

AS 83 141



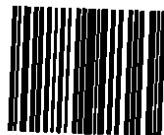
REPUBLICA DE COLOMBIA



SUPERINTENDENCIA
DE INDUSTRIA
Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

SC
F



00 68915

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion 0068915 68322023

Folios 20

Fecha (ACD) 2000-09-12 17 08 31

Tramite 032 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC

Dependencia 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombres y Apellidos o Razón Social

LG INFORMATION & COMMUNICATIONS, LTD.

LG ELECTRONICS INC (VER FOLIOS 26 y 55.)

No de Identificación

Representante Legal (Persona Jurídica)

País de Domicilio

Corea

Departamento o Estado

Ciudad

Seul

Dirección

(74) DATOS DEL APODERADO

Nombre

RAMIRO CASTRO DUQUE

Dirección

Cra 7 No 16-56 Piso 9

DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del Inventor (es)

Bum Soo Son

Dirección y Domicilio

Seul, Corea

Identificación

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la Invención

METODO PARA ESTABLECER LLAMADAS EN UN SISTEMA DE

CIRCUITO CERRADO INALAMBRICO LOCAL

PRIORIDAD REIVINDICADA

SI ☐

NO ☒

(33) País

(32) Fecha

(31) No Solicitud

(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL

H04B 7/24 // H04Q 7/24

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

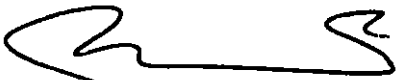
2

Suministrar un sistema WLL que tiene estaciones personales, ya sea estaciones móviles o aparatos telefónicos con un NIU, una estación base y un centro de conmutación

ANEXOS DE LA SOLICITUD

Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica	☐
Los poderes debidamente otorgados o mención de su protocolización ante la S I C	☐
Recibo de la tasa respectiva \$608 000 (Recibo No 52,254)	☒
Si se reivindica prioridad el certificado respectivo (copia legalizada)	☐
Traducción oficial	☐
Capítulo descriptivo	☒
Dibujos planos necesarios	☐
Capítulo reivindicatorio	☒
Tarjeta archivo propietarios segun formato	☒
Tarjeta archivo temático segun formato	☐
Extracto para resumen o para publicación segun formato	☐
Arte final 12 x 12 cms	☐

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD



FIRMA DEL APODERADO

Septiembre 12,2000
CPB/hsr

CC 170 322 de Btá TP No1003 del C S J

NIT 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA 52,254
FECHA AGOSTO 22 DE 2000

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion 08060915 03000000
Fecha (AMD) 2000-09-12 17 00 31
Tramite 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Folios 20

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	No PAGO	Vr PAGO
BRIGARD & CASTRO LTDA	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	BOGOTA	050-00110-6	2797541	6,080,000 00

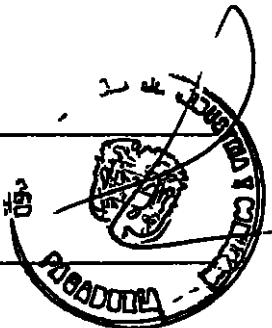
***** CONCEPTO *****

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		1 TRAMITES DE SOL DE PATENTE DE IN	608,000 00
		TOTAL	\$ 608,000 00

SON SEISCIENTOS OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No



Carrera 13 No 27-00 Pisos 5 y 10
Conmutador 334 12 21
Fax 281 31 25
Santa Fe de Bogota DC Colombia

METODO PARA ESTABLECER LLAMADAS EN UN SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO INALÁMBRICO LOCAL

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Campo de la Invención

La presente invención está relacionada con un sistema de comunicaciones, y más particularmente, con un sistema de circuito cerrado inalámbrico local (WLL por su sigla en inglés para Wireless Local Loop).

Antecedentes del Arte Relacionado

En general, el sistema WLL tiene una línea de suscriptor inalámbrica entre un suscriptor y una estación base, que puede proporcionar servicios de comunicación de audio, servicios de facsímil, y servicios de comunicación de datos. El sistema WLL está siendo desarrollado en total escala puesto que los problemas de eficiencia en la frecuencia, calidad de canal de radio, y costo desarrollado por un suscriptor se resuelven a medida que las tecnologías desarrolladas en los 80s para la comunicación de semiconductor y radio se combinan con la tecnología de frecuencia de radio desarrollada en los 70s.

En comparación con una red alámbrica convencional, el sistema WLL tiene ventajas que incluyen bajos costos y tiempo de partida, y costos de mantenimiento, y el sistema WLL puede proporcionar una variedad de servicios, tales como alta calidad de comunicación, datos y una Red Digital de Servicio Integrado (ISDN, por su sigla en inglés para Integrated Service Digital Network) y similares. El sistema WLL puede

2/5
ser aplicable cuando un nuevo proveedor de servicio de comunicación intenta asegurar una red de suscriptores rápidamente, o el sistema WLL puede utilizarse como una infraestructura de comunicaciones de un país en desarrollo, que tiene una red insuficiente de comunicación alámbrica

Un sistema WLL básico se proporciona con teléfonos y una Unidad de Interfaz de Red (NIU por su sigla en inglés para Network Interface Unit) que permite una comunicación de radio entre los aparatos telefónicos y un conmutador. Un sistema WLL de tipo separado y un sistema WLL de tipo integrado están disponibles en el sistema WLL.

El sistema WLL separado se proporciona con una NIU para conexión alámbrica a un teléfono estacionario en forma tal que el suscriptor que tiene el aparato telefónico estacionario conectado a una red alámbrica existente puede comprar, no un aparato telefónico, sino la NIU únicamente cuando el suscriptor se suscribe al sistema WLL. El sistema WLL integrado se proporciona con el aparato telefónico y la (NTU) ^X integrada en soporte de máquina para conveniencia del suscriptor que no tiene un aparato telefónico estacionario en suscripción con el sistema WLL.

La Figura 1 ilustra sistemas WLL del arte relacionado del tipo separado y del tipo integrado. Los sistemas WLL del arte relacionado del tipo separado y del tipo integrado se proporcionan con un aparato telefónico estacionario instalado en una casa u oficina, y una NIU 20 conectada al aparato telefónico estacionario 10 para transmisión/recepción de información sobre una interfaz de radio, un aparato telefónico del tipo integrado que tiene la NIU 20 allí construida, respectivamente. Una estación base 40 se conecta a la NIU 20 o al aparato telefónico del tipo integrado 30, y un controlador de la estación

3
6

base 50 es conectado alámbricamente a la estación base 40 para procesar una llamada y transmitir un mensaje. Un aparato de operación 60 opera y mantiene el sistema WLL. El controlador de la estación base 50 está conectado a un centro de conmutación 70.

La operación de las unidades respectivas del sistema WLL anteriormente mencionada se explicará. La NIU 20, conectada a la última etapa del sistema WLL, que conduce transmisión/recepción de frecuencias de radio funciona para transmisión/recepción de información sobre una interfaz de radio, un procesamiento de señal de banda de base funciona para conducir una función para transmitir una señal convertida de frecuencia de radio en una banda de base al suscriptor y una función opuesta de la anterior función, una función para procesar un protocolo de señal con una red de comunicación, y una función para procesar una señal de audio. La estación base 40 hace una conexión de radio a la NIU 20 o el aparato telefónico del tipo integrado 30, para procesar una frecuencia de radio para conducir funciones de modulación/demodulación de señal de radio, y codificación/descodificación de canales, y está alámbricamente conectada al controlador de la estación base 50 a través de una troncal particular (E1/HD SL).

El controlador de la estación base 50 está colocado entre la estación base 40 y el centro de conmutación 70 para controlar varias estaciones base, y conduce una función de señal de transmisión de mensajes, una función de procesamiento de llamadas, una función de conversión de códigos, y una función de interfaces entre la estación base y el centro de conmutación 70. El aparato de operación 60 está a cargo de la operación y el mantenimiento de la NIU 20, la estación base 40, y el controlador de la estación base 50, y conduce una función de manejo del sistema de red, función de manejo de elementos de red, una función de

4 ~~8~~
7

manejo de funcionamiento, una función de manejo de soporte lógico, y una función de manejo de seguridad

La operación de transmisión del sistema WLL anteriormente mencionado se explicará. Primero, un suscriptor del lado de origen entra ① un número telefónico de destino a un teléfono estacionario 10. El NIU 20 conectado al teléfono estacionario 10 recibe ② el número de destino, lo modula en una frecuencia de radio, y lo transmite hacia la estación base ③ 40. En esta instancia, bajo ④ el presente ambiente de radio, la NIU 20 transmite ⑤ el número de teléfono de destino a la estación base 40 en bloque, o señalamiento de dirección funcional, donde el número de teléfono de destino que entra es almacenado en una memoria en sucesión, y el número de teléfono de destino almacenado ⑥ es transmitido hacia la estación base en un tiempo mediante una operación, de origen tal como presionando una clave de "ENVIAR" (SEND) o transmitiendo después de que un tiempo preestablecido ha pasado, o similar. La estación 30 de teléfono del tipo integrado también transmite el número de teléfono de destino a la estación base en bloque una vez que el número de teléfono de destino se proporciona allí.

La estación base 40 transmite el número de teléfono de destino al centro de conmutación 70, y el centro de conmutación 70 determina el suscriptor de destino que está en su propia área o un área del otro centro de conmutación, para determinar la trayectoria de comunicación, y transmite una señal para establecer la trayectoria de comunicación y los datos al suscriptor de destino, para establecer una llamada entre el suscriptor de origen y el suscriptor de destino.

El anteriormente mencionado sistema WLL tiene varios problemas. Por ejemplo, ha habido inconveniencia de presión adicional

6
8
#

del botón 'SEND', u otra operación originada requerida para la transmisión en bloque en el establecimiento de la llamada después de que el suscriptor de origen presiona todos los números de teléfono de destino. Adicionalmente, la demora antes de completar el establecimiento de la llamada, comenzando desde la asignación del canal de comunicación hasta la conexión de una trayectoria de comunicación entre suscriptores, que viene de la presión del botón 'SEND' u otra operación de origen causa una demora en un servicio de comunicación.

RESUMEN DE LA INVENCION

Un objetivo de la invención es resolver por lo menos los problemas de arriba y/o desventajas y proporcionar por lo menos las ventajas descritas aquí posteriormente.

Un objetivo de la presente invención es establecer una llamada en un sistema WLL utilizando un discado de solapamiento durante el colgado de una estación.

Un objetivo de la presente invención es proporcionar un método para establecer una llamada en un sistema WLL, que puede reducir un periodo de tiempo de establecimiento de llamada y resolver la inconveniencia de presionar el botón "SEND".

Para lograr estas y otras ventajas y de acuerdo con el propósito de la presente invención, tal como se modela y describe ampliamente, el método para establecer una llamada en un sistema WLL que tiene estaciones móviles, una estación base y un centro de conmutación, que incluye los pasos de (1) si la estación móvil está en un estado colgado, la estación móvil que transmite un mensaje de origen a la estación base y

9/10

asigna un canal de tráfico entre la estación móvil y la estación base, (2) la estación móvil que transmite un número de teléfono de destino a la estación base, y (3) el centro de conmutación conectado a la estación base que conecta una llamada a una estación móvil de origen de acuerdo con el número de teléfono de destino

En otro aspecto de la presente invención, se proporciona un método para establecer una llamada en un sistema WLL que tiene estaciones móviles, una estación base y un centro de conmutación que incluye los pasos de (1) si la estación móvil está en estado colgado, la estación móvil que detecta la recepción de un primer dígito de un número de teléfono de destino, (2) ante la detección de la recepción del primer dígito, la estación móvil que transmite un mensaje de origen a la estación base y asigna un canal de tráfico entre la estación móvil y la estación base, (3) la estación móvil que transmite un número de teléfono de destino a la estación base, y (4) el centro de conmutación conectado a la estación base que conecta una llamada a una estación móvil de origen de acuerdo con el número de teléfono de destino

El paso (3) incluye los pasos de la estación móvil que almacena el número de teléfono de destino recibido antes del paso (2) allí, y, ante la asignación del canal de tráfico, la estación móvil transmite el número de teléfono de destino primero, y transmite el número de teléfono de destino recibido después de la asignación del canal de tráfico a la estación base

El número de teléfono de destino recibido después de la asignación del canal de tráfico es transmitido uno a uno en tiempo real, y el número de teléfono de destino es transmitido desde la estación móvil a la estación base en un mensaje de impulso DTMF

H
10

Adicionales ventajas, objetivos, y características de la invención se establecerán en parte en la descripción que sigue y en parte serán evidentes para aquellos que tienen experiencia ordinaria en el arte ante el examen de lo siguiente o se aprenderán de la práctica de la invención

Los objetivos y ventajas de la invención pueden realizarse y obtenerse tal como se puntualiza particularmente en las reivindicaciones del apéndice

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La invención se describirá en detalle con referencia a los siguientes dibujos en los cuales similares numerales de referencia se refieren a similares elementos donde

La Figura 1 ilustra sistemas WLL del arte relacionado del tipo separado y del tipo integrado,

la Figura 2 ilustra un diagrama de flujo que muestra los pasos de un método para establecer una llamada utilizando discado de solapado de acuerdo con una primera modalidad preferida de la presente invención,

la Figura 3 ilustra un diagrama de flujo que muestra los pasos de un método para establecer una llamada de acuerdo con una segunda modalidad preferida de la presente invención, y,

la Figura 4 ilustra un procedimiento para la transferencia de mensajes entre una estación móvil y una estación base al establecer una

211
8

llamada de acuerdo con una modalidad preferida de la presente invención

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS MODALIDADES PREFERIDAS

Primera Modalidad

La Figura 2 ilustra un diagrama de flujo que muestra los pasos de un método para establecer una llamada utilizando discado de solapamiento de acuerdo con una primera modalidad preferida de la presente invención. El método para establecer una llamada en un sistema WLL puede ser aplicable tanto para una estación móvil del tipo integrado que tiene un NIU para un sistema WLL del arte relacionado allí construido y una estación móvil del tipo separado que tiene un NIU radio/alambre conectado a un aparato telefónico estacionario.

Haciendo referencia a la Figura 2, el método para establecer una llamada en WLL de acuerdo con la primera modalidad preferida de la presente invención se inicia con chequear un estado de colgado de un aparato telefónico 10 o estación móvil 30, (al cual se hace referencia, por conveniencia, colectivamente como una estación personal) para detectar una llamada de origen. Si la estación personal está en un estado colgado, se transmite un mensaje de origen a la estación base utilizando un canal de acceso inmediatamente, e intentando obtener un canal de tráfico (S200). En esta instancia, el mensaje de origen no contiene dígitos del número de teléfono de destino, y tal como se muestra en la Figura 4, un procedimiento para la transferencia del mensaje de origen entre la estación personal y la estación base.

no claro
que
pasa

12 17

La estación base ² recibe el mensaje de origen y asigna un canal de comunicación (S210). En esta instancia, el numero de teléfono de destino que el suscriptor del lado de origen entra antes de la asignación de un canal de tráfico es almacenado en una memoria de la estación móvil

Entonces, cuando el canal de tráfico es asignado, la estación personal transmite el numero de teléfono de destino almacenado en la memoria a la estación base en un mensaje de impulsos DTMF (S220), y transmite el número de teléfono de destino recibido después de que el canal de tráfico es establecido a la estación base en tiempo real en el mismo tiempo con la entrada uno por uno en el mensaje de impulsos DTMF (S230)

Confuso

Ante la recepción del numero de teléfono de destino, la estación base transmite el numero de teléfono de destino a un centro de conmutación, y el centro de conmutación conecta la llamada al suscriptor de destino de acuerdo con el número de teléfono de destino. Entonces, la estación base detecta la conexión de llamada del centro de conmutación, y la estación de conmutación proporciona un tono posterior de timbre o tono de ocupado hacia la estación personal de origen, para informar de una conexión de llamada con el suscriptor de destino, completando así una llamada (S240)

X

Segunda Modalidad

Al mismo tiempo, la Figura 3 ilustra un diagrama de flujo que muestra los pasos de un metodo para establecer una llamada de acuerdo con una segunda modalidad preferida de la presente invención

El método para establecer una llamada de acuerdo con una segunda modalidad preferida de la presente invención se inicia con chequear un estado de colgado de la estación personal, y si la estación personal está en estado de colgado, diferente a la primera modalidad de la presente invención, un mensaje de origen no es transmitido inmediatamente, sino que la entrada de un primer dígito de un número de teléfono de destino espera. La estación móvil espera por el primer dígito del número de teléfono de destino sin tomar ningún paso adicional.

¿en qué es diferente?

Una vez que se ^①detecta la entrada del primer dígito del número de teléfono de destino, la estación personal ^②transmite el mensaje de origen a la estación base, e ^③intenta obtener un canal de tráfico (S300), y los números de destino recibidos antes de la asignación del canal de tráfico ^④es almacenado en una memoria de la estación personal. El método para establecer una llamada de acuerdo con la segunda modalidad de la presente invención es el mismo de S210-S240 explicado en conexión con la Figura 2, que es la primera modalidad de la presente invención.

Ante la asignación de un canal de tráfico (S310), la estación personal transmite el número de teléfono de destino almacenado en la memoria antes de ese tiempo a la estación base en mensaje de impulsos DTMF (S320), y transmite el número de teléfono de destino recibido después de que el canal de tráfico es establecido a la estación base uno a uno en un mensaje de impulsos DTMF (S330). Ante la recepción de todo el número de teléfono de destino a través de la estación base, el centro de conmutación conecta una llamada a un suscriptor de destino, y proporciona un tono posterior de timbre o tono de ocupado a la estación personal de origen, para informar la conexión de llamada con la estación personal de destino, completando así una llamada (S340).

Tercera Modalidad

Como otra modalidad, aunque no mostrada en los dibujos, un mensaje de origen puede transmitirse, no ante la detección de un primer dígito de un número de teléfono de destino como en la segunda modalidad, sino ante la detección de un segundo, un tercero o un dígito posterior, del número de teléfono de destino

La Figura 4 ilustra un procedimiento para transferencia de mensajes entre una estación personal y una estación base al establecer una llamada de acuerdo con una modalidad preferida de la presente invención. En un estado de colgado de la estación personal, un mensaje de origen es transmitido a una estación base de acuerdo con el discado de sobrelapado. En otras palabras, en un estado de colgado, la estación personal transmite un mensaje de origen a la estación base a través de un canal de acceso en un intento por obtener un canal de tráfico, y después de la asignación del canal de tráfico, la estación base transmite un mensaje de asignación de canal para la asignación de canal de tráfico a la estación personal a través de un canal de recepción. En esta instancia, el mensaje de origen no contiene dígitos para el mensaje de origen,

Posteriormente, el canal de tráfico es conectado entre la estación personal y la estación base, y la estación personal transmite el número de teléfono de destino a la estación base utilizando un canal inverso de tráfico. En esta instancia, el número de teléfono de destino que el usuario entra antes de la asignación del canal de tráfico es almacenado en una memoria de la estación personal, y transmitido a la estación base a través de un canal de tráfico inverso en un mensaje de impulsos DTMF después de la asignación del canal de tráfico. Adicionalmente, el número de teléfono de destino que el usuario entra después de la asignación del

15
12 / 6

canal de tráfico es transmitido a la estación base en tiempo real al mismo tiempo con la entrada, también en este tiempo, a través del canal de tráfico inverso en un mensaje de impulsos DTMF

El método para establecer una llamada en un sistema WLL de acuerdo con las modalidades preferidas de la presente invención tiene varias ventajas. Por ejemplo, la inconveniencia causada por la adicional presión del botón 'SEND' en un sistema WLL no se requiere por parte del suscriptor cuando una estación personal de origen genera un mensaje de origen inmediatamente en un estado de colgado, se asigna de un canal de tráfico con una estación base, y transmite un número de teléfono de destino utilizando el discado de solapamiento. Adicionalmente, similar al suscriptor que utiliza un teléfono alámbrico general, un tiempo de espera en el establecimiento de llamada puede reducirse, haciendo disponible un más rápido servicio de comunicación, puesto que una comunicación se establece tan pronto como el último número del teléfono de destino se presiona.

Las anteriores modalidades y ventajas son meramente ejemplares y no están construidas como limitantes de la presente invención. La presente enseñanza puede aplicarse fácilmente a otros tipos de aparatos. La descripción de la presente invención pretende ser ilustrativa, y no limita el alcance de las reivindicaciones. Muchas alternativas, modificaciones, y variaciones serán evidentes para aquellos expertos en el arte. En las reivindicaciones las cláusulas de medios más funciones pretenden cubrir las estructuras aquí descritas como llevando a cabo la función citada y no únicamente equivalentes estructurales sino también estructuras equivalentes.

REIVINDICACIONES

LO QUE SE REIVINDICA ES

1 Un método para establecer una llamada en un sistema WLL que tiene estaciones personales, una estación base y un centro de conmutación, el método que comprende los pasos de

si la estación personal está en un estado de colgado, transmitir un mensaje de origen a la estación base mediante la estación personal,

asignar un canal de tráfico entre la estación personal y la estación base,

transmitir un número de teléfono de destino entrado en la estación personal a la estación base, y

conectar una llamada a una estación personal de destino de acuerdo con el número de teléfono de destino mediante el centro de conmutación

2 El método de la reivindicación 1, donde el paso de transmisión incluye los pasos de

almacenar el número de teléfono de destino en la estación personal, y

ante la asignación del canal de tráfico, transmitir primero el número de teléfono de destino almacenado en la estación personal a la estación base, y transmitir el número de teléfono de destino recibido después de la asignación del canal de tráfico a la estación base posteriormente

que el
mensaje
o
el nro

14
X
17

3 El método de la reivindicación 2, donde el numero de teléfono de destino recibido después de la asignación del canal de tráfico es transmitido uno por uno en tiempo real

4 El método de la reivindicación 1, donde el numero de teléfono de destino es transmitido desde la estación personal a la estación base en un mensaje de impulsos DTMF

5 Un método para establecer una llamada en un sistema WLL que tiene estaciones móviles, una estación base y un centro de conmutación, el método que comprende los pasos de

(1) si la estación móvil está en estado de colgado, la estación móvil detecta la recepción de un primer dígito de un número de teléfono de destino,

(2) ante la detección de la recepción del primer dígito, la estación móvil transmite un mensaje de origen a la estación base y asigna un canal de tráfico entre la estación móvil y la estación base,

(3) la estación móvil transmite un número de teléfono de destino a la estación base, y

(4) el centro de conmutación conectado a la estación base conecta una llamada a una estación móvil de origen de acuerdo con el número de teléfono de destino

6 El método de la reivindicación 5, donde el paso (3) incluye los pasos de

la estación móvil almacena el numero de teléfono de destino recibido antes del paso (2), y

ante la asignación del canal de tráfico, la estación móvil transmite primero el número de teléfono de destino, y transmite el

1

numero de teléfono de destino recibido despues de la asignacion del canal de trafico a la estacion base posteriormente

7 El metodo de la reivindicacion 6, donde el numero de teléfono de destino recibido por la asignación del canal de trafico es transmitido uno a uno en tiempo real

8 El método de la reivindicacion 5, donde el numero de teléfono de destino es transmitido desde la estacion movil a la estacion base en un mensaje de impulsos DTMF

9 El método de la reivindicación 5, donde el paso (1) incluye los pasos de

detectar mas de un digito del numero de telefono de destino,
y

si digitos adicionales son detectados, transmitir el mensaje de origen a la estación base

16
19

EXTRACTO DE LA DIVULGACIÓN

Un sistema WLL que tiene estaciones personales, ya sea estaciones móviles o aparatos telefónicos con un NIU, una estación base y un centro de conmutación. Para más rápida facilidad de conexión, un método de acuerdo con la presente invención incluye los pasos de (1) si la estación personal está en estado colgado, la estación personal transmite un mensaje de origen a la estación base y asigna un canal de tráfico entre la estación personal y la estación base, (2) la estación personal transmite un número de teléfono de destino a la estación base, y (3) el centro de conmutación conectado a la estación base conecta una llamada a una estación personal de destino de acuerdo con el número de teléfono de destino, reduciendo así un tiempo de demora al establecer una llamada, y proporcionando consecuentemente un rápido servicio de comunicación.

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE

PATENTE DE INVENCION ☒

MODELO DE UTILIDAD ☐

- Nombre e identificación del Solicitante ☒ 1
- Nombre e identificación del Inventor ☒ 1
- Título o nombre de la Invención ☒ 1
- Descripción ☒ 12
- Revindicaciones ☒ 17
- Resumen ☒ 9
- Comprobante de Pago ☒ 3
- Poder, cuando proceda ☐
- Copia de la primera solicitud de patente, si reivindica prioridad, señalándola expresamente ☐
- Firma del solicitante o apoderado ☒ 2

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

- Nombre e identificación del peticionario ☐
- Nombre e identificación del inventor o diseñador ☐
- Indicación del género de productos para los cuales debe utilizarse ☐
- Representación gráfica ☐
- Comprobante de pago ☐
- Poder, cuando proceda ☐
- Firma del solicitante o apoderado ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

Firma Responsable

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO	
Rad. cación	00268915 00220003
Fech. (RAD)	2003-09-12 17 08 31
Tramite	002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia	2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5 y 10
Conmutador 334 12 21-2-3-4
Fax 281 31 25 e-mail info@ic.gov.co
Santa Fe de Bogotá D.C. - Colombia

DIVISIÓN NUEVAS CREACIONES

PRIMER EXAMEN DE FORMA**EXPEDIENTE N° 2000-68 915****CONCEPTO TÉCNICO N° 1532****IPC· H04B 7/24 // H04Q 7/24**

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art 21 de la Decision 344 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**

- SI ☒ NO ☐ Contiene la identificación correcta del inventor (Art 8, Art 13-a)
- SI ☒ NO ☐ Contiene la identificación correcta del solicitante (Artículo 13-a)
- SI ☒ NO ☐ Contiene el resumen con el objeto y finalidad de la invención en forma correcta (Art 13-e)
- SI ☒ NO ☐ Contiene el título o nombre de la invención en forma correcta (Art 13-b)
- SI ☐ NO ☒ Contiene la descripción clara y completa de la invención (Art 13-c)
- SI ☐ NO ☒ Contiene los dibujos correctos (Art 14-c junto con el literal d) del Art 4 del Dto 117 del 94)
- SI ☒ NO ☐ Contiene las unidades de medida en el sistema exigido (Art 14-c junto con el Decreto 3464 del 26 de diciembre de 1980)
- SI ☒ NO ☐ Contiene una o mas reivindicaciones, en forma correcta, que precisen la materia para la cual se solicita la protección mediante la patente (Art 13-d)
- SI ☐ NO ☒ Contiene el extracto de acuerdo con el literal c) del artículo 4 del Dto 117 /94
- SI ☐ NO ☒ Contiene el arte final del dibujo característico de acuerdo con el literal c) del artículo 4 y el artículo 27 del Dto 117 /94
- SI ☐ NO ☒ Contiene la tarjeta del Archivo Temático [formato P-104] en forma correcta (Art 14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto 117 /94)
- SI ☒ NO ☐ Contiene la tarjeta del Archivo de Propietarios [formato P-105] en forma correcta (Art 14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto 117 /94)
- SI ☐ NO ☒ **CUMPLE LOS REQUISITOS TECNICOS**

OBSERVACIONES Y OTROS SI ☒ NO ☐ ver hoja(s) anexa(s)

Santa Fe de Bogota, D C ,

2000 09 20

202004
EXAMINADOR TÉCNICO

ANEXO

21 00-68 915

51 H04B 7/24 // H04Q 7/24

Observaciones tecnicas del primer examen formal

La descripción presenta algunos errores de transcripción y/o redacción, los más relevantes a continuación para su corrección o aclaracion

Pagina 3 lineas 9, 10, 4 lineas 7, 8, 12, 14, 8 lineas 14, 15, 21 a 24, 10 líneas 1, 2, 17 y 22 Revisar la redacción y transcripción, tal vez también la traduccion porque en la página 8 no es claro que es lo que se quiere señalar en las ultimas 4 líneas

De preferencia, remplazar totalmente los folios objeto de correcciones

Hacen falta las figuras ilustrativas de la solicitud en original, a tinta indeleble preferiblemente

Hacen falta el extracto y la tarjeta blanca, en los formatos establecidos, diligenciados acorde a lo dispuesto por la oficina

Hace falta el arte final en dos reducciones fotográficas o, en papel similar, nítidas, tamaño 12 x 12 cm y una copia de 6 x 6 cm de la figura mas representativa de la solicitud

202004
examinador

Santa Fe de Bogotá

20 de septiembre del 2000

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PRIMER EXAMEN DE FORMA

EXPEDIENTE 00-68915

Practicado el examen jurídico de acuerdo con lo establecido en el art 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de Patente de Invención

SI ☐ NO ☒ NO APLICABLE ☐ Presentó los poderes necesarios en forma correcta (Decisión 344, art 14-a)

SI ☐ NO ☒ NO APLICABLE ☐ Acreditó, en forma correcta, la existencia y representación de la persona jurídica solicitante (art 14-c de la Decisión 344, literal g) del art 4 del Decreto 117/94)

SI ☒ NO ☐ NO APLICABLE ☐ Presentó, en forma correcta, el comprobante de pago por la tasa de presentación establecida (art 13-f de la Decisión 344 y la Resolución 02 del 4 de Enero del 2000)

SI ☐ NO ☒ EXTEMPORANEAMENTE ☐ Reivindicó prioridad, dentro del plazo y de acuerdo con lo previsto en el Artículo 4 del Convenio de París

SI ☐ NO ☐ NO APLICABLE ☒ Presentó copia, certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, al momento de radicar la solicitud nacional

SI ☐ NO ☐ NO APLICABLE ☒ Presentó la traducción del capítulo reivindicatorio de la solicitud de la cual se reivindica prioridad (Art. 4, D-3 Convenio de París, Concepto 5 de enero de 1999 SIC)

SI ☐ NO ☒ CUMPLE LOS REQUISITOS JURIDICOS

OBSERVACIONES

En consecuencia, se conceptua que esta solicitud

SI ☐ NO ☒ Se ajusta a los aspectos FORMALES indicados en la Decisión 344 y por tanto,

SI ☐ NO ☒ Se recomienda PUBLICAR el extracto correspondiente

Bogotá, D C , 13 de septiembre del 2000

EXAMINADOR JURIDICO
202022

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

EXPEDIENTE 00-68915

AUTO 3299

DISPONE

ARTICULO PRIMERO Conforme lo establece el artículo 22 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, requiérese al solicitante, para que dentro del plazo de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del auto, presente respuesta a las observaciones o complementé los antecedentes señalados en el examen de forma

ARTICULO SEGUNDO Notificar por estado el presente auto, advirtiéndole que contra el no procede recurso alguno en la vía gubernativa

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Bogotá D C , a los

26 SET 2000

EL JEFE DE LA DIVISION DE NUEVAS CREACIONES,

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL

NOTIFICADO POR ESTADO

Bogotá D C , 28 SEP 2000

Notificado por anotación en estado de esta misma fecha

VENCIMIENTO NOTIFICACION ESTADO 14-11-00

SOLICITO PRORROGA TERMINO SI ☒ NO ☐

VENCIMIENTO TERMINO PRORROGA 28-12-00

202022