

PCT OK

INVENTARIO

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 10-107934-00000-0000
Fecha: 2010-09-01 15:15:07 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 120

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

10-107934

21. EXPEDIENTE N°

54. TÍTULO PLATAFORMA DE MENSAJERÍA AMPLIADA.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL G06F 15/16

71. SOLICITANTE 3RD BRAND PTE. LTD.

DOMICILIO Singapur, Singapur

74. APODERADO DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

22. BOGOTÁ, D.C.

Rodr.
4-02-2011

Comid 12 G119
27-12-2010



No. 10-107934- -00000-0000

Fecha: 2010-09-01 15:15:07 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 120

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

SOLICITUD DE:

1

☒

Patente de Invención

☐

Patente de Modelo de Utilidad

☐

Capítulo I

☒

Capítulo II

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: **3RD BRAND PTE. LTD.**

Dirección: 100 Beach Road, #25-06 Shaw
Towers, Singapur 189702, Singapur.
Nacionalidad o Domicilio: Singapur, Singapur.

Lugar de Constitución: Singapur

Teléfono:

Fax:

E-mail

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐

NIT ☐

C.E. ☐

Otro ☐

Número

3

REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)

Nombre: **DILIA MARÍA RODRÍGUEZ**
D'ALEMAN

Dirección: Carrera 11 No. 86-53, piso 6

Teléfono: 6 181088 Fax: 6350824

E-mail: clarkemodet@clarkemodet.com.co

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒

NIT ☐

C.E. ☐

Otro ☐

Número 41.654.882
T.P 20824 CSJ

4

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: **VER HOJA ANEXA**

Dirección:

Nacionalidad o domicilio:

5 PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/SG2009/000238

Fecha 30 de junio de 2009

Publicación Internacional No. WO 2010/002354 A1

Fecha 07 de enero de 2010

6 TÍTULO (54)

PLATAFORMA DE MENSAJERÍA AMPLIADA.

7 Clasificación Internacional (51)

G06F 15/16

8 Prioridad

SI ☒ NO ☐

(33) País de Origen

SINGAPUR

(32) Fecha

4 de julio de 2008

(31) Número de Solicitud

200805072-6

9 Comprobante de pago No.

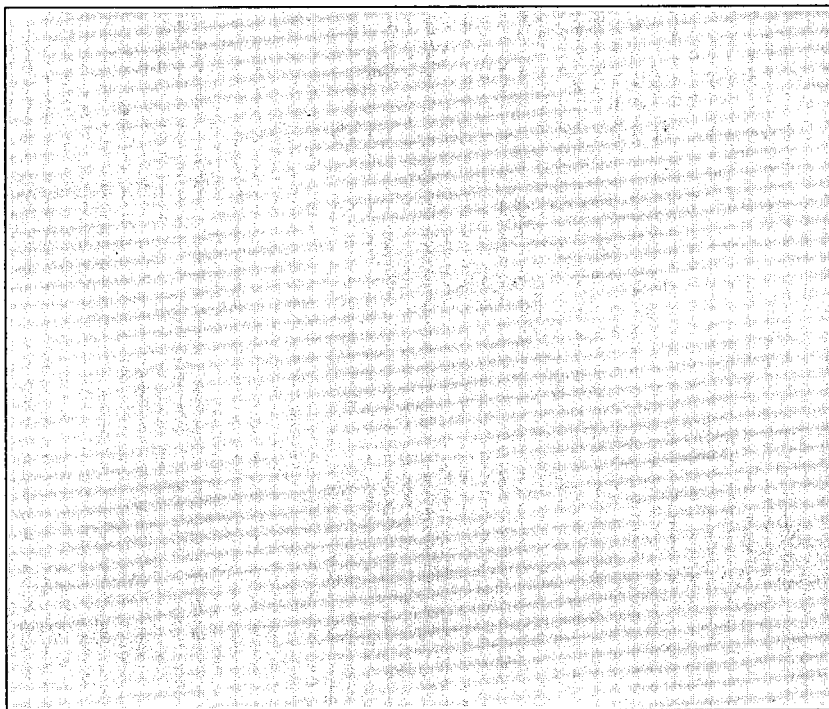
10-63.025 // 10-63.163 // 10-63.164 // 10-52.560 // 10-52.620

Fecha

03/08/10 // 03/08/10 // 03/08/10 // 29/06/10 // 29/06/10

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona
- ☐ Poderes si fuere el caso
- ☒ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante *presentado en fase internacional
- ☒ Declaraciones
- ☒ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen Preliminar (IPEA).
- ☐ Traducción del examen preliminar internacional efectuado por la IPEA
- ☐ De ser el caso copia de contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de deposito del material biológico
- ☐ Arte final 12 X 12 .
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional
- ☒ Otros "Opinión escrita"

11 FIGURA CARACTERÍSTICA



12 Solicito la concesión de la patente

NOMBRE : DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN

FIRMA:

C.C. 41.654.882

T.P. 20824

As. P-2660

ANEXOS

INVENTORES

1.) **UNDERWOOD, John Anthony**
(1377 Palm Avenue, Desmarinas Village, Makati City, 1222 Filipinas);
2.) **KEYS, Christopher Edward**
(Apt 6B, LPL.Center, 130 LP Leviste Steet Salcedo Village, Makati City, 1200, Filipinas);
3.) **KERO, Markku**
(429 Batangas South, Ayala Alabang Village, Muntinlupa City, 1780 Filipinas);
4.) **LEINONEN, Rainer**
(28D Grand Shang Tower, Delarosa cor Perea Street, Makati City, 1200, Filipinas).

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 63,025
FECHA : AGOSTO 3 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-107934- -00000-0000

Fecha: 2010-09-01 15:15:07 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 120

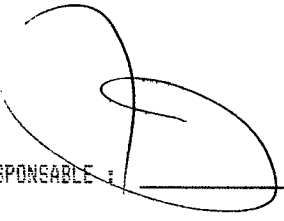
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	380476084	02/08/2010	94,210,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-02	PRORROGAS Y RENDVACIONES	819,000.00
30	PRORROGAS Y RENDVACIONES		819,000.00
TOTAL :			\$ 819,000.00

SDN: OCHOCIENTOS DIEZ Y NUEVE MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

P-2660
3

6. 2



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 10 - 63,163

FECHA : AGOSTO 3 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-107934- -00000-0000

Fecha: 2010-09-01 15:15:07
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 411 PRESENTACIONDep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 379 FASENACIONALII
Folios: 120

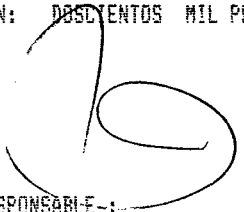
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	380476084	02/08/2010	94,210,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
			TOTAL : \$ 200,000.00

SON: OCHOCIENTOS MIL PESOS

RESPONSABLE-: 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

1. 11



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 10 - 63,164

FECHA : AGOSTO 3 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-107934- -00000-0000

Fecha: 2010-09-01 15:15:07 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 120

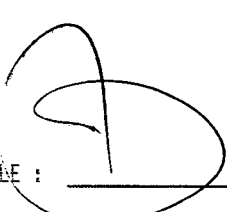
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	380476084	02/08/2010	94,210,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
			TOTAL : \$ 200,000.00

SON: DOSCIENTOS MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VISENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

5

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 10 - 52,560

FECHA : JUNIO 29 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-107934- -00000-0000

Fecha: 2010-09-01 15:15:07

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Tra. 11 PATENTEIYII

Eve: 379 FASENACIONALII

Act. 411 PRESENTACION

Folios: 120

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	325811511	28/06/2010	85,900,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	DTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 DTROS SERVCIOS ADMINISTRATIVOS
			TOTAL : \$ 10,000.00

SON: DIEZ MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

2-1

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 10 - 52,620

FECHA : JUNIO 29 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-107934- -00000-0000

Fecha: 2010-09-01 15:15:07 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 120

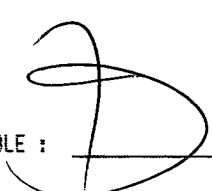
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	325811511	28/06/2010	85,900,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
			TOTAL : \$ 1,000.00

SON: MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

7

RESUMEN DE LA INVENCIÓN

Se describe un sistema de mensajes, que incluye por lo menos un servidor configurado para recibir un mensaje de un dispositivo de origen para entregar a por lo menos un dispositivo receptor a través de un primer canal de entrega; y en donde el por lo menos un servidor está configurado adicionalmente para seleccionar un canal de entrega alternativo en el caso de que la entrega del mensaje a través del primer canal de entrega no pueda realizarse. La invención adicionalmente describe un método para dirigir mensajes, incluyendo las etapas de recibir en un servidor un mensaje de un dispositivo de origen para entregar a por lo menos un receptor; enviar el mensaje al por lo menos un dispositivo receptor a través de un primer canal de entrega; esperar la recepción de un mensaje de acuse del por lo menos un dispositivo receptor, y en el caso de que no se reciba ningún mensaje de acuse, el por lo menos un servidor reenvía el mensaje al por lo menos un dispositivo receptor a través de un canal de entrega alternativo.

PLATAFORMA DE MENSAJERÍA AMPLIADA

CAMPO DE LA INVENCION

La presente invención se relaciona con sistemas y métodos para proporcionar servicios de mensajería ampliados. En particular aunque no exclusivamente la presente invención se relaciona con servicios de mensajería ampliados y/o para compartir archivos en una red de comunicaciones móvil.

DISCUSIONES DE LA TÉCNICA ANTECEDENTE

La forma más prolífica de mensajería empleada en sistemas de comunicaciones móviles es el Servicio de Mensajes Cortos (SMS: short message service). Los mensajes son enviados típicamente desde el dispositivo de origen a un Centro de Servicios de Mensajes Cortos (SMSC: Short Message Service Centre) que proporciona un mecanismo para almacenar y enviar. La transmisión de mensajes cortos entre el SMSC y el aparato de mano se realiza usando la Parte de Aplicación Móvil (MAP: Mobile Application Part) del protocolo SS7. Los mensajes son enviados con las operaciones mo- y mt-ForwardSM del MAP, cuya longitud de carga útil está limitada por las restricciones del protocolo de señalización a precisamente 140 octetos (140 octetos = 140×8 bits = 1120 bits). Los mensajes cortos

pueden codificarse usando una variedad de alfabetos: el alfabeto predeterminado GSM de 7 bits (mostrado más adelante), el alfabeto de datos de 8 bits, y el alfabeto UTF-16/UCS-2 de 16 bits.

5 Dependiendo de cuál alfabeto ha configurado el suscriptor en el aparato de mano, esto da lugar a los tamaños máximos de Mensajes Cortos individuales de 160 caracteres de 7 bits. 140 caracteres de 8 bits, ó 70 caracteres de 16 bits (incluyendo espacios). El soporte
10 para el alfabeto de GSM de 7 bits es obligatorio para aparatos manuales de GSM y elementos de red [15], pero los caracteres en idiomas tales como arábigo, chino, coreano, japonés o idiomas de alfabetos cirílicos (por ejemplo, ruso) deben codificarse usando la codificación de
15 caracteres UCS-2 de 16 bits (Unicode). El envío de datos y otros metadatos es adicional al tamaño de carga útil.

 Si un receptor no puede alcanzarse, el SMSC pone en cola el mensaje para reintentar más tarde. Algunos SMSC también proporcionan una opción de "enviar y olvidar"
20 cuando la transmisión se intenta solo una vez. Consecuentemente la entrega del mensaje se realiza de la mejor manera posible, de tal forma que no hay garantías de que un mensaje en realidad se entregará a su receptor y no es raro el retraso o la pérdida completa del mensaje,
25 particularmente cuando se envía entre redes.

En años recientes los servicios de mensajes adicionales tales como mensaje instantáneo y correo electrónico han migrado al ambiente móvil. En la Mensajería Instantánea (IM: Instant Messaging) de ambiente de escritorio estándar se proporciona comunicación basada en texto en tiempo real o casi en tiempo real entre dos o más participantes a través de una red. Por lo tanto la distinción clave entre IM de tales servicios como correo electrónico es la sincronización percibida de la comunicación entre usuarios, la mensajería se realiza en tiempo real o casi real. Los mensajes instantáneos típicamente son registrados en un historial de mensajes local el cual cierra la brecha a la naturaleza persistente de los correos electrónicos y facilita el rápido intercambio de información como URLs o fragmentos de documentos (los cuales pueden ser voluminosos cuando se comunican vía telefónica). IM permite una comunicación efectiva y eficiente, contado con una recepción de acuse o réplica inmediata.

La mensajería Instantánea Móvil (MIM) difiere ligeramente al de una aplicación de IM de escritorio estándar. MIM es un servicio de mensajería de presencia habilitada el cual intenta transponer la experiencia de mensajería de escritorio al escenario de uso móvil. Aunque varias de las ideas centrales de la experiencia de

escritorio por un lado aplican a un dispositivo móvil conectado, otras no. Por ejemplo, algunas de las diferencias relacionadas con el factor de forma y la movilidad necesitan tomarse en cuenta con el fin de crear una experiencia móvil verdaderamente adecuada, poderosa e incluso conveniente tal como el ancho de banda, el tamaño de la memoria, la disponibilidad de formatos de medios, la entrada basada en teclado, la salida en pantalla, el desempeño de la CPU y el poder de la batería son situaciones centrales que los usuarios de dispositivos de escritorio e incluso usuarios nómadas tienen con una red conectada

Como se mencionó arriba como las redes de datos pueden ser no confiables y los mensajes pueden perderse (siendo la entrega de mensajes de la mejor manera). Los productos de "pasarela" de Mensajería Instantánea (IM) móviles existentes tratan a los mensajes IM como "conversación casual". Como tal no hay ninguna garantía de que el mensaje se entregará al receptor pretendido porque la MIM no ve la pérdida de un mensaje como significativo. Como tal las implementaciones actuales de la MIM no son muy adecuadas para un ambiente de negocios u otras aplicaciones en donde la entrega de información es crítica.

Como se discutió arriba la mayoría de los sistemas existentes (por ejemplo, SMS) ofrecen capacidad de

almacenamiento limitada. En el caso de SMS puede requerirse un respaldo/archivo de PC local para proporcionar algún tipo de capacidad de respaldo de mensajes y por lo tanto el proceso es de naturaleza manual. Un usuario que desea
5 guardar mensajes debe realizar este proceso manual antes de borrar mensajes en su dispositivo móvil para liberar espacio para nuevos mensajes.

Consecuentemente existe una necesidad de proporcionar una solución de mensajería confiable que será
10 aceptada por un usuario casual así como para un usuario de negocios o crítico. También sería ventajoso proporcionar una instalación que permita a los usuarios respaldar mensajes enviados y recibidos para revisión posterior.

15 SUMARIO DE LA INVENCION

Descripción de la Invención

De conformidad con un aspecto de la presente invención se proporciona un sistema de mensajes ampliado, dicho sistema incluye:

20 por lo menos un servidor configurado para recibir un mensaje de un dispositivo de origen para entregar a por lo menos un dispositivo receptor a través de un primer canal de entrega; y

en donde el por lo menos un servidor está
25 configurado para seleccionar un canal de entrega alternativo en

el caso de que la entrega del mensaje a través del primer canal de entrega no pueda realizarse.

Alternativamente, el dispositivo de origen puede configurarse para seleccionar un canal de entrega alternativo en el caso de que la entrega del mensaje a través del primer canal de entrega no pueda efectuarse.

La red de mensajería puede considerarse que comprende un Dispositivo de Origen, por lo menos un servidor y uno o más receptores (estos pueden ser dispositivos móviles o correo electrónico u otros tipos de receptores).

Un mensaje puede considerarse que es un mensaje de texto o puede ser otro tipo de mensaje de datos o archivo tal como, pero sin limitarse a, una imagen, un archivo de música o un documento.

El principio de aseguramiento de la entrega se aplica en todos los pies de transmisión de mensajes. Consecuentemente, el dispositivo de origen puede incluir uno o más conjuntos de reglas predefinidas, para determinar cómo se transmite el mensaje. El conjunto de reglas puede incluir información que se relaciona con el periodo de tiempo que el dispositivo de origen espera antes de reenviar el mensaje en el primer canal de entrega, qué tan frecuente y por cuánto tiempo reintenta continuar en el primer canal antes de cambiar a un canal de entrega

alterno. El mensaje puede incluir un contador de reintentos el cual se incrementa en cada intento del dispositivo de origen para entregar el mensaje al por lo menos un servidor. El sistema puede permitir al usuario reconfigurar
5 el conjunto de reglas de acuerdo con sus preferencias.

El dispositivo de origen puede mostrar un indicador al usuario que proporciona información del estado de entrega del mensaje.

El primer canal de entrega puede ser un canal de mensajería basado en el Protocolo de Internet (IP) y el
10 mensaje puede ser un mensaje instantáneo o mensaje de conversación. Preferentemente el canal de entrega alterno es SMTP, MIME, POP, IMAP o un canal de mensajería similar. Convenientemente, el canal de entrega alterno puede ser un
15 SS7 o canal de mensajería similar. En los casos en los que se utiliza una entrega alterna para entregar el mensaje el dispositivo de origen o el por lo menos un servidor puede reformatear el mensaje para cumplir con el estándar de mensajería del canal de entrega alterno.

20 Preferentemente el dispositivo de origen está adaptado para recibir un mensaje de acuse de por lo menos un servidor al recibir el mensaje a través del primer canal de mensajería.

Cuado no se regresa ningún mensaje de acuse al
25 dispositivo original, el dispositivo de origen aplica las

reglas de negocios y las configuraciones de usuario del emisor para determinar la acción a tomar. Típicamente, esto puede incluir un número definido de reintentos y subsiguientemente un cambio al canal de entrega alternativo en el cual se efectuará la entrega. También puede requerirse la intervención del usuario para determinar qué acción tomar. Adicionalmente puede incluir una entrega por medio del canal de entrega primario al servidor con instrucciones incluidas en el encabezamiento del mensaje para instruir al servidor a cambiar al canal de entrega secundario.

Una vez que el mensaje ha llegado al por lo menos un servidor debe direccionarse hacia el o los receptores. El por lo menos un receptor intentará primero entregar el mensaje usando el canal de entrega especificado por el usuario del dispositivo de origen.

El servidor puede incluir uno o más conjuntos de reglas predefinidas, para determinar cómo se transmite el mensaje. El conjunto de reglas puede incluir información relacionada con el periodo de tiempo que el por lo menos un servidor espera antes de reenviar el mensaje en el primer canal de entrega, qué tan frecuente y por cuánto tiempo continúa reintentando en el primer canal de entrega antes de cambiar a un canal de entrega alternativo. El mensaje puede incluir un contador de reintentos el cual se incrementa en cada intento del servidor para entregar el mensaje al por

lo menos un dispositivo receptor. El sistema puede permitir al usuario configurar el conjunto de reglas de acuerdo con sus preferencias. Alternativamente, el servidor puede quitar la responsabilidad de administrar reintentos al dispositivo de origen.

Preferentemente, el por lo menos un servidor está adaptado para recibir un mensaje de acuse del por lo menos un dispositivo receptor al recibir el mensaje a través del primer canal de mensajería. El sistema también puede configurarse de tal manera que el por lo menos un servidor notifique al dispositivo de origen de la recepción del mensaje por parte del por lo menos un dispositivo receptor. Esta notificación de extremo a extremo solo es requerida para proporcionar una entrega asegurada cuando el dispositivo de origen administra el proceso de reintentos. Cuando no es el caso y el por lo menos un servidor permanece en control del proceso y mantiene el estado de seguridad de entrega, no es obligatorio que se regrese la recepción de acuse al dispositivo de origen. El mensaje de acuse puede estar en cualquier formato adecuado, siempre y cuando contenga como mínimo, información suficiente para asociar el acuse con el mensaje. El acuse puede incluir por ejemplo un número de serie, un sello de tiempo, una ID única o similar. La ID única puede generarse a partir del número de serie y el sello de tiempo asociados con la

recepción del mensaje.

Alternativamente, el servidor puede simplemente pasar el acuse al dispositivo de origen. En este enfoque el dispositivo de origen adopta una mayor responsabilidad para
5 manejar el aseguramiento de entrega al dispositivo receptor.

Cuando no se regresa ningún mensaje de acuse al por lo menos un servidor, el servidor aplica las reglas de negocios del emisor y las configuraciones de usuario del
10 emisor y receptor para determinar la acción a tomar. Típicamente esto puede incluir un número definido de reintentos y subsiguientemente un cambio al canal de entrega alternativo en el cual se efectuará la entrega.

El por lo menos un servidor puede acoplarse a una
15 base de datos. El servidor puede configurarse para escribir periódicamente un registro de cada intento para entregar un mensaje, junto con información específica de la red a la base de datos. La base de datos puede usarse también como un depósito de mensajes para todos los mensajes que pasan a
20 través del servidor de entrega. El sistema puede proporcionar al usuario una interfaz adecuada para acceder a todos los mensajes enviados y recibidos por el usuario.

En un aspecto adicional de la presente invención se proporciona un método para direccionar mensajes, dicho
25 método incluye las etapas de:

recibir en un servidor un mensaje de un dispositivo de origen para entregar al por lo menos un receptor;

5 enviar el mensaje al por lo menos un dispositivo receptor a través de un primer canal de entrega;

esperar la recepción de un mensaje de acuse del por lo menos un dispositivo receptor, y en el caso de que no se reciba ningún mensaje de acuse el servidor reenviará el mensaje al por lo menos un dispositivo receptor a través de un canal de entrega alternativo.

El método puede incluir la etapa de reenviar el mensaje a través del primer canal de entrega un número predeterminado de veces antes de reenviar el mensaje a través del canal de entrega alternativo. Convenientemente la etapa de reenviar el mensaje a través del primer canal de entrega incluye la etapa de incrementar un contador de reintentos asociado con el mensaje. El método puede incluir opcionalmente la etapa de iniciar en el dispositivo de origen la transferencia del mensaje a través de un canal de entrega alternativo en el caso de fallar la entregar antes a través del primer canal de entrega (es decir, el dispositivo de origen tiene la capacidad de invalidar el reintento del primer canal de entrega).

Convenientemente, la etapa de enviar el mensaje a través del canal de entrega alternativo incluye además la etapa

de reformatar el mensaje para cumplir con el estándar de mensajería del canal.

El método también puede incorporar el procesamiento en el dispositivo receptor para identificar mensajes duplicados. En un escenario en el que existe una pobre confiabilidad de la red, los mensajes pueden enviarse en varias ocasiones antes de que el envío al por lo menos un servidor o dispositivo de origen obtenga una respuesta que indique la recepción exitosa. Cuando esto se deba a la falla en la transmisión de la recepción, en lugar del propio mensaje el resultado pueden ser mensajes duplicados que llegan al dispositivo receptor. Esto se resuelve utilizando el identificador único contenido en los mensajes como se describe líneas arriba. El dispositivo receptor busca en el identificador único en los mensajes recibidos previamente y no vuelve a mostrar un mensaje previamente recibido y mostrado.

En un aspecto adicional de la invención puede mostrarse un indicador al usuario indicando el estado de la entrega de un mensaje. En un enfoque, cuando los reintentos de los mensajes son controlados por el dispositivo de origen, preferentemente hay una advertencia a un usuario que intenta salir de la aplicación de que aún no se ha confirmado que un mensaje ha sido entregado y que los reintentos aún están pendientes.

BREVES DETALLES DE LOS DIBUJOS

Con el fin de que la presente invención pueda entenderse con más facilidad y que se ponga en práctica
5 ahora se hará referencia a los dibujos adjuntos, los cuales
ilustran modalidades preferidas de la invención, y en donde:

La figura 1 es un diagrama de bloques esquemático de un sistema de mensajería ampliado de conformidad con una
10 modalidad de la presente invención.

La figura 2 es un diagrama de flujo que ilustra la señalización entre varios puntos en el sistema de mensajería de conformidad con una modalidad de la invención.

15

DESCRIPCIÓN DE LAS MODALIDADES DE LA INVENCIÓN

Con referencia a la figura 1 se ilustra un sistema de mensajería (100) de conformidad con una modalidad de la presente invención. En el contexto de la
20 presente invención, un mensaje puede considerarse que es un mensaje de texto o puede ser de algún otro tipo de mensaje o archivo de datos tal como, pero sin limitarse a, una imagen, un archivo de música, o un documento.

Como se muestra, un dispositivo de origen (101)
25 (por ejemplo, un aparato manual móvil, un PDA, una

computadora portátil o similar) es empleado por el usuario para crear un mensaje a través de la aplicación de mensajería de dispositivos (102). En este caso, la aplicación de mensajería es una aplicación de IM móvil. Una vez que el usuario ha creado el mensaje deseado, el usuario selecciona uno o más receptores (107) de su lista de contactos o amigos (103). Los receptores (107) pueden ser miembros de la misma red (104) o miembros de una red diferente (106). Una vez que se seleccionan los receptores (107) la aplicación de mensajería del dispositivo (102) envía entonces el mensaje completo a través de la red (104) al servidor de entrega (105) junto con información con respecto a los receptores pretendidos y el canal de entrega preferido que se empleará para el mensaje al dispositivo o a los dispositivos receptores (107). Los canales de entrega preferidos pueden estar en un formato de mensajería basado en datos (Protocolo de Internet/IP) (por ejemplo mensajería instantánea o conversación), SMS, MMS, correo electrónico o cualquier otro formato de mensajería definido. Una vez que el dispositivo de origen (101) ha enviado el mensaje al servidor de entrega (105) espera recibir un mensaje/paquete de acuse del servidor de entrega (105) confirmando la recepción del mensaje. El formato específico del acuse no es crítico siempre y cuando pueda asociarse fácilmente con el mensaje original enviado. Existen varios

enfoques para asociar el mensaje de acuse con el mensaje original enviado. Por ejemplo, la asociación puede hacerse mediante el uso de un número de serie, un sello de tiempo o similar los cuales se usan para generar una ID de mensaje
5 única que asocia el mensaje de acuse con el mensaje original enviado.

Si el dispositivo de origen (101) falla en recibir un acuse, éste espera por un tiempo predeterminado, con base en el conjunto de reglas predefinido, antes de
10 intentar reenviar el mensaje. El conjunto de reglas predefinido no solo define el periodo de tiempo que espera el dispositivo antes de reenviar el mensaje sino que también define con qué frecuencia y durante cuánto tiempo continuarán los reintentos. Por ejemplo, el conjunto de
15 reglas puede configurarse para permitir al dispositivo emisor (101) un máximo de 10 reintentos, estando cada reintento a intervalos de 5 minutos después del intento original para enviar el mensaje. Si después de agotar el número máximo de reintentos el dispositivo de entrega (101)
20 es aún incapaz de completar la entrega del mensaje, puede entonces, después de un periodo predeterminado, intentar realizar la entrega a través de un método alternativo para direccionar el mensaje al servidor de entrega (105).

Además, si un usuario intenta desconectarse o
25 salir de la aplicación cliente del dispositivo de origen

mientras los mensajes están pendientes de enviarse, la aplicación cliente del dispositivo de origen informará al usuario con respecto del estado del mensaje y proporcionará opciones de entrega alternas antes de completar la desconexión o salida.

Como se muestra en la figura 1, el servidor de entrega (105) en este caso está acoplado a por lo menos un servidor de correo electrónico (108) y/o por lo menos un centro de mensajería (SMSC, MMSC) (109) para proporcionar una pluralidad de canales de entrega redundantes. En el caso de que el mensaje sea incapaz de direccionarse al dispositivo o a los dispositivos receptores a través del canal de entrega primario (es decir, el formato nativo de los mensajes) el servidor de entrega cambiará al siguiente formato de entrega preferido. Por ejemplo, el servidor de entrega (105) puede cambiar de IM a SMS para realizar la entrega del mensaje.

Alternativamente el dispositivo de origen (101) puede indicar al usuario que seleccione un canal de entrega alternativo en el caso de que el mensaje no pueda entregarse a través del canal de entrega primario seleccionado por el usuario. En algunos casos un usuario puede seleccionar un canal de entrega que el servidor sabe no está disponible, por ejemplo el usuario puede seleccionar mensajería basada en IP pero el servidor sabe

que el dispositivo receptor no está disponible para recibir este tipo de mensajes. En este caso, el servidor de entrega (105) convierte el mensaje a un formato de mensaje alternativo (SMS, correo electrónico, etc.) para entregar vía un canal
5 de entrega alternativo (por ejemplo, pasarela de correo electrónico (108), SMSC (109)).

El canal de entrega primario puede incluir un conjunto de instrucciones incluidas en el encabezamiento del mensaje para instruir al servidor a cambiar al canal de
10 entrega secundario. Cada vez que se envía un mensaje (y se reenvía) por medio del servidor de entrega (105), éste porta un contador de reintentos, el cual cuenta desde 0 (entrega inicial). Para cada reintento, el contador se incrementa para indicar reintentos. Con base en el conjunto
15 de reglas configuradas en el servidor de entrega, el servidor de entrega puede elegir entonces intentar métodos de entrega alternativos para un mensaje con base en el conteo de reintentos. Esto permite convertir el mensaje a un SMS, MMS o correo electrónico después de un número
20 específico de reintentos. En la iteración original, se intentará entregar un mensaje vía SMS partiendo del tercer reintento.

Un registro de cada intento de entrega del mensaje junto con información de red que incluye sitio
25 celular, etc., es almacenado por el servidor en la base de

datos (110). En tales casos, el servidor de entrega (105) puede acoplarse al HLR (Registro General de Abonados) de la red (104). Cuando un mensaje falla en entregarse con éxito, se escribe un registro a la base de datos (110). El
5 registro no solo incluye información acerca de la entrega no exitosa también incluye información del HLR relacionada con el dispositivo receptor móvil. El análisis subsiguiente de los datos proporcionados de esta manera utilizando las herramientas de análisis de datos estándar puede revelar
10 áreas específicas de la red que requieren mantenimiento y/o mejoramientos. Dicho registro puede identificar problemas de cobertura del portador específico u otros aspectos inadecuados de la red. Además la base de datos (110) puede usarse como una facilidad de almacenamiento para mensajes
15 de usuario lo cual se discute más detalladamente más adelante.

La figura 2 ilustra la señalización empleada por el sistema de mensajería (100) de conformidad con una modalidad de la presente invención. Para efectuar la
20 entrega del mensaje el servidor de entrega (105) necesita identificar primero los receptores pretendidos (107) y el canal de entrega preferido del usuario. Cada dispositivo cliente (de origen o receptor (101), (107)) en la red se comunica con el servidor usando una transacción de latidos
25 basada en tiempo (213), esto permite que el servidor

rastree la presencia de todos los dispositivos en la red. En el presente ejemplo cada dispositivo cliente envía un latido al servidor cada 10 minutos. Si el servidor no recibe un latido cuando se espera, éste marca ese
5 dispositivo cliente como fuera de línea.

La transacción de latidos no solo se utiliza para mostrar la presencia del dispositivo cliente sino el nivel de los servicios actualmente disponibles al dispositivo cliente. Por ejemplo cuando el usuario ha indicado una
10 entrega preferida usando por ejemplo comunicaciones de IM, el servidor verifica para confirmar que el receptor (107) está conectado al servidor y está disponible para recibir mensajes vía la información proporcionada a través del latido del dispositivo receptor. En algunos casos el
15 dispositivo receptor (107) puede no estar listo o ser capaz de recibir un mensaje de IM, el servidor de entrega (105) intenta entonces enviar el mensaje a cada receptor usando el canal de entrega alternativo aplicable tal como un SMS (209), correo electrónico (207) u otro formato de
20 mensajería adecuado. Para cada enfoque de entrega, se espera un mensaje de confirmación/acuse del receptor (o agente de entrega, como puede ser en el caso de un SMS y correo electrónico) cuando el mensaje ha sido entregado. Éste pasará después al emisor original del mensaje. Como se
25 mencionó arriba el formato específico del mensaje de

confirmación no es crítico siempre y cuando permita que el sistema asocie la confirmación con el mensaje enviado originalmente.

5 Como se muestra en la figura 2, el dispositivo de origen (101) envía el mensaje de IM (201) al servidor de entrega (105) para entregar al dispositivo receptor (107) a través del canal de entrega primario (202). El servidor de entrega (105) envía un mensaje de acuse al dispositivo de origen (101). El servidor de entrega envía el mensaje de IM
10 al dispositivo receptor (107). El dispositivo receptor (107) envía entonces un mensaje de acuse (203) al servidor de entrega (105), el servidor de entrega (105) advierte opcionalmente al dispositivo emisor (101) de la entrega exitosa de extremo a extremo del mensaje (204). En el caso
15 de que el canal de entrega primario (202) no esté disponible entonces el servidor de entrega (105) intenta direccionar el mensaje a través de un canal de entrega alternativo tal como correo electrónico (205) a través de una pasarela de correo electrónico (108), o SMS (206) vía SMSC
20 (109).

 Cuando el correo electrónico es la ruta de entrega alterna seleccionada, el servidor de entrega (105) convierte el mensaje de su formato nativo al formato de correo electrónico apropiado antes de enviar el mensaje
25 (205) a la pasarela de correo electrónico. La pasarela de

correo electrónico (108) envía entonces el mensaje (207) al dispositivo receptor (107), el dispositivo receptor regresa entonces un mensaje de acuse (208). Similarmente cuando se selecciona SMS o MMS como el canal de entrega alterno el servidor de entrega (105) convierte el formato nativo del mensaje a un paquete de SMS adecuadamente dimensionado antes de enviar el mensaje al SMSC (109). Opcionalmente, sin embargo, en este caso puede realizarse el truncamiento del mensaje, en la modalidad actual de la invención porque muchos paquetes de mensajes SMS son enviados según son requeridos para entregar el mensaje en su totalidad al dispositivo o a los dispositivos receptores (107). El SMSC (109) envía entonces el mensaje (209) al dispositivo receptor (107), el dispositivo receptor regresa entonces un mensaje de acuse (210). En el ejemplo ilustrado el servidor no busca una confirmación para los mensajes (211), (212) (mostrado en líneas punteadas) enviados vía correo electrónico o SMS vía servidores de correo electrónico y/o una pasarela de SMSC/SMS dado que ambos formatos se consideran aceptablemente confiables. Sin embargo, aquellos con experiencia en la técnica apreciarán que dicho procedimiento de verificación podría incorporarse fácilmente en el sistema.

Como se mencionó anteriormente el direccionamiento de los mensajes desde el servidor de

entrega (105) al dispositivo de entrega (107) puede hacerse a través de un conjunto de reglas predeterminadas implementadas en el servidor de entrega (105). El conjunto de reglas determina el número de reintentos; los canales de entrega alternos que serán empleados y su orden; el tiempo durante el cual continuarán los reintentos; la frecuencia de los reintentos. La siguiente tabla muestra un ejemplo de un conjunto de reglas el cual se aplica para direccionar los mensajes con un sistema de mensajería de texto de conformidad con una modalidad de la presente invención:

Dispositivo Cliente	Estado del Usuario	Configuraciones Fuera de Línea	Acción de Envío
En línea	Disponible o No Disponible	SMS	• Intentar entrega usando método predeterminado (IP). • Reintentar entrega en caso de mensaje de confirmación no recibido. • Cambiar a SMS (enfoque de entrega secundaria) después de expirar los intentos de entrega (en la iteración actual de la invención, 3 reintentos en 15 minutos).
En línea	Disponible o No Disponible	Correo Electrónico	• Intentar entrega usando método predeterminado (IP). • Reintentar entrega en caso de no recibir mensaje de confirmación. • Cambiar a correo electrónico (enfoque de entrega secundaria) después de expirar los intentos de entrega (en la iteración actual de la invención 3

			reintentos en 15 minutos).
En línea	Invisible	Como arriba (SMS o correo electrónico)	Como arriba - el estado invisible no afecta el enfoque de entrega
En línea	No Molestar	No disponible	Guardar mensaje en el servidor hasta que el usuario cambie su estado.
Fuera de línea	Disponible o No Disponible	SMS	El servidor sabe que el dispositivo cliente del usuario no es capaz de recibir mensaje de IP. Cambiar inmediatamente a SMS (el usuario define método de entrega fuera de línea)
Fuera de línea	Disponible o No Disponible	Despertar	El servidor sabe que el dispositivo cliente del usuario no es capaz de recibir mensaje de IP. - Intentar despertar aplicación del cliente usando SS7 o SMS0. - Enviar mensaje usando canal IP. Seguir intentos de entrega asegurados normales si no se recibe confirmación de recepción de mensaje (con respecto en línea/sms anterior)
Fuera de línea	Disponible o No Disponible	Correo Electrónico	El servidor sabe que el dispositivo cliente del usuario no está disponible para recibir mensaje. Cambiar inmediatamente a correo electrónico (el usuario define método de entrega fuera de línea)
Fuera de línea	Disponible o No Disponible	guardar en servidor	El servidor sabe que el dispositivo cliente del usuario no está disponible para recibir mensaje. No intentar entregar mensaje - guardar mensaje en archivo en el servidor para entrega inmediata la siguiente vez que éste usuario se conecte a un dispositivo.
Fuera de línea	Invisible	SMS o despertar	Con respecto a SMS fuera de línea o Despertar (arriba). El estado Invisible no

			afecta el enfoque de entrega.
Fuera de línea	Invisible	Correo Electrónico o guardar en servidor	Con respecto a correo electrónico fuera de línea (arriba). El estado Invisible no afecta el enfoque de entrega.
Fuera de línea	No molestar	No disponible	Guardar mensaje en servidor hasta que el usuario cambie su estado.

Tabla 1: conjunto de reglas de ejemplo para el direccionamiento de mensajes

En otra modalidad de la invención en donde el
5 mensaje comprende una imagen u otro archivo, el canal de entrega alternativo puede configurarse como MMS o algún otro protocolo de transferencia de archivos.

El usuario puede configurar el conjunto de reglas para ajustarse a sus preferencias, por ejemplo, vía una
10 interfaz en línea o similar. El cambio en el estado de las reglas se comunica entonces al servidor de entrega el cual modifica la operación del conjunto de reglas para el usuario particular. En el presente ejemplo el usuario puede definir cómo es direccionado a ellos un mensaje con base
15 en sus configuraciones de estado, sus configuraciones fuera de línea y su presencia de red actual. Como se mencionó anteriormente la transacción de latidos informa al servidor de entrega de la presencia del usuario. Sin embargo, la disponibilidad del usuario de recibir mensajes se determina
20 con base en una combinación de la configuración de Estado

definida del usuario, sus "Configuraciones Fuera de Línea" y si están conectados (han iniciado sesión):

- Direccionamiento SMS cuando está fuera de línea, éste informa al servidor dirigir los mensajes vía SMS cuando el estado de los dispositivos cliente están fuera de línea;

- Direccionamiento por correo electrónico el cual dirige los mensajes a correo electrónico cuando el usuario no ha iniciado sesión en un dispositivo cliente;

- Despertar, que permite al sistema despertar la aplicación cliente en el dispositivo receptor usando SS7 o SMS0 presentando entonces el mensaje al usuario;

- Guardar en Servidor, aquí se informa al servidor que guarde mensajes en el servidor hasta que el usuario vuelva a conectarse a su dispositivo cliente

Por lo tanto la disponibilidad se convierte en un atributo definido por el usuario el cual permite al usuario modificar la aplicación del conjunto de reglas del sistema. Como se muestra en la tabla 1 existe un número de estados en el sistema que un usuario puede elegir dependiendo de si el usuario está en línea o fuera de línea. Los cuatro tipos principales son: disponible, no disponible, no molestar e invisible. En la red, si las configuraciones fuera de línea elegidas por un usuario permiten la entrega a tiempo de un mensaje vía un canal de entrega alternativo, el estado elegido

por un usuario es retenido cuando está fuera de línea. Si un usuario que está en la red elige configuraciones fuera de línea que no permiten la entrega a tiempo tal como correo electrónico o "guardar en servidor", su disponibilidad mostrará "no disponible para comunicarse" cuando está fuera de línea. Para usuarios "fuera de la red" de un dispositivo cliente, están disponibles configuraciones fuera de línea limitadas, es decir, guardar en servidor y correo electrónico. Por lo tanto, un usuario fuera de línea fuera de la red siempre se considera como "no disponible para comunicarse".

Además de lo anterior, el sistema también puede presentar al usuario la capacidad de asignar varias características a un mensaje, por ejemplo importancia del mensaje. La importancia del mensaje puede establecerse como Normal o Alta por el emisor. La importancia del mensaje se mantiene como dato en el encabezamiento del mensaje y se usa a través de la red para determinar el procesamiento del mensaje.

Si el usuario selecciona importancia Alta, las reglas de entrega del mensaje a través de la red, la infraestructura del servidor y el dispositivo receptor, tratan al mensaje de manera diferente. Típicamente los mensajes con Alta importancia son cargados por el portador a una velocidad superior.

Para los mensajes de Alta importancia ocurren los siguientes cambios en el procesamiento normal bajo el conjunto de reglas:

- 5 • Los reintentos desde el dispositivo emisor al servidor ocurren cada minuto para un máximo de 3 reintentos. En el caso de una falla al enviar el mensaje el emisor es alertado en el dispositivo emisor y proporciona opciones para continuar o cambiar a un canal de entrega alternativo.
- 10 • Los reintentos desde el servidor al dispositivo receptor ocurren cada minuto para un máximo de 3 reintentos antes de cambiar a un canal alternativo.
- 15 • Los mensajes de Alta importancia nunca se direccionarán a Correo Electrónico. Si el receptor ha especificado Correo Electrónico en sus Configuraciones Fuera de Línea, entonces los mensajes se copiarán a Correo Electrónico pero también se dirigirán a SMS.
- 20 • En el dispositivo receptor sonará un tono de alerta especial para un mensaje de alta importancia.
- 20 • En el dispositivo receptor se mostrará una solicitud al usuario solicitando acuse de recibido y éste se enviará como un mensaje de regreso al emisor original (con acuse de hora/fecha).
- 25 • Los mensajes se etiquetarán en la base de datos (110) (discutida a continuación) como de Alta

importancia.

Como se mencionó brevemente arriba se puede usar la base de datos (110) como una instalación de almacenamiento remoto. Esta funcionalidad "StoreIT" proporciona una instalación de archivo de mensajes completos de todos los mensajes enviados hacia y desde el servidor de entrega (105). El acceso a los mensajes se provee vía sitio Web. Un usuario puede iniciar sesión y usar después instalaciones de búsqueda y etiquetado para acceder a sus mensajes. Se provee suficiente almacenamiento de tal manera que el usuario nunca necesita borrar un mensaje.

El servidor de entrega escribe cada mensaje enviado y recibido en un proceso asíncrono a una instalación de almacenamiento de datos (110). Los mensajes son escritos típicamente por separado para cada emisor/receptor. Los requerimientos de almacenamiento pueden reducirse escribiendo una sola copia de un mensaje y usando enlaces para asociar el mensaje con múltiples emisores/receptores. Se aceptarían concesiones en este enfoque con un desempeño de búsqueda lento.

El etiquetado de un mensaje puede realizarse automáticamente si por ejemplo el mensaje contiene ciertas características:

- Contiene un enlace Web

- Contiene un número que cumple con los criterios para sugerir que es un número telefónico

- Contiene una dirección (con base en una base de datos de palabras clave tales como "calle", "departamento", "st.", "apt.", etc.).

La interfaz de usuario "StoreIT" también proporciona la capacidad vía una versión PC del cliente de mensajería, para enviar y contestar mensajes. La interfaz Web puede incluir lo siguiente:

- La capacidad de iniciar sesión usando la misma ID de usuario y contraseña que la aplicación de mensajería móvil de usuarios;

- Acceso a todos los mensajes enviados y recibidos;

- Metadatos de mensajes incluyendo información de hora/fecha de envío, receptores/emisores.

- Etiquetado de mensajes (etiquetas seleccionables por el usuario así como etiquetas automáticas, por ejemplo etiquetado de mensajes que contienen enlaces Web o números).

- Opciones de mensajería (respuesta al mensaje, enviar un nuevo mensaje, etc.).

- Acceso a la lista de Amigos.

- Administración de archivos de mensajes (borrar algunos o todos los mensajes para receptores

seleccionados o para todos).

- Usar configuraciones (apagar StoreIT, apagar para receptores específicos, encender para receptores específicos, etc.).

5 Debe entenderse que las modalidades anteriores se han proporcionado solo a manera de ejemplo de la presente invención, y que modificaciones y mejoramientos adicionales a la misma, como será evidente para personas con experiencia en la técnica relevante, se consideran que se
10 ubican dentro del alcance y ámbito amplio de la presente invención aquí descrita. En particular, pueden hacerse las siguientes adiciones y/o modificaciones (no exhaustivas) sin alejarse del alcance de la invención:

- La administración de reintentos puede
15 realizarse por medio del dispositivo de origen (101) en lugar del servidor de entrega (105).

- El acuse de recibido puede saltarse el
servidor de entrega (105). En este enfoque, el dispositivo
de origen (101) está configurado para proporcionar el
20 aseguramiento de entrega al dispositivo receptor (107).

- El dispositivo de origen (101) puede
configurarse para mostrar un indicador al usuario
proporcionando información acerca del estado de entrega del
mensaje.

- 25 • El dispositivo de origen (101) puede

configurarse para seleccionar un canal de entrega alternativo en el caso de que la entrega del mensaje vía el primer canal de entrega no pueda efectuarse.

• En los casos en los que se utiliza una entrega alterna para entregar el mensaje, el dispositivo de origen o el por lo menos un servidor puede reformatear el mensaje para cumplir con el estándar de mensajería del canal de entrega alternativo.

• Cuando no se regresa ningún mensaje de acuse al dispositivo de origen, además de las reglas de negocios y las configuraciones del usuario como se describió en las modalidades, el canal de entrega primario puede configurarse adicionalmente para enviar un mensaje al servidor de entrega (105); el servidor de entrega (105) incluye instrucciones en el encabezamiento del mensaje para instruir al servidor para que cambie al canal de entrega secundario.

• Puede mostrarse un indicador al usuario para indicar el estado de entrega de un mensaje. Como ejemplo, cuando los reintentos de los mensajes están controlados por el dispositivo de origen, hay una alerta a un usuario que intenta salir de la aplicación de envío de que un mensaje aún no ha confirmado su entrega y que aún están pendientes reintentos.

REIVINDICACIONES

5 1. Un sistema de mensajería, dicho sistema incluye:

 por lo menos un servidor configurado para recibir un mensaje de un dispositivo de origen para entregar a por lo menos un dispositivo receptor a través de un primer canal de entrega; y

10 en donde el por lo menos un servidor, está configurado adicionalmente para seleccionar un canal de entrega alternativo en el evento de que la entrega del mensaje a través del primer canal de entrega no pueda ser efectuada.

 2. El sistema de mensajería según la reivindicación 1, en donde el primer canal de entrega es un canal de Protocolo de Internet (IP) y el mensaje es un mensaje instantáneo.

 3. El sistema de mensajería según la reivindicación 1, en donde el primer canal de entrega se selecciona de uno de un canal SMTP, MIME, POP, IMAP y el mensaje es un mensaje de correo electrónico.

 4. El sistema de mensajería según la reivindicación 1, en donde el primer canal de entrega es un canal SS7 y el mensaje es un SMS o MMS.

 5. El sistema de mensajería de las reivindicaciones 1 a 4, en donde el servidor está configurado para reformatear el mensaje para cumplir con el estándar de mensajería del canal de entrega alternativo.

6. El sistema de mensajería según la reivindicación 1, en donde el por lo menos un servidor está adaptado para recibir un mensaje de acuse del por lo menos un dispositivo receptor al recibir el mensaje a través del primer canal de mensajería, en donde el por lo menos un servidor notifica al dispositivo de origen de la recepción del mensaje por el al menos un dispositivo receptor.

7. El sistema de mensajería según la reivindicación 6, en donde el dispositivo de origen puede instruir al servidor para enviar inmediatamente el mensaje a través del canal de entrega alternativo al fallar la recepción del mensaje de acuse.

8. El sistema de mensajería según la reivindicación 6 ó 7, en donde el mensaje de acuse incluye un número de serie, un sello de tiempo, ó una identificación única que asocia el mensaje de acuse con el mensaje enviado por el dispositivo de origen.

9. El sistema de mensajería según cualesquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el servidor adicionalmente incluye uno o más conjuntos de reglas predefinidas, para determinar cómo se transmiten los mensajes al por lo menos un dispositivo receptor.

10. El sistema de mensajería según la reivindicación 9, en donde el conjunto de reglas predefinidas incluye información relacionada con el periodo de tiempo que el servidor espera en reenviar el mensaje en el primer canal de entrega y la cantidad máxima de tiempo que el servidor debe

intentar en entregar el mensaje en el primer canal de entrega antes de cambiar a un canal de entrega alternativo.

5 11. El sistema de mensajería según la reivindicación 10, en donde el mensaje incluye un contador de reintentos el cual se incrementa en cada intento del servidor por entregar el mensaje al por lo menos un dispositivo receptor.

10 12. El sistema de mensajería según la reivindicación 11, en donde el por lo menos un servidor puede configurarse para escribir periódicamente un registro de cada intento por
15 entregar un mensaje, junto con información específica de la red a la base de datos.

20 13. El sistema de mensajería según la reivindicación 12, en donde una copia de todos los mensajes que pasan a través del por lo menos un servidor se almacenan en la base de datos para recuperación posterior por parte de un usuario.

25 14. El sistema de mensajería según cualesquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde los mensajes duplicados en el dispositivo receptor no se muestran a los usuarios con base en un identificador único.

30 15. Un método para direccionar mensajes, dicho método incluye las etapas de:

 recibir en un servidor un mensaje de un dispositivo de origen para entregar a por lo menos un dispositivo receptor;

35 enviar el mensaje al por lo menos un dispositivo receptor a través de un primer canal de entrega;

 esperar la recepción de un mensaje de acuse

del por lo menos un dispositivo receptor, y en el caso de que no se reciba ningún mensaje de acuse, el por lo menos un servidor reenvía el mensaje al por lo menos un dispositivo receptor a través de un canal de entrega alternativo.

16. El método según la reivindicación 15, en donde el primer canal de entrega es un canal de Protocolo de Internet (IP) y el mensaje es un mensaje instantáneo.

17. El método según la reivindicación 15, en donde el primer canal de entrega se selecciona de por lo menos uno de un canal SMTP, MIME, POP, IMAP y el mensaje es un mensaje de correo electrónico.

18. El método según la reivindicación 15, en donde el primer canal de entrega es un canal SS7 y el mensaje es un SMS o MMS.

19. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 15 a 18, en donde el servidor está configurado para reformatear el mensaje para cumplir con el estándar de mensajería del canal de entrega alternativo.

20. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 15 a 19, en donde adicionalmente incluye la etapa de reenviar el mensaje a través del primer canal de entrega un número predeterminado de veces antes de reenviar el mensaje a través del canal de entrega alternativo.

21. El método según la reivindicación 20, en donde la etapa de reenviar el mensaje a través del primer canal de entrega incluye la etapa de incrementar un contador de reintentos asociado con el mensaje.

22. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 15 a 21, en donde los mensajes duplicados en el dispositivo receptor no son mostrados a los usuarios con base en un identificador único.

23. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 15 a 22, en donde el servidor almacena una copia de todos los mensajes para recuperación posterior por parte de un usuario.

24. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 15 a 23, en donde el servidor etiqueta automáticamente los mensajes con base en reglas de contenido definidas por el sistema así como reglas definidas por el usuario para búsqueda posterior por parte del usuario.

25. Un método para direccionar mensajes, dicho método incluye las etapas de:

recibir en un servidor un mensaje de un dispositivo de origen para entregar a por lo menos un dispositivo receptor;

enviar el mensaje al por lo menos un dispositivo receptor a través de un canal de entrega primario;

esperar la recepción de un mensaje de acuse del por lo menos un dispositivo receptor y enviar el acuse de regreso al dispositivo de origen y, en el caso de que el dispositivo de origen no reciba ningún mensaje de acuse, el dispositivo de origen reenvía el mensaje a dicho servidor indicando que el mensaje debe direccionarse al dispositivo receptor usando un canal de entrega alternativo.

26. El método según la reivindicación 25, en donde el primer canal de entrega es un canal de

Protocolo de Internet (IP) y el mensaje es un mensaje instantáneo.

27. El método según la reivindicación 25, en donde el primer canal de entrega se selecciona de por lo menos uno de un canal SMTP, MIME, POP, IMAP y el mensaje es un mensaje de correo electrónico.

28. El método según la reivindicación 25, en donde el primer canal de entrega es un canal SS7 y el mensaje es un SMS o MMS.

29. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 25 a 28, en donde el servidor está configurado para reformatear el mensaje para cumplir con el estándar de mensajería del canal de entrega alternativo.

30. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 25 a 29, en donde adicionalmente incluye la etapa de reenviar el mensaje a través del primer canal de entrega un número predeterminado de veces antes de reenviar el mensaje a través del canal de entrega alternativo.

31. El método según la reivindicación 30, en donde la etapa de reenviar el mensaje a través del primer canal de entrega incluye la etapa de incrementar un contador de reintentos asociado con el mensaje.

32. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 25 a 31, en donde los mensajes duplicados en el dispositivo receptor no son mostrados a los usuarios con base en un identificador único.

33. El método según cualesquiera de las

reivindicaciones 25 a 32, en donde el servidor almacena una copia de todos los mensajes para recuperación posterior por parte de un usuario.

5 34. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 25 a 33, en donde el servidor etiqueta automáticamente los mensajes con base en reglas de contenido definidas por el sistema así como reglas definidas por el usuario para búsqueda
10 posterior por parte del usuario.

 35. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 25 a 34, en donde el dispositivo de origen muestra un indicador al usuario con
15 respecto al estado de entrega de un mensaje.

 36. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 25 a 35, en donde el dispositivo de origen advertirá a un usuario de que un mensaje
20 aún no se ha entregado antes de realizar una operación de apagar o terminar una sesión.

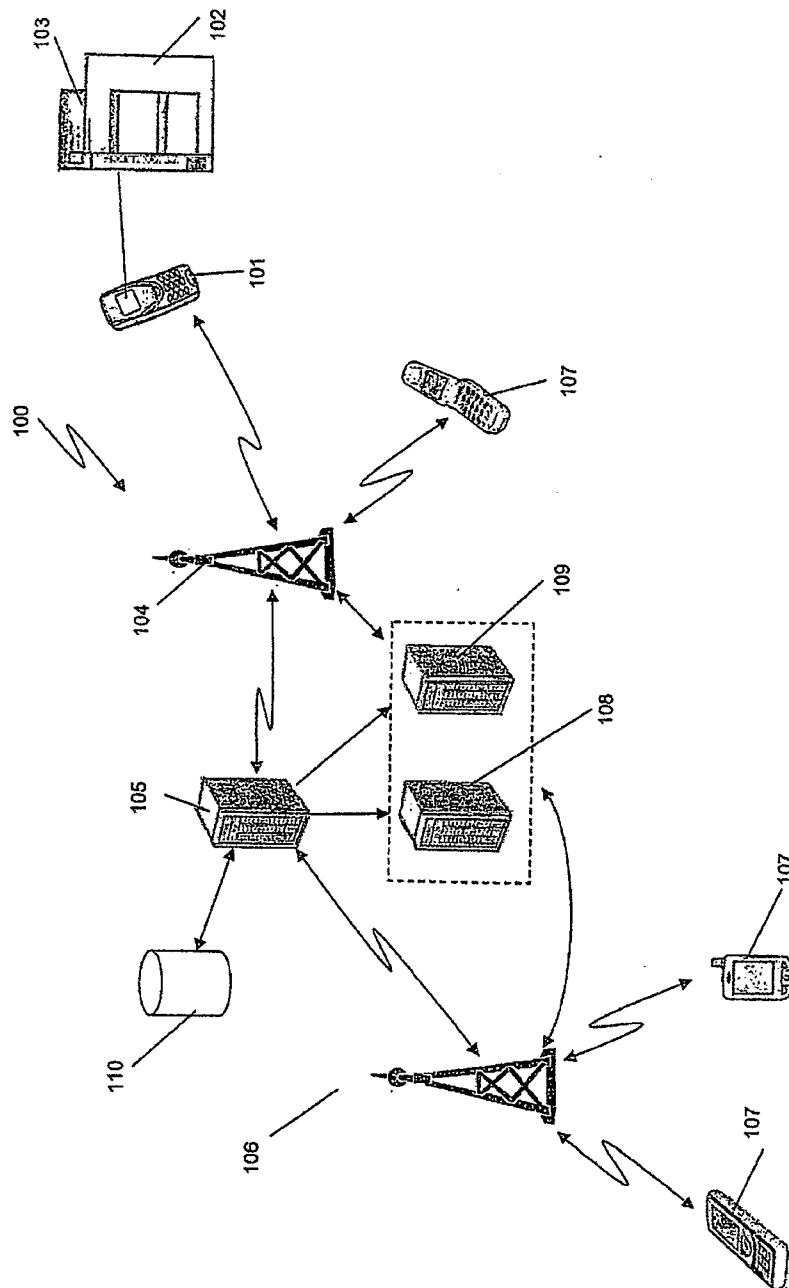
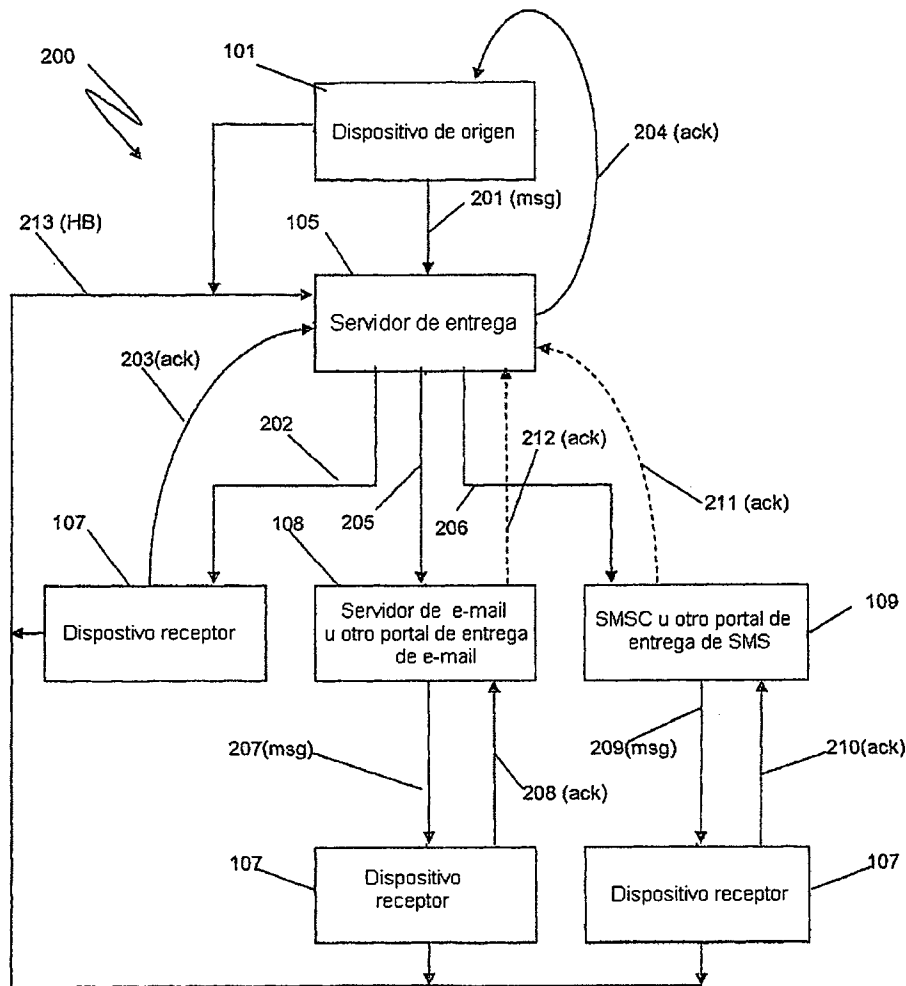


Fig. 1

Fig. 2



48

50

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA CONFORME AL TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial para la Propiedad Intelectual
Oficina Internacional



(Código de Barras)

(43) Fecha de Publicación Internacional
7 de enero de 2010 (07.01.2010)

PCT (10) No. de Publicación Internacional
WO 2010/002354 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes⁷:
G06F 15/16 (2006.01) G06F 15/173 (2006.01)

(21) No. de solicitud Internacional:
PCT/SG2009/000238

(22) Fecha de Presentación Internacional:
30 de junio de 2009 (30.06.2009)

(25) Idioma de Presentación:
Inglés

(26) Idioma de Publicación:
Inglés

(30) Datos de Prioridad
200805072-6 4 de julio de 2008 (04.07.2008) SG

(71) Solicitantes (para todos los estados excepto EUA): 3RD
BRAND PTE. LTD. [SG/SG]; 100 Beach Road, #25-06,
Shaw Towers, Singapore 189702 (SG).

(72) Inventores: y

(75) Inventores/Solicitantes (solo para EUA): UNDERWOOD,
John Anthony [GB/PH]; 1377 Palm Avenue, Dasmarinas
Village, Makati City, 1222 (PH). KEYS, Christopher
Edward [GB/PH]; Apt 6B, LPL Center, 130 LP Leviste
Street Salcedo Village, Makati City, 1200 (PH). KERO,
Markku [FI/PH]; 429 Batangas South, Ayala Alabang
Village, Muntinlupa City, 1780 (PH). LEINONEN, Rainer
[FI/PH]; 28D Grand Shang Tower, Delarosa cor Perea
Street, Makati City, 1200 (PH).

(74) Mandatario: YU SARN AUDREY & PARTNERS; 17
Upper Circular Road, #03-00, Jura Building, Singapore
058415 (SG).

(81) Estados Designados (a menos que se indique
otra cosa, para toda clase de protección nacional
disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA,
BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH,
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO,
RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT,
TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) Estados Designados (a menos que se indique
otra cosa, para toda clase de protección regional
disponible): Patente ARIPO (GH, GM, KE, LS,
MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Patente
euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), Patente europea (AT, BE, CH, CY, DE, DK,
ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT,
SE), Patente OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Declaraciones con base en la Regla 4.17:

- respecto al derecho del solicitante para
presentar una solicitud de patente y para que se
le otorgue a la misma (Regla 4.17(ii)).
- respecto al derecho del solicitante para
reclamar la prioridad de la primera solicitud
presentada (Regla 4.17(iii)).
- de autoría de la invención (Regla 4.17 (iv))

Publicada

- Con informe de búsqueda internacional (Art.
21(3))

(54) TÍTULO: PLATAFORMA DE MENSAJERÍA AMPLIADA

[Dibujo]

(57) Extracto:

Se describe un sistema de mensajes, que incluye por
lo menos un servidor configurado para recibir un mensaje
de un dispositivo de origen para entregar a por lo menos

un dispositivo receptor a través de un primer canal de entrega; y en donde el por lo menos un servidor está configurado adicionalmente para seleccionar un canal de entrega alternativo en el caso de que la entrega del mensaje a través del primer canal de entrega no pueda realizarse. La invención adicionalmente describe un método para dirigir mensajes, incluyendo las etapas de recibir en un servidor un mensaje de un dispositivo de origen para entregar a por lo menos un receptor; enviar el mensaje al por lo menos un dispositivo receptor a través de un primer canal de entrega; esperar la recepción de un mensaje de acuse del por lo menos un dispositivo receptor, y en el caso de que no se reciba ningún mensaje de acuse, el por lo menos un servidor reenvía el mensaje al por lo menos un dispositivo receptor a través de un canal de entrega alternativo.

PATENT COOPERATION TREATY

From the:
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY



PCT

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF
INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 71.1)

To: Yu Sarn Audrey 7 Partners 17 Upper Circular Road #03-00 Jura Building Singapore 058415		Date of mailing (day/month/year) 19 MAR 2010	
Applicant's or agent's file reference AY/2009.4463		IMPORTANT NOTIFICATION	
International application No. PCT/SG2009/000238	International filing date (day/month/year) 30 June 2009	Priority date (day/month/year) 4 July 2008	
Applicant 3RD BRAND PTE LTD et al			

- The applicant is hereby notified that this International Preliminary Examining Authority transmits herewith the international preliminary report on patentability and its annexes, if any, established on the international application.
- A copy of the report and its annexes, if any, is being transmitted to the International Bureau for communication to all the elected Offices.
- Where required by any of the elected Offices, the International Bureau will prepare an English translation of the report (but not of any annexes) and will transmit such translations to those Offices.
- REMINDER**

The applicant must enter the national phase before each elected Office by performing certain acts (filing translations and paying national fees) within 30 months from the priority date (or later in some Offices) (Article 39(1)) (see also the reminder sent by the International Bureau with Form PCT/IB/301).

Where a translation of the international application must be furnished to an elected Office, that translation must contain a translation of any annexes to the international preliminary report on patentability. It is the applicant's responsibility to prepare and furnish such translation directly to each elected Office concerned.

For further details on the applicable time limits and requirements of the elected Offices, see Volume II of the *PCT Applicant's Guide*.

The applicant's attention is drawn to Article 33(5), which provides that the criteria of novelty, inventive step and industrial applicability described in Article 33(2) to (4) merely serve the purposes of international preliminary examination and that "any Contracting State may apply additional or different criteria for the purposes of deciding whether, in that State, the claimed invention is patentable or not" (see also Article 27(5)). Such additional criteria may relate, for example, to exemptions from patentability, requirements for enabling disclosure, clarity and support for the claims.

Name and mailing address of the IPEA/AU AUSTRALIAN PATENT OFFICE PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA E-mail address: pct@ipaaustralia.gov.au Facsimile No. +61 2 6283 7999	Authorized officer ASHWIN EDAKANDI AUSTRALIAN PATENT OFFICE (ISO 9001 Quality Certified Service) Telephone No. +61 2 6225 6158
--	--

58

PATENT COOPERATION TREATY
PCT
INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)
(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference AY/2009.4463	FOR FURTHER ACTION		See Form PCT/IPEA/416
International application No. PCT/SG2009/000238	International filing date (<i>day/month/year</i>) 30 June 2009	Priority date (<i>day/month/year</i>) 4 July 2008	
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC Int. Cl. G06F 15/16 (2006.01) G06F 15/173 (2006.01)			
Applicant 3RD BRAND PTE LTD et al			

1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet.
3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising:
 - a. ☒ (*sent to the applicant and to the International Bureau*) a total of 6 sheets, as follows:

☒ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions).
☐ sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.
 - b. ☐ (*sent to the International Bureau only*) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) , containing a sequence listing, in electronic form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see paragraph 3bis of Annex C of the Administrative Instructions).

4. This report contains indications relating to the following items:

☒	Box No. I	Basis of the report
☐	Box No. II	Priority
☐	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
☐	Box No. IV	Lack of unity of invention
☒	Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step and industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
☐	Box No. VI	Certain documents cited
☐	Box No. VII	Certain defects in the international application
☐	Box No. VIII	Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 9 February 2010	Date of completion of this report 17 March 2010
Name and mailing address of the IPEA/AU AUSTRALIAN PATENT OFFICE PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA E-mail address: pct@ipaaustralia.gov.au Facsimile No. +61 2 6283 7999	Authorized Officer ASHWIN EDAKANDI AUSTRALIAN PATENT OFFICE (ISO 9001 Quality Certified Service) Telephone No. +61 2 6225 6158

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/SG2009/000238

Box No. I	Basis of the report
1.	With regard to the language, this report is based on: ☒ The international application in the language in which it was filed ☐ A translation of the international application into _____, which is the language of a translation furnished for the purposes of: ☐ international search (under Rules 12.3(a) and 23.1 (b)) ☐ publication of the international application (under Rule 12.4(a)) ☐ international preliminary examination (Rules 55.2(a) and/or 55.3(a)) 2. With regard to the elements of the international application, this report is based on (<i>replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report</i>): ☐ the international application as originally filed/furnished ☒ the description: pages 1 – 18 as originally filed/furnished pages* received by this Authority on _____ with the letter of _____ pages* received by this Authority on _____ with the letter of _____ ☒ the claims: pages as originally filed/furnished pages* as amended (together with any statement) under Article 19 pages* 19 – 24 received by this Authority on 09/02/2010 with the letter of 09/02/2010 pages* received by this Authority on _____ with the letter of _____ ☒ the drawings: pages 1/2 – 2/2 as originally filed/furnished pages* received by this Authority on _____ with the letter of _____ pages* received by this Authority on _____ with the letter of _____ ☐ a sequence listing - see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.
3.	☐ The amendments have resulted in the cancellation of: ☐ the description, pages _____ ☐ the claims, Nos. _____ ☐ the drawings, sheets/figs _____ ☐ the sequence listing (<i>specify</i>): _____
4.	☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)). ☐ the description, pages _____ ☐ the claims, Nos. _____ ☐ the drawings, sheets/figs _____ ☐ the sequence listing (<i>specify</i>): _____
5.	☐ This report has been established taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 70.2(e)).
6.	☐ Supplementary international search report(s) from Authority(ies) _____ have been received and taken into account in drawing up this report (Rule 45bis.8(b) and (c)).
* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."	

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.
PCT/SG2009/000238

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step and industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims 1 – 36	YES
	Claims NONE	NO
Inventive step (IS)	Claims 1 – 36	YES
	Claims NONE	NO
Industrial applicability (IA)	Claims 1 – 36	YES
	Claims NONE	NO

2. Citations and explanations (Rule 70.7)

The following prior art documents listed in the International Search Report have been considered in establishing this Report.

D1: US 2002/0120697 A1 (Generous et al.)

D2: US 2004/0019695 A1 (Fellenstein et al.)

D3: US 2002/0198946 A1 (Wang et al.)

NOVELTY (N):

Claims 1 – 36 meet the criteria set forth in PCT Article 33(2) for novelty.

With regard to independent claims 1, 15 and 25, the prior art documents D1 to D3 (when taken individually) published before the priority date do not disclose the feature of “*said at least one recipient device being configured to periodically send level of service information to the least one server; and wherein the at least one server is further configured to select an alternate delivery channel to affect delivery of the message based on the level of service information received from the recipient device*” as defined in the claims. Therefore the subject matter of claims 1, 15 and 25 is new and meets the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

Appended claims 2 – 14, 16 – 24 and 26 – 36 add further features to those defined in claims 1, 15 and 25 respectively and therefore the subject matter of these claims also meets the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

INVENTIVE STEP (IS):

Claims 1 – 36 meet the criteria set out in PCT Article 33(3) with regard to the requirement of Inventive Step.

Continued in Supplemental Box I

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/SG2009/000238

Supplemental Box I

In case the space in any of the preceding boxes is not sufficient.

Continuation of Box V: CITATIONS AND EXPLANATIONS

With regard to independent claims 1, 15 and 25, the prior art documents D1 to D3 (when taken individually) do not obviously suggest to a skilled person the feature of *"said at least one recipient device being configured to periodically send level of service information to the least one server; and wherein the at least one server is further configured to select an alternate delivery channel to affect delivery of the message based on the level of service information received from the recipient device"* as defined by these claims. The claimed invention is not obvious in the light of any of the cited documents (when taken individually) nor is it disclosed in any obvious combination of them. It is also considered that it would not be obvious to a person skilled in the art in the light of common general knowledge either by itself or in combination with any of these documents. Therefore the subject matter of claims 1, 15 and 25 is not obvious and meets the requirements of Article 33(3) of the PCT with regard to inventive step.

Appended claims 2 – 14, 16 – 24 and 26 – 36 embody further aspects of the inventive concept and therefore also meet the requirements of Article 33(3) of the PCT.

INDUSTRIAL APPLICABILITY (IA):

The invention defined in claims 1 – 36 is considered to meet the requirements of Industrial Applicability under Article 33(4) of the PCT because it can be made by, or used in, industry.

Réplacement Pages 9 February 2010

CLAIMS

1. A messaging system said system including:
at least one server configured to receive a message from a originating
5 device for delivery to at least one recipient device via a first delivery channel; said
at least one recipient device being configured to periodically send level of service
information to the at least one server; and
wherein the at least one server, in the event that delivery of the message via
the first delivery channel cannot be effected, is further configured to select an
10 alternate delivery channel to affect delivery of the message based on the level of
service information received from the recipient device.
2. The messaging system of claim 1 wherein the first delivery channel is an
Internet Protocol channel and the message is an instant message.
- 15 3. The messaging system of claim 1 wherein the first delivery channel is
selected from at least one of SMTP, MIME, POP, IMAP channel and said message
is an email message
- 20 4. The messaging system of claim 1 wherein the first delivery channel is an
SS7 channel and the message is an SMS or MMS.
5. The messaging system of any one of claims 1 to 4 wherein the server is
configured to reformat the message to comply with the alternate delivery channel's
25 messaging standard.
6. The messaging system of claim 1 wherein the at least one server is adapted
to receive an acknowledgement message from said at least one recipient device on
receipt of the message via the first messaging channel, whereon said at least one
30 server notifies the originating device of the receipt of the message by the least one
recipient device.

Replacement Pages 9 February 2010

7. The messaging system of claim 6 wherein the originating device may instruct the server to immediately send the message via the alternate delivery channel on failure to receive the acknowledgement message.
- 5 8. The messaging system of claim 6 or 7 wherein the acknowledgement message includes a serial number, a timestamp or a unique ID which associates the acknowledgement message with the message sent by the originating device.
9. The messaging system of any one of the preceding claims wherein the
10 server further includes one or more predefined rules sets, for governing how the message is transmitted to the at least one recipient device.
10. The messaging system of claim 9 wherein the predefined rule set includes information relating to the period of time the server waits before resending the
15 message on the first delivery channel and the maximum amount of times the server is to retry delivery of the message on the first delivery channel before switching to an alternate delivery channel.
11. The messaging system of claim 10 wherein the message includes a retry
20 counter which is incremented on each attempt of the server to deliver the message to the at least one recipient device.
12. The messaging system of claim 11 wherein the at least one server maybe configured to periodically write a log of each attempt to deliver a message, along
25 with network specific information to the database.
13. The messaging system of claim 12 wherein a copy of all messages passing through the at least one server are stored in the database for later retrieval by a user.

30

Replacement Pages 9 February 2010

14. The messaging system of any one of the preceding claims wherein duplicate messages on the recipient device are not displayed to users based on a unique identifier.
- 5 15. A method for routing messages said method including the steps of:
receiving at a server a message from an originating device for delivery to at least one recipient device;
receiving at the server level of service information from the at least one recipient device, wherein said at least one recipient device is configured to
10 periodically send the level of service information to the at least one server;
forwarding the message to the at least one recipient device via a first delivery channel
awaiting receipt of an acknowledgement message from said at least one recipient device, and in the event that no acknowledgment message is received,
15 the at least one server selects an alternate delivery channel to resend the message to said at least one recipient device based on the level of service information received from the at least one recipient device.
- 20 16. The method of claim 15 wherein the first delivery channel is an Internet Protocol (IP) channel and the message is an instant message.
17. The method of claim 15 wherein the first delivery channel is selected from at least one of SMTP, MIME, POP, IMAP channel and said message is an email message
25
18. The method of claim 15 wherein the first delivery channel is an SS7 channel and the message is an SMS or MMS.
- 30 19. The method of any one of claims 15 to 18 wherein the server is configured to reformat the message to comply with the alternate delivery channel's messaging standard.

Replacement Pages 9 February 2010

20. The method of any one of claims 15 to 19 further including the step of re-sending the message via the first delivery channel a predetermined number of times before attempting to send the message via the alternate delivery channel.
- 5
21. The method of claim 20 wherein the step of resending the message via the first delivery channel includes the step of incrementing a retry counter associated with the message.
- 10
22. The method of any one of claims 15 to 22 wherein duplicate messages on the recipient device are not displayed to users based on a unique identifier.
23. The method of any one of claims 15 to 22 wherein the server stores a copy of all messages for later retrieval by a user.
- 15
24. The method of any one of claims 15 to 23 wherein the server automatically tags messages based on system defined content rules as well as user defined rules for later searching by the user.
- 20
25. A method for routing messages said method including the steps of:
- receiving at a server a message from an originating device for delivery to at least one recipient device;
- receiving at the server, level of service information from the at least one recipient device, wherein said at least one recipient device is configured to
- 25 " periodically send the level of service information to the at least one server;
- forwarding the message to the at least one recipient device via a primary delivery channel;
- awaiting receipt of an acknowledgement message from said at least one recipient device and forwarding the acknowledgement back to the originating
- 30 device and, in the event that no acknowledgment message is received by the originating device, the originating device resends the message to said server

Replacement Pages 9 February 2010

indicating that the message be routed to the recipient device using an alternate delivery channel, wherein the originating device selects the alternate delivery channel based on the level of service information transmitted from said at least one recipient device.

5

26. The method of claim 25 wherein the first delivery channel is an Internet Protocol (IP) channel and the message is an instant message.

10 27. The method of claim 25 wherein the first delivery channel is selected from at least one of SMTP, MIME, POP, IMAP channel and said message is an email message

28. The method of claim 25 wherein the first delivery channel is an SS7 channel and the message is an SMS or MMS.

15

29. The method of any one of claims 25 to 28 where in the server is configured to reformat the message to comply with the alternate delivery channel's messaging standard.

20 30. The method of any one of claims 25 to 29 further including the step of re-sending the message via the first delivery channel a predetermined number of times before attempting to send the message via the alternate delivery channel.

25 31. The method of claim 30 wherein the step of resending the message via the first delivery channel includes the step of incrementing a retry counter associated with the message.

32. The method of any one of claims 25 to 32 wherein duplicate messages on the recipient device are not displayed to users based on a unique identifier.

30

Replacement Pages 9 February 2010.

33. The method of any one of claims 25 to 32 wherein the server stores a copy of all messages for later retrieval by a user.

5 34. The method of any one of claims 25 to 33 wherein the server automatically tags messages based on system defined content rules as well as user defined rules for later searching by the user.

10 35. The method of any one of claims 25 to 34 wherein the originating device displays an indicator to the user as to the delivery status of a message.

36. The method of any one of claims 25 to 35 wherein the originating device will warn a user that a message has not been delivered before performing a shut down or log out operation.

15

Reivindicaciones modificadas en Fase Internacional.

32

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de mensajería, dicho sistema incluye:

5 por lo menos un servidor configurado para recibir un mensaje de un dispositivo de origen para entregar a por lo menos un dispositivo receptor a través de un primer canal de entrega; el por lo menos un dispositivo receptor está configurado para enviar periódicamente información de nivel del servicio al por lo menos un servidor, y

10 en donde el por lo menos un servidor, en el caso de que la entrega del mensaje a través del primer canal de entrega no pueda realizarse, está configurado adicionalmente para seleccionar un canal de entrega alternativo para realizar la entrega del mensaje con base en la

15 información de nivel de servicio recibida desde el dispositivo receptor.

2. El sistema de mensajería según la reivindicación 1, en donde el primer canal de entrega es un canal de Protocolo de Internet (IP) y el mensaje es un

20 mensaje instantáneo.

3. El sistema de mensajería según la reivindicación 1, en donde el primer canal de entrega alternativo se selecciona de uno de un canal SMTP, MIME, POP, IMAP y el mensaje es un mensaje de correo electrónico.

25 4. El sistema de mensajería según la

reivindicación 1, en donde el primer canal de entrega es un canal SS7 y el mensaje es un SMS o MMS.

5 5. El sistema de mensajería de las reivindicaciones 1 a 4, en donde el servidor está configurado para reformatar el mensaje para cumplir con el estándar de mensajería del canal de entrega alternativo.

10 6. El sistema de mensajería según la reivindicación 1, en donde el por lo menos un servidor está adaptado para recibir un mensaje de acuse del por lo menos un dispositivo receptor al recibir el mensaje a través del primer canal de mensajería, en donde el por lo menos un servidor notifica al dispositivo de origen de la recepción del mensaje por el al menos un dispositivo receptor.

15 7. El sistema de mensajería según la reivindicación 6, en donde el dispositivo de origen puede instruir al servidor para enviar inmediatamente el mensaje a través del canal de entrega alternativo al fallar la recepción del mensaje de acuse.

20 8. El sistema de mensajería según la reivindicación 6 ó 7, en donde el mensaje de acuse incluye un número de serie, un sello de tiempo, o una identificación única que asocia el mensaje de acuse con el mensaje enviado por el dispositivo de origen.

25 9. El sistema de mensajería según cualesquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el servidor

adicionalmente incluye uno o más conjuntos de reglas predefinidas, para determinar cómo se transmiten los mensajes al por lo menos un dispositivo receptor.

5 10. El sistema de mensajería según la reivindicación 9, en donde el conjunto de reglas predefinidas incluye información relacionada con el periodo de tiempo que el servidor espera en reenviar el mensaje en el primer canal de entrega y la cantidad máxima de tiempo que el servidor debe intentar en entregar el mensaje en el
10 primer canal de entrega antes de cambiar a un canal de entrega alternativo.

11. El sistema de mensajería según la reivindicación 10, en donde el mensaje incluye un contador de reintentos el cual se incrementa en cada intento del
15 servidor por entregar el mensaje al por lo menos un dispositivo receptor.

12. El sistema de mensajería según la reivindicación 11, en donde el por lo menos un servidor puede configurarse para escribir periódicamente un registro
20 de cada intento por entregar un mensaje, junto con información específica de la red a la base de datos.

13. El sistema de mensajería según la reivindicación 12, en donde una copia de todos los mensajes que pasan a través del por lo menos un servidor se
25 almacenan en la base de datos para recuperación posterior

por parte de un usuario.

14. El sistema de mensajería según cualesquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde los mensajes duplicados en el dispositivo receptor no se muestran a los
5 usuarios con base en un identificador único.

15. Un método para direccionar mensajes, dicho método incluye las etapas de:

recibir en un servidor un mensaje de un dispositivo de origen para entregar a por lo menos un
10 dispositivo receptor;

recibir en el servidor información del nivel de servicio del por lo menos un dispositivo receptor, en donde el por lo menos un dispositivo receptor está configurado para enviar periódicamente la información de nivel de
15 servicio al por lo menos un servidor;

enviar el mensaje al por lo menos un dispositivo receptor a través de un primer canal de entrega;

esperar la recepción de un mensaje de acuse del por lo menos un dispositivo receptor, y en el caso de que
20 no se reciba ningún mensaje de acuse, el por lo menos un servidor selecciona un canal de entrega alternativo para reenviar el mensaje al por lo menos un dispositivo receptor con base en la información de nivel de servicio recibida del por lo menos un dispositivo receptor.

25 16. El método según la reivindicación 15, en

donde el primer canal de entrega es un canal de Protocolo de Internet (IP) y el mensaje es un mensaje instantáneo.

17. El método según la reivindicación 15, en donde el primer canal de entrega se selecciona de por lo menos uno de un canal SMTP, MIME, POP, IMAP y el mensaje es un mensaje de correo electrónico.

18. El método según la reivindicación 15, en donde el primer canal de entrega es un canal SS7 y el mensaje es un SMS o MMS.

19. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 15 a 18, en donde el servidor está configurado para reformatear el mensaje para cumplir con el estándar de mensajería del canal de entrega alternativo.

20. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 15 a 19, en donde adicionalmente incluye la etapa de reenviar el mensaje a través del primer canal de entrega un número predeterminado de veces antes de reenviar el mensaje a través del canal de entrega alternativo.

21. El método según la reivindicación 20, en donde la etapa de reenviar el mensaje a través del primer canal de entrega incluye la etapa de incrementar un contador de reintentos asociado con el mensaje.

22. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 15 a 21, en donde los mensajes duplicados en el dispositivo receptor no son mostrados a los usuarios

con base en un identificador único.

23. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 15 a 22, en donde el servidor almacena una copia de todos los mensajes para recuperación posterior por parte de un usuario.

24. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 15 a 23, en donde el servidor etiqueta automáticamente los mensajes con base en reglas de contenido definidas por el sistema así como reglas definidas por el usuario para búsqueda posterior por parte del usuario.

25. Un método para direccionar mensajes, dicho método incluye las etapas de:

recibir en un servidor un mensaje de un dispositivo de origen para entregar a por lo menos un dispositivo receptor;

recibir en el servidor, información de nivel de servicio del por lo menos un dispositivo receptor, en donde el por lo menos un dispositivo receptor está configurado para enviar periódicamente la información de nivel de servicio al por lo menos un servidor;

enviar el mensaje al por lo menos un dispositivo receptor a través de un canal de entrega primario;

esperar la recepción de un mensaje de acuse del por lo menos un dispositivo receptor y enviar el acuse de

regreso al dispositivo de origen y, en el caso de que el dispositivo de origen no reciba ningún mensaje de acuse, el dispositivo de origen reenvía el mensaje a dicho servidor indicando que el mensaje debe direccionarse al dispositivo receptor usando un canal de entrega alternativo, en donde el dispositivo de origen selecciona el canal de entrega alternativo con base en la información de nivel de servicio transmitida desde el por lo menos un dispositivo receptor.

26. El método según la reivindicación 25, en donde el primer canal de entrega es un canal de Protocolo de Internet (IP) y el mensaje es un mensaje instantáneo.

27. El método según la reivindicación 25, en donde el primer canal de entrega se selecciona de por lo menos uno de un canal SMTP, MIME, POP, IMAP y el mensaje es un mensaje de correo electrónico.

28. El método según la reivindicación 25, en donde el primer canal de entrega es un canal SS7 y el mensaje es un SMS o MMS.

29. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 25 a 28, en donde el servidor está configurado para reformatear el mensaje para cumplir con el estándar de mensajería del canal de entrega alternativo.

30. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 25 a 29, en donde adicionalmente incluye la etapa de reenviar el mensaje a través del primer canal

de entrega un número predeterminado de veces antes de reenviar el mensaje a través del canal de entrega alternativo.

31. El método según la reivindicación 30, en donde la etapa de reenviar el mensaje a través del primer canal de entrega incluye la etapa de incrementar un contador de reintentos asociado con el mensaje.

32. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 25 a 31, en donde los mensajes duplicados en el dispositivo receptor no son mostrados a los usuarios con base en un identificador único.

33. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 25 a 32, en donde el servidor almacena una copia de todos los mensajes para recuperación posterior por parte de un usuario.

34. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 25 a 33, en donde el servidor etiqueta automáticamente los mensajes con base en reglas de contenido definidas por el sistema así como reglas definidas por el usuario para búsqueda posterior por parte del usuario.

35. El método según cualesquiera de las reivindicaciones 25 a 34, en donde el dispositivo de origen muestra un indicador al usuario con respecto al estado de entrega de un mensaje.

36. El método según cualesquiera de las

reivindicaciones 25 a 35, en donde el dispositivo de origen advertirá a un usuario de que un mensaje aún no se ha entregado antes de realizar una operación de apagar o terminar una sesión.

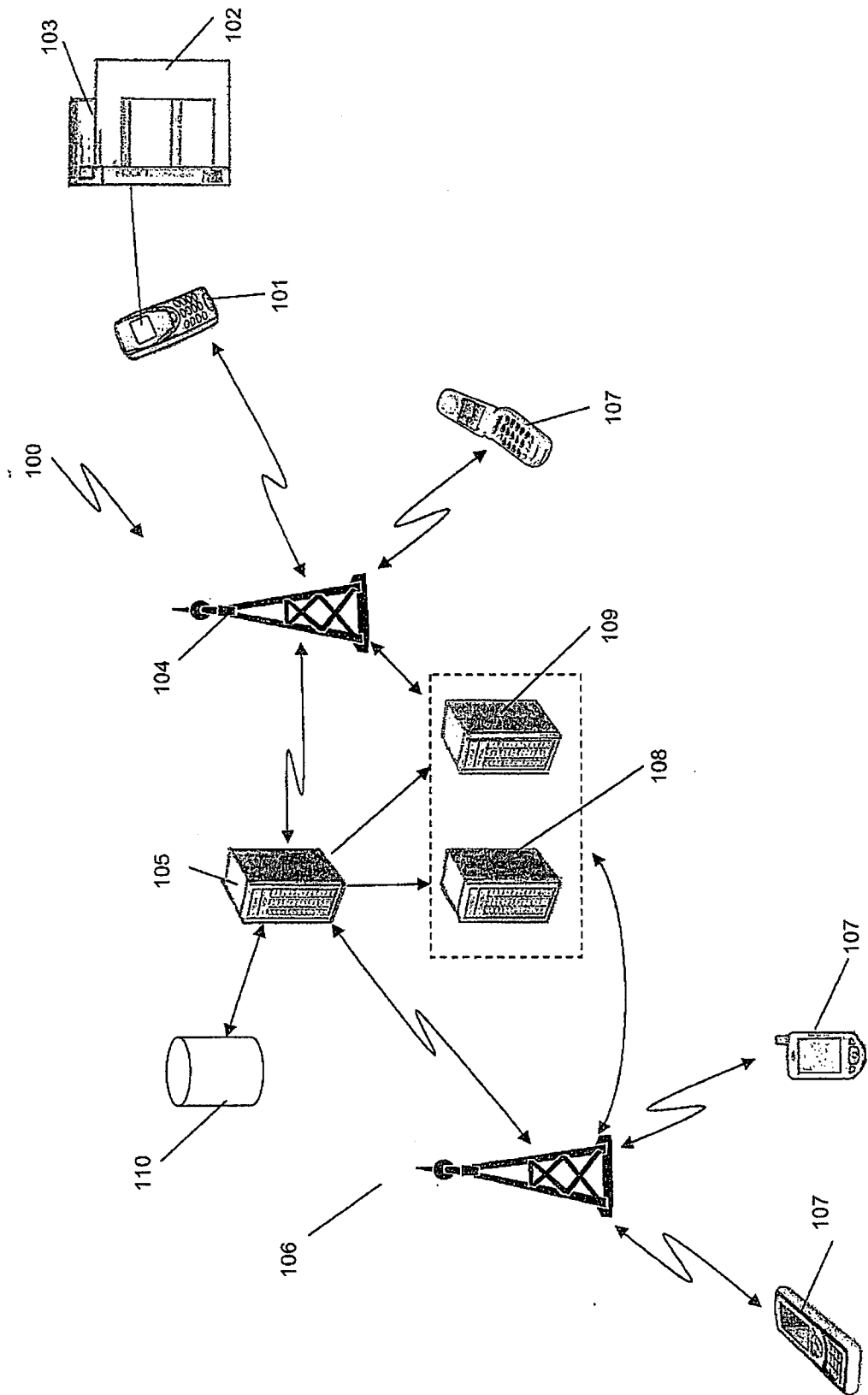


Fig. 1

2/2

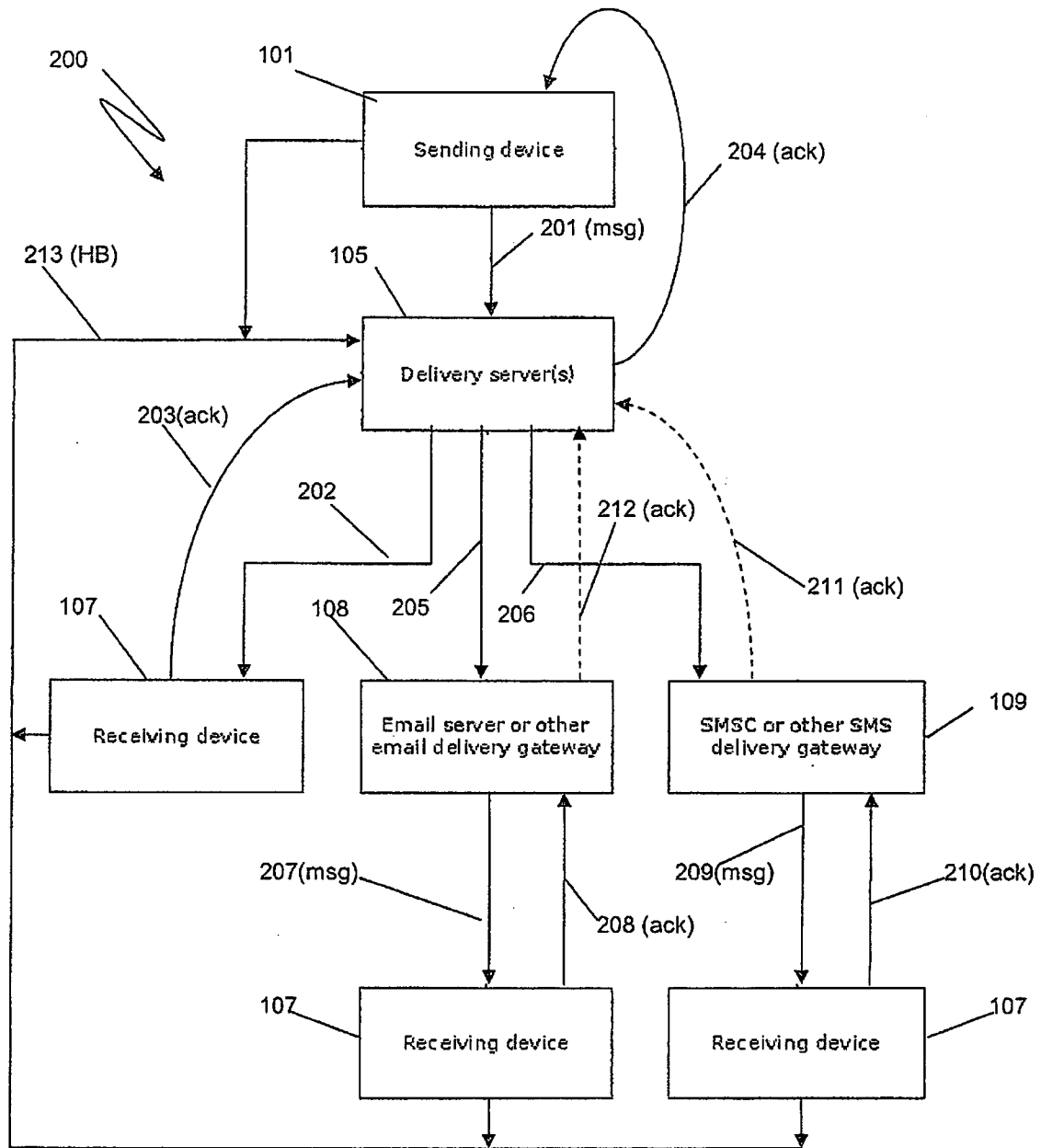


Fig. 2

72
85

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud Internacional No.
PCT/SG2009/000238

A. CLASIFICACIÓN DE LA MATERIA EN CUESTIÓN

G06F 15/16 (2006.01) G06F 15/173 (2006.01)

De acuerdo a la clasificación Internacional de Patentes (IPC) o con las clasificaciones nacional e IPC

B. CAMPOS DE BÚSQUEDA

Documentación mínima examinada (sistema de clasificación seguido por símbolos de clasificación)

Documentación examinada diferente de la documentación mínima para el alcance de que tales documentos sean incluidos en el campo de búsqueda

Base de datos electrónica consultada durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, en su caso, términos de búsqueda usados)

EPOQUE: EPODOC & WPF; IPC: H04L, G06F; Palabras clave: message, system, server, delivery w channel, backup, acknowlegd+
Esp@cenet: message, system, server, delivery w channel, backup, acknowledge*, H04L, G06F
Google: message, system, server, delivery w channel, backup, acknowledge

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Cita del documento, con indicación, en su caso, de los pasajes relevantes	Reivindicación relevante No.
	US 2002/0120697 A1 (GENEROUS et al.) 29 de agosto de 2002	
X	Fig. 1; Resumen, párrafos [0009], [0029], [0044] – [0045], [0087] – [0088], [0091] – [0094], [0098] – [0099], [0150], [0240] – [0241], [0317], [0399], [0676], [1287]; reivindicaciones 1 – 130	1 – 10, 13 – 20, 22, 23, 25 – 30, 32, 33, 36
	US 2004/0019695 A1 (FELLENSTEIN et al.) 29 de enero de 2004	
X	Figuras 3, 4, 5, 6A; Resumen; párrafos [0009], [0032], [0040] – [0053]	1, 8 -13, 15, 21, 25, 31

☒ En la continuación del cuadro C se enlistan documentos adicionales ☒ En el anexo se enlistan miembros de la familia de Patentes

* Categorías especiales de los documentos citados:

"A" documento que define el estado general de la técnica, pero que no es considerado de particular relevancia.

"E" documento de fecha anterior pero publicado en o después de la fecha de presentación internacional.

"L" documento que puede arrojar duda en la(s) reivindicación(es) de prioridad o que es citado para establecer la fecha de publicación de otra referencia o por otra razón especial (como se especificó).

"O" documento referido a una descripción oral, uso, exhibición u otros medios.

"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero después de la fecha de prioridad reclamada.

"T" último documento presentado después de la fecha de presentación internacional o fecha de prioridad y que no se opone a la solicitud pero es citado para entender el principio o teoría implícito de la invención

"X" documento de particular relevancia, la invención reivindicada no puede ser considerada original o no puede ser considerada con actividad inventiva, cuando solo se toma el documento.

"Y" documento de particular relevancia; no se puede considerar que la invención reivindicada involucre una actividad inventiva cuando el documento es combinado con uno o más documentos diferentes, siendo tal combinación evidente para una persona experta en la técnica.

"&" documento miembro de la misma familia de patentes.

Fecha de la terminación real de la búsqueda internacional

07 de septiembre de 2009

Fecha de envío por correo del informe de búsqueda internacional

15 de septiembre de 2009

Nombre y domicilio postal de la Administración de Búsqueda Internacional/US
OFICINA AUSTRALIANA DE PATENTES
PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA
Correo electrónico: pct@ipaustrialia.gov.au

Facsimil No. +61 6283 7999

Funcionario Autorizado
ASHWIN EDAKANDI
OFICINA AUSTRALIANA DE PATENTES
(ISO 9001 Quality Certified Service)
Teléfono: +61 2 6225 6158

73
66

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud Internacional No.

PCT/SG2009/000238

C. (Continuación) DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES		
Categoría*	Cita de documentos, con indicación, en su caso, de los pasajes relevantes	Reivindicación relevante No.
X	US 2002/0198946 A1 (WANG et al.) 26 de diciembre de 2002	1 - 4, 8, 10 - 13, 15 - 18, 21, 23 - 28, 31, 33 - 35
	Figuras 3, 5, 7, 12; Resumen, párrafos [0057] - [0071], [0092] - [0094]; reivindicaciones 6, 7	
	WO 1997/026709 A1 (POCKETSCIENCE, Inc. [US/US] 24 de julio de 1997	
	Ver todo el documento	
A	US 5,878,352 A (SOUISSI et al.) 2 de marzo de 1999	
	Ver todo el documento	
A	WO 1997/026767 A1 (MOTOROLA Inc. [US/US] 24 de julio de 1997	
	Ver todo el documento	

FORMA PCT/ISA/210 (continuación de la segunda hoja) (Julio 2009)

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud Internacional No.

PCT/SG2009/000238

Información sobre Familia de Patentes

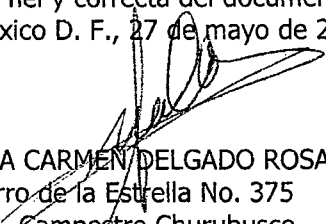
Este anexo enlista las publicaciones conocidas tipo "A" de la familia de patentes que se relacionan con los documentos de patente que se citan en el informe de búsqueda internacional. La oficina Australiana de patentes no es responsable de estos datos que se proporcionan exclusivamente como información.

Documento de patentes citado en el informe de búsqueda		Miembro(s) de la familia de patente(s)	
US 2002/0120697	NINGUNA		
US 2004/0019695	NINGUNA		
US 2002/0198946	NINGUNA		
WO 1997/026709	AU 17038/97	AU 22171/99	BR 9904798
	CA 2283525	CN 1256810	EP 0972346
	ID 22961	US 6006351	US 6023779
	US 6052812	US 6084952	US 6085347
	US 6301681	WO 1999/035751	
US 5878352	CN 1235714	CN 1497872	US 5850605
	WO 1998/020619		
WO 1997/026767	CN 1207857	EP 0875120	US 5710976
Debido a problemas con la integración de de los datos, esta lista de familias podría no incluir solicitudes de 10 dígitos de Australia que se hayan presentado a partir de mayo de 2001.			
FIN DEL ANEXO			

FORMA PCT/ISA/210 (anexo familia de patentes) (Julio 2009)

74
87

La suscrita, perito traductora **INGLÉS-ESPAÑOL**, miembro acreditada de la Organización Mexicana de Traductores, A.C. hace constar que la anterior es una traducción fiel y correcta del documento anexo, según su leal saber y entender.
México D. F., 27 de mayo de 2010.


ANA CARMEN DELGADO ROSAS
Cerro de la Estrella No. 375
Col. Campestre Churubusco
04200, México, D.F.
ana-delgado@prodigy.net.mx



TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

De la
ADMINISTRACIÓN ENCARGADA DEL EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

[RECIBIDO]
26 DE MAYO DE 2010

Para:

Yu Sarn Audrey 7 Partners
17 Upper Circular Road
#03-00 Jura Building
Singapore 058415

PCT

Yu Sarn Audrey & Partners
Advocates & Solicitors]

NOTIFICACIÓN DE TRANSMISIÓN DEL INFORME DE
EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL
(Capítulo II del Tratado de Cooperación en Materia de
Patentes)

(PCT Regla 71.1)

Fecha de envío por correo
(día/mes/año)

19 de marzo de 2010

Referencia del solicitante o mandatario

AY/2009.4463

AVISO IMPORTANTE

Solicitud Internacional No.

PCT/SG2009/000238

Fecha de Presentación Internacional (día/mes/año)

30 de junio de 2009

Fecha de Prioridad (día/mes/año)

4 de julio de 2008

Solicitante

3RD BRAND PTE LTD et al

1. El solicitante es notificado por este conducto de que la Administración Encargada del Examen Preliminar Internacional transmite con el presente el informe de Examen Preliminar Internacional y sus anexos, si los hay, establecidos en la solicitud internacional.
2. Una copia del informe y sus anexos, si existen, se han transmitido a la Oficina Internacional para las comunicaciones con todas las Oficinas elegidas.
3. Cuando cualquiera de las Oficinas elegidas lo requieran, la Oficina Internacional preparará una traducción al inglés del informe (pero no de los anexos) y transmitirá la traducción a esas Oficinas.

4. RECORDATORIO

El solicitante deberá entrar a la fase nacional ante cada Oficina elegida, realizando ciertas diligencias (presentar traducciones y pagar tasas nacionales) dentro de los 30 meses a partir de la fecha de prioridad (o posteriormente en algunas Oficinas) (Artículo 39(1)) (ver también el recordatorio enviado por la Oficina Internacional con la forma PCT/IB/301).

Cuando se proporciona una traducción de la solicitud internacional a una Oficina elegida, esa traducción deberá contener la traducción de cualquier anexo al informe de Examen Preliminar Internacional. Es responsabilidad del solicitante preparar y proporcionar dicha traducción directamente a cada Oficina elegida interesada.

Para mayores detalles sobre los plazos aplicables y los requerimientos de las Oficinas elegidas, ver el Volumen II de la Guía del Solicitante del PCT

Se dirige la atención del solicitante al Artículo 33(5), que proporciona los criterios de novedad, actividad inventiva y aplicación industrial descritas en el Artículo 33(2) a (4) únicamente para los propósitos del examen preliminar internacional y que "cualquier Estado Contratante puede aplicar un criterio adicional o diferente con el objeto de decidir si en ese Estado la invención reivindicada es patentable o no" (ver también Artículo 27(5)). Tales criterios adicionales pueden estar relacionados, por ejemplo, con excepciones de patentabilidad, requisitos de formato, claridad y fundamento de las reivindicaciones.

Nombre y domicilio postal de la Administración Encargada del
Examen Preliminar Internacional / AU

Oficina Australiana de Patentes
PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA
Correo electrónico: pct@ipaustrialia.gov.au
Facsímil No. +61 2 6283 7999

Funcionario autorizado

(firmado)

ASHWIN EDAKANDI
OFICINA AUSTRALIANA DE PATENTES
(ISO 9001 Quality Certified Service)
Teléfono: +61 2 6225 6158

76
89

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

PCT

INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL (Capítulo II del Tratado de Cooperación en materia de Patentes)

(Artículo 36 y Regla 70 del PCT)

Referencia del solicitante o mandatario AY/2009.4463	ACCIONES A SEGUIR Ver Formulario PCT/IPEA/416)	
Solicitud Internacional No. PCT/SG2009/000283	Fecha de Presentación Internacional (día/me/año) 30 de junio de 2009	Fecha de Prioridad (día/mes/año) 4 de julio de 2008
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o ambas, la clasificación nacional y la IPC Int. Cl. G06F 15/16 (2006.01) G06F 15/173 (2006.01)		
Solicitante 3RD BRAND PTE LTD et al		
1. Éste es el informe del examen preliminar internacional formulado por esta Administración encargada del examen preliminar internacional con base en el Artículo 35 y se ha transmitido al solicitante conforme al Artículo 36. 2. Este INFORME consta de un total de 4 hojas, incluyendo esta carátula 3. Este informe también está acompañado por los ANEXOS que comprenden: a. ☒ enviado al solicitante y a la Oficina Internacional) un total de 6 hojas, conforme a lo siguiente: ☒ las hojas de la descripción, de las reivindicaciones y/o de los dibujos que se han modificado y que son la base de este informe y/o las hojas que contienen las rectificaciones autorizadas por Administración (ver Regla 70.16 y Sección 607 de las instrucciones administrativas). ☐ las hojas que sustituyen a las hojas anteriores, pero que esta Administración considera que contienen una enmienda que va más allá de la exposición en la solicitud internacional, tal como se presentó, como se indica en el punto 4 de la Casilla Núm. I y en la Casilla Suplementaria. b. ☐ (enviado únicamente a la Oficina Internacional) un total de (indicar el tipo y número de medios portadores electrónicos), que contienen un listado de secuencias y/o tablas relacionadas con el mismo, únicamente en formato legible en computadora, de conformidad con lo indicado en la Casilla Suplementaria Relacionada con el Listado de Secuencias (ver párrafo 3 bis del Anexo C de las Instrucciones Administrativas)		
4. El presente informe contiene indicaciones relacionadas con las siguientes cuestiones: ☒ Casilla Núm. I Bases del dictamen. ☐ Casilla Núm. II Prioridad ☐ Casilla Núm. III El dictamen no se formula con respecto a la novedad, actividad inventiva o aplicación industrial ☐ Casilla Núm. IV Falta de unidad en la Invención ☒ Casilla Núm. V Declaración con exposición de motivos conforme al Artículo 35(2) con respecto a la novedad, actividad inventiva o aplicación industrial; citas y explicaciones que sustentan dicha declaración ☐ Casilla Núm. VI Algunos documentos citados ☐ Casilla Núm. VII Algunas irregularidades en la solicitud internacional ☐ Casilla Núm. VIII Algunas observaciones en la solicitud internacional		
Fecha de presentación de la solicitud 9 de febrero de 2010	Fecha de terminación del presente informe 17 de marzo de 2010	
Nombre y domicilio postal de la Administración Encargada del Examen Preliminar Internacional / AU Oficina Australiana de Patentes PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA Correo electrónico: pct@ipaustalia.gov.au Facsímil No. +61 2 6283 7999	Funcionario autorizado ASHWIN EDAKANDI OFICINA AUSTRALIANA DE PATENTES (ISO 9001 Quality Certified Service) Teléfono: +61 2 6225 6158	

77
70

**INFORME DE EXAMEN
PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD**

Solicitud Internacional No.
PCT/SG2009/000238

Casilla Núm. I Bases del dictamen

1. Con respecto al **idioma**, este informe se basa en
- ☒ la solicitud internacional en el idioma en el que se presentó
 - ☐ una traducción de la solicitud internacional hacia el idioma que es el idioma de una traducción proporcionada para propósitos de:
 - ☐ búsqueda internacional (con base en las Reglas 12.3 y 23.1(b))
 - ☐ publicación de la solicitud internacional (con base en la Regla 12.4 (a))
 - ☐ examen preeliminar internacional (con base en las Reglas 55.2 y/o 55.3)
2. Con respecto a los **elementos*** de la solicitud internacional, este informe se basa en (*se hace referencia en este informe a las hojas de reemplazo que hayan sido proporcionadas a la Oficina Receptora en respuesta a la invitación con base en el Artículo 14 como "originalmente presentadas" y no se anexan a este reporte*)
- ☐ la solicitud internacional tal y como fue inicialmente presentada/enviada
 - ☒ la descripción
 - páginas **1-18** tal como se presentaron/enviaron inicialmente
 - páginas* recibidas por esta Autoridad con carta del
 - páginas* recibidas por esta Autoridad con carta del
 - ☒ las reivindicaciones
 - páginas tal como se presentaron/enviaron inicialmente
 - páginas* modificadas (acompañadas de una declaración) según el Artículo 19
 - páginas* **19-24** recibidas por esta Autoridad el **09/02/2010** con carta del **09/02/2010**
 - páginas* recibidas por esta Autoridad con carta del
 - ☒ los dibujos
 - páginas **1/2-2/2** tal como se presentaron/enviaron inicialmente
 - páginas* recibidas por esta Autoridad con carta del
 - páginas* recibidas por esta Autoridad con carta del
 - ☐ un listado de secuencias; ver Casilla Suplementaria Relacionada con el Listado de Secuencias
3. ☐ Las modificaciones dieron como resultado la cancelación de:
- ☐ la descripción, páginas
 - ☐ las reivindicaciones, números
 - ☐ los dibujos, hojas / figuras
 - ☐ el listado de secuencias (*especifique*):
4. ☐ Este informe se ha formulado como si (algunas de) las modificaciones adjuntas a este informe y citadas más adelante no se hubieran hecho, puesto que se considera que van más allá de la exposición tal como fue presentada, conforme se indica en la Casilla Suplementaria (Regla 70.2(c)).
- ☐ la descripción, páginas
 - ☐ las reivindicaciones, números
 - ☐ los dibujos, hojas / figuras
 - ☐ el listado de secuencias (*especifique*):
5. ☐ Esta opinión se ha emitido considerando la **rectificación de un error obvio**, lo cual ha sido autorizado por esta Autoridad o notificada la misma de acuerdo con la Regla 91 (Regla 70.2 (e))
6. ☐ El informe de búsqueda internacional suplementaria emitido por la Administración _____ ha sido recibido y tenido en cuenta en la elaboración de esta opinión (Regla 45bis. 8.b) y c))

* Si se utiliza el punto 4, algunas o todas estas páginas pueden llevar el sello de "sustituida"

78
71

**INFORME DE EXAMEN
PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD**

Solicitud Internacional No.
PCT/SG2009/000238

Casilla Núm. V. Declaración con exposición de motivos conforme al Artículo 35(2) con respecto a la novedad, actividad inventiva y aplicación industrial; citas y explicaciones que sustentan esta declaración.

1. DECLARACIÓN

Novedad (N)	Reivindicaciones 1-36	SÍ
	Reivindicaciones NINGUNA	NO
Actividad Inventiva (IS)	Reivindicaciones 1-36	SÍ
	Reivindicaciones NINGUNA	NO
Aplicación industrial (IA)	Reivindicaciones 1-36	SÍ
	Reivindicaciones NINGUNA	NO

2 Citas y explicaciones (Regla 70.7):

Los siguientes documentos de la técnica anterior enumerados en el Informe de Búsqueda Internacional han sido considerados en el establecimiento de este Informe.

D1: US 2002/0120697 A1 (Generous y colaboradores)

D2: US 2004/0019695 A1 (Fellenstein y colaboradores)

D3: US 2002/0198946 A1 (Wang y colaboradores)

NOVEDAD (N) :

Las reivindicaciones 1-36 cumplen con los criterios establecidos en el Artículo PCT 33(2) en relación con la novedad.

Con respecto a las reivindicaciones independientes 1, 15 y 25, los documentos de técnica anterior D1 a D3 (cuando se consideran individualmente) publicadas antes de la fecha de prioridad no describen la características de "el por lo menos un dispositivo receptor estando configurado para enviar periódicamente información de nivel de servicio al

Continúa en la Casilla Suplementaria I

79
78

**INFORME DE EXAMEN
PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD**

Solicitud Internacional No.
PCT/SG2009/000238

Casilla suplementaria I

En caso del que el espacio en las casillas precedentes no sea suficiente.
Continuación de la casilla núm. V. CITAS Y EXPLICACIONES

por lo menos un servidor; y en donde el por lo menos un servidor está adicionalmente configurado para seleccionar un canal de entrega alternativo para realizar la entrega del mensaje con base en la información de nivel de servicio recibida del dispositivo receptor" como se define en las reivindicaciones. Por lo tanto, el tema de las reivindicaciones 1, 15 y 25 es nuevo y cumple con los requisitos del Artículo 33(2) del PCT con respecto a novedad.

Las reivindicaciones 2-14, 16-24 y 26-36 añaden características adicionales a aquellas definidas en las reivindicaciones 1, 15 y 25 respectivamente y por lo tanto el tema de estas reivindicaciones también cumple con los requisitos del Artículo 33(2) del PCT con respecto a novedad.

ETAPA INVENTIVA (IS: INVENTIVE STEP):

Las reivindicaciones 1-36 cumplen con los criterios establecidos en el Artículo 33(3) del PCT con respecto al requisito de Etapa Inventiva.

Con respecto a las reivindicaciones 1, 15 y 25, los documentos de técnica anterior D1 a D3 (cuando se consideran individualmente) no sugieren obviamente a una persona experta la característica de "el por lo menos un dispositivo receptor estando configurado para enviar

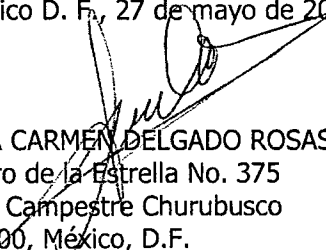
periódicamente información de nivel de servicio al por lo menos un servidor; y en donde el por lo menos un servidor está adicionalmente configurado para seleccionar un canal de entrega alternativo para realizar la entrega del mensaje con base en la información de nivel de servicio recibida del dispositivo receptor" como se define por medio de estas reivindicaciones. La invención reivindicada no es obvia en vista de cualesquiera de estos documentos citados (cuando se consideran individualmente), tampoco se describe en ninguna combinación obvia de los mismos. También se considera que no hubiera sido obvio para una persona experta en la técnica en vista del conocimiento general común ya sea por sí mismo o en combinación con cualesquiera de estos documentos. Por lo tanto, el tema de las reivindicaciones 1, 15 y 25 no es obvio y cumple con los requisitos del Artículo 33(3) del PCT con respecto a etapa inventiva.

Las reivindicaciones anexas 2-14, 16-24 y 26-36 representan aspectos adicionales del concepto inventivo y por lo tanto también cumplen con los requisitos del Artículo 33(3) del PCT.

APLICABILIDAD INDUSTRIAL (IA: INDUSTRIAL APPLICABILITY):

Se considera que la invención definida en la reivindicaciones 1-36 cumple con los requisitos de Aplicabilidad Industrial conforme al Artículo 33(4) del PCT porque puede hacerse por, o usarse en, la industria.

La suscrita, perito traductora **INGLÉS-ESPAÑOL**, miembro acreditada de la Organización Mexicana de Traductores, A.C. hace constar que la anterior es una traducción fiel y correcta del documento anexo, según su leal saber y entender.
México D. F., 27 de mayo de 2010.


ANA CARMEN DELGADO ROSAS
Cerro de la Estrella No. 375
Col. Campestre Churubusco
04200, México, D.F.
ana-delgado@prodigy.net.mx



AY/2009.4463

1/5

PCT REQUEST

Original (for SUBMISSION)

0	For receiving Office use only	
0-1	International Application No.	
0-2	International Filing Date	
0-3	Name of receiving Office and "PCT International Application"	
0-4	Form PCT/RO/101 PCT Request	
0-4-1	Prepared Using	PCT-SAFE [EASY mode] Version 3.51.038.214 MT/FOP 20090301/0.20.5.15
0-5	Petition The undersigned requests that the present international application be processed according to the Patent Cooperation Treaty	
0-6	Receiving Office (specified by the applicant)	Intellectual Property Office of Singapore (RO/SG)
0-7	Applicant's or agent's file reference	AY/2009.4463
I	Title of Invention	EXTENDED MESSAGING PLATFORM
II	Applicant	
II-1	This person is	applicant only
II-2	Applicant for	all designated States except US
II-4	Name	3RD BRAND PTE. LTD. (COMPANY REGISTRATION NO. 200719143G)
II-5	Address	100 Beach Road, #25-06, Shaw Towers 189702 Singapore Singapore
II-6	State of nationality	SG
II-7	State of residence	SG
II-8	Telephone No.	6295 1128
II-9	Facsimile No.	6296 9945

8143 44 60.4.2009 SMT

83
76

PCT REQUEST

Original (for SUBMISSION)

III-1	Applicant and/or inventor	
III-1-1	This person is	applicant and inventor
III-1-2	Applicant for	US only
III-1-4	Name (LAST, First)	UNDERWOOD, John Anthony
III-1-5	Address	1377 Palm Avenue, Dasmariñas Village, 1222 Makati City, Philippines
III-1-6	State of nationality	GB
III-1-7	State of residence	PH
III-2	Applicant and/or inventor	
III-2-1	This person is	applicant and inventor
III-2-2	Applicant for	US only
III-2-4	Name (LAST, First)	KEYS, Christopher Edward
III-2-5	Address	Apt 6B, LPL Center, 130 LP Leviste Street Salcedo Village, 1200 Makati City, Philippines
III-2-6	State of nationality	GB
III-2-7	State of residence	PH
III-3	Applicant and/or inventor	
III-3-1	This person is	applicant and inventor
III-3-2	Applicant for	US only
III-3-4	Name (LAST, First)	KERO, Markku
III-3-5	Address	429 Batangas South, Ayala Alabang Village, 1780 Muntinlupa City, Philippines
III-3-6	State of nationality	FI
III-3-7	State of residence	PH
III-4	Applicant and/or inventor	
III-4-1	This person is	applicant and inventor
III-4-2	Applicant for	US only
III-4-4	Name (LAST, First)	LEINONEN, Rainer
III-4-5	Address	28D Grand Shang Tower, Delarosa cor Perea Street, 1200 Makati City, Philippines
III-4-6	State of nationality	FI
III-4-7	State of residence	PH

8746 46 2009/08 541

84

77

AY/2009.4463

3/5

PCT REQUEST

Original (for SUBMISSION)

IV-1	Agent or common representative; or address for correspondence The person identified below is hereby/ has been appointed to act on behalf of the applicant(s) before the competent International Authorities as:	agent
IV-1-1	Name	YU SARN AUDREY & PARTNERS
IV-1-2	Address	17 Upper Circular Road, #03-00, Jura Building, 058415 Singapore Singapore
IV-1-3	Telephone No.	(65) 6358 2865
IV-1-4	Facsimile No.	(65) 6358 2864
IV-1-5	e-mail	enquiries@yusarn.com
IV-1-5(a))	E-mail authorization The receiving Office, the International Searching Authority, the International Bureau and the International Preliminary Examining Authority are authorized to use this e-mail address to send, if the Office or Authority so wishes, advance copies of notifications in respect of this international application.	Yes
V	DESIGNATIONS	
V-1	The filing of this request constitutes under Rule 4.9(a), the designation of all Contracting States bound by the PCT on the international filing date, for the grant of every kind of protection available and, where applicable, for the grant of both regional and national patents.	
VI-1	Priority claim of earlier national application	
VI-1-1	Filing date	04 July 2008 (04.07.2008)
VI-1-2	Number	200805072-6
VI-1-3	Country	SG
VI-2	Priority document request The receiving Office is requested to prepare and transmit to the International Bureau a certified copy of the earlier application(s) identified above as item(s):	VI-1

91-0 2d 66-ANP90 SGT

85

78

AY/2009.4463

4/5

PCT REQUEST

Original (for SUBMISSION)

VI-3	Incorporation by reference : where an element of the international application referred to in Article 11(1)(ii)(d) or (e) or a part of the description, claims or drawings referred to in Rule 20.5(a) is not otherwise contained in this international application but is completely contained in an earlier application whose priority is claimed on the date on which one or more elements referred to in Article 11(1)(ii) were first received by the receiving Office, that element or part is, subject to confirmation under Rule 20.6, incorporated by reference in this international application for the purposes of Rule 20.6.		
VII-1	International Searching Authority Chosen	Australian Patent Office (ISA/AU)	
VIII	Declarations	Number of declarations	
VIII-1	Declaration as to the identity of the inventor	-	
VIII-2	Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date, to apply for and be granted a patent	-	
VIII-3	Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date, to claim the priority of the earlier application	-	
VIII-4	Declaration of inventorship (only for the purposes of the designation of the United States of America)	-	
VIII-5	Declaration as to non-prejudicial disclosures or exceptions to lack of novelty	-	
IX	Check list	number of sheets	electronic file(s) attached
IX-1	Request (including declaration sheets)	5	✓
IX-2	Description	18	-
IX-3	Claims	6	-
IX-4	Abstract	1	✓
IX-5	Drawings	2	-
IX-7	TOTAL	32	
	Accompanying items	paper document(s) attached	electronic file(s) attached
IX-8	Fee calculation sheet	✓	-
IX-18	PCT-SAFE physical media	-	✓
IX-20	Figure of the drawings which should accompany the abstract	1	
IX-21	Language of filing of the international application	English	

81-E HQ 60.1700 SEE

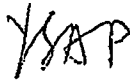
86
79

AY/2009.4463

5/5

PCT REQUEST

Original (for SUBMISSION)

X-1	Signature of applicant, agent or common representative	
X-1-1	Name	YU SARN AUDREY & PARTNERS
X-1-2	Name of signatory	Audrey Yap
X-1-3	Capacity	Agent

FOR RECEIVING OFFICE USE ONLY

10-1	Date of actual receipt of the purported international application	
10-2	Drawings:	
10-2-1	Received	
10-2-2	Not received	
10-3	Corrected date of actual receipt due to later but timely received papers or drawings completing the purported international application	
10-4	Date of timely receipt of the required corrections under PCT Article 11(2)	
10-5	International Searching Authority	ISA/AU
10-6	Transmittal of search copy delayed until search fee is paid	

FOR INTERNATIONAL BUREAU USE ONLY

11-1	Date of receipt of the record copy by the International Bureau	
------	--	--

6748 44 66.11.0000 962

87
80

PCT

POWER OF ATTORNEY

(for an international application filed under the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 90.4)

The undersigned applicant(s) (Names should be indicated as they appear in the Request Form (PCT/RO/101)):

3RD BRAND PTE. LTD. (COMPANY REGISTRATION NO. 200719143G)
100 Beach Road, #25-06,
Shaw Towers
Singapore 189702

hereby appoints (appoint) the following person as: ☒ agent ☐ common representative

Name and address

(Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country.)

YU SARN AUDREY & PARTNERS
17 Upper Circular Road,
#03-00, Jura Building,
Singapore 058415

To represent the undersigned before



all the competent International Authorities



the International Searching Authority only



the Authority specified for supplementary search: _____
(please indicate the Authority(ies) specified for supplementary search)



the International Preliminary Examining Authority only

in connection with the international application identified below:

Title of the invention: EXTENDED MESSAGING PLATFORM

Applicant's or Agent's file reference: AY/CM/ak/2009.4463

International application number (if already available): PCT/SG2009/000238

filed with the following Office Singapore (SG) as receiving Office
and to make or receive payments on behalf of the undersigned.

Signature of the applicant(s) (where there are several applicants, each of them must sign; next to each signature, indicate the name of the person signing and the capacity in which the person signs, if such capacity is not obvious from reading the request or this power):



DANILO J. MOJICA II

Designation: Director

3RD BRAND PTE. LTD. (COMPANY REGISTRATION NO. 200719143G)

Date: 28 October 2009

Form PCT/Model of Power of Attorney (for a given international application) (January 2009)

FILE NO 60,000 501

88

81

PCT

POWER OF ATTORNEY

(for an international application filed under the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 90.4)

The undersigned applicant(s) (Names should be indicated as they appear in the Request Form (PCT/RO/101)):

UNDERWOOD, John Anthony
1377 Palm Avenue, Dasmarinas Village,
Makati City, 1222 Philippines

hereby appoints (appoint) the following person as: ☒ agent ☐ common representative

Name and address

(Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country.)

YU SARN AUDREY & PARTNERS
17 Upper Circular Road,
#03-00, Jura Building,
Singapore 058415

To represent the undersigned before



all the competent International Authorities



the International Searching Authority only



the Authority specified for supplementary search: _____
(please indicate the Authority(ies) specified for supplementary search)



the International Preliminary Examining Authority only

in connection with the international application identified below:

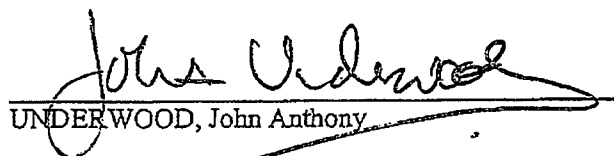
Title of the invention: EXTENDED MESSAGING PLATFORM

Applicant's or Agent's file reference: AY/CM/alc/2009.4463

International application number (if already available): PCT/SG2009/000²³⁸

filed with the following Office Singapore (SG) as receiving Office
and to make or receive payments on behalf of the undersigned.

Signature of the applicant(s) (where there are several applicants, each of them must sign; next to each signature, indicate the name of the person signing and the capacity in which the person signs, if such capacity is not obvious from reading the request or this power):


UNDERWOOD, John Anthony

Date: 23 September 2009

PCT

POWER OF ATTORNEY

(for an international application filed under the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 90.4)

The undersigned applicant(s) (Names should be indicated as they appear in the Request Form (PCT/RO/101)):

KEYS, Christopher Edward
Apt 6B, LPL Center,
130 LP Leviste Street Salcedo Village,
Makati City, 1200 Philippines

hereby appoints (appoint) the following person as: ☒ agent ☐ common representative

Name and address

(Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country.)

YU SARN AUDREY & PARTNERS
17 Upper Circular Road,
#03-00, Jura Building,
Singapore 058415

To represent the undersigned before



all the competent International Authorities



the International Searching Authority only



the Authority specified for supplementary search: _____
(please indicate the Authority(ies) specified for supplementary search)



the International Preliminary Examining Authority only

in connection with the international application identified below:

Title of the invention: EXTENDED MESSAGING PLATFORM

Applicant's or Agent's file reference: AY/CM/ak/2009.4463

International application number (if already available): PCT/SG2009/000238

filed with the following Office Singapore (SG) as receiving Office
and to make or receive payments on behalf of the undersigned.

Signature of the applicant(s) (where there are several applicants, each of them must sign; next to each signature, indicate the name of the person signing and the capacity in which the person signs, if such capacity is not obvious from reading the request or this power):



KEYS, Christopher Edward

Date: 9/22/2009

PCT

POWER OF ATTORNEY

(for an international application filed under the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 90.4)

The undersigned applicant(s) (Names should be indicated as they appear in the Request Form (PCT/RO/101)):

KERO, Markku
429 Batangas South,
Ayala Alabang Village,
Muntinlupa City, 1780 Philippines

hereby appoints (appoint) the following person as: ☒ agent ☐ common representative

Name and address

(Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country.)

YU SARN AUDREY & PARTNERS
17 Upper Circular Road,
#03-00, Jura Building,
Singapore 058415

To represent the undersigned before



all the competent International Authorities



the International Searching Authority only



the Authority specified for supplementary search: _____
(please indicate the Authority(ies) specified for supplementary search)



the International Preliminary Examining Authority only

in connection with the international application identified below:

Title of the invention: EXTENDED MESSAGING PLATFORM

Applicant's or Agent's file reference: AY/CM/ak/2009.4463

International application number (if already available): PCT/SG2009/000²³⁸

filed with the following Office Singapore (SG) as receiving Office
and to make or receive payments on behalf of the undersigned.

Signature of the applicant(s) (where there are several applicants, each of them must sign; next to each signature, indicate the name of the person signing and the capacity in which the person signs, if such capacity is not obvious from reading the request or this power);



KERO, Markku

Date: 18 September 2009

PCT

POWER OF ATTORNEY

(for an international application filed under the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 90.4)

The undersigned applicant(s) (Names should be indicated as they appear in the Request Form (PCT/RO/101)):

LEINONEN, Rainer
28D Grand Shang Tower,
Delarosa cor Perea Street
Makati City, 1200 Philippines

hereby appoints (appoint) the following person as: ☒ agent ☐ common representative

Name and address

(Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country.)

YU SARN AUDREY & PARTNERS
17 Upper Circular Road,
#03-00, Juta Building,
Singapore 058415

To represent the undersigned before



all the competent International Authorities



the International Searching Authority only



the Authority specified for supplementary search: _____
(please indicate the Authority(ies) specified for supplementary search)



the International Preliminary Examining Authority only

in connection with the international application identified below:

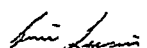
Title of the invention: EXTENDED MESSAGING PLATFORM

Applicant's or Agent's file reference: AY/CM/ak/2009.4463

International application number (if already available): PCT/SG2009/000 238

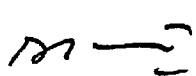
filed with the following Office Singapore (SG) as receiving Office
and to make or receive payments on behalf of the undersigned.

Signature of the applicant(s) (where there are several applicants, each of them must sign; next to each signature, indicate the name of the person signing and the capacity in which the person signs, if such capacity is not obvious from reading the request or this power);


LEINONEN, Rainer

Date: 16 September 2009

Sheet No.

Box No. VIII(ii) DECLARATION: ENTITLEMENT TO APPLY FOR AND BE GRANTED A PATENT <i>The declaration must conform to the standardized wording provided for in Section 212; see Notes to Boxes Nos. VII, VIII (i) to (v) (in general) and the specific Notes to Box No. VIII (ii). If this Box is not used, this sheet should not be included in the request.</i> Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date, to apply for and be granted a patent (Rules 4.17(ii) and 51bis.1(a)(ii)), in a case where the declaration under Rule 4.17(iv) is not appropriate: In relation to [this] international application [No. PCT/SG2009/000238], 3RD BRAND PTE. LTD. (COMPANY REGISTRATION NO. 200719143G) is entitled to apply for and be granted a patent by virtue of the following: an assignment from UNDERWOOD, John Anthony; KEYS, Christopher Edward; KERO, Markku and LEINONEN, Rainer to 3RD BRAND PTE. LTD. (COMPANY REGISTRATION NO. 200719143G) dated 4 July 2008.  _____ DANILO J. MOJICA II Designation: Director 3RD BRAND PTE. LTD. (COMPANY REGISTRATION NO. 200719143G) ☐ This Declaration is continued on the following sheet, "Continuation of Box No. VIII (ii)" Form PCT/RO/101 (declaration sheet (ii)) (July 2008) See Notes to the request form

PTE NO 60.0000 SMT

Sheet No.....

Box No. VIII(ii) DECLARATION: ENTITLEMENT TO APPLY FOR AND BE GRANTED A PATENT
The declaration must conform to the standardized wording provided for in Section 212; see Notes to Boxes Nos. VIII, VIII (i) to (v) (in general) and the specific Notes to Box No. VIII (ii). If this Box is not used, this sheet should not be included in the request.

Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date, to apply for and be granted a patent (Rules 4.17(ii) and 51bis.1(a)(ii)), in a case where the declaration under Rule 4.17(iv) is not appropriate:

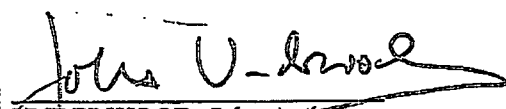
In relation to [this] international application [No. PCT/SG2009/000 238],

- (a) UNDERWOOD, John Anthony
- (b) KEYS, Christopher Edward
- (c) KERO, Markku
- (d) LEINONEN, Rainer

are entitled to apply for and be granted a patent by virtue of the following:

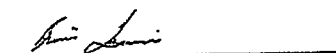
- (a) UNDERWOOD, John Anthony of
1377 Palm Avenue, Dasmarinas Village,
Makati City, 1222 Philippines
- (b) KEYS, Christopher Edward of
Apt 6B, LPL Center,
130 LP Leviste Street Salcedo Village,
Makati City, 1200 Philippines
- (c) KERO, Markku of
429 Batangas South,
Ayala Alabang Village,
Muntinlupa City, 1780 Philippines
- (d) LEINONEN, Rainer of
28D Grand Shang Tower,
Delarosa cor Perea Street
Makati City, 1200 Philippines

are the inventors of the subject matter for which protection is sought by way of [this] international application.


UNDERWOOD, John Anthony


KEYS, Christopher Edward


KERO, Markku


LEINONEN, Rainer

☐ This Declaration is continued on the following sheet, "Continuation of Box No. VIII (ii)"

Sheet No.

Box No. VIII(iii) DECLARATION: ENTITLEMENT TO CLAIM PRIORITY

The declaration must conform to the standardized wording provided for in Section 213; see Notes to Boxes Nos. VIII, VIII (i) to (v) (in general) and the specific Notes to Box No. VIII (iii). If this Box is not used, this sheet should not be included in the request.

Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date, to claim the priority of the earlier application specified below, where the applicant who filed the earlier application or where the applicant's name has changed since the filing of the earlier application (Rules 4.17(iii) and 51bis.1(a)(iii)):

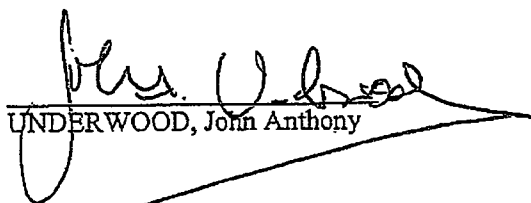
in relation to [this] international application [No. PCT/SG2009/000 238],

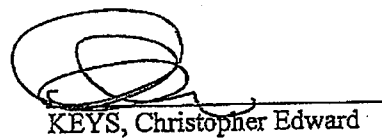
- (a) UNDERWOOD, John Anthony
- (b) KEYS, Christopher Edward
- (c) KERO, Markku
- (d) LEINONEN, Rainer

are entitled to claim priority of earlier SG Patent Application No. 200805072-6

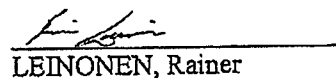
by virtue of the following:

the applicants are the inventors of the subject matter for which protection is sought by way of this international application.


UNDERWOOD, John Anthony


KEYS, Christopher Edward


KERO, Markku


LEINONEN, Rainer

☐ This Declaration is continued on the following sheet, "Continuation of Box No. VIII (iii)"

Sheet No.....

Box No. VIII (iv) DECLARATION:INVENTORSHIP (only for the purposes of the designation of the United States of America)
The declaration must conform to the following standardized wording provided for in Section 214; see Notes to Boxes Nos. VIII, VIII (i) to (v) (in general) and the specific Notes to Box No. VIII (iv). If this Box is not used, this sheet should not be included in the request.

Declaration of inventorship (Rules 4.17(iv) and 51bis.1(a)(iv))
for the purposes of the designation of the United States of America:

I hereby declare that I believe I am the original, first and sole (if only one inventor is listed below) or joint (if more than one inventor is listed below) inventor of the subject matter which is claimed and for which a patent is sought.

This declaration is directed to the international application of which it forms a part of (if filing declaration with application).

This declaration is directed to the international application No. PCT/SG2009/000.238..... (if furnishing declaration pursuant to Rule 26ter).

I hereby declare that my residence, mailing address, and citizenship are as stated next to my name.

I hereby state that I have reviewed and understand the contents of the above-identified international application, including the claims of said application. I have identified in the request of said application, in compliance with PCT Rule 4.10, any claim to foreign priority, and I have identified below, under the heading "Prior Applications", by application number, country or Member of the World Trade Organization, day, month and year of filing, any application for a patent or inventor's certificate filed in a country other than the United States of America, including any PCT international application designating at least one country other than the United States of America, having a filing date before that of the application on which foreign priority is claimed.

Prior Applications:

I hereby acknowledge the duty to disclose information that is known by me to be material to patentability as defined by 37 C.F.R. §1.56, including for continuation-in-part applications, material information which became available between the filing date of the prior application and the PCT international filing date of the continuation-in-part application.

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

Name: UNDERWOOD, John Anthony.....

Residence: Philippines (PH).....
(city and either US state, if applicable, or country)

Mailing address: 1377 Palm Avenue, Dasmarinas Village,.....
Makati City, 1222 Philippines.....

Citizenship: United Kingdom (GB).....

Inventor's Signature: John Underwood..... Date: 23 September 2009
(The signature must be that of the inventor, not that of the agent)

Name: KEYS, Christopher Edward.....

Residence: Philippines (PH).....
(city and either US state, if applicable, or country)

Mailing address: Apt 6B, LPL Center, 130 LP Leviste Street Salcedo Village,.....
Makati City, 1200 Philippines.....

Citizenship: United Kingdom (GB).....

Inventor's Signature: Christopher Keys..... Date: 23 September 2009
(The signature must be that of the inventor, not that of the agent)

☒ This Declaration is continued on the following sheet, "Continuation of Box No. VIII (iv)"

96
89

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
7 January 2010 (07.01.2010)

(10) International Publication Number
WO 2010/002354 A1

(51) International Patent Classification:
G06F 15/16 (2006.01) G06F 15/173 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/SG2009/000238

(22) International Filing Date:
30 June 2009 (30.06.2009)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
200805072-6 4 July 2008 (04.07.2008) SG

(71) Applicant (for all designated States except US): **3RD BRAND PTE. LTD.** [SG/SG]; 100 Beach Road, #25-06, Shaw Towers, Singapore 189702 (SG).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): **UNDERWOOD, John Anthony** [GB/PH]; 1377 Palm Avenue, Dasmarinas Village, Makati City, 1222 (PH). **KEYS, Christopher Edward** [GB/PH]; Apt 6B, LPL Center, 130 LP Leviste Street Salcedo Village, Makati City, 1200 (PH). **KERO, Markku** [FI/PH]; 429 Batangas South, Ayala Alabang Village, Muntinlupa City, 1780 (PH). **LEINONEN, Rainer** [FI/PH]; 28D Grand Shang Tower, Delarosa cor Perea Street, Makati City, 1200 (PH).

(74) Agent: **YU SARN AUDREY & PARTNERS**; 17 Upper Circular Road, #03-00, Jura Building, Singapore 058415 (SG).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Declarations under Rule 4.17:

- as to applicant's entitlement to apply for and be granted a patent (Rule 4.17(ii))
- as to the applicant's entitlement to claim the priority of the earlier application (Rule 4.17(iii))
- of inventorship (Rule 4.17(iv))

Published:

- with international search report (Art. 21(3))

(54) Title: EXTENDED MESSAGING PLATFORM

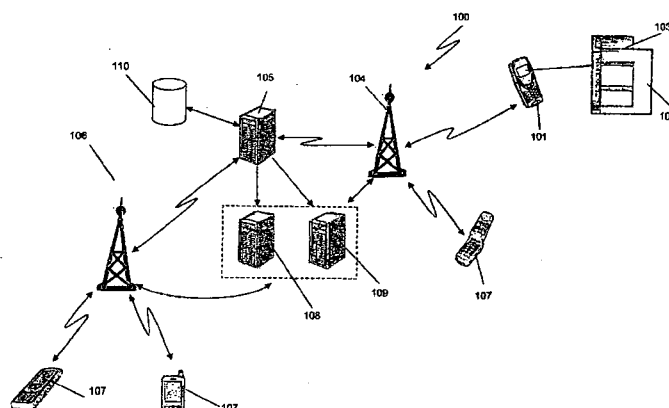


Fig. 1

(57) Abstract: A message system, including at least one server configured to receive a message from an originating device for delivery to at least one recipient device via a first delivery channel; and wherein the at least one server is further configured to select an alternate delivery channel in the event that delivery of the message via the first delivery channel cannot be effected, is disclosed. The invention further discloses a method for routing messages including the steps of receiving at a server a message from an originating device for delivery to a to at least one recipient; forwarding the message to the at least one recipient device via a first delivery channel; awaiting receipt of acknowledgement message from said least one recipient device, and in the event that no acknowledgment message is received, the at least one server resends the message to said at least one recipient device via an alternate delivery channel.

WO 2010/002354 A1

98
9X

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/SG2009/000238

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int. Cl.

G06F 15/16 (2006.01)

G06F 15/173 (2006.01)

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

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

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

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

EPOQUE: EPODOC & WPI; IPC: H04L, G06F; Keywords: message, system, server, delivery w channel, backup, acknowledg+

Esp@cenet: message, system, server, delivery w channel, backup, acknowledge*, H04L, G06F

Google: message, system, server, delivery w channel, backup, acknowledge

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2002/0120697 A1 (GENEROUS et al.) 29 August 2002 Fig. 1; Abstract; paragraphs [0009], [0029], [0044] – [0045], [0087] – [0088], [0091] – [0094], [0098] – [0099], [0150], [0240] – [0241], [0317], [0399], [0676], [1287]; claims 1 – 130	1 – 10, 13 – 20, 22, 23, 25 – 30, 32, 33, 36
X	US 2004/0019695 A1 (FELLENSTEIN et al.) 29 January 2004 Figs. 3, 4, 5, 6A; Abstract; paragraphs [0009], [0032], [0040] – [0053]	1, 8 – 13, 15, 21, 25, 31



Further documents are listed in the continuation of Box C



See patent family annex

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
07 September 2009Date of mailing of the international search report
15 SEP 2009Name and mailing address of the ISA/AU
AUSTRALIAN PATENT OFFICE
PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA
E-mail address: pct@ipaaustralia.gov.au
Facsimile No. +61 2 6283 7999Authorized officer
ASHWIN EDAKANDI
AUSTRALIAN PATENT OFFICE
(ISO 9001 Quality Certified Service)
Telephone No : +61 2 6225 615899
R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/SG2009/000238

C (Continuation): DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2002/0198946 A1 (WANG et al.) 26 December 2002 Figs. 3, 5, 7, 12; Abstract; paragraphs [0057] – [0071], [0092] – [0094]; claims 6, 7	1 – 4, 8, 10 – 13, 15 – 18, 21, 23 – 28, 31, 33 – 35
A	WO 1997/026709 A1 (POCKETSCIENCE, Inc. [US/US] 24 July 1997 See Whole Document	
A	US 5,878,352 A (SOUISSI et al.) 2 March 1999 See Whole Document	
A	WO 1997/026767 A1 (MOTOROLA Inc. [US/US]) 24 July 1997 See Whole Document	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/SG2009/000238

This Annex lists the known "A" publication level patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The Australian Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

Patent Document Cited in Search Report			Patent Family Member			
US	2002/0120697	NONE				
US	2004/0019695	NONE				
US	2002/0198946	NONE				
WO	1997/026709	AU 17038/97	AU 22171/99	BR 9904798		
		CA 2283525	CN 1256810	EP 0972346		
		ID 22961	US 6006351	US 6023779		
		US 6052812	US 6084952	US 6085347		
		US 6301681	WO 1999/035751			
US	5878352	CN 1235714	CN 1497872	US 5850605		
		WO 1998/020619				
WO	1997/026767	CN 1207857	EP 0875120	US 5710976		
Due to data integration issues this family listing may not include 10 digit Australian applications filed since May 2001.						
END OF ANNEX						

PATENT COOPERATION TREATY

From the:
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

To:

Yu Sam Audrey 7 Partners
17 Upper Circular Road
#03-00 Jura Building
Singapore 058415

PCT

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

Applicant's or agent's file reference
AY/2009.4463

Date of mailing
(day/month/year) 15 SEP 2009

FOR FURTHER ACTION
See paragraph 2 below

International application No.
PCT/SG2009/000238

International filing date (day/month/year)
30 June 2009

Priority date (day/month/year)
4 July 2008

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC
Int. Cl.

G06F 15/16 (2006.01) G06F 15/173 (2006.01)

Applicant
3RD BRAND PTE LTD et al

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step and industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application

2. FURTHER ACTION

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA
AUSTRALIAN PATENT OFFICE
PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA
E-mail address: pct@ipaustalia.gov.au
Facsimile No. +61 2 6283 7999

Date of completion of this opinion
07 September 2009

Authorized Officer
ASHWIN EDKANDI
AUSTRALIAN PATENT OFFICE
(ISO 9001 Quality Certified Service)
Telephone No. +61 2 6225 6158

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/SG2009/000238

Box No. I	Basis of this opinion
1.	With regard to the language, this opinion has been established on the basis of: ☒ The international application in the language in which it was filed ☐ A translation of the international application into, _____, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rules 12.3(a) and 23.1(b)).
2.	☐ This opinion has been established taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 43bis.1(a))
3.	With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, this opinion has been established on the basis of a sequence listing filed or furnished: a. (means) ☐ on paper ☐ in electronic form b. (time) ☐ in the international application as filed ☐ together with the international application in electronic form ☐ subsequently to this Authority for the purposes of search
4.	☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
5.	Additional comments:

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/SG2009/000238

Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims 11 – 13, 21, 31	YES
	Claims 1 – 10, 14 – 20, 22 – 30 and 32 – 36	NO
Inventive step (IS)	Claims NONE	YES
	Claims 1 – 36	NO
Industrial applicability (IA)	Claims 1 – 36	YES
	Claims NONE	NO

2. Citations and explanations:

The following prior art documents listed in the International Search Report have been considered in establishing this written opinion.

D1: US 2002/0120697 A1 (Generous et al.)

D2: US 2004/0019695 A1 (Fellenstein et al.)

D3: US 2002/0198946 A1 (Wang et al.)

NOVELTY (N):

The invention defined in claims 1 – 10, 14 – 20, 22 – 30 and 32 – 36 is not novel when compared with the prior art documents D1 to D3 (when taken individually) that discloses all the features of the invention claimed.

With regard to independent claim 1, D1 (Fig. 1; Abstract; paragraphs [0009], [0029], [0087] – [0088]; claim 1) discloses a message system said system including at least one server configured to receive a message from a originating device for delivery to at least one recipient device via a first delivery channel; and wherein the at least one server is further configured to select an alternate delivery channel in the event that delivery of the message via the first delivery channel cannot be effected.

Similarly, D2 (Figs. 4, 5; Abstract; paragraphs [0009], [0040] – [0042]) and D3 (Figs. 3, 12; Abstract; paragraphs [0058] – [0060]) also discloses the features defined in the independent claim 1.

Therefore the subject matter of claim 1 is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

Similar reasoning applies to the remaining independent claims 15 and 25. Therefore the subject matter of these claims also does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

With regard to claims 2, 16 and 26, D3 (Fig. 3; paragraph [0058]; claim 2) and D1 (Fig. 1) discloses that the first delivery channel is an Internet Protocol channel and the message is an instant message. Therefore the subject matter of these claims is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

Continued in Supplemental Box I

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International Application No.

PCT/SG2009/000238

Supplemental Box I

In case the space in any of the preceding boxes is not sufficient.

Continuation of Box V: CITATIONS AND EXPLANATIONS

With regard to claims 3, 17 and 27, D3 (Fig. 3; paragraph [0058]; claim 2) and D1 (Fig. 1) discloses that the first delivery channel is selected from at least one of SMTP, MIME, POP, IMAP channel and said message is an email message. Therefore the subject matter of these claims is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

With regard to claims 4, 18 and 28, D3 (Fig. 3; paragraph [0058]; claim 2) and D1 (Fig. 1) discloses that the first delivery channel is an SS7 channel and the message is an SMS or MMS. Therefore the subject matter of these claims is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

With regard to claims 5, 19 and 29, D1 (paragraph [0098] – [0099]) discloses that the server is configured to reformat the message to comply with the alternate delivery channel's messaging standard. Therefore the subject matter of these claims is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

With regard to claim 6, D1 (paragraphs [0091] – [0094]) discloses that the at least one server is adapted to receive an acknowledgements message from said at least one recipient device on receipt of the message via the first messaging channel, whereon said at least one server notifies the originating device of the receipt of the message by the least one recipient device. Therefore the subject matter of this claim is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

With regard to claim 7, D1 (paragraph [0093]) discloses that the originating device may instruct the server immediately send the message via the alternate delivery channel on failure to receive the acknowledgement message. Therefore the subject matter of this claim is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

With regard to claim 8, D1 (paragraph [1287]), D2 (Fig. 3; paragraph [0032]) and D3 (Fig. 5; paragraph [0067]) discloses that the acknowledgement message includes a serial number, a timestamp or a unique ID which associates the acknowledgement message with the message sent by the originating device. Therefore the subject matter of this claim is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

With regard to claim 9, D1 (paragraph [0010]; claim 10) and D2 (Figs. 5, 6; paragraphs [0047] – [0049], [0053]) discloses that the server includes one or predefined rules sets for governing how the message is to be delivered to the at least one recipient device. Therefore the subject matter of this claim is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

With regard to claim 10, D1 (paragraphs [0044] – [0045]; claims 10 – 11), D2 (Figs. 3, 5; paragraphs [0038], [0047] – [0049]) and D3 (Fig. 12; paragraphs [0093] – [0094]) discloses that the predefined rule set includes information relating to the period of time the server waits before resending the message on the first delivery channel and the maximum amount of times the server is to retry delivery of the message on the first delivery channel before switching to an alternate delivery channel. Therefore the subject matter of this claim is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

Continued in Supplemental Box II

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International Application No.

PCT/SG2009/000238

Supplemental Box II

In case the space in any of the preceding boxes is not sufficient.

Continuation of Supplemental Box I: CITATIONS AND EXPLANATIONS

With regard to claims 14, 22 and 32, D1 (paragraphs [0241], [0317]) discloses that the duplicate messages on the recipient device are not displayed to users based on a unique identifier. Therefore the subject matter of these claims is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

With regard to claims 20 and 30, D1 (paragraph [0676]) discloses the step of resending the message via the first delivery channel a predetermined number of times before attempting to send the message via the alternate delivery channel. Therefore the subject matter of these claims is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

With regard to claims 23 and 33, D1 (paragraph [0399]) and D3 (Fig. 3; paragraphs [0057], [0062]) discloses that the server stores a copy of all messages for later retrieval by a user. Therefore the subject matter of these claims is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

With regard to claims 24 and 34, D3 (paragraph [0066]) discloses that the server automatically tags messages based on system defined content rules as well as user defined rules for later searching by the user. Therefore the subject matter of these claims is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

With regard to claim 35, D3 (Fig. 4; paragraph [0062]) discloses that the originating device displays an indicator to the user as to the delivery status of a message. Therefore the subject matter of this claim is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

With regard to claim 36, D1 (paragraph [0150]) discloses that the originating device will warn a user that a message has not been delivered before performing a shut down or log out operation. Therefore the subject matter of this claim is not new and does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

Claims 11 – 13, 21 and 31 meet the criteria set forth in PCT Article 33(2) for novelty. The prior art documents D1 to D3 published before the priority date do not disclose the features of “a retry counter which is incremented on each attempt of the server to deliver the message to the at least one recipient device and also the server being configured to periodically write a log of each attempt to deliver a message, along with network specific information to the database”. Therefore the subject matter of these claims is new and meets the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

INVENTIVE STEP (IS):

Claims 1 – 10, 14 – 20, 22 – 30 and 32 – 36 also lack an inventive step for the reasons explained above. Therefore the subject matter of these claims does not meet the requirements of Article 33(3) of the PCT with regard to inventive step.

Claims 11 – 13, 21 and 31 do not involve an inventive step in the light of prior art documents D2 and D3 (when taken individually) (see in particular D2 (Figs. 3, 5; paragraphs [0038], [0047] – [0049]) and D3 (Fig. 12; paragraphs [0093] – [0094])).

Continued in Supplemental Box III

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International Application No.

PCT/SG2009/000238

Supplemental Box III

In case the space in any of the preceding boxes is not sufficient.

Continuation of Supplemental Box II: CITATIONS AND EXPLANATIONS

The claimed invention differs from the cited art in the use of a retry increment counter and to periodically write a log of each attempt to deliver a message, along with network specific information to the database

However these difference resides only in what is a mere design considerations well within the realm of the skilled person.

The specification describes no particular problem to be overcome which would act as a barrier in applying such a known alternative without an inventive solution, nor is such a solution described. Additionally the particular selection provides no new or surprising result. Therefore this is merely an obvious choice which the skilled person would arrive at by a routine and non-inventive process. Therefore the subject matter of these claims does not meet the requirements of Article 33(3) of the PCT with regard to inventive step.

INDUSTRIAL APPLICABILITY (IA)

The invention defined in the claims 1 – 36 is considered to meet the requirements of Industrial Applicability under Article 33(4) of the PCT because it can be made by, or used in, industry.

PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY

PCT

To:

Yu Sarn Audrey 7 Partners
17 Upper Circular Road
#03-00 Jura Building
Singapore 058415

NOTIFICATION OF RECEIPT OF DEMAND BY COMPETENT INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY

(PCT Rule 59.3(e) and 61.1(b), first sentence
and Administrative Instructions, Section 601(a))

Date of mailing (day/month/year)	24 FEB 2010 (24/2/2010)
-------------------------------------	----------------------------

Applicant's or agent's file reference
AY/2009.4463

IMPORTANT NOTIFICATION

International application No.
PCT/SG2009/000238

International filing date (day/month/year)
30 JUN 2009 (30/6/2009)

Priority date (day/month/year)
4 JUL 2008 (4/7/2008)

Applicant

3rd Brand Pte Ltd (et al.)

1. The applicant is hereby **notified** that this International Preliminary Examining Authority considers the following date as the date of receipt of the demand for international preliminary examination of the international application:

9 FEB 2010 (9/2/2010)

2. That date of receipt is:



the actual date of receipt of the demand by this Authority (Rule 61.1(b)).



the actual date of receipt of the demand on behalf of this Authority (Rule 59.3(e)).



the date on which this Authority has, in response to the Invitation to correct defects in the demand (Form PCT/IPEA/404), received the required corrections.

3. ☐ **Attention:** That date of receipt is **after** the expiration of 19 months from the priority date. Consequently, in respect of some Offices, the demand does not have the effect of postponing the entry into the national phase until 30 months from the priority date (or later in some Offices) (Article 39(1)) and the acts for entry into the national phase must therefore be performed within 20 months from the priority date (or later in some Offices). **However**, in respect of some other Offices, the time limit of 30 months (or later) may nevertheless apply. See the Annex to Form PCT/IB/301 and, for details about the applicable time limits, Office by Office, see the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters and the WIPO Internet site.



(If applicable) This notification confirms the information given by telephone, facsimile transmission or in person on:

4. Only where paragraph 3 applies, a copy of this notification has been sent to the International Bureau.

Name and mailing address of the IPEA/AU
AUSTRALIAN PATENT OFFICE
PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA
E-mail: pct@ipaaustralia.gov.au
Facsimile No. 02 6285 3929

Authorized officer

Telephone No.

108

101

PATENT COOPERATION TREATY

From the:
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY



PCT

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF
INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 71.1)

To: Yu Sarn Audrey 7 Partners 17 Upper Circular Road #03-00 Jura Building Singapore 058415		Date of mailing (day/month/year) 19 MAR 2010	
Applicant's or agent's file reference AY/2009.4463		IMPORTANT NOTIFICATION	
International application No. PCT/SG2009/000238	International filing date (day/month/year) 30 June 2009	Priority date (day/month/year) 4 July 2008	
Applicant 3RD BRAND PTE LTD et al			

- The applicant is hereby notified that this International Preliminary Examining Authority transmits herewith the international preliminary report on patentability and its annexes, if any, established on the international application.
- A copy of the report and its annexes, if any, is being transmitted to the International Bureau for communication to all the elected Offices.
- Where required by any of the elected Offices, the International Bureau will prepare an English translation of the report (but not of any annexes) and will transmit such translations to those Offices.
- REMINDER**

The applicant must enter the national phase before each elected Office by performing certain acts (filing translations and paying national fees) within 30 months from the priority date (or later in some Offices) (Article 39(1)) (see also the reminder sent by the International Bureau with Form PCT/IB/301).

Where a translation of the international application must be furnished to an elected Office, that translation must contain a translation of any annexes to the international preliminary report on patentability. It is the applicant's responsibility to prepare and furnish such translation directly to each elected Office concerned.

For further details on the applicable time limits and requirements of the elected Offices, see Volume II of the *PCT Applicant's Guide*.

The applicant's attention is drawn to Article 33(5), which provides that the criteria of novelty, inventive step and industrial applicability described in Article 33(2) to (4) merely serve the purposes of international preliminary examination and that "any Contracting State may apply additional or different criteria for the purposes of deciding whether, in that State, the claimed invention is patentable or not" (see also Article 27(5)). Such additional criteria may relate, for example, to exemptions from patentability, requirements for enabling disclosure, clarity and support for the claims.

Name and mailing address of the IPEA/AU AUSTRALIAN PATENT OFFICE PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA E-mail address: pct@ipaustalia.gov.au Facsimile No. +61 2 6283 7999	Authorized officer ASHWIN EDAKANDI AUSTRALIAN PATENT OFFICE (ISO 9001 Quality Certified Service) Telephone No. +61 2 6225 6158
--	--

109
102

PATENT COOPERATION TREATY
PCT
INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)
(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference AY/2009.4463	FOR FURTHER ACTION	See Form PCT/IPEA/416
International application No. PCT/SG2009/000238	International filing date (<i>day/month/year</i>) 30 June 2009	Priority date (<i>day/month/year</i>) 4 July 2008
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC Int. Cl. G06F 15/16 (2006.01) G06F 15/173 (2006.01)		
Applicant 3RD BRAND PTE LTD et al		

1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet.
3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising:
 - a. ☒ (*sent to the applicant and to the International Bureau*) a total of 6 sheets, as follows:

☒ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions).
☐ sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.
 - b. ☐ (*sent to the International Bureau only*) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) , containing a sequence listing, in electronic form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see paragraph 3bis of Annex C of the Administrative Instructions).

4. This report contains indications relating to the following items:

- | | | |
|-------------------------------------|--------------|--|
| ☒ | Box No. I | Basis of the report |
| ☐ | Box No. II | Priority |
| ☐ | Box No. III | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability |
| ☐ | Box No. IV | Lack of unity of invention |
| ☒ | Box No. V | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step and industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| ☐ | Box No. VI | Certain documents cited |
| ☐ | Box No. VII | Certain defects in the international application |
| ☐ | Box No. VIII | Certain observations on the international application |

Date of submission of the demand 9 February 2010	Date of completion of this report 17 March 2010
Name and mailing address of the IPEA/AU AUSTRALIAN PATENT OFFICE PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA E-mail address: pct@ipaustalia.gov.au Facsimile No. +61 2 6283 7999	Authorized Officer ASHWIN EDAKANDI AUSTRALIAN PATENT OFFICE (ISO 9001 Quality Certified Service) Telephone No. +61 2 6225 6158

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/SG2009/000238

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the **language**, this report is based on:

- ☒ The international application in the language in which it was filed
- ☐ A translation of the international application into _____, which is the language of a translation furnished for the purposes of:
- ☐ international search (under Rules 12.3(a) and 23.1 (b))
- ☐ publication of the international application (under Rule 12.4(a))
- ☐ international preliminary examination (Rules 55.2(a) and/or 55.3(a))

2. With regard to the **elements** of the international application, this report is based on (*replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report*):☐ the international application as originally filed/furnished☒ the description:

pages 1 – 18 as originally filed/furnished

pages* received by this Authority on _____ with the letter of

pages* received by this Authority on _____ with the letter of

☒ the claims:

pages as originally filed/furnished

pages* as amended (together with any statement) under Article 19

pages* 19 – 24 received by this Authority on 09/02/2010 with the letter of 09/02/2010

pages* received by this Authority on _____ with the letter of

☒ the drawings:

pages 1/2 – 2/2 as originally filed/furnished

pages* received by this Authority on _____ with the letter of

pages* received by this Authority on _____ with the letter of

☐ a sequence listing - see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:☐ the description, pages☐ the claims, Nos.☐ the drawings, sheets/figs☐ the sequence listing (*specify*):4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).☐ the description, pages☐ the claims, Nos.☐ the drawings, sheets/figs☐ the sequence listing (*specify*):5. ☐ This report has been established taking into account the **rectification of an obvious mistake** authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 70.2(e)).6. ☐ Supplementary international search report(s) from Authority(ies) _____ have been received and taken into account in drawing up this report (Rule 45bis.8(b) and (c)).

* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

111
104

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.
PCT/SG2009/000238

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step and industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims 1 – 36	YES
	Claims NONE	NO
Inventive step (IS)	Claims 1 – 36	YES
	Claims NONE	NO
Industrial applicability (IA)	Claims 1 – 36	YES
	Claims NONE	NO

2. Citations and explanations (Rule 70.7)

The following prior art documents listed in the International Search Report have been considered in establishing this Report.

D1: US 2002/0120697 A1 (Génerous et al.)

D2: US 2004/0019695 A1 (Fellenstein et al.)

D3: US 2002/0198946 A1 (Wang et al.)

NOVELTY (N):

Claims 1 – 36 meet the criteria set forth in PCT Article 33(2) for novelty.

With regard to independent claims 1, 15 and 25, the prior art documents D1 to D3 (when taken individually) published before the priority date do not disclose the feature of *“said at least one recipient device being configured to periodically send level of service information to the least one server; and wherein the at least one server is further configured to select an alternate delivery channel to affect delivery of the message based on the level of service information received from the recipient device”* as defined in the claims. Therefore the subject matter of claims 1, 15 and 25 is new and meets the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

Appended claims 2 – 14, 16 – 24 and 26 – 36 add further features to those defined in claims 1, 15 and 25 respectively and therefore the subject matter of these claims also meets the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty.

INVENTIVE STEP (IS):

Claims 1 – 36 meet the criteria set out in PCT Article 33(3) with regard to the requirement of Inventive Step.

Continued in Supplemental Box I

112
105

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/SG2009/000238

Supplemental Box I

In case the space in any of the preceding boxes is not sufficient.

Continuation of Box V: CITATIONS AND EXPLANATIONS

With regard to independent claims 1, 15 and 25, the prior art documents D1 to D3 (when taken individually) do not obviously suggest to a skilled person the feature of "*said at least one recipient device being configured to periodically send level of service information to the least one server; and wherein the at least one server is further configured to select an alternate delivery channel to affect delivery of the message based on the level of service information received from the recipient device*" as defined by these claims. The claimed invention is not obvious in the light of any of the cited documents (when taken individually) nor is it disclosed in any obvious combination of them. It is also considered that it would not be obvious to a person skilled in the art in the light of common general knowledge either by itself or in combination with any of these documents. Therefore the subject matter of claims 1, 15 and 25 is not obvious and meets the requirements of Article 33(3) of the PCT with regard to inventive step.

Appended claims 2 – 14, 16 – 24 and 26 – 36 embody further aspects of the inventive concept and therefore also meet the requirements of Article 33(3) of the PCT.

INDUSTRIAL APPLICABILITY (IA):

The invention defined in claims 1 – 36 is considered to meet the requirements of Industrial Applicability under Article 33(4) of the PCT because it can be made by, or used in, industry.

Replacement Pages 9 February 2010

CLAIMS

1. A messaging system said system including:
at least one server configured to receive a message from a originating
5 device for delivery to at least one recipient device via a first delivery channel; said
at least one recipient device being configured to periodically send level of service
information to the at least one server; and
wherein the at least one server, in the event that delivery of the message via
the first delivery channel cannot be effected, is further configured to select an
10 alternate delivery channel to affect delivery of the message based on the level of
service information received from the recipient device.
2. The messaging system of claim 1 wherein the first delivery channel is an
Internet Protocol channel and the message is an instant message.
- 15 3. The messaging system of claim 1 wherein the first delivery channel is
selected from at least one of SMTP, MIME, POP, IMAP channel and said message
is an email message
- 20 4. The messaging system of claim 1 wherein the first delivery channel is an
SS7 channel and the message is an SMS or MMS.
5. The messaging system of any one of claims 1 to 4 wherein the server is
configured to reformat the message to comply with the alternate delivery channel's
25 messaging standard.
6. The messaging system of claim 1 wherein the at least one server is adapted
to receive an acknowledgement message from said at least one recipient device on
receipt of the message via the first messaging channel, whereon said at least one
30 server notifies the originating device of the receipt of the message by the least one
recipient device.

Replacement Pages 9 February 2010

7. The messaging system of claim 6 wherein the originating device may instruct the server to immediately send the message via the alternate delivery channel on failure to receive the acknowledgement message.
- 5 8. The messaging system of claim 6 or 7 wherein the acknowledgement message includes a serial number, a timestamp or a unique ID which associates the acknowledgement message with the message sent by the originating device.
9. The messaging system of any one of the preceding claims wherein the server further includes one or more predefined rules sets, for governing how the message is transmitted to the at least one recipient device.
- 10 10. The messaging system of claim 9 wherein the predefined rule set includes information relating to the period of time the server waits before resending the message on the first delivery channel and the maximum amount of times the server is to retry delivery of the message on the first delivery channel before switching to an alternate delivery channel.
- 15 11. The messaging system of claim 10 wherein the message includes a retry counter which is incremented on each attempt of the server to deliver the message to the at least one recipient device.
- 20 12. The messaging system of claim 11 wherein the at least one server maybe configured to periodically write a log of each attempt to deliver a message, along with network specific information to the database.
- 25 13. The messaging system of claim 12 wherein a copy of all messages passing through the at least one server are stored in the database for later retrieval by a user.

30

115
108

Replacement Pages 9 February 2010

14. The messaging system of any one of the preceding claims wherein duplicate messages on the recipient device are not displayed to users based on a unique identifier.
- 5 15. A method for routing messages said method including the steps of:
receiving at a server a message from an originating device for delivery to at least one recipient device;
receiving at the server level of service information from the at least one recipient device, wherein said at least one recipient device is configured to
10 periodically send the level of service information to the at least one server;
forwarding the message to the at least one recipient device via a first delivery channel
awaiting receipt of an acknowledgement message from said at least one recipient device, and in the event that no acknowledgment message is received,
15 the at least one server selects an alternate delivery channel to resend the message to said at least one recipient device based on the level of service information received from the at least one recipient device.
- 20 16. The method of claim 15 wherein the first delivery channel is an Internet Protocol (IP) channel and the message is an instant message.
- 25 17. The method of claim 15 wherein the first delivery channel is selected from at least one of SMTP, MIME, POP, IMAP channel and said message is an email message.
18. The method of claim 15 wherein the first delivery channel is an SS7 channel and the message is an SMS or MMS.
- 30 19. The method of any one of claims 15 to 18 wherein the server is configured to reformat the message to comply with the alternate delivery channel's messaging standard.

Replacement Pages 9 February 2010

20. The method of any one of claims 15 to 19 further including the step of re-sending the message via the first delivery channel a predetermined number of times before attempting to send the message via the alternate delivery channel.
- 5 21. The method of claim 20 wherein the step of resending the message via the first delivery channel includes the step of incrementing a retry counter associated with the message.
- 10 22. The method of any one of claims 15 to 22 wherein duplicate messages on the recipient device are not displayed to users based on a unique identifier.
23. The method of any one of claims 15 to 22 wherein the server stores a copy of all messages for later retrieval by a user.
- 15 24. The method of any one of claims 15 to 23 wherein the server automatically tags messages based on system defined content rules as well as user defined rules for later searching by the user.
- 20 25. A method for routing messages said method including the steps of:
receiving at a server a message from an originating device for delivery to at least one recipient device;
receiving at the server, level of service information from the at least one recipient device, wherein said at least one recipient device is configured to
25 periodically send the level of service information to the at least one server;
forwarding the message to the at least one recipient device via a primary delivery channel;
awaiting receipt of an acknowledgement message from said at least one recipient device and forwarding the acknowledgement back to the originating
30 device and, in the event that no acknowledgment message is received by the originating device, the originating device resends the message to said server

Replacement Pages 9 February 2010

indicating that the message be routed to the recipient device using an alternate delivery channel, wherein the originating device selects the alternate delivery channel based on the level of service information transmitted from said at least one recipient device.

5

26. The method of claim 25 wherein the first delivery channel is an Internet Protocol (IP) channel and the message is an instant message.

10

27. The method of claim 25 wherein the first delivery channel is selected from at least one of SMTP, MIME, POP, IMAP channel and said message is an email message

15

28. The method of claim 25 wherein the first delivery channel is an SS7 channel and the message is an SMS or MMS.

29. The method of any one of claims 25 to 28 where in the server is configured to reformat the message to comply with the alternate delivery channel's messaging standard.

20

30. The method of any one of claims 25 to 29 further including the step of re-sending the message via the first delivery channel a predetermined number of times before attempting to send the message via the alternate delivery channel.

25

31. The method of claim 30 wherein the step of resending the message via the first delivery channel includes the step of incrementing a retry counter associated with the message.

30

32. The method of any one of claims 25 to 32 wherein duplicate messages on the recipient device are not displayed to users based on a unique identifier.

Replacement Pages 9 February 2010

33. The method of any one of claims 25 to 32 wherein the server stores a copy of all messages for later retrieval by a user.

5 34. The method of any one of claims 25 to 33 wherein the server automatically tags messages based on system defined content rules as well as user defined rules for later searching by the user.

10 35. The method of any one of claims 25 to 34 wherein the originating device displays an indicator to the user as to the delivery status of a message.

36. The method of any one of claims 25 to 35 wherein the originating device will warn a user that a message has not been delivered before performing a shut down or log out operation.

15

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/SG2009/000238

ADVANCE E-MAIL

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

INFORMATION CONCERNING ELECTED
OFFICES NOTIFIED OF THEIR ELECTION

(PCT Article 31(7) and Rule 61.3)

To:

YU SARN AUDREY & PARTNERS
17 Upper Circular Road,
#03-00, Jura Building,
Singapore 058415
SINGAPOUR

Date of mailing (day/month/year) 15 April 2010 (15.04.2010)		IMPORTANT INFORMATION	
Applicant's or agent's file reference AY/2009.4463			
International application No. PCT/SG2009/000238	International filing date (day/month/year) 30 June 2009 (30.06.2009)	Priority date (day/month/year) 04 July 2008 (04.07.2008)	
Applicant 3RD BRAND PTE. LTD. et al			

1. The applicant is hereby informed that the International Bureau has, according to Article 31(7), notified each of the following Offices of its election:
- EP:** AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR
- National:** BG, CA, CL, CN, CZ, DE, JP, KP, KR, MN, MY, NO, PE, PL, RO, SK
2. The following Offices have waived the requirement for the notification of their election; the notification will be sent to them by the International Bureau only upon their request:
- AP:** BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW
- EA:** AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM
- OA:** BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG
- National:** AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BH, BR, BW, BY, BZ, CH, CO, CR, CU, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NZ, OM, PG, PH, PT, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW
3. Since the election(s) was (were) made before the expiration of 19 months from the priority date, the applicant is reminded that he must enter the "national phase" before the expiration of 30 months from the priority date before each of the Offices listed above. This must be done by paying the national fee(s) and furnishing, if prescribed, a translation of the international application (Article 39(1)(a)), as well as, where applicable, by furnishing a translation of any annexes of the international preliminary report on patentability (Chapter II of the Patent Cooperation Treaty) (Article 36(3)(b) and Rule 74.1).
- Some Offices have fixed time limits expiring later than the above-mentioned time limit. See the Annex to Form PCT/IB/301 and, for details about the applicable time limits, Office by Office, see the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters, the *PCT Newsletter* and the WIPO Internet site, updated regularly.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Dorothee Mülhausen
Facsimile No. +41 22 338 82 70	e-mail: pt01.pct@wipo.int

120
113



No. 10-107934- -00000-0000

Fecha: 2010-09-01 15:15:07 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 120

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE

☐

Indicación que se solicita una patente.

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Descripción de la invención

☐

Dibujos de ser estos pertinentes

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)

Completa ☐

Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☒ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☒

Indicación que se solicita una PCT

☒

Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)

☒

Dibujos de ser estos pertinentes

☒

Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)

Completa ☒

Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita Diseño industrial

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita un esquema de trazado

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica de un esquema de trazado

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐