

**Industria y Comercio**

SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-075714- -00003-0000

Fecha: 2010-09-27 17:33:07 Dep. 2020 DIR NULVASCH
Tra 11 PALENTIYII Eje. 378 FASLNACIONALI
Act. 329 CIOINFORMACION Folios. 14**FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES**

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud																					
2 SOLICITANTE	Nombre: ASF-KEystone, INC. Sociedad constituida y existente bajo las leyes del Estado de Delaware, Estados Unidos de América Dirección: 1700 Walnut Street, Granite City, Illinois 62040, Estados Unidos de América Domicilio: Granite City, Illinois, Estados Unidos de América Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____																				
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: Luz Clemencia de PAEZ Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11 E-mail: cavelier@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: 35.456.344 TP 23.555																				
4	Número de expediente: <u>08.075.714</u>																					
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 24 reivindicaciones y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas. Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.																					
6	<table><tr><td>Comprobante de pago No.</td><td><u>10-74.142</u></td><td>Fecha:</td><td><u>06 de septiembre de 2010</u></td></tr><tr><td>Comprobante de pago No.</td><td><u>10-74.187</u></td><td>Fecha:</td><td><u>06 de septiembre de 2010</u></td></tr><tr><td>Comprobante de pago No.</td><td><u>10-78.419</u></td><td>Fecha:</td><td><u>20 de septiembre de 2010</u></td></tr><tr><td>Comprobante de pago No.</td><td><u>10-78.438</u></td><td>Fecha:</td><td><u>20 de septiembre de 2010</u></td></tr><tr><td>Comprobante de pago No.</td><td><u>10-78.534</u></td><td>Fecha:</td><td><u>20 de septiembre de 2010</u></td></tr></table>		Comprobante de pago No.	<u>10-74.142</u>	Fecha:	<u>06 de septiembre de 2010</u>	Comprobante de pago No.	<u>10-74.187</u>	Fecha:	<u>06 de septiembre de 2010</u>	Comprobante de pago No.	<u>10-78.419</u>	Fecha:	<u>20 de septiembre de 2010</u>	Comprobante de pago No.	<u>10-78.438</u>	Fecha:	<u>20 de septiembre de 2010</u>	Comprobante de pago No.	<u>10-78.534</u>	Fecha:	<u>20 de septiembre de 2010</u>
Comprobante de pago No.	<u>10-74.142</u>	Fecha:	<u>06 de septiembre de 2010</u>																			
Comprobante de pago No.	<u>10-74.187</u>	Fecha:	<u>06 de septiembre de 2010</u>																			
Comprobante de pago No.	<u>10-78.419</u>	Fecha:	<u>20 de septiembre de 2010</u>																			
Comprobante de pago No.	<u>10-78.438</u>	Fecha:	<u>20 de septiembre de 2010</u>																			
Comprobante de pago No.	<u>10-78.534</u>	Fecha:	<u>20 de septiembre de 2010</u>																			

137

7

Anexos

- ☒ Comprobante de pago de la tasa por \$114.000, por concepto de modificaciones.
- ☒ Comprobante de pago por 6 reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por \$156.000.oo.
- ☐ Poderes, si fuere el caso
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.
- ☒ Presento así mismo sustitución del poder otorgado por el Doctor EMILIO FERRERO, a mi favor, para lo cual solicito me sea reconocida personería y así continuar con el trámite de este asunto en favor de la sociedad solicitante.

8

NOMBRE: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ FIRMA: *LUZ CLEMENCIA DE PAEZ*
C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P.A. 23.555

SCT

CAVELIER

ABOGADOS

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTA 8, COLOMBIA

WEB SITE: www.cavelier.com
E-MAIL: cavelier@cavelier.com

TELEFONO: (57) (1) 347-3611
TELEFAX: (57) (1) 217-9211 (57) (1) 310-4995

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Poderdante : ASF-KEystone, INC

Poder conferido el : 24/06/2008

Yo, EMILIO FERRERO, obrando como apoderado principal del poderdante arriba mencionado, mediante el presente escrito sustituyo el poder a mi otorgado a la doctora LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, identificada con cédula de ciudadanía No. 35.456.344 y Tarjeta Profesional N°23.555, con todas las facultades que me fueron conferidas.

Hago la anterior sustitución conforme al artículo 66 del Código de Procedimiento Civil.



EMILIO FERRERO

T.P.A. N° 31.929

C.C. N° 438.019 de Usaquén

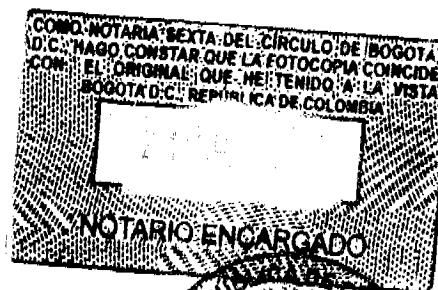
Acepto:



LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

T.P.A. N° 23.555

C.C. No. 35.456.344 de Usaquén



3

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL

Bogotá, D.C.

Ante mí AMPARO QUINTERO ARTURO,

NOTARIA SEXTA DEL CÍRCULO DE

BOGOTÁ, D.C.

Compareció(eron)

03 NOV 2009
Emilio Jarama
Williamson y Luz Clemente
Suarez de Paez

Quien(as) exhibió(eron) la(s) C.C.

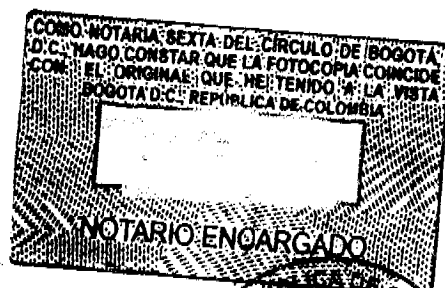
CC 438019 TP 31929

CC 35456344 TP 23555

Y declaró(aron) que la(s) firma(s) que aparece(n)
en el presente documento es(son) la(s) suya(s) y
que el contenido del mismo es cierto.

En constancia se firma esta diligencia.

Emilio Jarama
Luz Clemente Suarez de Paez



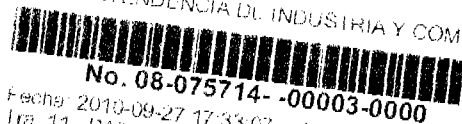
139
137

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

MIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 74,142
FECHA : SEPTIEMBRE 6 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-075714- -00003-0000

Fecha: 2010-09-27 17:33:07 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra 11 PATENTELIYII Lve: 378 FASENACIONALI
Act 325 CIOINFORMACION Folios: 14

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	156728806	06/09/2010	24,458,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	114,000.00
		TOTAL :	\$ 114,000.00

SON: CIENTO CATORCE MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

COLO: 16573- 841- 005-9.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

MIT : 800174089-2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-075714- -00003-0000

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 74,187

FECHA : SEPTIEMBRE 6 DE 2010

Fecha: 2010-09-27 17:33:07 Dep: 2020 DIR NUEVASCO
Tra: 11 PATENTE/III Lve: 378 PASLNACIONAL
Act: 329 CIO/INFORMACION Folios: 14

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	06275A387	156799806	06/09/2010	26,468,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
	12 MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	114,000.00
	TOTAL :	\$ 114,000.00

SON: CIENTO DATORCE MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

COLO: 16573-841-001-9.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

MIT : 800176080-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 78,419
FECHA : SEPTIEMBRE 20 DE 2010

191
141
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-075714- -00003-0000

Fecha: 2010-09-27 17:33:07 Dep: 2020 DIR. NUEVASCR
Tra: 11 PATENTELIYII Lve: 378 FASENACIONALI
Act: 329 CTOINFORMACION Folios: 14

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vlr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	156799832	20/09/2010	42,235,000.00

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

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	21 CERTIFICACIONES
			13,000.00
		TOTAL :	\$ 13,000.00

SON: TRECE MIL PESOS

RESPONSABLE :

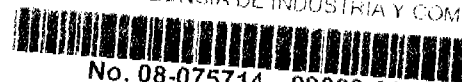
RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

COLO: 16573-841-COI-9.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

MIT : 800174089-2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-075714-00003-0000

Fecha: 2010-09-27 17:33:07 Dep. 2020 DIR NULVASCOR
Ita. 11 PATENTELIYI Eje 378 FASE NACIONAL I
Act. 329 CTOINFORMACION Folios 14

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 78,438
FECHA : SEPTIEMBRE 20 DE 2010

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	156798532	20/09/2010	42,239,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	*** REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL
		25,000.00
		TOTAL : \$ 25,000.00

SON: VEINTISEIS MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

0010: 16573-841-001-9

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un sistema de monitoreo para monitorear el criterio de rendimiento de un automotor, dicho automotor incluye una carrocería y una pluralidad de camiones cada uno llevando uno o más conjuntos de ruedas montados en dicho automotor, que incluye:

uno o más unidades de detección dispuestas en un automotor;

uno o más sensores dispuestos en dicha unidad de detección, dichos sensores midiendo parámetros relevantes para el rendimiento operacional de dicho automotor;

un elemento computacional dispuesto en dicha unidad de detección programada para controlar la periodicidad y frecuencia de muestreo de lecturas de dichos uno o más sensores y para ejecutar un análisis de la información recopilada a través de dichas lecturas; y

un elemento de comunicación dispuesto en dicha unidad de detección para transmisión de información seleccionada como un resultado de dicho análisis.

2. El sistema de monitoreo de la solicitud 1 donde una o más unidades de detección están en comunicación con una o más otras de dichas unidades de detección y además donde la información transmitida por cualquiera de dicha unidades de detección puede ser retransmitida por otra de dichas unidades de detección a una ubicación específica.

3. El sistema de monitoreo de la solicitud 2 además incluye:

Una unidad de control de información, montada en dicho automotor, para la recepción de información transmitida desde una o más de dichas unidades de detección, para analizar dicha información, y para comunicar selectivamente dicha información a un receptor localizado en un lugar remoto de dicho automotor.

4. El sistema de monitoreo de la solicitud 3 donde una o más unidades de detección están todas localizadas en el mismo automotor y además donde la información transmitida por cualquiera de dichas unidades de detección puede ser retransmitida a otra de dichas unidades de detección antes de llegar a dicha unidad de control.

5. El sistema de monitoreo de la solicitud 4 donde una o más de dichas unidades de detección comprende una almohadilla dispuesta entre un juego de llantas y su correspondiente camión.

6. El sistema de monitoreo de la solicitud 2 además incluyendo:

Una unidad de control de información, montado en un tren del cual dicho automotor es parte, para la recepción de la información transmitida de una o más de dichas unidades de detección, para el análisis de dicha información, y para comunicar selectivamente dicha información a un receptor localizado en un lugar remoto de dicho tren;

donde una o más de estas unidades de detección pueden estar localizadas en múltiples automotores y además donde dicha ubicación específica a la cual dicha información es transmitida es dicha unidad de control de información.

7. El sistema de monitoreo de la solicitud 6 donde una o más de dichas unidades de detección comprende una almohadilla dispuesta entre un juego de llantas y su correspondiente camión.

8. El sistema de monitoreo de la solicitud 1, además comprende:

Una unidad de control de información, montada en dicho automotor, para la recepción de la información transmitida desde una o más de dichas unidades de detección, para analizar dicha información, y para comunicar selectivamente dicha información hacia un receptor remoto;

donde dicha unidad de control de la información programe dicho elemento computacional en cada una de las unidades de detección para controlar (i) la frecuencia de muestreo para cada sensor asociado con dichas unidades de detección; (ii) la periodicidad de muestreo para cada sensor asociada con dichas unidades de detección; y (iii) con qué frecuencia la información recolectada debe ser transmitida vía dichos elementos de comunicación a dichas unidades de control de información.

9. El sistema de monitoreo de la solicitud 8 donde uno o más de dichas unidades de detección incluye una almohadilla dispuesta entre un juego de llantas y su correspondiente camión.
10. El sistema de monitoreo de la solicitud 8, donde dicha unidad de control de información comunica dicha información a dicho receptor remoto de manera inalámbrica.

11. El sistema de monitoreo de la solicitud 8, donde dicho elemento de comunicación transmite dicha información recolectada de manera inalámbrica hacia dicha unidad de control de información.
12. El sistema de monitoreo de la solicitud 9, donde cada uno de dichos sensores es sensible a una o más de una pluralidad de variables, incluyendo cambios en la tensión de compresión, tensión de quiebre y temperatura dentro de dicha almohadilla.
13. El sistema de monitoreo de la solicitud 8, donde dicha unidad de detección puede transmitir un mensaje no solicitado o programado si dicho elemento computacional determina que dicha información recolectada esta fuera de un rango aceptable para un particular parámetro medido.
14. El sistema de monitoreo de la solicitud 8, donde dicha unidad de control de información también contiene un elemento computacional, además comprendiendo:

una máquina de inferencia lógica, dicha máquina de inferencia lógica derivando inferencias relacionadas con el estado de dicho automotor basada en la información recolectada por una pluralidad de sensores localizados en una pluralidad de unidades de detección.
15. El sistema de monitoreo de la solicitud 13 donde dicha máquina de inferencia lógica reside en dicho elemento computacional de dicha unidad de control de información.

16. El sistema de monitoreo de la solicitud 13 donde dicha máquina de inferencia lógica está distribuida sobre uno o más elementos computacionales de dichas unidades de detección y dichos elementos computacionales de dicha unidad de control de información.
17. El sistema de monitoreo de la solicitud 8, donde dicha unidad de control de información transmite un mensaje a dicho receptor remoto cuando este determina que dicho estado inferido indica un problema en la operación o rendimiento de dicho automotor.
18. El sistema de monitoreo de la solicitud 13, donde dicha unidad de control de información periódicamente transmite un mensaje de estado a dicho receptor remoto cuando dicho estado inferido indica que dicho automotor está operando con límites aceptables.
19. El sistema de monitoreo de la solicitud 13 donde dicha máquina de inferencia lógica usa información disponible de fuentes externas en adición a toda la información recolectada relacionada con dicho automotor en derivación de dichas inferencias de acuerdo con el comportamiento de dicho automotor.
20. El sistema de monitoreo de la solicitud 19 donde dichas fuentes externas son seleccionadas de un grupo que consiste de un dispositivo GPS (Sistema de Posicionamiento Global), un sensor de temperatura ambiente, un sensor de velocidad, un sensor de humedad de ambiente, un acelerómetro y un giroscopio.

21. El sistema de monitoreo de la solicitud 8 donde dichas unidades de detección están alimentadas por elementos de poder los cuales generan energía a partir del movimiento de dichos automotores.

22. Un método de monitoreo de desempeño de unidades móviles interconectadas que tienen cuerpos soportados por llantas, donde una de dichas unidades móviles es un principal movilizador controlable y el resto de dichas unidades están interconectadas a dicho movilizador, dicho método comprende:

suministro de almohadillas de interfaz entre las llantas y los cuerpos de las unidades móviles, dichas almohadillas contando con sensores embebidos para medición de parámetros operacionales de dichas unidades móviles, dichas almohadillas siendo programables para controlar las frecuencia de muestro para cada sensor y la periodicidad de muestreo para cada uno de dichos sensores; y

suministro, en dichas almohadillas, de una capacidad computacional para evaluar dichos parámetros operacionales medidos, y la identificación del comportamiento de desempeño derivado de dichos parámetros operacionales medidos considerados estar fuera de rango de operación normal; y

comunicación para un mensaje de localización único identificando que el comportamiento de desempeño esta por fuera del rango de operación normal.

23. Un método de monitoreo de acuerdo con la solicitud 22, además incluyendo el paso de inclusión en el mensaje comunicado a dicha única ubicación, de un código de identificación único para la unidad móvil de la cual las señales identifican si el comportamiento es considerado esta por fuera del rango de operación original.

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

ASUNTO	Radicación	08 - 75714
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	5

Patente de Invención

☒

Patente de Modelo de Utilidad

☐

Vía Nacional

☐

Vía PCT (Fase Nacional)

☒

Capítulo I

☐

Capítulo II

☒

No. Solicitud Internacional

PCT/US2006/049221

Fecha de Presentación Internacional

22/Diciembre/2005

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 63 a 100	22/Julio/2008
Reivindicaciones:	Folios 101 a 109	22/Julio/2008
	Folios 124 a 131	28/Mayo/2009
	Folios 143 a 149	27/Septiembre/2010
Dibujos:	Folios 110 a 112	22/Julio/2008
Prioridad:	US 60/753,593	23/Diciembre/2005

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Sistema de monitoreo de trenes ferroviarios" (folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar un método y un sistema útil para determinar los criterios de desempeño de los vagones utilizados en un tren con el fin de mejorar el mantenimiento de los mismos, la velocidad y tiempo de desplazamiento así como proteger las vías férreas al determinar sobre cargas en los vagones.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un sistema de monitoreo para monitorear el rendimiento de un automotor, dicho automotor incluye una carrocería y una pluralidad de camiones cada uno llevando uno o más conjuntos de ruedas montados en dicho automotor y un método de monitoreo de dichas unidades móviles.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G06F 19/00 // G01C 21/00.

Expediente 08 - 75714 1er Art 45

3. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

El capítulo reivindicatorio no es claro porque los términos "unidades de detección", "elemento computacional", "unidad de control", "elemento de comunicación", "máquina de inferencia lógica", "unidad móvil", son de carácter general, lo que no permite distinguir las características técnicas esenciales de la invención y así mismo el aporte al estado de la técnica; se recomienda definir la invención de carácter específico.

Las reivindicaciones 1, 3 a 7, 9, 12, 16 no son claras porque el término "uno o más" es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 1, 3, 4, 6, 8, 13, 22 no son claras porque no se debe caracterizar el sistema por sus usos "dichos sensores midiendo parámetros relevantes para el rendimiento operacional de dicho automotor", "para controlar la periodicidad y frecuencia de muestro de lectura de dichos uno o más sensores y para ejecutar un análisis de la información recopilada a través de dichas lecturas", "para transmisión de información seleccionada como un resultado de dicho análisis", "para la recepción de la información transmitida desde una o más dichas unidades de detección, para analizar dicha información y para comunicar selectivamente dicha información un receptor localizado en un lugar remoto de dicho automotor", "donde al información transmitida por cualquiera de dichas unidades de detección puede ser transmitida a otro dichas unidades de detección antes de llegar a la unidad de control", "para la recepción de la información transmitida de una o más de dichas unidades de detección, para el análisis de dicha información, y para comunicar selectivamente la información a un receptor localizado en un lugar remoto de dicho tren", "para la recepción de la información transmitida desde una o más de dichas unidades de detección, para analizar dicha información y para comunicar selectivamente dicha información hacia un receptor remoto", "para controlar la frecuencia de muestreo para cada sensor asociado con dichas unidades de detección; la periodicidad de muestreo para cada sensor asociado con dichas unidades de detección; y con frecuencia la información recolectada debe ser transmitida vía dichos elementos de comunicación a dichas unidades de control de información", "puede transmitir un mensaje no solicitado o programado si dicho elemento computacional determina que dicha información recolectada esta fuera de un rango aceptable paras un particular parámetro medido", "para controlar las frecuencia de muestreo para cada sensor y la periodicidad de muestreo para cada uno de dichos sensores; y suministros en dichas almohadillas de una capacidad computacional para evaluar dichos parámetros operacionales medidos, y la identificación de comportamiento de desempeño derivado de dichos parámetros operacionales medidos considerador estar fuera del rango de operación normal"; un sistema se reivindica por sus características técnicas esenciales estructurales, lo cual no se evidencia en esta solicitud. Se sugiere hacer la aclaración respectiva.

Las reivindicaciones 2, 11, 14, 17, 18 no son claras por que no se debe caracterizar en sistema por sus resultados "donde la información transmitida por cualquiera de dicha unidad es de detección puede ser transmitida por otra dichas unidades de detección a una ubicación específica", "transmite dicha información recolectada de manera inalámbrica hacia dicha unidad de control de información", "derivando inferencias relacionadas con el estado de dicho automotor basada en la información

Expediente 08 -- 75714 1er Art 45

recolectada por una pluralidad de sensores localizados en una pluralidad de unidades de detección", "transmite un mensaje a dicho receptor remoto cuando este determina que dicho estado inferido indica un problema en la operación o rendimiento de dicho automotor", "periódicamente transmite un mensaje de estado a dicho receptor remoto cuando dicho estado inferido indica que dicho automotor está operando con límites aceptables", puesto que en realidad equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado.

La reivindicación 22 no es clara porque los pasos "suministro de almohadillas de interfaz entre las llantas y los cuerpos de las unidades móviles, dichas almohadillas contando con sensores embebidos para medición de parámetros operacionales de dichas unidades móviles, dichas almohadillas siendo programables para controlar la frecuencia de muestreo para cada sensor y la periodicidad de muestreo para cada uno de dichos sensores" y "suministro, en dichas almohadillas, de una capacidad computacional para evaluar dichos parámetros operacionales medidos, y la identificación del comportamiento de desempeño derivado de dichos parámetros operacionales medidos considerados estar fuera de rango de operación normal", no hacen referencia al proceso que realiza el sistema de dicha solicitud, por otro lado sugiere una operación manual de ubicación de las almohadillas y las características de las mismas. De la misma forma el paso "comunicación para un mensaje de localización único identificando que el comportamiento de desempeño está por fuera de rango de operación normal", no es claro ya que no define el dispositivo o elemento técnico tangible que envía y/o recibe dicho mensaje.

Las reivindicaciones 6 y 8 no son concisas porque la característica de "una unidad de control de información, montado en un tren del cual dicho automotor es parte" es mencionada en ambas reivindicaciones y estas dependen de la misma reivindicación independiente. La diferencia entre estas radica en los resultados a obtener, lo cual no es permitido. Se debe incluir los elementos estructurales que permiten que se obtengan esos resultados.

Las reivindicaciones 5, 7, 9 no son concisas porque contienen la misma materia técnica "una almohadilla dispuesta entre un juego de llantas y su correspondiente camión", y son dependientes de la misma reivindicación 1.

Es importante resaltar, que las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención, para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente. En el caso de una patente concedida, las reivindicaciones aprobadas determinan el alcance de la protección legal otorgada.

Se sugiere definir la invención por sus características técnicas esenciales que permitan llegar a los usos y/o resultados mencionado anteriormente.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la Solicitud de Prioridad: Diciembre 23 de 2005 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 6,487,478	ON BOARD MONITOR FOR RAILROAD LOCOMOTIVE	26/Noviembre/2002

454

divulgadas previamente en D1, de la siguiente manera: El equipo de control auxiliar 14, el controlador de excitación 16, el controlador de cabina 18 y el sistema de propulsión controlada 26 interfaces con transductores (no mostrados en la figura) ubicados dentro de los respectivos sub sistema controlados de la locomotora y a su vez controlar estos sub sistemas. (Página 5, columna 4, líneas 8 – 13), Estos transductores de medida, por ejemplo, temperatura, presión, voltaje, corriente, velocidad y tiempo de intervalos entre un evento específico y proporcionan esta información hacia el respectivo controlador. (Página 5, columna 4, líneas 13 – 16), El controlador de función controlada 20 esta bidireccionalmente conectado a una interfaz de funciones de control integrada 22 quien a su vez es bidireccionalmente conectada a un procesador principal 24 del monitor a bordo 10. (Página 5, columna 3, líneas 54 – 57), El procesador principal 24 del monitor a bordo 10 tiene dos interfaces con un dispositivo de comunicaciones inalámbricas 40. La primera interfaz con el dispositivo de comunicación inalámbrica 40 proporciona un enlace de comunicaciones a un monitoreo y diagnóstico de un centro de servicio 42 a través de una antena de 44. (Página 5, columna 4, líneas 19 – 26). En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Las reivindicaciones dependientes 3, 4, 11, 13, 17, 18, no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, debido a que están redactadas en términos de usos y/o resultados, por lo cual se considera que no son nuevas.

Así mismo el documento D1 divulga las características técnicas presentadas en las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera; 10 (página 5, columna 4, líneas 21 – 23), 14 (página 7, columna 7, líneas 30 – 55), 15 (página 6, columna 6, líneas 48 – 63), 16 (página 6, columna 6, líneas 48 – 58), 19 (página 8, columna 7, líneas 33 – 54), 21 (página 5, columna , línea 64 – columna 4, línea 7),

6. Conclusión

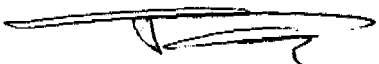
Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 6,487,478	1, 3, 4, 10, 11, 13 – 19, 21	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para sesenta (60) días y presentarla por escrito.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.


JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ

Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

Realizado por: Diego González Castillo
 Revisado por: Rosa Patricia Téllez

Expediente 08 – 75714 1er Art 45