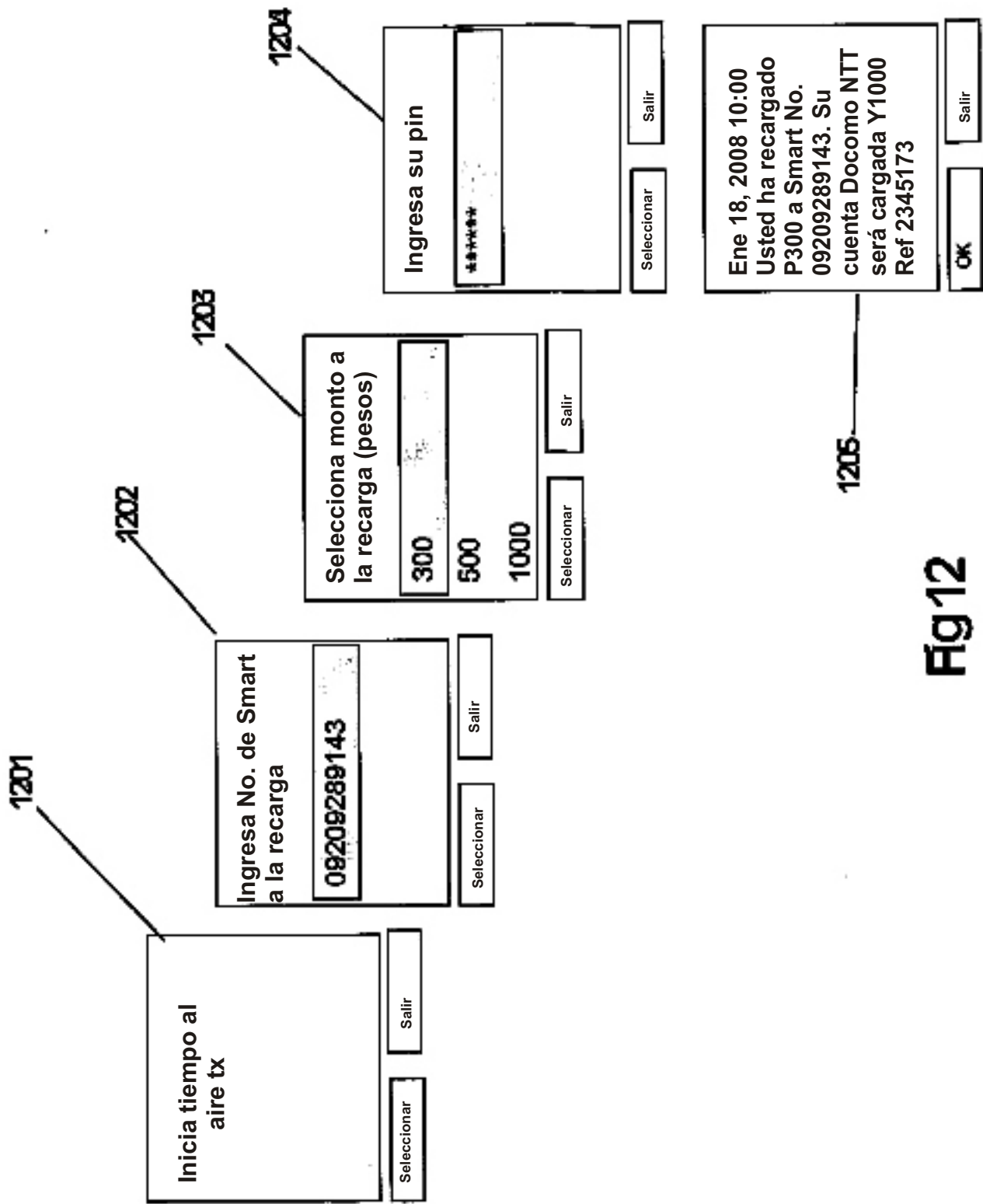


Fig12

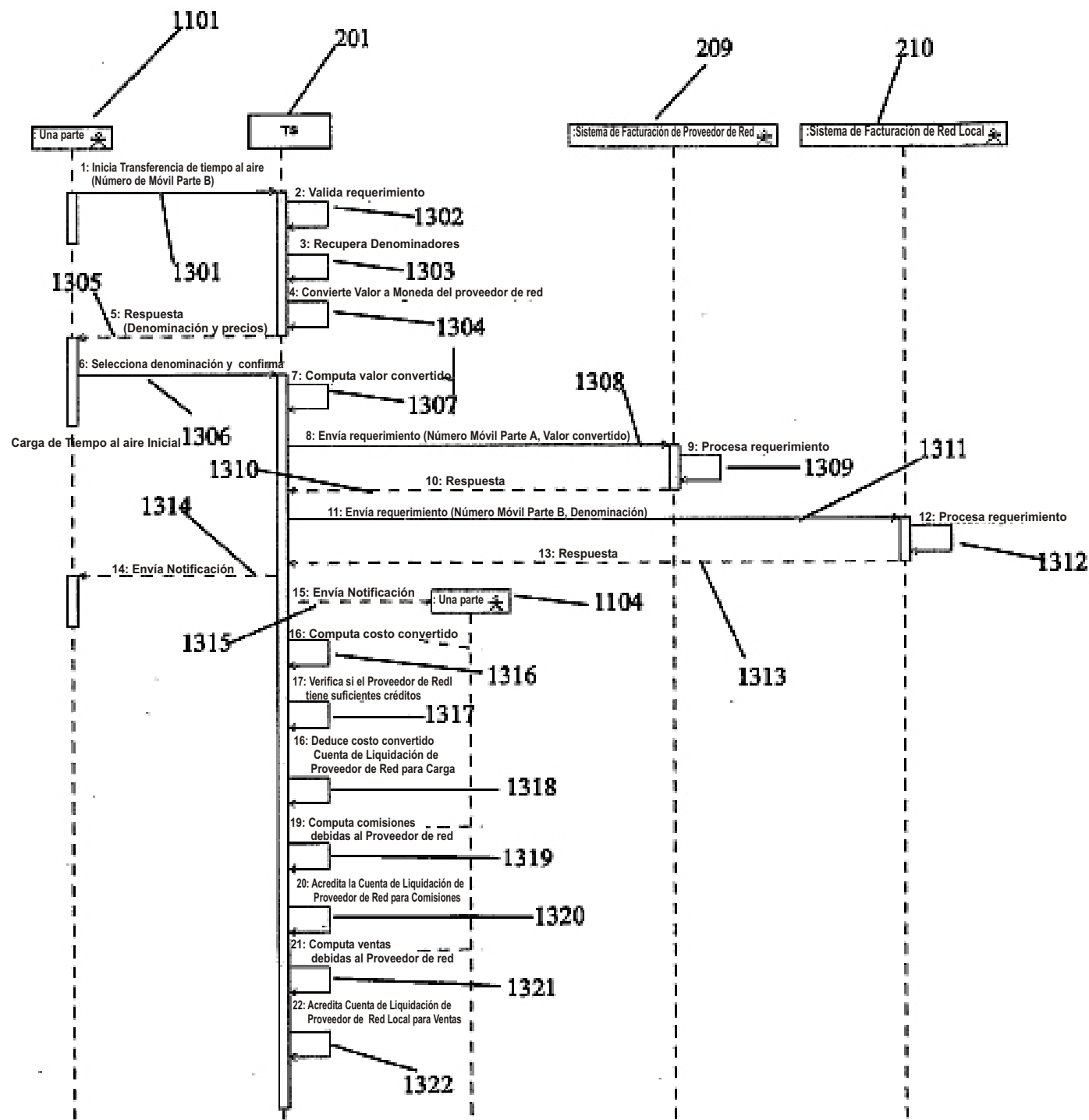


Fig 13

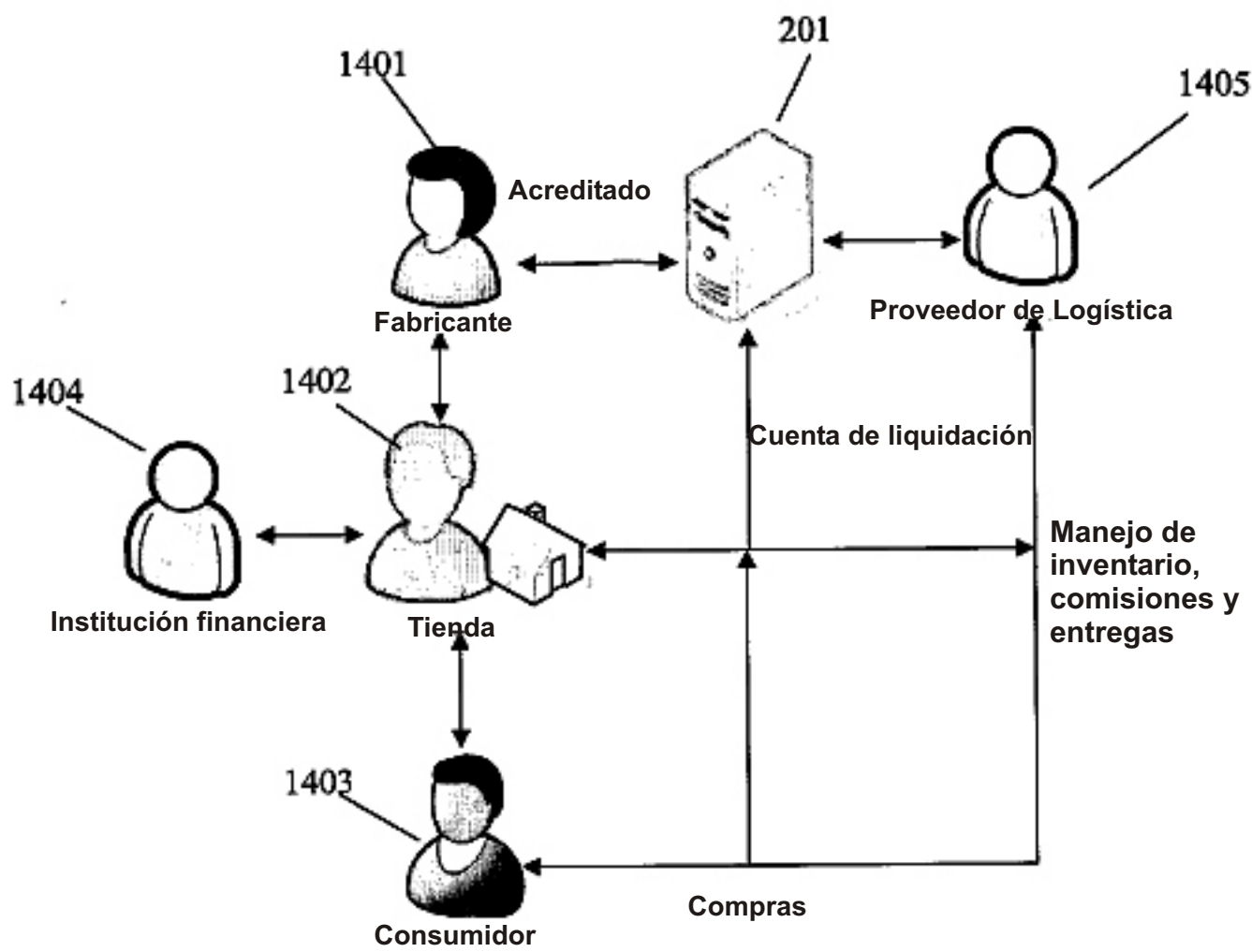


Fig 14

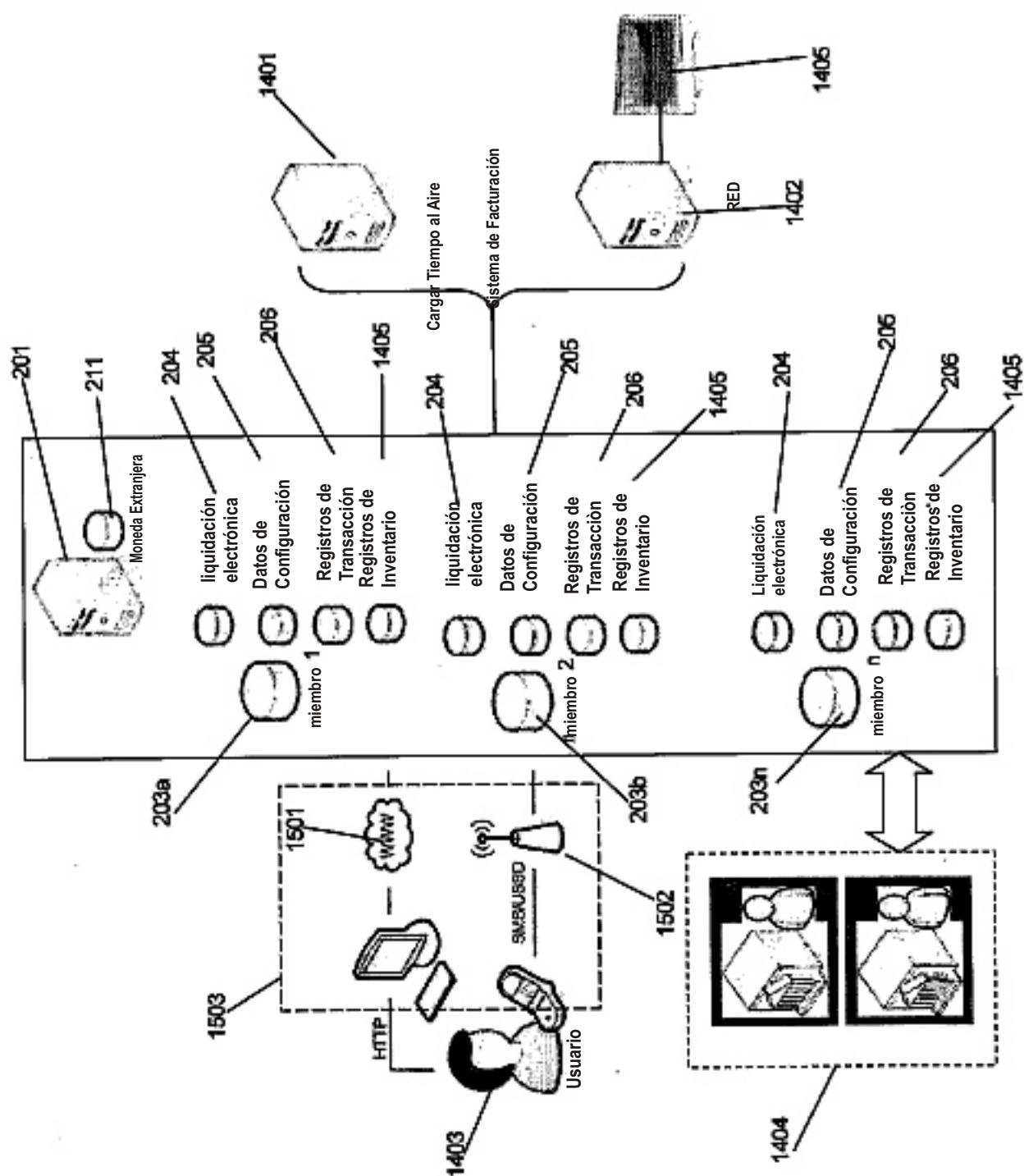


Fig 15

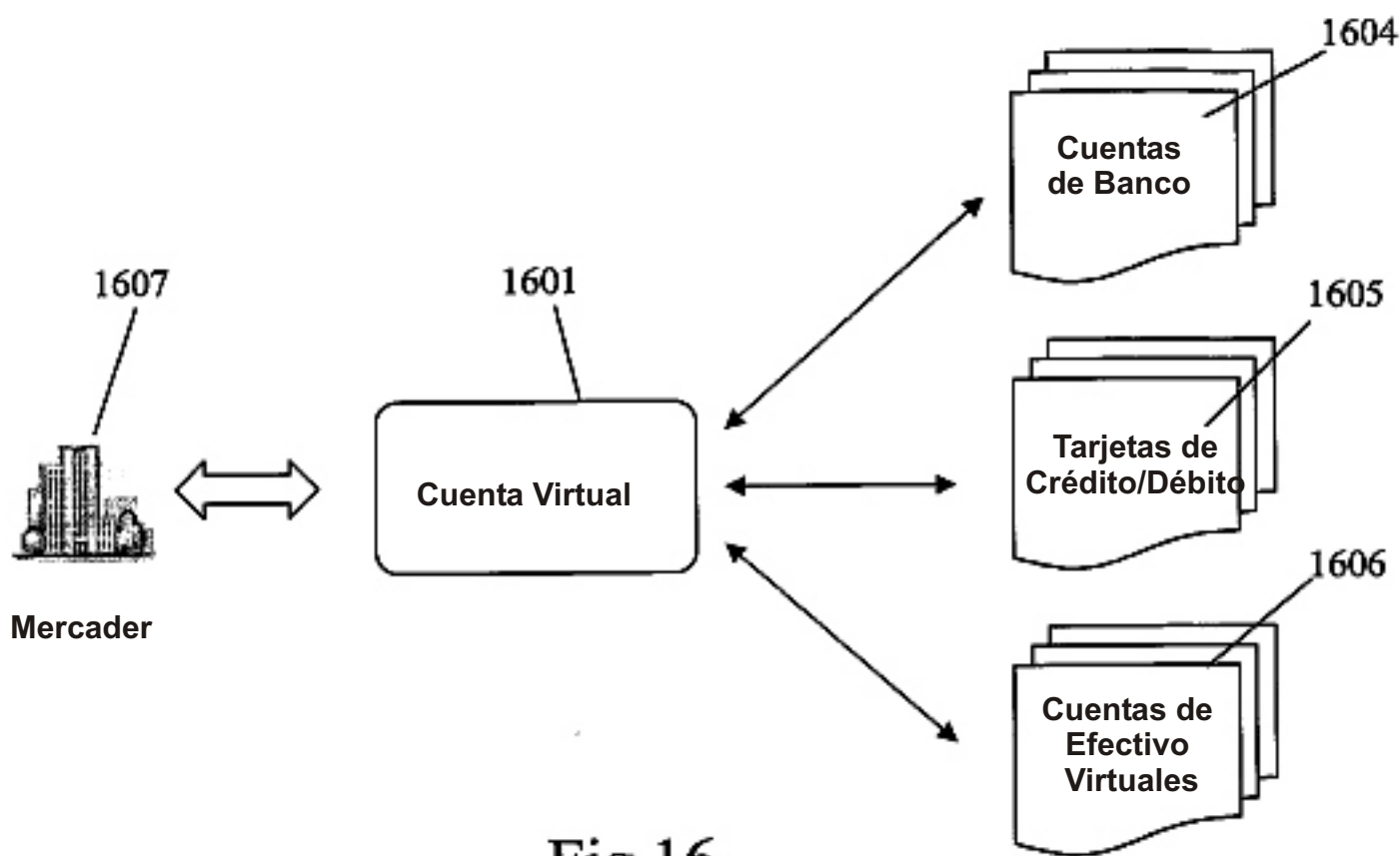


Fig 16

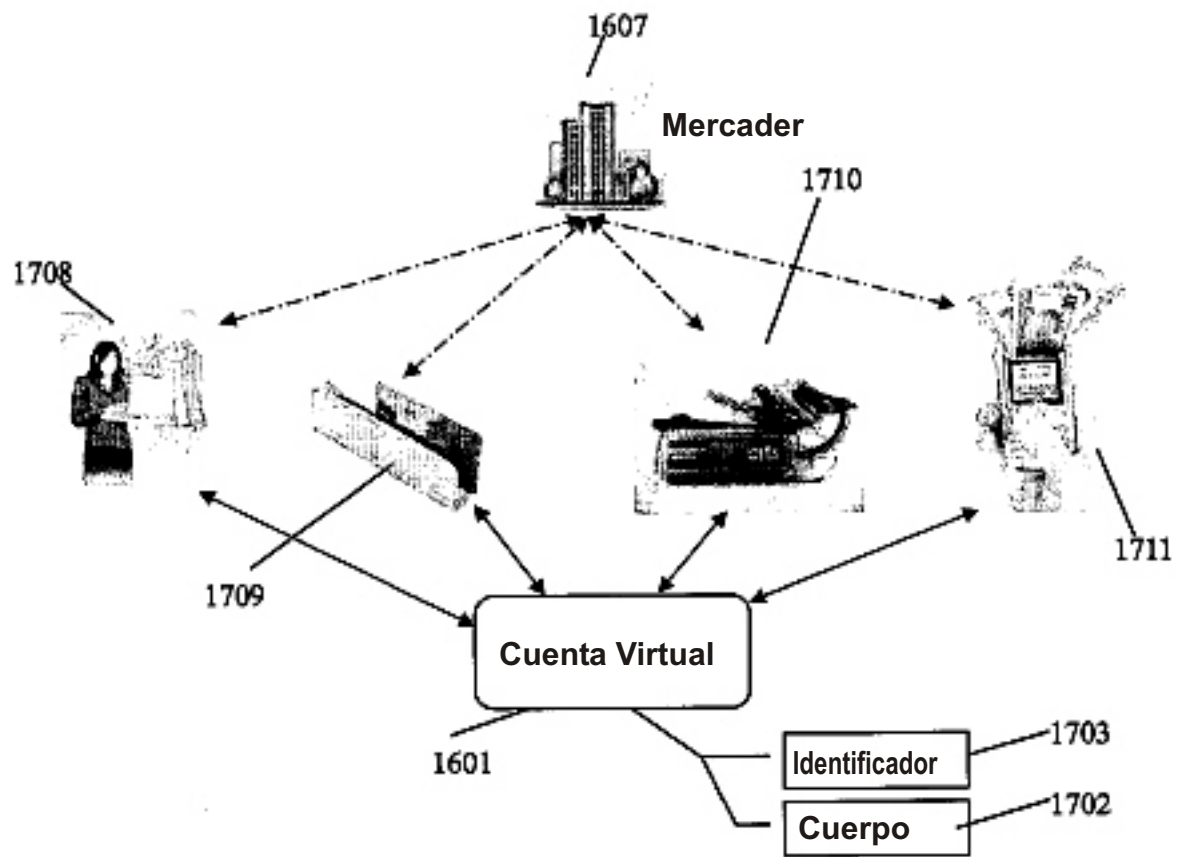


Fig 17

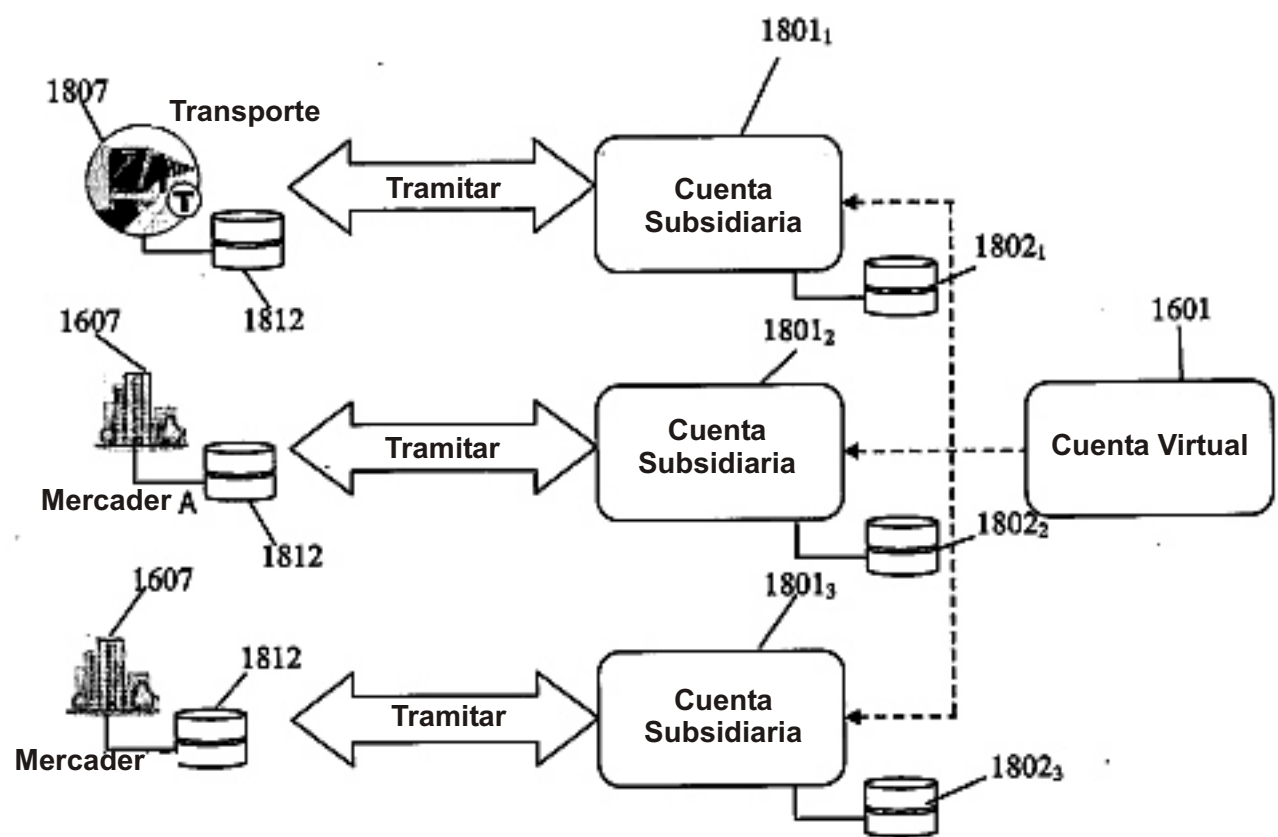


Fig 18

	Liquidación	Sistema Bancario
1914	Cuenta A + 100	1904 - 100
1914	Cuenta A - 50	
1912	Cuenta B + 40	
1916	Cuenta C + 8	
1917	Cuenta D + 2	1918 + 40
1912	Cuenta B - 40	
	+ 60	- 60

Fig 19

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0018317

Bogotá D.C., Febrero 17 de 2014 - 15:04:39

RECIBIDO DE : CLARKE MODET NI 830.008.643

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
RECIBO DE CA	999999999	16982	12/02/2014		4.640.000.00
RECIBO DE CA	999999999	16983	12/02/2014		2.780.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	2205 DIVISIONAL SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCIÓN CONT. DERE	464.000.00	464.000.00
			\$464.000.00

SON: **CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

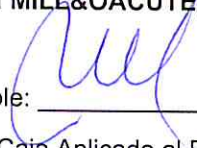
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 14 - 0046709
		Bogotá D.C., Mayo 05 de 2014 - 12:41:07

RECIBIDO DE : CLARKE MODET	NI 830.008.643
----------------------------	----------------

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
RECIBO DE CA	999999999	25583	06/03/2014		278.000.00
RECIBO DE CA	999999999	25593	06/03/2014		212.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36033	03/04/2014		464.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36034	03/04/2014		464.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36042	03/04/2014		278.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36043	03/04/2014		278.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36044	03/04/2014		278.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36045	03/04/2014		278.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
64 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	31.000.00	1.984.000.00
			\$1.984.000.00

SON: **UN MILL&OACUTE;N NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____