



No. 14-159998- -00006-0000

Fecha: 2016-06-09 16:28:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 22

P-4435

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Y

Re: Expediente No. 14-159.998
Solicitud de patente a nombre de **FARROKH F. RADJY**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada sustituta de acuerdo con la sustitución que adjunto en esta oportunidad, de FARROKH F. RADJY, domiciliado en Pittsburgh, Pennsylvania, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 2477 notificado por fijación en lista el 15 de marzo de 2016, relacionado con el concepto técnico de fondo, me permito manifestar:

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, el cual consta de 18 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente. En el nuevo capítulo reivindicatorio se realizaron las siguientes modificaciones:
 - 1.1 Se modificó el contenido de las reivindicaciones a fin de hacer referencia a elementos tangibles. En particular, la nueva reivindicación 1 ha sido modificada para recitar un 'computador servidor' y varias 'unidades de CPU' que están conectadas mediante 'una red'.
 - 1.2 Las reivindicaciones dependientes 2 a 5 han sido modificadas según el nuevo alcance de la reivindicación 1.
 - 1.3 Se incluyeron nuevas reivindicaciones 6 a 18 relacionadas con un método de gestión de un sistema de producción, las cuales fueron otorgadas por la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos mediante la Patente No. US 9,082,147, para una solicitud equivalente.

1 ~~122~~

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad y nivel inventivo planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Pago de tasas

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos informar que se adjunta tasa por 8 reivindicaciones adicionales, a fin de que se realice el examen sobre el pliego reivindicatorio completo.

3. Claridad de la solicitud

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

En particular, como se indicó anteriormente, el nuevo pliego reivindicatorio está dirigido a componentes tangibles del sistema.

De otro lado, es importante mencionar que en línea con lo indicado por el examinador (las características funcionales explican la relación que hay entre diversas características estructurales y pueden estar incluidas en las reivindicaciones), el contenido de las reivindicaciones también hace referencia a características funcionales que se han incluido para efectos de la claridad en la definición de la invención, resultando además fundamentales para la misma.

Igualmente, se han incluido los módulos de unidades de CPU y sus respectivas pantallas y teclados, según lo sugerido por el examinador.

Por último se desea informar que las nuevas reivindicaciones 6 a 18 relacionadas con un método de gestión de un sistema de producción, fueron otorgadas por la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos mediante la Patente No. US 9,082,147, para una solicitud equivalente. Estas reivindicaciones caracterizan el método por sus etapas y condiciones respectivas.

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye 18 reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

4. Nivel Inventivo

El examinador establece en su concepto técnico la falta de nivel inventivo de las antiguas reivindicaciones 1 a 5 a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en los documentos WO 9 204 679 (D1) y US 2003/154143 (D2).

A este respecto, me permito indicar que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”*.

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo NO es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo debe demostrar la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace necesario demostrar que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando la anterior definición, es deseo del solicitante indicar que la presente invención proporciona una solución a un problema común en la industria de la producción de concreto. El problema surge a raíz del hecho que las diferentes partes de un sistema típico de producción de concreto (instalación de producción, vehículos de transporte, equipo en el sitio de construcción, etc.) se operan de forma independiente. Estas diversas partes normalmente no están vinculadas por una red de comunicación moderna y no se integran en un solo sistema de producción.

Por otra parte, en los sistemas de producción de concreto existentes, el cumplimiento del pedido de una mezcla de concreto particular, a menudo se realiza de manera informal. Por ejemplo, si un componente especificado en la fórmula de mezcla no está disponible en las instalaciones de producción, los empleados de la planta suelen ser autorizados para utilizar su mejor juicio en resolver el problema. En algunos casos, este tipo de problema se resuelve mediante la sustitución de un componente disponible en lugar del componente faltante. En otros casos, la mezcla de concreto se produce simplemente sin el componente especificado. En muchos casos, no se mantienen registros de la sustitución o de la no inclusión del componente requerido.

Del mismo modo, durante el transporte de una mezcla de concreto desde una instalación de producción hasta un sitio de entrega, el conductor del camión de mezcla por lo general está autorizado a añadir agua y/u otros componentes en el camión con el fin de mantener la mezcla de concreto en condiciones satisfactorias. El conductor suele

utilizar su propio juicio al hacer tales adiciones. Sin embargo, en muchos casos no se mantiene un registro de tales cambios.

Estas soluciones informales crean un problema adicional; específicamente - sin un registro sobre cuáles cambios se realizaron en una mezcla de concreto en las instalaciones de producción, es imposible saber con precisión cómo se produjo la mezcla, para saber qué componentes están en la misma, o para verificar su calidad. Como resultado, los sistemas de producción de concreto existentes a menudo no pueden alcanzar un nivel deseado de control de calidad.

La presente invención, por el contrario, proporciona un sistema integrado de gestión de la producción que supervisa y registra en una base de datos central, cada paso implicado en la producción de un lote de concreto dentro de un sistema de producción de concreto. Además de registrar el pedido, el sistema también registra los datos de todos los componentes añadidos a una mezcla de concreto durante la fase de producción y los datos que indican todos los cambios realizados a la mezcla durante las etapas posteriores (transporte y entrega).

Estas actividades tienen por objeto: (1) realizar un seguimiento de cada componente que entra en un lote particular de una mezcla de concreto, y (2) registrar los detalles de cómo se produce la mezcla para su posterior análisis.

De acuerdo con ello, la reivindicación 1 define un *"sistema de gestión de producto (10) para gestionar un sistema de producción de concreto"*. Adicionalmente, la reivindicación 1 se ha modificado para recitar *"un computador servidor que comprende una primera pantalla de visualización para visualizar información y un primer teclado para la entrada, el computador servidor comprende además: un módulo maestro de base de datos (11) adaptado para almacenar datos que representan mezclas de concreto, componentes utilizados para hacer las mezclas de concreto, cantidades de cada uno de los componentes en las mezclas de concreto, y un primer costo asociado con cada uno de los componentes"*. La reivindicación 1 también se ha modificado para recitar *"una primera unidad de CPU acoplada comunicativamente con el computador servidor a través de una red, la primera unidad de CPU comprende una segunda pantalla de visualización y un segundo teclado, la primera unidad de CPU comprende además: un módulo de entrada (12) en comunicación con el módulo maestro de base de datos (11), el módulo de entrada (12) adaptado para transmitir al módulo maestro de base de datos (11) los datos que representan las mezclas de concreto, los componentes, cantidades de cada uno de los componentes en las mezclas de concreto, y el primer costo"* y *"una segunda unidad de CPU acoplada comunicativamente con el computador servidor a través de la red, la segunda unidad de CPU comprende una tercera pantalla y un tercer teclado, la segunda unidad de CPU comprende además: un módulo de ventas (13) en comunicación con el módulo maestro de base de datos (11), el módulo de ventas (13) adaptado para recibir pantallas de los datos que representan las*

www.clarkemodet.com

mezclas de concreto, los componentes, cantidades de cada uno de los componentes en las mezclas de concreto, y los primeros costos, el módulo de ventas (13) es adaptado además para transmitir, al módulo maestro de base de datos (11), un pedido recibido de un usuario, el pedido especifica una de las mezclas de concreto seleccionada". La reivindicación 1 se ha modificado también para recitar "una tercera unidad de CPU comunicativamente acoplada al computador servidor a través de la red, la tercera unidad de CPU comprende una cuarta pantalla de visualización y un cuarto teclado, la tercera unidad de CPU comprende además: un módulo de producción (14) en comunicación con un módulo maestro de base de datos (11) y asociado con una instalación de producción, el módulo de producción (14) adaptado para recibir el pedido para la mezcla de concreto seleccionada, en donde la instalación de producción es adaptada para producir la mezcla de concreto seleccionada y transmitir una primera información relacionada con los primeros cambios hechos a la mezcla de concreto seleccionada durante la producción de la mezcla de concreto seleccionada al módulo maestro de base de datos (11)" y "una cuarta unidad de CPU comunicativamente acoplada al computador servidor a través de la red, la cuarta unidad de CPU comprende una quinta pantalla de visualización y un quinto teclado, la cuarta unidad de CPU comprende además: un módulo de transporte (15) en comunicación con el módulo maestro de base de datos (11) y asociado con un vehículo de transporte, el módulo de transporte (15) adaptado para transmitir al módulo maestro de base de datos (11) una segunda información relacionada con los segundos cambios hechos a la mezcla de concreto seleccionada durante el transporte de la mezcla de concreto seleccionada en el vehículo de transporte". Del mismo modo, la reivindicación 1 ha sido modificada para recitar "una quinta unidad de CPU comunicativamente acoplada al computador servidor a través de la red, la quinta unidad de CPU comprende una sexta pantalla de visualización y un sexto teclado, la quinta unidad de CPU comprende además: un módulo de alerta (17) en comunicación con el módulo maestro de base de datos (11), el módulo de alerta (17) adaptado para recibir alertas de cambios inaceptables a la mezcla de concreto".

Ahora bien, el documento D2 describe un sistema colaborativo para el monitoreo de mercancías importadas y exportadas (Resumen). El sistema incluye una base de datos, un servidor de base de datos conectado con la base de datos, y un servidor web para el intercambio de información entre los usuarios y la base de datos a través de una red de comunicaciones electrónicas. El servidor de base de datos obtiene automáticamente la información relacionada con todas las actividades comerciales de importación y exportación, incluyendo la compra, producción, almacenamiento y venta, así como las declaraciones de importación y exportación. Cuando un usuario envía una consulta al servidor web, dicho servidor web transforma la consulta en un formato predeterminado y transmite la consulta transformada al servidor de base de datos. El servidor de base de datos busca entonces en la base de datos del servidor para obtener un resultado de la consulta, que se transmite al servidor web.

El documento D1 por su parte, describe un procesador de transacciones utilizado en un sistema de hardware multi-ambiente, que permite procesar y realizar de forma integrada, un seguimiento de varios eventos de transacciones relacionadas con la gestión de una empresa u organización, tal como una empresa de comercio de valores (Resumen). El procesador de transacciones permite el almacenamiento centralizado de datos de las transacciones para el acceso integrado mediante módulos programados que realizan el seguimiento de diferentes eventos de transacciones.

Como bien puede establecer una persona del oficio normalmente versada en la materia, ninguno de los documentos citados por el examinador da a conocer o enseña las características técnicas recitadas por la nueva reivindicación 1. Adicionalmente, es importante indicar que ni D1 ni D2 se relacionan con mezclas de concreto o componentes de una mezcla de concreto. Por lo tanto, los documentos citados no enseñan o sugieren un *“sistema de gestión de producto (10) para gestionar un sistema de producción de concreto”*, como se reivindica en la presente solicitud.

Además, ninguno de los documentos citados enseña o sugiere un *“un computador servidor que comprende una primera pantalla de visualización para visualizar información y un primer teclado para la entrada, el computador servidor comprende además: un módulo maestro de base de datos (11) adaptado para almacenar datos que representan mezclas de concreto, componentes utilizados para hacer las mezclas de concreto, cantidades de cada uno de los componentes en las mezclas de concreto, y un primer costo asociado con cada uno de los componentes”*, como lo requiere la reivindicación modificada 1. Como se mencionó anteriormente, ni D1 ni D2 mencionan mezclas de concreto en absoluto, y por ello, no pueden enseñar o sugerir un *“módulo maestro de base de datos”* adaptado para almacenar datos que representan *“mezclas de concreto, componentes utilizados para hacer las mezclas de concreto, cantidades de cada uno de los componentes en las mezclas de concreto, y un primer costo asociado con cada uno de los componentes, como se reivindica.*

Por razones similares, ni D1 ni D2 enseñan o sugieren *“una primera unidad de CPU acoplada comunicativamente con el computador servidor a través de una red, la primera unidad de CPU comprende una segunda pantalla de visualización y un segundo teclado, la primera unidad de CPU comprende además: un módulo de entrada (12) en comunicación con el módulo maestro de base de datos (11), el módulo de entrada (12) adaptado para transmitir al módulo maestro de base de datos (11) los datos que representan las mezclas de concreto, los componentes, cantidades de cada uno de los componentes en las mezclas de concreto, y el primer costo”*, como lo requiere la reivindicación modificada 1. Ni D1 ni D2 mencionan algún componente que transmita los datos relativos a las mezclas de concreto, y por lo tanto no pueden divulgar esta limitación.

De mismo modo, D1 y D2 también fallan en revelar *“una segunda unidad de CPU acoplada comunicativamente con el computador servidor a través de la red, la segunda unidad de CPU*

comprende una tercera pantalla y un tercer teclado, la segunda unidad de CPU comprende además: un módulo de ventas (13) en comunicación con el módulo maestro de base de datos (11), el módulo de ventas (13) adaptado para recibir pantallas de los datos que representan las mezclas de concreto, los componentes, cantidades de cada uno de los componentes en las mezclas de concreto, y los primeros costos, el módulo de ventas (13) es adaptado además para transmitir, al módulo maestro de base de datos (11), un pedido recibido de un usuario, el pedido especifica una de las mezclas de concreto seleccionada", como lo requiere la reivindicación modificada 1. Ni D1 ni D2 mencionan un componente adaptado para recibir una visualización de la información relacionada con la mezcla de concreto o un componente adaptado para transmitir un "pedido" que especifica una mezcla de concreto, como se reivindica, y por lo tanto no pueden revelar esta limitación.

También D1 y D2 carecen de sugerencias o enseñanzas relativas a "una tercera unidad de CPU comunicativamente acoplada al computador servidor a través de la red, la tercera unidad de CPU comprende una cuarta pantalla de visualización y un cuarto teclado, la tercera unidad de CPU comprende además: un módulo de producción (14) en comunicación con un módulo maestro de base de datos (11) y asociado con una instalación de producción, el módulo de producción (14) adaptado para recibir el pedido para la mezcla de concreto seleccionada, en donde la instalación de producción es adaptada para producir la mezcla de concreto seleccionada y transmitir una primera información relacionada con los primeros cambios hechos a la mezcla de concreto seleccionada durante la producción de la mezcla de concreto seleccionada al módulo maestro de base de datos (11)", como lo requiere la reivindicación modificada 1. Ni D1 ni D2 mencionan algún componente que esté adaptado para recibir un pedido de una mezcla de concreto, como se reivindica, y por lo tanto no pueden revelar esta limitación.

D1 y D2 también fallan en revelar "una cuarta unidad de CPU comunicativamente acoplada al computador servidor a través de la red, la cuarta unidad de CPU comprende una quinta pantalla de visualización y un quinto teclado, la cuarta unidad de CPU comprende además: un módulo de transporte (15) en comunicación con el módulo maestro de base de datos (11) y asociado con un vehículo de transporte, el módulo de transporte (15) adaptado para transmitir al módulo maestro de base de datos (11) una segunda información relacionada con los segundos cambios hechos a la mezcla de concreto seleccionada durante el transporte de la mezcla de concreto seleccionada en el vehículo de transporte", como lo requiere la reivindicación modificada 1. Como se discutió anteriormente, ni D1 ni D2 mencionan mezclas de concreto, y por lo tanto no enseñan o sugieren (y no pueden enseñar o sugerir) un componente que está adaptado para transmitir información relativa a "los cambios hechos en la mezcla de concreto seleccionada durante el transporte de la mezcla de concreto seleccionada en el vehículo de transportes", según se reivindica.

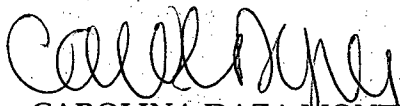
Por las razones expuestas anteriormente, la nueva reivindicación 1 y sus reivindicaciones dependientes son patentables sobre las referencias citadas.

De esta forma, se demuestra que las nuevas reivindicaciones 1 a 18 cumplen con el requisito de nivel inventivo según los lineamientos del artículo 18 de la Decisión 486/00.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 35 y 59 del Código Contencioso Administrativo que señala que: *"habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada al menos en forma sumaria si afecta a particulares"* y *"(..) deberá proferirse la decisión definitiva. Esta se motivará en sus aspectos de hecho y de derecho, y en los de conveniencia si es el caso"*, respectivamente (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

www.clarkemodet.com

ESPAÑA · PORTUGAL · ARGENTINA · BRASIL · CHILE · COLOMBIA · MÉXICO · PERÚ · URUGUAY · VENEZUELA

8

ANEXOS

- Sustitución de Poder a mi nombre.
- Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye 18 reivindicaciones.
- Recibo por presentación de 8 reivindicaciones adicionales a la 10.

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

P-4435

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E.

S.

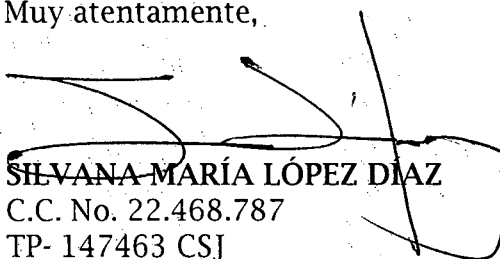
D.

Re. Expediente No. 14-159.998

Solicitud de Patente a nombre de FARROKH F. RADJY

Yo, SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en Bogotá, atentamente informo a usted que sustituyo el poder con que obro, a la doctora CAROLINA DAZA MONTALVO, domiciliada en Bogotá, identificada con la Cédula de Ciudadanía No.66.783.790 de Palmira Valle y portadora de la tarjeta profesional No.TP-141563 del CSJ, con las mismas facultades que me fueron conferidas para este caso.

Muy atentamente,



SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ
C.C. No. 22.468.787
TP- 147463 CSJ

Acepto sustitución



CAROLINA DAZA MONTALVO
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle
TP-141563 CSJ

10

PRESENTACION PERSONAL NOTARIA 11
El anterior escrito fue presentado ante el
NOTARIO ONCE (E) DEL CIRCULO DE BOGOTÁ D.C.

Personalmente por: Silvana María
López Díaz
quien exhibió la C.C. 22468787 de Bogotá
y Tarjeta Profesional No. 177162 C.S.J.
Fecha: 26 JUN 2015
Firma: [Signature]

Mauricio Mora Tejada
NOTARIO (E)



DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite

☐ Error material

☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☐

Persona Jurídica ☒

RADJY, Farrokh F

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa

Micro ☐

Pequeña ☐

Mediana ☐

Otra ☐

Documento de identificación:

☐ C.C.

☐ C.E.

☐ NIT

☐ Otro Número

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Estados Unidos de América	Digital Site Systems 5001 Baum Blvd, Suite 434 Pittsburgh	Pennsylvania 15213
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico

☐

Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790

141563 CSJ

Apellidos y Nombre

Documento de identificación

Tarjeta profesional

Dirección y domicilio	Ciudad	
Carrera 11 No. 86-53, Piso 6, Bogotá D.C., Colombia	Bogotá D.C.	
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
<u>notificaciones@clarkemodet.com.co</u>	6350824	6181088

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sirvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4. Datos del trámite

Corrección:

Expediente No. 14-159.998

Aparece _____

Debe ser _____

Modificación:

Presentación Solicitud Divisional.

Modificación al capítulo descriptivo.

☐

Modificación al capítulo Reivindicatorio

Presento junto con este memorial un nuevo capítulo reivindicatorio el cual reemplaza completamente el anteriormente presentado.

Modificación al resumen.

☐

Modificación a los dibujos.

☐

Modificación al solicitante.

5. Anexos

☒

Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación

☐

Poder, si fuere el caso.

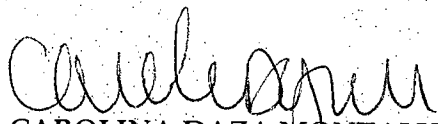
☒

Documento que contiene las modificaciones o correcciones.

☐

Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

P-4435
Reivs. Modificadas
09/06/2016

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de gestión de producto (10) para gestionar un sistema de producción de concreto, el sistema de gestión de producto comprende:

un computador servidor que comprende una primera pantalla de visualización para visualizar información y un primer teclado para la entrada, el computador servidor comprende además:

un módulo maestro de base de datos (11) adaptado para almacenar datos que representan mezclas de concreto, componentes utilizados para hacer las mezclas de concreto, cantidades de cada uno de los componentes en las mezclas de concreto, y un primer costo asociado con cada uno de los componentes;

una primera unidad de CPU acoplada comunicativamente con el computador servidor a través de una red, la primera unidad de CPU comprende una segunda pantalla de visualización y un segundo teclado, la primera unidad de CPU comprende además:

un módulo de entrada (12) en comunicación con el módulo maestro de base de datos (11), el módulo de entrada (12) adaptado para transmitir al módulo maestro de base de datos (11) los datos que representan las mezclas de concreto, los componentes, cantidades de cada uno de los componentes en las mezclas de concreto, y el primer costo;

una segunda unidad de CPU acoplada comunicativamente con el computador servidor a través de la red, la segunda unidad de CPU comprende una tercera pantalla y un tercer teclado, la segunda unidad de CPU comprende además:

un módulo de ventas (13) en comunicación con el módulo maestro de base de datos (11), el módulo de ventas (13) adaptado para recibir pantallas de los datos que representan las mezclas de concreto, los componentes, cantidades de cada uno de los componentes en las mezclas de concreto, y los primeros costos, el módulo de ventas (13) es adaptado además para transmitir, al módulo maestro de base de datos (11), un pedido recibido de un usuario, el pedido especifica una de las mezclas de concreto seleccionada;

una tercera unidad de CPU comunicativamente acoplada al computador servidor a través de la red, la tercera unidad de CPU comprende una cuarta pantalla de visualización y un cuarto teclado, la tercera unidad de CPU comprende además:

un módulo de producción (14) en comunicación con un módulo maestro de base de datos (11) y asociado con una instalación de producción, el módulo de producción (14) adaptado para recibir el pedido para la mezcla de concreto seleccionada, en donde la instalación de producción es adaptada para producir la mezcla de concreto seleccionada y transmitir una primera información relacionada con los primeros cambios hechos a la mezcla de concreto seleccionada durante la

producción de la mezcla de concreto seleccionada al módulo maestro de base de datos (11);

una cuarta unidad de CPU comunicativamente acoplada al computador servidor a través de la red, la cuarta unidad de CPU comprende una quinta pantalla de visualización y un quinto teclado, la cuarta unidad de CPU comprende además:

un módulo de transporte (15) en comunicación con el módulo maestro de base de datos (11) y asociado con un vehículo de transporte, el módulo de transporte (15) adaptado para transmitir al módulo maestro de base de datos (11) una segunda información relacionada con los segundos cambios hechos a la mezcla de concreto seleccionada durante el transporte de la mezcla de concreto seleccionada en el vehículo de transporte; y

una quinta unidad de CPU comunicativamente acoplada al computador servidor a través de la red, la quinta unidad de CPU comprende una sexta pantalla de visualización y un sexto teclado, la quinta unidad de CPU comprende además:

un módulo de alerta (17) en comunicación con el módulo maestro de base de datos (11), el módulo de alerta (17) adaptado para recibir alertas de cambios inaceptables a la mezcla de concreto.

2. El sistema de la reivindicación 1 en donde:

el módulo de entrada (12) es adaptado además para transmitir tolerancias aceptables de la mezcla de concreto al módulo maestro de base de datos (11);

~~15~~

el módulo maestro de base de datos (11) es adaptado además para almacenar las tolerancias aceptables; y

el módulo maestro de base de datos (11) es adaptado además para generar alertas de cambios inaceptables en función de una comparación de las tolerancias aceptables con los primeros y segundos cambios.

3. El sistema de la reivindicación 1, en donde:

el módulo de entrada (12) es adaptado además para transmitir características de desempeño de una mezcla de concreto respectiva al módulo maestro de base de datos (11);

el módulo maestro de base de datos (11) es adaptado además para almacenar las características de desempeño; y

el módulo de ventas (13) es además adaptado para recibir del módulo maestro de base de datos (11) las características de desempeño y visualizar las características de desempeño.

4. El sistema de la reivindicación 1 en donde:

el módulo de entrada (12) es adaptado además para transmitir al módulo maestro de base de datos (11) segundos costos asociados con la mezcla de los componentes para elaborar la mezcla de concreto respectiva y terceros costos asociados con el transporte de la mezcla de concreto respectiva al sitio de entrega; y

el módulo maestro de base de datos (11) es adaptado además para almacenar los segundos y terceros costos; y

el módulo de ventas (13) es adaptado además para recibir del módulo maestro de base de datos (11) y visualizar los segundos y terceros costos.

5. El sistema de la reivindicación 1, que comprende además:

una sexta unidad de CPU comunicativamente acoplada al computador servidor a través de la red, la sexta unidad de CPU comprende una séptima pantalla de visualización y un séptimo teclado, la sexta unidad de CPU comprende además:

un módulo de compra (18) en comunicación con el módulo maestro de base de datos (11) y asociado con una instalación de suministro de materia prima, el módulo de compras (18) adaptado para recibir un segundo pedido de componentes que se van a utilizar para elaborar una mezcla de concreto respectiva a partir del módulo maestro de base de datos (11) y transmitir al módulo maestro de base de datos (11) los costos reales de los componentes comprados y las características de los componentes comprados,

el módulo maestro de base de datos (11) adaptado además para almacenar los costos reales y las características de los componentes comprados y compara los costos reales y las características de los componentes comprados con los costos y las características de los componentes teóricos en la mezcla de concreto respectiva y transmite una alerta al módulo de alertas (17) si los costos reales o características reales exceden las tolerancias aceptables para los costos o características teóricos de los componentes.

6. Un método de gestión de un sistema de producción, el método comprende:

recibir, mediante un módulo maestro de base de datos (11), un pedido relativo a un producto a base de formulación, en donde el cumplimiento del pedido requiere la producción del producto a base de formulación en un primer sitio, basado en una formulación especificada, el transporte del producto a base de formulación a un segundo sitio diferente del primer sitio, y el desempeño de una actividad con respecto al producto a base de formulación en el segundo sitio;

causar, mediante el módulo maestro de base de datos (11), que el producto basado en formulación sea producido en una instalación de producción ubicada en el primer sitio, basado en la formulación especificada;

recibir, mediante el módulo maestro de base de datos (11), antes del transporte del producto a base de formulación, primera información relacionada con un primer cambio hecho al producto a base de formulación en la instalación de producción, siendo el primer cambio un cambio no especificado en el formulación;

causar que el producto a base de formulación sea transportado al segundo sitio en un vehículo;

recibir, mediante el módulo maestro de base de datos (11), durante el transporte del producto a base de formulación, segunda información relacionada con un segundo cambio hecho al producto a base de formulación mientras que el producto a base de formulación está en el vehículo; y

recibir, mediante el módulo maestro de base de datos (11), después del transporte del producto a base de formulación en el vehículo al segundo sitio, tercera información relacionada con la actividad realizada con respecto al producto a base de formulación en el segundo sitio.

7. El método de la reivindicación 6, en donde la formulación especificada especifica una pluralidad de componentes y una cantidad respectiva para cada componente respectivo.

8. El método de la reivindicación 7, en donde el primer sitio comprende una instalación de producción capaz de producir el producto a base de formulación.

9. El método de la reivindicación 8, en donde el primer cambio comprende una sustitución de un componente seleccionado especificado en la formulación por un segundo componente.

10. El método de la reivindicación 8, en donde el primer cambio comprende un cambio en una cantidad de un componente especificado en la formulación.

11. El método de la reivindicación 8, en donde el vehículo comprende uno de un camión, un automóvil, un tren, un avión, y un barco.

12. El método de la reivindicación 11, en donde el producto a base de formulación es una mezcla de concreto.

13. El método de la reivindicación 12, en donde el vehículo comprende un camión de mezcla de concreto.

14. El método de la reivindicación 13, en donde el segundo cambio comprende uno de una adición de agua a la mezcla de concreto hecha mientras que la mezcla de concreto está en el vehículo y una adición de un producto químico seleccionado a la mezcla de concreto hecha mientras que la mezcla de concreto está en el vehículo.

15. El método de la reivindicación 14, en donde el segundo sitio comprende una obra de construcción.

16. El método de la reivindicación 15, en donde la actividad comprende uno de una entrega de la mezcla de concreto a la obra de construcción y una fijación de la mezcla de concreto en la obra de construcción.

17. El método de la reivindicación 6, que comprende además:

visualizar, en una pantalla de visualización, una seleccionada de la primera información, segunda información, y tercera información, y un análisis de un impacto de la información seleccionada en un costo del producto.

18. El método de la reivindicación 6, en donde el producto basado en formulación es uno de un compuesto químico, un producto a base de petróleo, un medicamento farmacéutico, y un producto alimenticio.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 16 - 0057689

Bogotá D.C., Junio 09 de 2016 - 16:09:15

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	810650945	09/06/2016	320.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
8 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	40.000.00	320.000.00
			\$320.000.00

SON: **TRESCIENTOS VEINTE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-159998- -00006-0000

Fecha: 2016-06-09 16:28:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 22

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

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Junio 9 de 2016 - 16:09:16

22