



No. 11-109531 - 00002-0000

Fecha: 2011-10-31 15:20:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR  
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI  
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 12**Clarke, Modet**

COLOMBIA

P-3067

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Ref.: Expediente No. **11.109.531**Solicitud de Patente a nombre de **NATIONZ TECHNOLOGIES INC.**

Yo, DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53 Piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **NATIONZ TECHNOLOGIES INC.**, domiciliada en Shenzhen, Guangdong, China, solicitante de la patente de la referencia, me permito informar lo siguiente:

1. 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 que ahora consta de 44 cláusulas y en donde se realizaron las siguientes modificaciones:

### 1.1 En el capítulo reivindicatorio

Se reemplaza el anterior pliego reivindicatorio por uno nuevo que contiene 44 reivindicaciones, las cuales revelan el alcance de la invención de manera clara y concisa.

De esta manera, deseamos se tenga en cuenta que en las nuevas reivindicaciones no se han incluido término ambiguos que resten claridad a la materia que se desea proteger. Igualmente, aclaramos que la nueva reivindicación 13 se encuentra dirigida un aparato lector de tarjeta RF.

Adicionalmente, se ha modificado la reivindicación independiente 24, la cual se encuentra dirigida a un sistema de comunicación y en consecuencia, se han incluido las nuevas reivindicaciones dependientes 31 a 35, las cuales especifican dicho sistema de comunicación de la reivindicación 24. Cabe aclarar que dichas características se encuentran reveladas a lo largo de la descripción de la solicitud.

En cuanto a estas modificaciones, atentamente nos permitimos manifestar que las mismas no amplían de ninguna manera la materia originalmente presentada en la solicitud en estudio.

Atentamente acompañamos el recibo de caja con el cual queda cubierta la tasa por la modificación de la solicitud, el recibo de caja correspondiente a las 5 reivindicaciones a las 39 presentadas inicialmente y formulario de modificaciones debidamente diligenciado.

Señor Superintendente,



**DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN**

CC. 41.654.882

TP 20824 CSJ

**FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES**

**SOLICITUD DE:**

1

☐

Corrección de error material

☒

Modificación a una solicitud.

2

**SOLICITANTE**  
(71)

Nombre: NATIONZ TECHNOLOGIES INC.  
Dirección: Room 301 6 302, Building Nr. 3,  
Shenzhen Software Park in Hi Chec Industry  
Zone, nanshan District, Shenzhen, Guangdong  
518057, China  
Nacionalidad o domicilio: Shenzhen,  
Guangdong, China  
Lugar de Constitución: China

Teléfono:  
E-mail

Fax:

**IDENTIFICACIÓN**

C.C.

☒

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual \_\_\_\_\_

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](mailto:clarkemodet@clarkemodet.com.co)

**IDENTIFICACIÓN**

C.C.

☒

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual \_\_\_\_\_

Número 41.654.882  
TP 20824 CSJ

4 Número del expediente: 11.095.531

5 Descripción de la corrección o modificación solicitada: Que se anote: Se presenta nuevo capítulo reivindicatorio que ahora consta de 44 cláusulas

Comprobante de pago No. 11-102309 de oct. 19, 2011

**7 Anexos:**

☒

Comprobante de pago de la tasa

☐

Poderes si fuese el caso

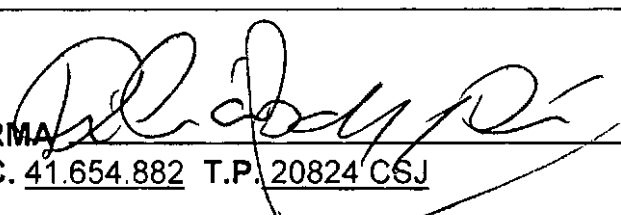
☐

Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.

8

NOBRE DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

FIRMA

  
C.C. 41.654.882 T.P. 20824 CSJ

p-3067

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



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 102309

Bogotá D.C., Octubre 19 de 2011 - 16:52:33

RECIBIDO DE : CLARKE MODET

NI 830.008.643

\*\*\* Soporte del Pago \*\*\*

| TIPO PAGO    | BANCO           | CUENTA    | No. PAGO  | FECHA PAGO | VR. PAGO      |
|--------------|-----------------|-----------|-----------|------------|---------------|
| CONSIGNACION | BANCO DE BOGOTA | 062754387 | 427150172 | 19/10/2011 | 66.460.000.00 |

\*\*\* Conceptos Pagados \*\*\*

| CANT. | RENTISTICO                                      | CONCEPTO                   | Vr.UNDITARIO | Vr.CONCEPTO  |
|-------|-------------------------------------------------|----------------------------|--------------|--------------|
| 1     | 50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONE | MARCAS Y LEMAS COMERCIALES | 118.000.00   | 118.000.00   |
|       |                                                 |                            |              | \$118.000.00 |
| ===== |                                                 |                            |              |              |

SON: \*\*CIENTO DIECIOCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE\*\*

Responsable: \_\_\_\_\_

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. \_\_\_\_\_

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-109531- -00002-0000

Fecha: 2011-10-31 15:20:14 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR  
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI  
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 12

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

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

. Octubre 19 de 2011 - 16:52:51

4

## REIVINDICACIONES

1.- Un aparato de radiofrecuencia (RF) que comprende:

un módulo transceptor RF;

una antena RF;

5 un modulo magnético configurado para detectar una señal del campo magnético; y

un microcontrolador configurado para procesar la señal del campo magnético.

2.- El aparato RF de conformidad con la reivindicación

10 1, caracterizado porque dicho módulo magnético comprende uno de una bobina, un dispositivo de Hall, o un interruptor de inducción magnética.

3.- El aparato RF de conformidad con la reivindicación

1, caracterizado porque dicho módulo transceptor RF, antena RF, 15 módulo magnético, y microcontrolador están integrados en una tarjeta de circuito integrado (IC).

4.- El aparato RF de conformidad con la reivindicación

1, caracterizado porque dicho módulo magnético tiene un alcance de detección predeterminado.

20 5.- El aparato RF de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque:

si dicho módulo magnético no detecta una señal del campo magnético, dicho módulo transceptor RF y microcontrolador están en un estado inactivo; y

25 en donde si dicha señal del campo magnético es detectada, dicho módulo magnético convierte la señal detectada del campo magnético en una señal eléctrica, y dicho módulo transceptor RF y microcontrolador son activados.

6.- El aparato RF de conformidad con la reivindicación 5, caracterizado porque el módulo magnético tiene un valor de umbral predeterminado para comparación con la señal eléctrica para determinar si se activa el módulo transceptor RF y el microcontrolador.

7.- El aparato RF de conformidad con la reivindicación 6, caracterizado porque el valor de umbral es ajustable.

8.- El aparato RF de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el aparato RF está directamente integrado en una tarjeta de circuito integrado (IC), una tarjeta SDIO, una tarjeta SD, una tarjeta MMC, un tablero madre, o una carcasa de aparato.

9.- El aparato RF de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado porque la tarjeta IC es una tarjeta SIM.

10.- El aparato RF de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el microcontrolador es un procesador de una tarjeta IC, una tarjeta SDIO, una tarjeta SD, una tarjeta MMC, o un tablero madre.

11.- El aparato RF de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el aparato RF está colocado en una terminal móvil o una terminal fija.

12.- El aparato RF de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque dicha terminal móvil es un teléfono celular, un asistente digital personal (PDA), o una computadora laptop, y en donde dicha terminal fija es una computadora personal, una computadora de control industrial, un cajero automático (ATM), o una terminal de control de acceso.

13.- Un aparato lector RF, que comprende:

un módulo transceptor RF;

una antena RF;

un módulo de transmisión magnética configurado para  
generar un campo magnético y transmitir una señal del campo  
5 magnético; y

un microcontrolador configurado para control el módulo  
de transmisión magnética.

14.- El aparato lector RF de conformidad con la  
reivindicación 13, caracterizado porque dicho campo magnético es  
10 un campo magnético no alterno.

15.- El aparato lector RF de conformidad con la  
reivindicación 13, caracterizado porque dicho campo magnético es  
un campo magnético alterno de baja frecuencia.

16.- El aparato lector RF de conformidad con la  
15 reivindicación 15, caracterizado porque dicho campo magnético  
alterno de baja frecuencia tiene una frecuencia de  
aproximadamente 0.1 kHz - 100 kHz.

17.- El aparato lector RF de conformidad con la  
reivindicación 15, caracterizado porque dicho campo magnético  
20 alterno de baja frecuencia tiene una frecuencia de  
aproximadamente 1 kHz - 30 kHz.

18.- El aparato lector RF de conformidad con la  
reivindicación 15, caracterizado porque dicho campo magnético  
alterno de baja frecuencia tiene una frecuencia de  
25 aproximadamente 1 kHz, 2 kHz, 5 kHz, 10 kHz, 20 kHz, 30 kHz, o  
50 kHz.

19.- El aparato lector RF de conformidad con la  
reivindicación 13, caracterizado porque dicho módulo magnético

está configurado para transmitir un campo magnético de amplitud variable conforme a lo ordenado por dicho microcontrolador.

20.- El aparato lector RF de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado porque dicho campo magnético  
5 tiene una distribución que tiene poca o ninguna variación.

21.- El aparato lector RF de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado porque dicho módulo magnético tiene un alcance de transmisión efectivo predeterminado.

22.- El aparato lector RF de conformidad con la  
10 reivindicación 13, caracterizado porque dicho módulo magnético está configurado para modular la información de instrucción en dicha señal del campo magnético.

23.- El aparato lector RF de conformidad con la reivindicación 22, caracterizado porque dicho módulo magnético  
15 está configurado para modular información de instrucción en dicha señal del campo magnético a través de una manipulación de encendido-apagado (OOK) o un esquema de modulación en tiempo.

24.- Un sistema de comunicación, que comprende:

un aparato RF; y

20 un lector de tarjeta RF,

en donde el aparato RF y el lector de tarjeta RF están configurados para tener un alcance de comunicación controlado a través de un campo magnético, y para intercambiar información a través de un canal RF.

25 25.- El sistema de comunicación de conformidad con la reivindicación 24, caracterizado porque el aparato RF y el aparato lector además están configurados para la identificación a través de la señal del campo magnético.

26.- El sistema de comunicación de conformidad con la reivindicación 25, caracterizado porque el aparato RF y el lector de tarjeta RF además están configurados para la identificación a través de la señal del campo magnético y el canal RF.

5           27.- Un método de comunicación que comprende:  
          controlar un alcance de comunicación entre dos aparatos utilizando un campo magnético; y

          intercambiar información entre los dos aparatos a través de una comunicación de radiofrecuencia (RF).

10           28.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 27, que además comprende autenticar al menos uno de los dos aparatos a través del campo magnético.

          29.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 27, que además comprende autenticar al menos uno  
15 de los dos aparatos a través del campo magnético y la comunicación RF.

          30.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 27, caracterizado porque dichos dos aparatos incluyen:

20           un aparato RF que comprende un módulo magnético configurado para detectar una señal del campo magnético; y

          un aparato lector RF que comprende un módulo de transmisión magnética configurado para generar y transmitir un campo magnético, el método de comunicación además comprende:

25           dicho módulo de transmisión magnética que modula información de instrucción predeterminada en dicha señal del campo magnético, y que transmite dicha señal del campo magnético;

          dicho módulo magnético que decodifica dicha información

de instrucción después de recibir dicha señal del campo magnético;

dicho aparato RF, con base en dicha información de instrucción decodificada, que envía información RF correspondiente a dicho aparato lector RF a través de un canal RF;

dicho aparato lector RF que ejecuta una identificación con base en dicha información RF; e

intercambiar información entre dicho aparato RF y el aparato lector RF si pasa dicha identificación.

31.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 24, caracterizado porque dicho campo magnético es un campo magnético no alterno.

32.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 24, caracterizado porque dicho campo magnético es un campo magnético alterno de baja frecuencia.

33.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 32, caracterizado porque dicho campo magnético alterno de baja frecuencia tiene una frecuencia de aproximadamente 0.1 kHz - 100 kHz.

34.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 32, caracterizado porque dicho campo magnético alterno de baja frecuencia tiene una frecuencia de aproximadamente 1 kHz - 30 kHz.

35.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 32, caracterizado porque dicho campo magnético alterno de baja frecuencia tiene una frecuencia de aproximadamente 1 kHz, 2 kHz, 5 kHz, 10 kHz, 20 kHz, 30 kHz, o 50

kHz.

36.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 30, caracterizado porque dicho módulo de transmisión magnética transmite un campo magnético de amplitud variable con base en la información de instrucción preestablecida.

37.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 30, caracterizado porque dicho campo magnético tiene una distribución que tiene poca o ninguna variación.

10 38.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 30, caracterizado porque dicha modulación comprende una manipulación de encendido-apagado (OOK) o un esquema de modulación en tiempo.

15 39.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 30, caracterizado porque dicho aparato RF está configurado para enviar la información de instrucción decodificada directamente a dicho aparato lector RF a través del canal RF, y en donde dicha identificación pasa solamente si la información de instrucción recibida por el aparato lector RF  
20 coincide con la información de instrucción preestablecida.

40.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 30, caracterizado porque dicho módulo de transmisión magnética tiene alcance de transmisión efectivo predeterminado.

25 41.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 30, caracterizado porque dicho módulo magnético tiene un alcance de detección efectivo predeterminado.

42.- El método de comunicación de conformidad con la

reivindicación 30, caracterizado porque si dicho módulo magnético no detecta un campo magnético, otros módulos de dicho aparato RF están en un estado inactivo; si dicho módulo magnético detecta un campo magnético, dicho módulo magnético convierte el campo magnético detectado en una señal eléctrica, y activa los otros módulos del aparato RF.

43.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 42, caracterizado porque dicho módulo magnético tiene un valor de umbral predeterminado para comparar con dicha señal eléctrica convertida a fin de determinar si se activan los otros módulos del aparato RF.

44.- El método de comunicación de conformidad con la reivindicación 43, caracterizado porque dicho valor de umbral es ajustable.