



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA



Organizacion CSA Ltda

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

00-39420

54. TITULO "LECTOR DE CONTADOR"

51. CLASIFICACION INTERNACIONAL ⁶ G01D 4/08

71. SOLICITANTE FUSION METERS LIMITED

DOMICILIO REINO UNIDO

74. APODERADO Humberto ROBLO CAMACHO

22. SANTAFE DE BOGOTA, D.C. MAYO 29 DEL 2000

20099



DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombres y Apellidos o Razón Social

FUSION METERS LIMITED

No. de Identificación

Representante Legal (Persona Jurídica)

País de Domicilio

REINO UNIDO

Departamento o Estado

Dirección

2308 Coventry Road

Ciudad

Birmingham

Teléfono

(74) DATOS DEL APODERADO

Nombre

HUMBERTO RUBIO CAMACHO

Dirección y Domicilio

CARRERA 7a No. 74-64, OFICINA 506

Ciudad

SANTAFE DE BOGOTA, D.C.

Teléfono 3 13 24 08

DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del Inventor (es)

Neil FURMIDGE, Richard HALL, Ian HARVEY,

Tim BAKER.

Identificación

Dirección

REINO UNIDO

Ciudad

Teléfono

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la Invención

"LECTOR DE CONTADOR"

PRIORIDAD REIVINDICADA SI ☒ NO ☐
Convenio de París Art. 4

TIPO DE PRIORIDAD ANDINA ☐ UNIONISTA ☐

(33) País Reino Unido

(32) Fecha Mayo 28 de 1.999

(31) No. Solicitud 9912559.3

Para Publicar a los ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses a partir de la fecha de la presente solicitud

(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL

G01. D4/08

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

Un lector 1 para un contador de servicios se revela. El lector 1 es capaz de recibir datos, en una variedad de protocolos de comunicación diferentes por acoplamiento inductivo o por transmisión de frecuencia de radio. El lector 1 es un dispositivo sostenido a mano que comprende una boquilla inductiva de lectura 2, un módulo RF, una pantalla 4, un teclado pequeño 5, un interruptor disparador 6, una manija 7, un puerto de comunicación 6, una interfase cargadora de batería 9, una memoria y un microprocesador. El lector 1 puede almacenar datos de uso para los servicios en memoria y/o descargar los datos para uso de los servicios en un computador por medio del puerto de comunicación.

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 SIC	☐
Recibo de la tasa respectiva	☒
Recibo de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación	☐
Si se reivindica prioridad Andina:	
Copia de la primera solicitud	☐
Traducción oficial	☐
Si se reivindica prioridad Unionista:	
Copia certificada de la primera solicitud:	☐
Nota: Debe presentarse dentro de los tres (3) meses, contados a partir de la fecha de radicación de la solicitud posterior	
Traducción simple	☐
Capítulo descriptivo	☒
Dibujos, planos necesarios	☒
Capítulo reivindicatorio	☒
Tarjeta archivo propietarios según formato	☒
Tarjeta archivo temático según formato	☒
Extracto para publicación según formato	☒
Arte final 12 x 12 cms Y 6x6 cms	☒
Otros Documentos	☐

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

FIRMA

Humberto Rubio Camacho

NOMBRE HUMBERTO RUBIO CAMACHO

CC. 17.192.062 de Bogotá

T.P.No. 5007 C.S.J



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

REGISTRO
PATENTE DE INVENCION
"LECTOR DE CONTADOR"

NIT : 800176089-2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 22,482
FECHA : ABRIL 6 DE 2000

Radicacion : C0039420 C0030300 Folios: 18
Fecha (AMD): 2000-05-29 11:35:58
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	No. PAGO	Vr. PAGO
HUMBERTO RUBIO CAMACHO	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	BOGOTA	050-00024-9	948681	4,468,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. CONTABILITICO	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 Bogotá, D.C., Colombia

LECTOR DE CONTADOR

DESCRIPCION

Esta invención se relaciona con un lector para un contador y más específicamente
5 pero no exclusivamente, se refiere a un lector sostenido a mano para un contador de servicios, particularmente un contador de agua.

Una amplia variedad de contadores de servicios son conocidos para medir el suministro de los servicios, por ejemplo, gas, agua y electricidad. La medida del suministro de los servicios permite que a cada consumidor se le cobre de acuerdo con el nivel de su
10 uso del suministro y desalienta el desperdicio de los recursos naturales.

Aun cuando los contadores de servicios en general, se suministran con una pantalla para desplegar el nivel de consumo del servicio, los contadores pueden estar a menudo localizados en sitios inaccesibles. Para facilitar la lectura del contador, a menudo se suministra un dispositivo de lectura remota. Este puede ser un dispositivo acoplado con el
15 contador por medio de una unión de alambre o alternativamente con un módulo de radiofrecuencia (RF).

Con un dispositivo, el contador se lee por acoplamiento inductivo electromagnético por medio del dispositivo con un aparato lector (en proximidad cercana al dispositivo). Con un módulo RF, el contador se lee utilizando la transmisión de radio frecuencia (usualmente
20 con un rango máximo de cerca de 90 - 400 metros) para transmitir los datos útiles del servicio al aparato lector, el cual tiene un módulo RF adecuado.

Numerosos contadores de servicios están disponibles comercialmente y cada uno puede proporcionarse con un dispositivo o un módulo RF para la lectura remota. Además, la forma de los datos transmitidos, específicamente los protocolos de datos de
25 comunicación, varían con cada contador. Esto hace difícil proporcionar un aparato de lectura que pueda leer todos los tipos posibles diferentes de contadores.

El objeto de la presente invención es buscar mitigar estas desventajas.

De acuerdo con la presente invención se proporciona un aparato para leer un contador, que comprende los medios para recibir los datos por transmisión de radiofrecuencia desde el contador y los medios para recibir los datos inductivamente desde el contador.

5 El aparato puede incluir un algoritmo para determinar la forma de los datos entrantes desde la porción inicial de un flujo de datos entrantes. Este esquema de lector de contador se describe en GB 2 277 392, lo cual está incorporado a este documento por referencia. Una vez que la forma de los datos entrantes ha sido reconocida entonces los datos pueden recibirse con éxito.

10 Aparatos previos en el arte han empleado una lista de protocolos posibles para los datos. Los datos entrantes se examinan utilizando la lectura de ensayo secuencia, progresando por entre la lista después de cada falla para reconocer los datos. Este método puede involucrar la recepción de los mismos datos 4 ó 5 veces antes de los codifique correctamente. El uso del algoritmo descrito anteriormente resulta en un tiempo de lectura más rápido para cada contador, puesto que los protocolos de datos se determinan desde la porción inicial de los datos entrantes.

El algoritmo puede comparar convenientemente los primeros diez bits del flujo de datos entrante con una lista almacenada de los protocolos conocidos.

El contador puede ser un contador de servicios, tal como un contador de agua.

20 Las incorporaciones se describirán ahora, por medio de ejemplo, con referencia a los dibujos anexos, en los cuales:

La Figura 1 muestra una primera vista en perspectiva de un lector de contador de acuerdo con la presente invención y

La Figura 2 muestra una segunda vista en perspectiva del lector del contador.

25 Un lector 1 se muestra en las Figuras 1 y 2. El lector 1 comprende una boquilla 2, un módulo RF (no visible) una pantalla 4, un teclado pequeño 5, un interruptor disparador 6, una manija 7, un puerto de comunicación 8 y una interfase cargadora en la batería 9. La boquilla 2 contiene una bobina (no se muestra) y se utiliza para leer un contador de agua

5 por medio de un dispositivo conectado por alambre al contador de agua. El lector del contador se lleva a cabo por acoplamiento inductivo entre la boquilla 2 y el dispositivo.

Cuando el interruptor disparador se opera una señal de interrogación se aplica a la bobina la cual se acopla inductivamente a una bobina en el dispositivo. Después de que el dispositivo ha recibido la señal de interrogación ésta hace que la lectura del contador sea generada como una señal de datos en la bobina del dispositivo cuya señal se transfiere por el acoplamiento inductivo a la bobina en el lector y de dicha bobina al microprocesador en el lector.

10 La forma y configuración de la boquilla 2 son tales que todos los dispositivos conocidos pueden ser leídos. La boquilla 2 es reemplazable y puede ser fácilmente cambiada por una nueva boquilla si se daña o si desarrollos futuros resultan en un diseño diferente.

El lector 1 puede leer cualquier contador de agua conocido por el aplicante en el momento de radicar esta aplicación de patente aún cuando diferentes fabricantes de 15 contadores envían datos en diferentes formatos. Cuando la primera porción de los datos entrantes se recibe por el lector 1 el software examinará los primeros pocos bits de datos (cerca de diez) para determinar el formato de los datos y de ahí los protocolos de datos de comunicación aplicables. Cuando esta determinación se haya efectuado el contador puede entonces leer e interpretar con éxito. Este esquema de lector de contador se describe en GB

20 2 227 392.

El módulo RF permite al lector 1 leer los contadores de agua utilizando la transmisión RF. Todos los contadores de agua conocidos que el aplicante conoce en el momento de radicar esta aplicación de patente adecuados con un módulo RF propio puede leerse.

25 La combinación de la boquilla de lectura inductiva 2 y el módulo RF en un lector sencillo 1, en combinación con software que determine la constitución del contador, permite leer un número más grande de contadores de agua.

6

El usuario no tiene de conocer con anticipación que tipo de método de lectura de lectura se requiere para cambiar el lector 1 al modo correcto. Por el contrario, una ruta lectora de contador puede programarse con anticipación en el contador 1. La ruta programada incluirá información sobre el tipo de lectura que se debe efectuar en cada localización y cambiará el lector al modo correcto de lectura automáticamente (inductivo/RF) o indicará al usuario que una entrada de un teclado manual se requiere. El lector de contador se inicia por el usuario oprimiendo el disparador 6.

La ruta programada puede incluir datos que indican cuál debe ser el lector esperado en cada localización. Si la lectura actual es diferente significativamente, la sonda automáticamente sugerirá al usuario investigar por un tapón, etc.

Un LED 20 en le frente del lector indica al usuario el estátus de la lectura del contador. El rojo puede indicar que la lectura no ha tenido éxito, el ámbar puede indicar que la lectura está en proceso y el verde puede indicar que la lectura ha sido finalizada con éxito. Una señal audible diferente se produce en cada uno de estos estados. Las señales audibles y el LED se adicionan a la información del estátus que aparece en la pantalla 4. Proporcionar las indicaciones sobre el estátus en un número de formas es ventajoso porque para que el dispositivo obtenga la lectura del contador puede tener dificultad para accesar la posición. La pantalla 4 puede estar oscurecida. Puede existir ruido de manera que la señal audible no puede reconocerse por el usuario.

La memoria se utiliza para almacenar las lecturas hasta que se descarguen. El usuario puede también utilizar el teclado pequeño para entrar las lecturas del contador o más información para acompañar las lecturas del contador. El microprocesador incluye un reloj de tiempo real que se utiliza para sellar la hora y la fecha de todas las lecturas. Hasta 4000 lecturas se pueden almacenar.

El puerto de comunicación 8 es un puerto de datos RS-232 que puede utilizarse para proporcionar conexión electrónica directa entre el lector 1 y, por ejemplo, un computador. Éste puede utilizarse para descargar las lecturas de contador almacenadas en el computador o programar una ruta de lectura del contador en el lector 1. Actualizaciones de software

7X

para el lector 1 pueden también ejecutarse por medio del puerto, por ejemplo, esto podría permitir que la operación del sistema se actualizara externamente sin tener que reemplazar el procesador.

La pantalla 4 es una pantalla de cristal líquido de alta resolución, apropiada para desplegar los datos desde un lector de contador, las instrucciones al usuario o la información gráfica.

El módulo RF incluye una radio bidireccional y se proporciona con un número de diferentes funciones posibles. El primer modo de operación involucra la transmisión de una señal por el módulo RF que causa que los contadores de agua en rango, comienzan a transmitir. Un gran número de contadores de agua cercanos (cada uno con un módulo RF) responderán generalmente, transmitiendo sus datos. Estos datos incluyen un número de identificación individual de contador y el lector del contador. Los contadores transmiten los datos de una manera escalonada de manera que los datos de cada contador se reciben en un tiempo diferente. La transmisión podría demorarse de acuerdo con cada número de identificación del contador de acuerdo con un valor de un generador de número al azar o de acuerdo con un número de identificación de contador multiplicado por un valor de un generador de número al azar. El módulo RF en el lector 1 puede tener que recibir un gran número de respuestas, por ejemplo de 400 contadores de agua y los almacenará en memoria.

Un segundo modo de operación para el módulo RF es la transmisión de dos vías que permite al lector 1 interrogar un lector de agua específico. Este modo es especialmente útil si durante el primer modo de operación, el lector 1 no graba o no distingue una de las transmisiones entrantes. El módulo RF transmitirá una señal específica que incluye el número de identificación para el contador de agua nominado. Todos los contadores de agua cercanos recibirán la transmisión pero únicamente el que tenga el número de identificación relevante responderá, y transmitirá los datos al lector 1.

Un tercer modo de operación para el módulo RF proporciona un enlace RF entre el lector 1 y un computador. El computador puede estar localizado, por ejemplo, en un

vehículo del usuario cuando éste porte un número de lectores de contadores. Los lectores de contadores pueden descargar al computador por medio del enlace RF como una alternativa para usar un enlace de datos directos por medio del puerto 8. Esto puede efectuarse automáticamente por el lector 1 si la memoria almacenada está casi llena. También si la ruta de lectura del contador se almacena en un computador, en vez de almacenarla en el lector 1, entonces el lector 1 puede proporcionarse la información en el próximo lector de contador por medio del enlace RF.

Los datos se descargan en formato CDT (Test Común Delimitado). Los datos se pueden descargar selectivamente. El lector es capaz de leer los datos en dos o más frecuencias. Esto permite una gran variedad de lectura de contadores por la sonda.

El lector 1 incluye una fuente de poder, suministrada por una batería 10 en la manija 7. Ésta puede recargarse por medio de la interfase cargadora de la batería 9 o puede reemplazarse.

El teclado pequeño 5 y el software que corre el lector 1 pueden permitir la personalización del lector. Por ejemplo, el lector puede solicitar la entrada de un nombre de usuario y una clave.

El lector también puede incluir un medio que permita un dispositivo configurado apropiadamente el contador programado por medio de una señal desde la boquilla 2. El lector puede alterar el número serial de un contador o puede reconfigurar el conteo del contador.

La sonda descrita anteriormente es la incorporación más compleja. La sonda se proporcionará con menos memoria (para almacenar, por ejemplo lecturas 10 ~~100~~). En este ejemplo un computador "sostenido a mano" será también portado por el usuario y las lecturas se transmitirán por cable o radio al computador sostenido a mano. El lector proporciona al usuario un menú que le permita a él o a ella configurar la salida de diferentes tipos de computadores sostenidos a mano.

La sonda (o un computador sostenido a mano, si un computador está conectado) puede proporcionar un menú y el medio que permita al usuario configurar que tipo de

contadores deben leerse. Si la lista de los contadores es restringida, los contadores pueden leer más rápidamente porque el algoritmo (de GB 2 227 392) necesitará hacer un test para menos tipos de datos.

El lector puede utilizarse con el contador descrito en la patente de aplicación del Reino Unido número 9912561.9 la cual está incorporada a este documento por referencia.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

10

REIVINDICACIONES

1. Aparato para leer un contador, que comprende los medios para recibir los datos por transmisión de radiofrecuencia desde el contador y los medios para recibir
5 datos de una manera inductiva desde el contador.

2. Aparato de acuerdo a la reivindicación 1, en donde los medios se proporcionan para cambiar automáticamente lectura inductiva y de radio.

3. Aparato de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, en donde el contador es un contador de servicios.

10 4. Aparato de acuerdo a la reivindicación 3, en donde el contador es un contador de agua.

5. Aparato de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende un teclado pequeño para la entrada de datos.

15 6. Aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende una memoria para almacenar una pluralidad de lecturas de contadores.

7. Aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende una pantalla de datos.

8. Aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende un puerto de comunicación.

20 9. Aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende un módulo RF para transmisión de una señal que hace que los contadores en rango comiencen a transmitir y los medios para recibir y almacenar los datos transmitidos.

25 10. Aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende un módulo RF para interrogar un contador de agua seleccionado transmitiendo una señal que incluye el número de identificación para el contador de agua nominado.

11. Aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende un módulo RF para proporcionar un enlace RF a un computador para descargar las lecturas al computador.

12. Aparatos sustancialmente como se describió anteriormente con referencia a y/o sustancialmente como se ilustra en el dibujo.

eliminar

5

10

15

20

25

RESUMEN

Un lector 1 para un contador de servicios se revela. El lector 1 es capaz de recibir datos, en una variedad de protocolos de comunicación diferentes por acoplamiento inductivo o por transmisión de frecuencia de radio. El lector 1 es un dispositivo sostenido a mano que comprende una boquilla inductiva de lectura 2, un módulo RF, una pantalla 4, un teclado pequeño 5, un interruptor disparador 6, una manija 7, un puerto de comunicación 6, una interfase cargadora de batería 9, una memoria y un microprocesador. El lector 1 puede almacenar datos de uso para los servicios en memoria y/o descargar los datos para uso de los servicios en un computador por medio del puerto de comunicación.

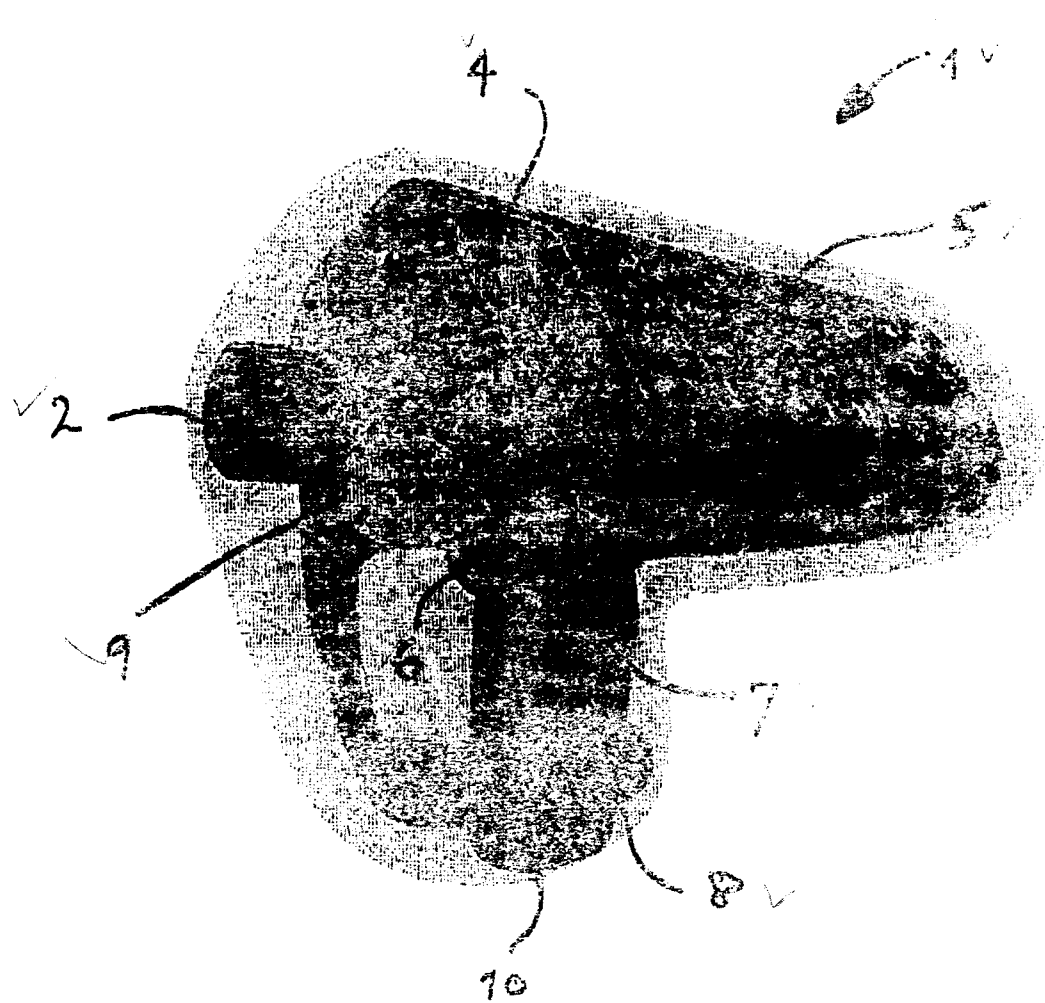


FIG. 1

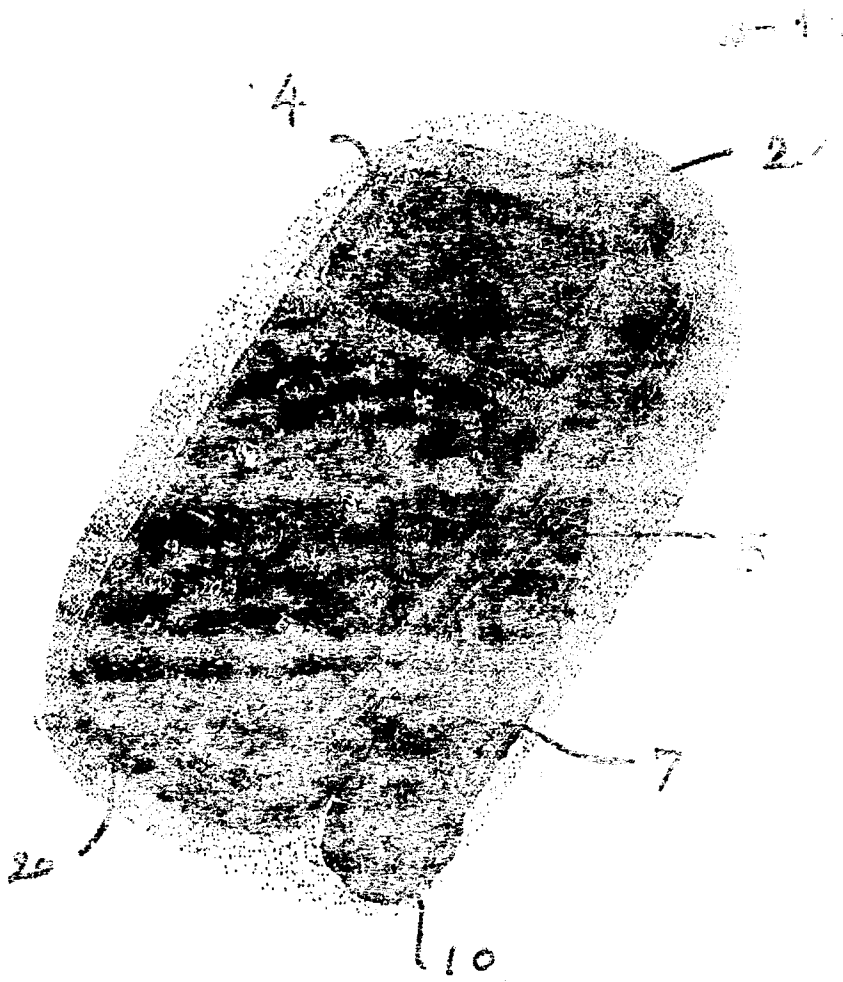


FIG. 2

17
15

**EXTRACTO PARA PUBLICACION
SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION**

(21) No.SOLICITUD: 00-39420	(51) INT.CL: 6G018 4/08.
(22) FECHA DE PRESENTACIÓN: 2000-05-29	(71) SOLICITANTE: FUSION METERS LIMITED
(30) PRIORIDAD: INGLESA	
(31) No.DE SOLICITUD: 9912559.3	(72) INVENTOR(ES): Neil FURMIDGE Richard HALL Ian HARVEY Tim BAKER
(32) FECHA DE PRESENTACIÓN: Mayo 28 de 1.999	
(33) PAÍS: REINO UNIDO	(74) APODERADO: HUMBERTO RUBIO CAMACHO

(54) TÍTULO: "LECTOR DE CONTADOR"

(57) RESUMEN:

Aparato para leer un contador, que comprende los medios para recibir los datos por transmisión de radiofrecuencia desde el contador y los medios para recibir datos de una manera inductiva desde el contador. Aparato de acuerdo a la reivindicación 1, en donde los medios se proporcionan para cambiar automáticamente lectura inductiva y de radio; en donde el contador es un contador de servicios, en donde el contador es un contador de agua.

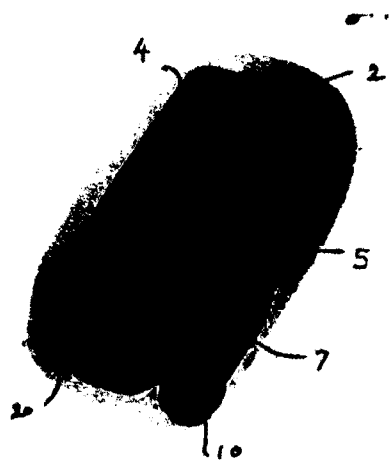


FIG 2

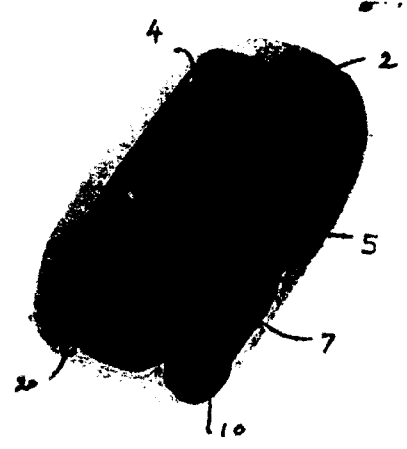


FIG 2

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE

PATENTE DE INVENCION

MODELO DE UTILIDAD []

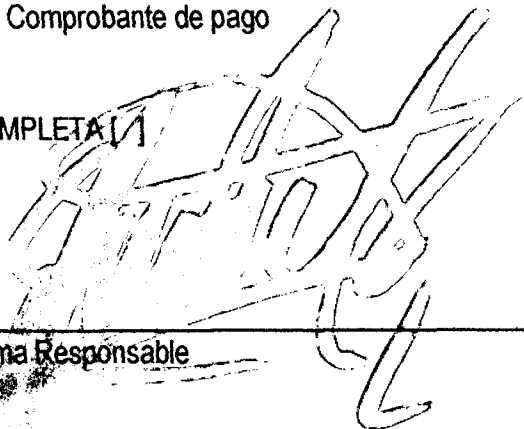
- Nombre e identificación del Solicitante []
- Nombre e identificación del Inventor []
- Título o nombre de la Invención []
- Descripción  []
- Reivindicaciones  []
- Resumen  []
- Comprobante de Pago  []

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 []

COMPLETA 

INCOMPLETA []

Firma Responsable

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 00039420 00000000 Folios: 18
Fecha (AMD): 2000-05-29 11:35:58
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@sic.gov.co
Santa Fe de Bogotá D.C. - Colombia

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PRIMER EXAMEN DE FORMA

EXPEDIENTE 00-39420

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 [X] | NO APLICABLE [] Presentó los poderes necesarios en forma correcta (Decisión 344, art. 14-a). |
| SI [] | NO [X] | 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 [x] | 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 el Decreto 298 del 17 de febrero de 1999). |
| SI [x] | NO [] | EXTEMPORANEAMENTE [] Reivindicó prioridad, dentro del plazo y de acuerdo con lo previsto en el Artículo 4 del Convenio de Paris. |
| SI [] | NO [X] | 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 [X] | NO APLICABLE [] Presentó la traducción del capítulo reivindicatorio de la solicitud de la cual se reivindica prioridad (Art. 4, D-3 Convenio de Paris; Concepto: 5 de enero de 1999 S.I.C.). |
| SI [] | NO [X] | CUMPLE LOS REQUISITOS JURIDICOS |

OBSERVACIONES JURÍDICAS CONVENIO DE PARIS: Deberá presentar copia certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, en cualquier momento dentro del plazo de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de depósito de la solicitud posterior. La omisión de esta formalidad implicará la pérdida del derecho de prioridad.

En consecuencia, se conceptúa que esta solicitud:

- | | | |
|--------|----------|--|
| SI [] | NO [X] | Se ajusta a los aspectos FORMALES indicados en la Decisión 344 y por tanto, |
| SI [] | NO [X] | Se recomienda PUBLICAR el extracto correspondiente. |

Santafé de Bogotá, D.C., 30 de Mayo del 2000

EXAMINADOR JURIDICO.
202022

DIVISIÓN NUEVAS CREACIONES

PRIMER EXAMEN DE FORMAEXPEDIENTE N° 2000-39.420CONCEPTO TÉCNICO N° 792IPC: G01D 4/08

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 21 de la Decisión 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 más 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 TÉCNICOS**

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

Santa Fe de Bogotá, D.C.,

2000 06 01

202004
EXAMINADOR TÉCNICO

ANEXO

21. 00-39.420

51. G01D 4/08

Observaciones técnicas del primer examen formal.

La descripción y las reivindicaciones allegadas presentan errores de redacción y traducción, los más relevantes a continuación para su corrección o aclaración:

Páginas 1 líneas 14, 17 a 20; 2 líneas 6, 7, 15; 3 líneas 1, 2, 11 a 14, 22, 23; 4 líneas 1, 4, 11, 16, 23; 5 línea 5; reivindicaciones 2, 9, 10; revisar la redacción y/o la traducción (literal no de contexto), en especial de términos como: "acoplado con el contador ¿a qué?", "datos entrantes desde la porción inicial", "el aplicante", "está aplicación de patente", "el usuario no tiene de conocer", etc. que distorsionan la exposición y pueden conducir a error.

En las figuras 1 y 2 aparecen los indicativos 10 y 20 no mencionados en la descripción.

La reivindicación 12 debe retirarse porque ella no delimita o aclara algo relacionado al dispositivo de lectura, y además, las referencias a la descripción y/o los dibujos no se admiten.

Todos los folios objeto de correcciones deben remplazarse totalmente.

Las figuras y el arte final allegados son de baja calidad y estos últimos ofrecen dificultad para su exploración. De preferencia allegar nuevas figuras y nuevos artes finales que ofrezcan mayor nitidez y faciliten su exploración.

De acuerdo a la práctica común de la oficina el extracto debe contener la(s) reivindicacion(es) independiente(s) o un resumen de las características reivindicadas. Remplazar el extracto.

202004
examinador

Santa Fe de Bogotá

01 de junio del 2000

23

2000-06-08
430

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

EXPEDIENTE 00-39420

AUTO 1940

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 complemente los antecedentes señalados en el examen de forma.

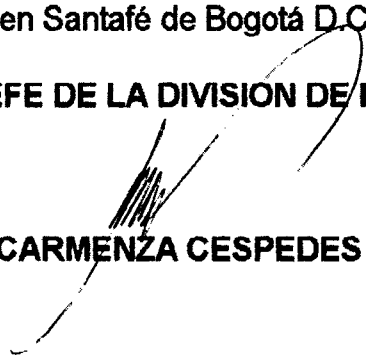
ARTICULO SEGUNDO: Notificar por estado el presente auto, advirtiéndole que contra el no procede recurso alguno en la vía gubernativa.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Santafé de Bogotá D.C., a los

06 JUL 2000

EL JEFE DE LA DIVISION DE NUEVAS CREACIONES,


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL

NOTIFICADO POR ESTADO

Santafé de Bogotá D.C., 09 JUN 2000 notificado por anotación en estado de esta misma fecha.

VENCIMIENTO NOTIFICACION ESTADO 25-07-00

SOLICITO PRORROGA TERMINO SI ☒ NO ☐

VENCIMIENTO TERMINO PRORROGA 07-09-00
202022