

CASTELLANOS & CO LTDA

ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A-09
Bogotá, D.C. – COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-121931- -00004-0000

Fecha: 2013-10-21 15:10:46 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378: FASENACIONAL
Act. 523 RESPUESTA Folios: 8

Señor

Director de la Dirección de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

E. S. D.

Re.: Expediente No. **12 121.931**

Solicitud de Patente PCT entrada en Fase Nacional, para:

“MONITOREO DE UN MEDIO DE SUSPENSION Y TRACCION DE UN SISTEMA DE ASCENSOR”

Solicitante: **INVENTIO AG**

RESPUESTA AL EXAMEN DE FONDO

Yo, **MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO**, identificada como aparece al pie de mi firma, con domicilio en la Calle 94A No. 7A-09, Bogotá D.C., obrando como apoderada de **INVENTIO AG** domiciliado en Suiza, solicitante de la patente en cuestión, presento respuesta al oficio No. 13349 notificado por fijación en lista el 30 de julio de 2013, en los siguientes términos:

1. Modificaciones a la solicitud

En primer lugar, considerando las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486 para que el solicitante pueda modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, me permito adjuntar a este memorial nuevo capítulo reivindicatorio que consta de doce (12) reivindicaciones, en el cual se realizaron las siguientes modificaciones:

- Como primera medida, se modificó todo el capítulo reivindicatorio con el fin de eliminar los términos que se pueden considerar como ambiguos y los resultados a obtener.
- Adicionalmente, se eliminaron las antiguas reivindicaciones 6 y 14.

CASTELLANOS & CO LTDA

ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A-09
Bogotá, D.C. – COLOMBIA

Con relación a las modificaciones anteriormente mencionadas, el solicitante manifiesta que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la solicitud en estudio y se realizaron con el fin de superar las objeciones de claridad y novedad, planteadas por el examinador en el oficio para el cual se está presentando respuesta.

2. Cumplimiento de los requisitos de patentabilidad

a. Claridad de las reivindicaciones

Con relación a la claridad de la solicitud definida en el artículo 30 de la Decisión 486, es deseo del solicitante manifestar que las nuevas reivindicaciones 1 a 12 modificadas tal como se enunció previamente en el presente memorial cumplen con el requisito de claridad, toda vez que se encuentran redactadas de acuerdo con los lineamientos y la práctica de esa Superintendencia, esto es, definiendo claramente el preámbulo y la parte caracterizadora, al tiempo que se especifican los elementos y/o componentes que forman parte del dispositivo y el sistema y además, no contienen términos o expresiones que puedan llegar a ser consideradas como imprecisas ni resultados a obtener, permitiendo de esta forma realizar una comparación de la presente invención con el estado del arte.

b. Novedad

Con relación al cumplimiento del requisito de novedad, el examinador indica en el oficio 13349 que la antigua reivindicación 14 de la presente solicitud carece de dicho requisito a la luz del documento D1 (EP 1357073), donde dicha anterioridad enseña *“un aparato de detección de elongación de la cuerda principal de un elevador, que comprende un aparato de medida de resistencia eléctrica para medir un filamento integrado en dicha cuerda”*.

De este modo, en primer lugar, me permito indicar que el artículo 16 de la Decisión 486 establece que *“Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica”*.

Así, aplicando lo establecido en el artículo 16 a la presente solicitud, para que las razones indicadas por el examinador para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería obligatorio que se demuestre que la presente invención está comprendida en el estado de la técnica de forma **total y completa**, lo que no se presenta con la materia definida en las nuevas reivindicaciones 1 a 12, como se demostrará a continuación.

CASTELLANOS & CO LTDA

ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A-09
Bogotá, D.C. – COLOMBIA

En este sentido, nos permitimos informar que el nuevo capítulo reivindicatorio consta únicamente de 12 reivindicaciones, como se mencionó previamente, donde la reivindicación 14 dirigida al método de monitoreo fue eliminada, con lo cual la objeción relacionada con la novedad de la presente solicitud queda desvirtuada, teniendo en cuenta que la cláusula objetada ya no forma parte de la solicitud en estudio.

Por lo tanto, las nuevas reivindicaciones 1 a 12 se ajustan a las disposiciones del artículo 16 de la Decisión 486, cumpliendo de esta forma con el requisito de novedad.

En conclusión, me permito establecer que gracias a las modificaciones realizadas y los argumentos expuestos anteriormente, la presente solicitud cumple cabalmente con los requisitos de claridad y novedad respecto al dispositivo y al sistema expuestos en las nuevas reivindicaciones 1 a 12.

Por lo tanto, solicito a ese despacho reconocer estos requisitos y conceder el privilegio de patente de invención a la solicitud de mi mandante.

Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 12 reivindicaciones.

Señor Director,


Margarita Castellanos Abondano
C.C. No. 39.779.654 de Bogotá
T.P.A. No. 70.819 del C.S.J.
Calle 94 A No. 7 A-09 – Bogotá, D.C.
Teléfono: 756 0770

Bogotá, D.C.
MCA/

12-121.931

21 OCT. 2013

CAPITULO REIVINDICATORIO MODIFICADO-RESPUESTA

EXAMEN DE FONDO

1. Un dispositivo de monitoreo (200, 200a, 200a', 200b, 200c) para los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3a-3c) de un sistema de ascensor (100, 100a, 100a', 100b, 100c), en los que los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3a-3c) contienen un cable eléctricamente conductor (21, 21', 21'', 21a-21d, 21a'-21l'), en donde

el dispositivo de monitoreo contiene un aparato de medida (25, 25', 25a, 25b) para determinar una resistencia resultante, y elementos de contacto (20a – 20h) para conectar el dispositivo de monitoreo a los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3a-3c), donde un primer elemento de contacto (20a, 20c, 20e, 20g) está provisto para contactar un primer extremo de los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3a-3c), y un segundo elemento de contacto (20b, 20d, 20f, 20h) está provisto para contactar un segundo extremo de los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3a-3c), caracterizado porque el dispositivo de monitoreo contiene además un elemento de contacto el cual puede estar conectado a un punto de contacto (P, P', P'', P1, P2) sobre los cuales los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3a-3c) corren, donde el punto de contacto (P, P', P'', P1, P2) es una polea de retorno, una polea de tracción, o un contacto deslizante, así que el dispositivo de monitoreo puede detectar un contacto del punto de contacto (P, P', P'', P1, P2) con un cable eléctricamente conductor (21, 21', 21'', 21a-21d, 21a'-21l') de los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3a-3c), y/o porque el primer y segundo elementos de contacto (20a – 20h) cada uno contiene un elemento de resistencia (R1-R2, R1'-R8', R1''-R24'', RCa, RCa', RCb, RCb'), así que un cable (21, 21', 21'', 21a-21d, 21a'-21l') de los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3a-3c) se pueden conectar vía elementos asociados de resistencia (R1, R2, R1'-R8', R1''-R24'', RCa, RCa', RCb, RCb') al dispositivo de monitoreo.

2. El dispositivo de monitoreo (200, 200a', 200b, 200c) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el punto de contacto (P, P', P'', P1, P2) está dispuesto a una distancia de 2 mm a 15 mm de los medios de suspensión y tracción, de modo que un contacto de un cable eléctricamente conductor (21, 21', 21'', 21a-21d, 21a'-21l') se detecte cuando las partes eléctricas del cable sobresalgan para igualar la distancia desde la superficie del cable y toquen el punto de contacto (P, P', P'', P1, P2).

3. El dispositivo de monitoreo (200, 200a', 200b, 200c) de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque además el elemento de contacto, que puede estar conectado al punto de contacto (P, P', P'', P1, P2), contiene además un elemento de resistencia (R3, R9', R25'', RP', RP''), por medio del cual el punto de contacto (P, P', P'', P1, P2) se puede conectar al dispositivo de monitoreo.

4. El dispositivo de monitoreo (200, 200a', 200b, 200c) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el primero y segundo elementos de contacto (20a, 20b, 20e – 20h) cada uno contiene unos elementos de resistencia mutuamente diferentes (R1'-R8', R1''-R24'', RCa, RCa', RCb, RCb'), y los elementos de contacto (20a, 20b, 20e – 20h) están implementados para conectar el dispositivo de monitoreo (200, 200a', 200b, 200c) a medios de suspensión y tracción (3, 3', 3b-3c) con dos cables eléctricamente conductores (21', 21'', 21a-21d, 21a'-21l') de tal manera que cada uno de los extremos de cada cable se conecte al respectivo elemento de resistencia asignado (R1'-R8', R1''-R24'', RCa, RCa', RCb, RCb'), y donde una resistencia de los elementos de resistencia (R1'-R8', R1''-R24'', RCa, RCa', RCb, RCb') es mayor por un factor que la resistencia específica de uno de los cables (21', 21'', 21a-21d, 21a'-21l'), el factor está en el rango de 500 a 1500, pero tiene un valor de 1000.

5. El dispositivo de monitoreo (200a, 200a', 200b, 200c) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el dispositivo de monitoreo (200a, 200a', 200b, 200c) contiene un procesador, por medio del cual se puede crear una imagen de la

acumulación de los daños de los medios de soporte y tracción (3', 3a-3c) del sistema del ascensor (100a, 100a', 100b, 100c).

6. El dispositivo de monitoreo (200a, 200a', 200b, 200c) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los elementos de resistencia (R1; R1', R3', R5', R7', R9'; R1'', R3'', R5'', R7'', R9'', R11'', R13'', R15'', R17'', R19'', R21'', R23'', RCa, RCb) del primer elemento de contacto (20c, 20e, 20g) con respecto a su valor de resistencia se dispone en espejo invertido relativo a los componentes electrónicos (R2; R2', R4', R6', R8'; R2'', R4'', R6'', R8'', R10'', R12'', R14'', R16'', R18'', R20'', R22'', R24'', RCa', RCb') de los segundos elementos de contacto (20d, 20f, 20h).

7. Un sistema de ascensor (100a', 100b, 100c) con los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3a-3c), que contienen dos cables eléctricamente conductores (21', 21'', 21a-21d, 21a'-21l'), con un dispositivo de monitoreo (200), el cual contiene un aparato de medida (25', 25a, 25b) para determinar la resistencia resultante y el cual, se conecta vía un primer elemento de contacto (20a, 20e, 20g) para poner en contacto un primer extremo de los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3b-3c), y un segundo elemento de contacto (20b, 20f, 20h) para poner en contacto un segundo extremo de los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3b-3c), con los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3b-3c), caracterizado porque el dispositivo de monitoreo contiene un elemento de contacto adicional, el cual está conectado a un punto de contacto (P', P'', P1, P2), sobre los cuales corren los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3b-3c), donde el punto de contacto (P', P'', P1, P2) es una polea de retorno, una polea de tracción, o un contacto deslizante, y porque el dispositivo de monitoreo detecta un contacto del punto de contacto (P', P'', P1, P2), con un cable eléctricamente conductor (21', 21'', 21a-21d, 21a'-21l') de los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3b-3c), y/o porque los extremos del cable (21', 21'', 21a-21d, 21a'-21l') de los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3b-3c) cada uno contiene un elemento de resistencia (R1'-R8', R1''-R24'', RCa, RCa', RCb, RCb'), así que dos cables (21'', 21a-21d, 21a'-21l') de los medios de suspensión y tracción (3, 3',

3b-3c) están conectados mediante los elementos de resistencia respectivamente asociados (R1'-R8', R1''-R24'', RCa, RCa', RCb, RCb') al dispositivo de monitoreo.

8. El sistema de ascensor (100a, 100a', 100b, 100c) de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3b-3c) en sus respectivos extremos primero y segundo contienen unos elementos de resistencia mutuamente diferentes (R1'-R8', R1''-R24'', RCa, RCa', RCb, RCb'), o están conectados a estos, de tal manera que cada cable (21', 21'', 21a-21d, 21a'-21l') de los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3b-3c), por medio de dos elementos de resistencia asociados (R1'-R8', R1''-R24'', RCa, RCa', RCb, RCb'), están conectados al dispositivo de monitoreo, así que en cada caso un primer elemento de resistencia, un cable y un segundo elemento de resistencia están conectados juntos, en serie, y dos cables con los elementos de resistencia asociados están conectados juntos en paralelo, y en que el dispositivo de medida (25', 25a, 25b) determina la resistencia resultante de esta disposición de conexión en paralelo.

9. El sistema de ascensor (100a', 100b, 100c) de acuerdo con la reivindicación 7 u 8, caracterizado porque el punto de contacto (P', P'', P1, P2) está dispuesto a una distancia de 1 mm a 15 mm de los medios de suspensión y tracción, de tal manera que un contacto de un cable eléctricamente conductor (21', 21'', 21a-21d, 21a'-21l') se detecta cuando las partes eléctricas del cable sobresalen para igualar la distancia de la superficie del cable.

10. El sistema de ascensor (100a', 100b, 100c) de acuerdo con la reivindicación 7 u 8, caracterizado porque el punto de contacto (P', P'', P1, P2) está implementado como un contacto de cepillo que guía casi todo el contacto a lo largo de la superficie contorneada de los medios de suspensión y tracción (3, 3', 3b-3c), de tal manera que un contacto de un cable eléctricamente conductor (21', 21'', 21a-21d, 21a'-21l') se detecta cuando sobresalen partes eléctricas del cable.

11. El sistema de ascensor (100a', 100b, 100c) de acuerdo con una de las reivindicaciones 7

a 10, caracterizado porque el dispositivo de monitoreo (200a, 200a', 200b, 200c) se combina con un contador inverso para los medios de suspensión y tracción (3', 3b-3c).

12. El sistema de ascensor (100a', 100b, 100c) de acuerdo con una de las reivindicaciones 7 a 11, caracterizado porque el aparato de medida (25', 25a, 25b) permanentemente determina la resistencia resultante, o porque el aparato de medida (25', 25a, 25b) determina la resistencia resultante cuando se requiere antes y/o durante un viaje del sistema de ascensor (100a', 100b, 100c).