

Respuesta a Requerimientos

1	Datos del Solicitante			
Nombre:	CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO	Dirección Electrónica:	notificaciones@clarkemodet.com.co	
Dirección:	CARRERA 11 NO. 86-53, PISO 6	Domicilio/País de constitución:	COLOMBIA - BOGOTA D.C. - BOGOTA D.C.	
Identificación: ☒ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ NIT ☐ PASAPORTE Número: 66783790-				
2	Dato de la Creación			
Identificación de la Creación	No. de Certificado	Vigencia	No. de Expediente	Tipo Trámite
SISTEMA Y MÉTODO PARA GESTIONAR EL ANCHO DE BANDA	000000		16004219	PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II
3	Texto de la Comunicación	Se adjunta memorial de respuesta al Oficio de Forma No. 692, junto con un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 33 reivindicaciones.		
4	Anexos			

☒ Anexos



P-11107

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **16-004.219**

Solicitud de patente a nombre de **CHIKKA PTE LTD**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad CHIKKA PTE LTD, domiciliada en la ciudad de Singapur, Singapur, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **692** notificado por fijación en lista el 02 de febrero de 2016, relacionado con los requerimientos formales de la solicitud, atentamente me permito presentar la siguiente información:

1. Reivindicaciones

En relación con las objeciones sobre falta de claridad de las reivindicaciones me permito informar que, con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 33 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente. En el nuevo capítulo reivindicatorio se realizaron las siguientes modificaciones:

- 1.1** La reivindicación 33 ha sido modificada para que no haga referencia a software. Esta modificación está basada en el contenido de la descripción, página 11 segundo párrafo. De esta manera, se recita un dispositivo del cliente definido por sus características técnicas.

-
- 1.2 Las reivindicaciones han sido modificadas para incluir los números de referencia, permitiendo definir con más claridad la invención, con base en la información contenida en la descripción y las figuras.
 - 1.3 Del mismo modo, las reivindicaciones han sido modificadas para no incluir las expresiones “pluralidad” y “al menos”.
 - 1.4 Adicionalmente, se han modificado las expresiones consideradas por el examinador como resultados a alcanzar, haciendo referencia a características técnicas de la invención.
 - 1.5 Las reivindicaciones 1, 8 y 17 han sido modificadas para incluir características técnicas adicionales de la invención, según lo enseñado en la descripción, páginas 11 y 12.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

Finalmente, considerando que el nuevo pliego reivindicatorio contiene el mismo número de reivindicaciones inicialmente presentadas y pagadas, no se requiere el pago de tasas adicionales en esta oportunidad.

2. Claridad de la solicitud

Respecto a las objeciones de claridad, el solicitante manifiesta que mediante las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

Particularmente, como se indicó anteriormente, la reivindicación 33 fue modificada a fin de no hacer referencia a materia no patentable, superándose la objeción respectiva.

De otro lado, la inclusión de los números de referencia permite que los elementos de la invención resulten aún más claros para la persona del oficio normalmente versada en la materia, según la información contenida en la descripción y las figuras.

Así, contrario a lo que afirma el examinador, las expresiones ‘módulo de control y administración del tráfico (14)’, ‘dispositivo del cliente (12)’ y ‘administrador de tráfico de datos (16)’ resultan lo suficientemente claros y concisos. Como puede establecer una persona del oficio normalmente versada en la materia, estos componentes son descritos en detalle por ejemplo hacia el final de la página 10 y en la página 11 de la memoria descriptiva.

Además la claridad es proporcionada por las diversas reivindicaciones, al recitarse diversas características técnicas estructurales esenciales de la presente invención. Por ejemplo, el sistema (10) incluye el dispositivo de módulo de control y administración del tráfico (14) en comunicación de datos con el dispositivo de cliente (12) (ver las reivindicaciones 1, 8, 17 y 24). El módulo de control y administración del tráfico (14) puede ser un dispositivo del tipo 'plug and play' ('conecte y reproduzca') como un *dongle* USB y ser integrado en el dispositivo del cliente como un módulo de hardware (ver página 11 segundo párrafo de la descripción). El módulo de control y administración del tráfico (14) puede ser:

- i) un hardware tangible que es capaz de conectarse y reproducirse en el dispositivo de cliente (12); o
- ii) hardware tangible (por ejemplo, chips de memoria) que se requieren para llevar a cabo la presente invención.

Otro ejemplo sería el administrador de tráfico de datos (16) que puede estar dentro de un servidor de pasarela proxy (Ver reivindicaciones 1, 8, 17, 24, página 11 último párrafo a página 12 primer párrafo y Figs. 1-2), que puede ser un hardware tangible para la asignación de ancho de banda de datos al dispositivo de cliente (12) y dar prioridad a un conjunto de recursos web con base en la preferencia del usuario. La preferencia del usuario se almacena en un servidor central (26) dentro del servidor de pasarela proxy. El administrador de tráfico de datos (16) comprende un regulador de ancho de banda (22) que puede ser un hardware tangible para recibir una

solicitud desde el módulo de control y administración del tráfico (14). El administrador de tráfico de datos (16) comprende además un inspector profundo de paquetes (24) que puede ser un hardware tangible para brindar vistazos aleatorios hacia el tráfico de datos del dispositivo del cliente (12) y generar un perfil de datos basado en el uso de datos del dispositivo del cliente (12).

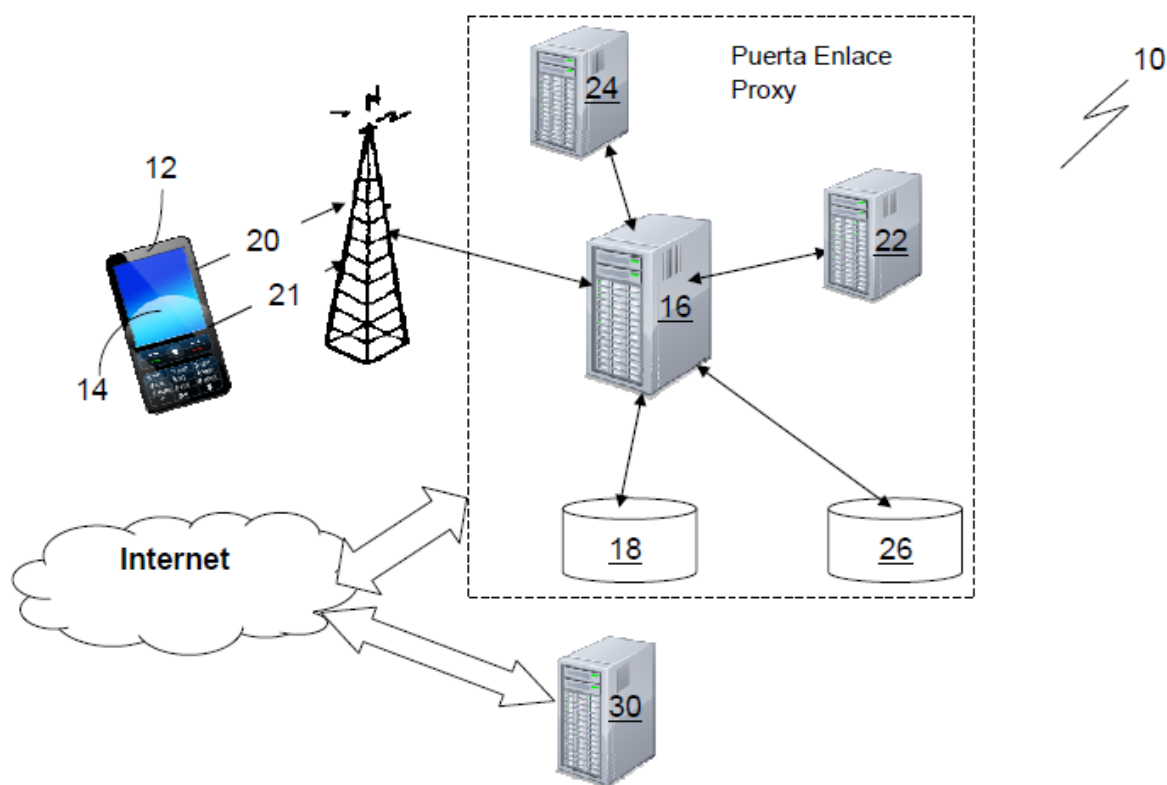


Fig. 1: La presente invención

Por las razones anteriores, las características que definen la presente invención son características estructurales tangibles. En vista de esto, se establece que las objeciones del examinador se ven superadas.

De otro lado, es importante indicar que en el campo técnico de la presente invención, resulta necesario incluir determinadas funciones/funcionalidades, toda vez que algunos de sus elementos se diferencian del estado de la técnica precisamente por dichas funciones/funcionalidades. La Guía para el Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad, publicado por su Despacho (2014), páginas 77, 84 y 87 señala:

“Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos.

(...)

Cuando la reivindicación menciona un elemento en relación con su función, sin precisar la estructura, se considera que tal reivindicación se refiere a todo elemento que permita cumplir la función, salvo que ese elemento se precise en la reivindicación.

(...)

En términos generales, una característica de función o efecto, no es permitida para definir la invención. Solo será permitida cuando no pueda ser definida la característica técnica, por una característica estructural y cuando además la función pueda ser verificada por experimentos divulgados en la descripción, o mediante medios corrientes en el campo técnico de la invención”.

En el presente caso se tiene que:

- i) Las características funcionales no resultan obvias para una persona del oficio normalmente versada en la materia,
- ii) Los elementos son precisados dentro de la reivindicación, limitando las funciones específicas, y
- iii) Debido al campo técnico de la invención, las características de función no pueden ser definidas mediante características estructurales.

En consecuencia, las presentes reivindicaciones resultan aceptables en vista de la práctica actual definida en la Guía citada.

Así, nos permitimos informar que las nuevas reivindicaciones 1 a 33 se ajustan a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00 y que las objeciones formuladas por el examinador se ven superadas.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese Despacho en el oficio No. 692 notificado por fijación en lista el 02 de febrero de 2016, solicito

atentamente sea tomada en cuenta la información aquí presentada y continuar con el trámite de la presente solicitud.

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

ANEXOS

- Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye 33 reivindicaciones.

P-11107
Reiv. Modificadas
23/03/2016

REIVINDICACIONES

1. Un sistema (10) para administrar y asignar ancho de banda de datos a un dispositivo del cliente (12), que comprende: -

un dispositivo de módulo de control y administración del tráfico (14) en comunicación de datos con el dispositivo del cliente (12), el módulo de control y administración del tráfico (14) dispuesto para controlar el uso de datos en el dispositivo del cliente (12); y

un administrador de tráfico de datos (16) dentro de un servidor de pasarela proxy, el administrador de tráfico de datos (16) comprende:

un regulador de ancho de banda (22) dispuesto para recibir una solicitud (20) desde el módulo de control y administración del tráfico (14), en donde la solicitud (20) comprende una instrucción para el administrador de tráfico de datos (16) para asignar un ancho de banda de datos adecuado al dispositivo del cliente (12), dependiendo del uso de los datos; y

un inspector profundo de paquetes (24) dispuesto para brindar vistazos aleatorios hacia el tráfico de datos del dispositivo del cliente (12) y generar un perfil de datos basado en el uso de datos del dispositivo del cliente (12);

en donde el administrador de tráfico de datos (16) comprende además tipos de conexión de datos de Internet; cada uno de los tipos de conexión de datos de Internet comprende un conjunto de prioridades de los recursos web;

en donde el administrador de tráfico de datos (16) es operable para asignar el ancho de banda de datos adecuado al dispositivo del cliente (12) y priorizar el conjunto de recursos web basado en la preferencia del usuario.

2. Un sistema (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que en el modo por defecto el perfil de datos corresponde a un ancho de banda de datos regulado más de 100 kilobits por segundo.

3. Un sistema (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el conjunto de recursos web se prioriza utilizando pesos asignados con base en una frecuencia de acceso a los recursos web del dispositivo del cliente (12) durante un período predeterminado de tiempo.

4. Un sistema (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el conjunto de recursos web se prioriza para las aplicaciones de software seleccionadas por encima de otras, si se considera que el dispositivo del cliente (12) prefiere el acceso a estas aplicaciones de software seleccionados sobre otros.

5. Un sistema (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el conjunto de recursos web se prioriza para los recursos de Internet seleccionados como los juegos más que otros recursos de Internet, si se considera que el usuario prefiere el acceso a estos recursos de Internet frente a otros recursos de Internet.

6. Un sistema (10) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el conjunto de recursos web se prioriza para los medios seleccionados de tipo de datos de tráfico, tales como llamadas de voz, compartir fotos, aplicaciones de software de mensajería, notificaciones sobre otros recursos de la web.

7. Un sistema (10) de acuerdo con la reivindicación 2, en el que tras la detección por el módulo de control y administración del tráfico (14) que el dispositivo del cliente (12) se está iniciando/reiniciando, que recientemente se volvió activo desde un modo inactivo o experimenta un aumento en el uso de la CPU, el módulo de control y administración del tráfico (14) es operable para enviar una solicitud (20) para indicar al administrador de tráfico de datos (16) que proporcione el ancho de banda de datos máximo disponible al dispositivo del cliente (12) durante un período predeterminado de tiempo, después de lo cual el ancho de banda de datos asignado al dispositivo del cliente (12) vuelve al modo pre-establecido.

8. Un sistema (10) para determinar una conexión adecuada de datos a Internet para un suscriptor prepago que comprende: -

un dispositivo de módulo de control y administración del tráfico (14) en comunicación de datos con el dispositivo del cliente (12) del suscriptor prepago, el módulo de control y administración del tráfico (14) dispuesto para determinar y analizar una actividad en Internet del suscriptor prepago en régimen de tiempo real basado en un uso del dispositivo del cliente (12) para generar un perfil de usuario (18); y

un administrador de tráfico de datos (16) dentro de un servidor de pasarela proxy, el administrador de tráfico de datos (16) comprende un inspector profundo de paquetes (24) dispuesto para brindar vistazos aleatorios hacia el tráfico de datos del dispositivo del cliente (12);

en donde el administrador de tráfico de datos (16) comprende además tipos de conexión de datos de Internet; cada uno de los tipos de conexión de datos de Internet comprende un conjunto priorizado de los recursos web;

en donde el módulo de control y administración del tráfico (14) es operable para enviar una solicitud (20) al administrador de tráfico de datos (16); la solicitud (20) comprende una instrucción para el administrador de tráfico de datos (16) para cargar un tipo de conexión de datos a Internet desde los tipos de conexión de datos de Internet en función del perfil de usuario (18) del suscriptor prepago.

9. Un sistema (10) de acuerdo con la reivindicación 8, en el que el perfil de usuario (18) del suscriptor prepago se mantiene en un servidor de un tercero independiente.

10. Un sistema (10) de acuerdo con la reivindicación 8, en el que el conjunto de recursos web se prioriza utilizando pesos asignados con base en una frecuencia de los recursos web visitados por el suscriptor prepago por un período predeterminado de tiempo que genera un perfil de usuario (18).

11. Un sistema (10) de acuerdo con la reivindicación 8, en el que el conjunto de recursos web se prioriza para las aplicaciones de software seleccionadas por encima de otras, si se considera que el suscriptor prepago prefiere el acceso a estas aplicaciones de software seleccionados sobre otros.

12. Un sistema (10) de acuerdo con la reivindicación 8, en el que el conjunto de recursos web se prioriza para los recursos de Internet seleccionados, tales como juegos, sobre otros recursos de Internet, si se considera que el usuario prefiere el

acceso a estos recursos de Internet seleccionados con respecto a otros recursos de Internet.

13. Un sistema (10) de acuerdo con la reivindicación 8, en el que el conjunto de recursos web se prioriza para los medios seleccionados tipo de datos de tráfico, tales como llamadas de voz, compartir fotos, aplicaciones de software de mensajería, notificaciones sobre otros recursos de la web.

14. Un sistema (10) de acuerdo con la reivindicación 8, en el que el módulo de control y administración del tráfico (14) es operable para controlar continuamente la actividad de Internet del suscriptor prepago.

15. Un sistema (10) de acuerdo con la reivindicación 8, en el que el módulo de control y administración del tráfico (14) está dispuesto para proporcionar la recomendación del(os) tipo(s) adecuado(s) de perfil de datos basado en el perfil de usuario (18).

16. Un sistema (10) de acuerdo con la reivindicación 8, en el que el módulo de control y administración del tráfico (14) es operable para controlar un subconjunto de los siguientes:- actividad del sistema de operación, uso de la CPU, tipo/calidad de la conexión de datos y consumo de ancho de banda real.

17. Un método para la administración y la asignación de ancho de banda de datos a un dispositivo del cliente (12) que comprende los siguientes pasos: -

- a. controlar el uso de datos en el dispositivo del cliente (12) por un dispositivo de módulo de control y administración del tráfico (14) en comunicación de datos con el dispositivo del cliente (12);
- b. enviar una solicitud (20) desde el módulo de control y administración del tráfico (14) a un administrador de tráfico de datos (16) dentro del servidor de pasarela proxy para asignar el ancho de banda de datos al dispositivo del cliente (12), el administrador de tráfico de datos (16) comprende tipos de conexión de datos de Internet; cada tipo de conexión de datos de Internet comprende un conjunto de priorizado de recursos web; en donde el conjunto de recursos web se prioriza utilizando pesos asignados con base en una frecuencia de los recursos web visitados por el dispositivo del cliente (12) durante un período predeterminado de tiempo que genera un perfil de usuario (18) personalizado;
- c. la solicitud (20) comprende una instrucción para el administrador de tráfico de datos (16) para asignar un ancho de banda de datos adecuado al dispositivo del cliente (12) en función del uso de datos del dispositivo del cliente (12).

18. El método acuerdo con la reivindicación 17 en el que en el modo por defecto, el perfil de datos corresponde a un ancho de banda de datos regulado de más de 100 kilobits por segundo.

19. El método de acuerdo con la reivindicación 18 en el que el módulo de control y administración del tráfico (14) detecta que el dispositivo del cliente (12) se está iniciando/reiniciando, que recientemente se volvió activo desde un modo inactivo o experimenta un aumento en el uso de la CPU y envía una solicitud (20) para indicar al administrador de tráfico de datos (16) para que proporcione el ancho de banda de datos máximo disponible al dispositivo del cliente (12) durante un

período predeterminado de tiempo, después de lo cual el ancho de banda de datos asignado al dispositivo del cliente (12) vuelve al modo pre-establecido.

20. El método de acuerdo con la reivindicación 17, en el que el conjunto de recursos web se prioriza utilizando pesos asignados con base en la frecuencia de los recursos web visitados por un suscriptor prepago por un período predeterminado de tiempo que genera un perfil de usuario (18) personalizado.

21. El método de acuerdo con la reivindicación 17, en el que el conjunto de recursos web se prioriza para las aplicaciones de software seleccionados por encima de otras, si se considera que el suscriptor prepago prefiere el acceso a estas aplicaciones de software seleccionados sobre otros.

22. El método de acuerdo con la reivindicación 17, en el que el conjunto de recursos web se prioriza para los recursos de Internet seleccionados, tales como juegos, sobre otros recursos de Internet, si se considera que el usuario prefiere el acceso a estos recursos de Internet seleccionados con respecto a otros recursos de Internet.

23. El método de acuerdo con la reivindicación 17, en el que el conjunto de recursos web se prioriza para los medios seleccionados tipo de datos de tráfico, tales como llamadas de voz, compartir fotos, aplicaciones de software de mensajería, notificaciones sobre otros recursos de la web.

24. Un método para determinar una conexión adecuada de datos a Internet para un suscriptor pre pago que comprende: -

- a. determinar y el analizar una actividad de Internet del suscriptor prepago en régimen de tiempo real mediante un dispositivo de módulo de control y administración del tráfico (14) en comunicación de datos con un dispositivo del cliente (12);
- b. generar un perfil de usuario (18) basado en un uso del dispositivo del cliente (12);
- c. enviar una solicitud (20) desde el módulo de control y administración del tráfico (14) a un administrador de tráfico de datos (16) dentro de un servidor de pasarela proxy para asignar ancho de banda de datos al dispositivo del cliente (12), el administrador de tráfico de datos (16) comprende tipos de conexión de datos de Internet, cada uno de los tipos de conexión de datos de Internet comprende un conjunto priorizado de recursos web;
- d. la solicitud (20) comprende una instrucción para el administrador de tráfico de datos (16) para cargar un tipo de conexión de datos a Internet desde los tipos de conexión de datos de Internet en función del perfil de usuario (18) del suscriptor prepago.

25. El método de acuerdo con la reivindicación 24 en el que el perfil de datos del suscriptor prepago se mantiene en un servidor de un tercero independiente.

26. El método acuerdo con la reivindicación 24 en el que el conjunto de recursos web se prioriza utilizando pesos asignados con base en una frecuencia de los recursos web visitados por el suscriptor prepago por un período predeterminado de tiempo que genera un perfil de usuario (18).

27. El método acuerdo con la reivindicación 24, en el que el conjunto de recursos web se prioriza para las aplicaciones de software seleccionadas por encima de

otras, si se considera que el suscriptor prepago prefiere el acceso a estas aplicaciones de software seleccionadas sobre otras.

28. El método acuerdo con la reivindicación 24, en el que el conjunto de recursos web se prioriza para los recursos de Internet seleccionados, tales como juegos, sobre otros recursos de Internet, si se considera que el usuario prefiere el acceso a estos recursos de Internet seleccionados con respecto a otros recursos de Internet.

29. El método acuerdo con la reivindicación 24, en el que el conjunto de recursos web se prioriza para los medios seleccionados tipo datos de tráfico, tales como llamadas de voz, compartir fotos, aplicaciones de software de mensajería, notificaciones sobre otros recursos de la web.

30. El método de acuerdo con la reivindicación 24 en el que el módulo de control y administración del tráfico (14) además opera para controlar continuamente la actividad de Internet del suscriptor prepago.

31. El método de acuerdo con la reivindicación 24 en el que el módulo de control y administración del tráfico (14) proporciona, además, la recomendación sobre el(los) tipo(s) adecuado(s) de perfil de datos basado en el perfil de usuario (18).

32. El método acuerdo con la reivindicación 24 en el que el módulo de control y administración del tráfico (14) además funciona para controlar un subconjunto de los siguientes: - actividad del sistema operativo, uso de la CPU, el tipo / calidad de la conexión de datos, y el consumo de ancho de banda real.

33. Un dispositivo del cliente que comprende un dispositivo de computador capaz de acceder al Internet, el dispositivo del cliente dispuesto en comunicación de datos con un dispositivo del tipo “conecte y reproduzca”, el dispositivo del tipo “conecte y reproduzca” comprende un módulo de control y administración del tráfico operable para realizar las etapas de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 17 a 32.