204

0 - 0782

AVISO DE NOTIFICACION

0103

CORREO CERTIFICADO

Bogotá, D.C.

Radicación :00007585 00000007 Fecha: 29/12/2004 14:07:56
Tramite :2 PATENTES DE INVENCION
Evento :1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
Actuación :432 COMUNICACION ACTO ADMINISTRATIVO
Solicitante :CASTRO DUQUE RAMIRO Folios:1

Señor (a) (es)
CASTRO DUQUE RAMIRO
CARRERA 7 NO. 16 - 56 PISO 9
BOGOTA D.C.

REF: RESOLUCION No: 32638
FECHA No. 29/12/2004
EXPEDIENTE No. 0 7585
Tramite :2 PATENTES DE INVENCION
Evento :1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
Actuación :432 COMUNICACION ACTO ADMINISTRATIVO

Estimado Doctor (a) :

Comedidamente le solicito presentarse a este Despacho ubicado en la Carrera 13 No 27 - 00 Piso Quinto (5) de Bogotá D.C. dentro del término de cinco (5) días hábiles contados a partir del envío de la presente citación, en horario de 8:30 a.m. a 5:00 p.m., jornada continua con el fin de notificarle personalmente el contenido de la resolución y expediente citados en la referencia.

De no hacerse presente en el término indicado anteriormente, la providencia en mención se notificará por edicto.

Secretaría General
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RESOLUCION Nº 32638
Por la cual se niega una patente de invención

Exp. N° 00007585

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 4, numeral 5 del decreto 2153 de 1992, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 7 de febrero de 2000, bajo el número 00007585, se presentó la solicitud de patente de invención titulada "SISTEMA Y METODO PARA LA FORMACIÓN DE ARTICULOS DE VIDRIO".

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma en cuanto a los requisitos que debe llenar la solicitud y cumplidas las exigencias legales, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado observaciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de patentabilidad se encontró que la invención no es patentable. En consecuencia, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se requirió al peticionario para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud.

CUARTO: Que mediante escrito radicado el 4 de octubre de 2004, el solicitante atendió oportunamente el requerimiento formulado y presentó aclaraciones. Así mismo, allegó un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual se aceptó, como quiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que según lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina se otorgarán patentes "...para las invenciones, sean de producto o de procedimiento en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial".

SEXTO: Que las nuevas reivindicaciones 1 a 6, contenidas en los folios 202 a 204, no cumplen con el requisito de nivel inventivo, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

1. Objeto de la invención

Según la descripción, el objeto de la solicitud propone un método y un sistema para sincronizar el tiempo de operación de una máquina de secciones individuales IS y el suministro de pedazos de vidrio fundido a la máquina IS.

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 Conmutador: 3820810
Fax: 382 26 95. Línea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

Exp. N° 00007585

Por su parte, el capítulo reivindicatorio propone un sistema de formación de artículos de vidrio (10) de una máquina (IS) de secciones individuales que incluye una máquina..., relacionado en las reivindicaciones 1 a 4; y un método de iniciar la operación de un sistema de formación de artículos de vidrio de secciones individuales (10)..., relacionado en las reivindicaciones 5 y 6.

La solución propuesta consiste en suministrar una técnica para sincronizar la operación de las secciones de una máquina IS a la operación del alimentador de vidrio, por generación de una señal del alimentador, indicativa de la presencia de los pedazos de vidrio fundido en el alimentador, por medio de un soporte lógico, redactado en la forma de sistema y método.

2. Sobre el nuevo capítulo reivindicatorio

2.1. Claridad de la solicitud

El artículo 30 de la citada Decisión indica que: "las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción".

Las reivindicaciones 1, 5 incluyen explicaciones ajenas a la definición que se busca, por ejemplo, en "un sistema de formación... que incluye una máquina...pequeñas masa", "un método... que incluye una máquina...en secuencia". Dichas reivindicaciones 1, 5 se relacionaron como un sistema de formación de artículos de vidrio y como método de iniciar la operación de dicho sistema, respectivamente, pero en realidad la 1 pretende definir unos medios (aparato) para sincronizar la temporización de operación de una máquina IS al suministrarle trozos de vidrio fundido y la 5 un método de sincronización para dicha máquina.

Por otra parte, la reivindicación 1 se relacionó en términos del resultado a obtener y no por las características de estructura o función del sistema y las de método se relacionaron como etapas de la secuencia lógica de operación del sistema, es decir, lo presentado como pasos de un método, en realidad, corresponde a la secuencia de procesamiento de señales que realiza el controlador (procesador) 42.

No obstante lo anterior, se calificó la patentabilidad de las reivindicaciones señaladas.

2.2. Requisitos de la solicitud

El artículo 14 de la Decisión 486 establece claramente que los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de *producto* o de *procedimiento*.

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 Conmutador 3820810
Fax: 382 26 95. Línea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

Sin embargo, como la normativa andina no establece la forma como se deben definir tales conceptos, la Oficina, en la práctica común, acude a la *Guía sobre el examen de las solicitudes de patentes*, la cual fue publicada por la OMPI en 1982 con el fin de ayudar a los examinadores de la oficinas nacionales en sus estudios; precisamente, en el párrafo 57 (de dicha guía) se especifica que existen dos tipos de reivindicaciones: de producto y de procedimiento (método).

Adicionalmente, el citado párrafo indica que las reivindicaciones de producto deben definir el objeto que se desea proteger, mediante las características estructurales **ó** de función, y las de procedimiento mediante las características de una secuencia de etapas a seguir, para lograr un resultado, sin incluir o hacer referencia a los elementos que lleven a cabo dichas etapas.

De allí se concluye que la combinación de características estructurales y de función, *desde el punto de vista técnico*, no es procedente en la redacción de reivindicaciones de producto.

Al estudiar el capítulo reivindicatorio salta a la vista que incluye mezclas de características técnicamente no permitidas, como se evidencia de su redacción:

"1. un sistema de formación... para recibir... alimentador...que proporciona... medios de temporización... que generan una señal medios... para determinar... medios... que recuperan... medios que ajustan...".

"2. el sistema... medios... que vigilan la separación...".

"3. el sistema... para ajustar la temporización...".

De lo anterior es evidente que la parte no subrayada son características estructurales y la subrayada características de *uso*.

3. No se considera invención

El artículo 15.e) de la Decisión 486 señala que no se considerarán invenciones "los programas de ordenadores o el soporte lógico como tales".

Del estudio de la solicitud, en primer término, se deduce que la máquina de secciones individuales incluye un computador (ver figura 3, componentes 42, 46 y 48), al cual, se le carga el soporte lógico necesario para sincronizar el inicio de operación de los mecanismos de una máquina de secciones individuales IS, que en este expediente, se ilustra con los diagramas de flujo (rutinas) de las figuras 6A, 6B y

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 Conmutador 3820840
Fax: 382 26 95. Linea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

Exp. N° 00007585

el entramado de la temporización usada, por ello se considera que no se cumple lo dispuesto por el artículo 15 e).

Adicionalmente, se contraria lo dispuesto por el artículo 21 de la Decisión 486, debido a que solo se hace otro (segundo) *uso* de componentes convencionales de un sistema de formación de artículos de vidrio y, como se sabe, los *usos distintos* o comúnmente llamados *segundos usos* no son susceptibles de protección mediante patente .

La Superintendencia no puede aceptar como sustento de patentabilidad el *uso* de componentes convencionales o parte de ellos, ni la redacción del documento con mezclas de características no permitidas.

Por las anteriores razones, este Despacho considera que lo reivindicado en el presente caso, no cumplen lo dispuesto por los artículos 15 e) y 21 de la normativa andina.

4. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 8 de febrero de 1999, que corresponde a la fecha de la presentación de la solicitud US 09/247.797, la cual fue tenida en cuenta para el estudio de patentabilidad, según obra a folios 129 y 205 del expediente.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta se encontraron los siguientes documentos, anteriores a la fecha de la prioridad reclamada y relacionados con la materia de la solicitud en estudio:

N°	Documento	Título	Fecha de publicación
1	**US 4 108 623**	Electronic control system for glassware and other thermoplastic articles forming machines	22 08 1978
2	**US 4 141 711**	Automatic parison freeze for a glassware forming machine	27 02 1979
3	**US 4 145 204**	Timing pulse generator for a glassware forming machine	20 03 1979
4	**US 4 357 157**	Electronic gob distributor for glassware forming machines and the like	02 11 1982

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 Conmutador: 3820840
Fax: 382 26 95. Linea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

5	GB 2 114 302	Indicating the relative degree positioning between and/or the frequency of mechanisms in a glassware forming machine	17 08 1983

5. Nivel inventivo

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la misma Decisión 486, "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".

El estado de la técnica, al tenor de lo dispuesto en el artículo 16 de la misma Decisión, comprende "todo lo que haya sido accesible al público, por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

Resulta pertinente traer a colación un aparte del siguiente fallo interpretativo, relacionado con la forma de calificar el nivel inventivo, en el cual el Tribunal Andino de Justicia sostuvo que:

> *"De conformidad con el artículo 4 de la Decisión 344, una invención tendrá nivel inventivo si no resulta obvia para una persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente, y si no ha derivado de manera evidente del estado de la técnica. Por tanto, se tendrá por cumplido el requisito cuando la invención no derive de manera evidente del estado de la técnica para un experto medio en la materia. El experto medio deberá poseer experiencia y contar con un saber general en la materia y con una serie de conocimientos en el campo específico de la invención.*
>
> *A objeto de verificar el cumplimiento del citado requisito será necesario analizar si, a juicio del experto, los conocimientos integrantes del estado de la técnica, anteriores a la fecha de la solicitud de patente, pueden conducir a la invención. Sin embargo, no podrá exigírsele que tenga en cuenta la totalidad de las solicitudes de patentes anteriores no publicadas, o que se publiquen con posterioridad a su examen. Por ello, se ha indicado en la doctrina que, si bien dichas solicitudes se asimilan al estado de la técnica para enjuiciar la novedad, esta asimilación no debe llevarse a cabo para apreciar la actividad inventiva (FERNÁNDEZ NOVOA, Carlos; GÓMEZ SEGADE, José Antonio: "La modernización del Derecho Español de patentes, editorial Montecorvo S. A.", Madrid, p. 87).*
>
> *El Tribunal se ha pronunciado sobre estos particulares en los términos siguientes: "Tal y como lo establece Gómez Segade (obra citada)el inventor debe reunir los méritos que le permitan atribuirse una patente, sólo si la invención fruto de su investigación y desarrollo creativo constituye 'un salto cualitativo en la elaboración de la regla técnica', actividad intelectual mínima que le permitirá que su invención no sea evidente (no obvia)del estado de la técnica. Es decir, **que con el requisito del** nivel inventivo, lo que se pretende es*

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 Conmutador. 3820840
Fax: 382 26 95. Linea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

dotar al examinador técnico de un elemento que le permita afirmar o no si a la invención objeto de estudio no se habría podido llegar a partir de los conocimientos técnicos que existían en ese momento dentro del estado de la técnica . . . En este punto conviene advertir que uno es el examen que realiza el técnico medio respecto de la novedad y otro el que se efectúa con respecto al nivel inventivo, si bien en uno y otro se utiliza como parámetro de referencia el 'estado de la técnica', en el primero, se coteja la invención con las anterioridades existentes dentro de aquella, cada uno (sic)por separado, mientras que en el segundo (nivel inventivo)se exige que el técnico medio que realiza el examen debe partir del conocimiento general que él tiene sobre el estado de la técnica y realizar el cotejo comparativo con su apreciación de conjunto, determinando si con tales conocimientos técnicos existentes ha podido o no producirse tal invención" (Sentencia dictada en el Proceso 12-IP98, publicada en la G. O. A. C. No 428, del 16 de abril de 1999).[1]

Para el presente caso, y en los términos que se exponen en la jurisprudencia andina, se estima que el objeto reclamado sí es una derivación evidente del estado de la técnica y resulta obvia para un técnico de nivel medio en el arte.

Ahora bien, el técnico de nivel medio en el arte encargado de resolver el problema técnico planteado en la presente solicitud, es un ingeniero electrónico con experiencia en disposiciones de sincronización y en programación de máquinas de secciones individuales que forman artículos de vidrio, que conozca la composición y los principios básicos de funcionamiento de dichos aparatos o, por lo menos, que cuente con las condiciones necesarias para informarse acerca de esos principios al consultar la literatura técnica respectiva.

El objeto de la reivindicación 1 se plantea como un sistema de formación de artículos de vidrio, pero en si pretende definir una disposición de sincronización donde los "medios" son independientes de la forma en que las señales se usan para el procesamiento. De allí, es evidente que el control del proceso de formación de artículos de vidrio, mediante medios electrónicos y medios de procesamiento de señales (datos), caben más en el campo del control automático que en el campo de la formación de envases.

La primera anterioridad divulga un sistema de control de limitación de intervalos de tiempo (temporización) electrónico para máquinas que formen artículos de vidrio u otros artículos termoplásticos que tengan una pluralidad de secciones unitarias de formación y únicos medios de alimentación y distribución de trozos de vidrio fundido.

Como se aprecia en la figura 1, dicho sistema de control, incluye un único alimentador y distribuidor 8 acoplado operativamente a él hay un sensor 9 y medios de sincronización electrónica 1 conectada por medio de los amplificadores 2 y las válvulas 3 a las diferentes secciones de la máquina que cuentan con una pluralidad

[1] Sentencia de interpretación prejudicial 43-IP-2002, 16 de octubre del 2002.

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 Conmutador: 3820840
Fax: 382 26 95 Línea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

de sensores 5 para generar las señales de indicio de dicha máquina. La operación del sistema coincide con la relacionada en a) hasta f).

Al comparar el resumen anterior con lo revindicado en 1 y 5 de esta solicitud, se advierte su coincidencia, la única diferencia consiste en que no se discriminan en forma separada los "medios" para determinar la separación en tiempo real y los ajustes de fase, que forman parte del procesador de señales, como cualquier técnico en el arte conoce.

Adicionalmente, como se reconoce en la página 9 de la descripción de este expediente, el sistema de formación de artículos de vidrio es convencional e incluye una disposición de sincronización que solo debe ser programada de acuerdo a las rutinas de las figuras 6A, 6B para lograr el resultado reclamado, lo que está al alcance de un técnico en programación para máquinas IS.

Consecuentemente, un técnico en la materia, a partir de las enseñanzas del documento 1 pudo derivar, de forma evidente, lo reivindicado en 1 a 6, por ello, el capítulo reivindicatorio no tiene nivel inventivo.

Otra forma de desvirtuar el nivel inventivo sería a partir de la última referencia, pues, como ya se señaló antes, el sistema de formación de artículos de vidrio es bien conocido en el arte y la función de la disposición de sincronización se explica en dicho documento, en términos de indicar la posición relativa, en grados, entre los mecanismos de una máquina de formación de artículos de vidrio.

Dado lo anterior, las reivindicaciones 1 a 6 no proponen ningún avance inesperado a la técnica existente al momento de la presentación de la primera solicitud, ni solucionan un problema persistente en la técnica, por el contrario, a partir de los antecedentes señalados, las personas medianamente conocedoras del arte hubieran podido lograr de manera obvia lo reivindicado.

En conclusión los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
1	**US 4 108 623**; ver todo el documento.	1 a 6	Nivel inventivo
2	**US 4 141 711**; ver todo el documento.	1 a 6	Estado del arte

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr 40A No. 38-50 Conmutador. 3820840
Fax: 382 26 95 Linea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

3	**US 4 145 204**; ver de línea 26 col 3 a línea 51 col 9; figuras 1 a 6.	1 a 6	Nivel inventivo
4	**US 4 357 187**; ver todo el documento.	1 a 6	Nivel inventivo
5	**GB 2 114 302**; ver de línea 9 página 1 a 35 página 6; figuras 1 a 3.	1 a 6	Nivel inventivo

6. Respuesta del solicitante

Sobre la respuesta del solicitante a la notificación de fondo, basta realizar las siguientes consideraciones, las cuales, de manera concreta y puntual desvirtúan categóricamente los argumentos básicos de dicha respuesta:

- Llama la atención que el interesado, "no entienda la base de la objeción a las explicaciones ajenas", incluidas en las reivindicaciones 1 y 5.

  Como se sabe en propiedad industrial, la esencia de una reivindicación consiste en definir el alcance de la protección, es decir, señalar la extensión que se trata de dar a la patente. La aplicación de ese principio supone la búsqueda del equilibrio entre el deseo, en sí mismo legítimo, del solicitante de obtener una protección lo más amplia posible y la necesidad de delimitar lo solicitado respecto al estado de la técnica; por otro lado, la reivindicación aceptable (ideal) deberá contener solo los caracteres necesarios y suficientes para lograr una clara delimitación respecto al estado del arte, (se sugiere ver el párrafo 55 de la *Guía sobre el examen de las solicitudes de patentes*).

  Adicionalmente, es sabido que un capítulo reivindicatorio debe cumplir lo relacionado con la claridad, la concisión y la precisión necesarias en la definición del objeto a proteger, conforme lo establece el artículo 30 de la Decisión 486.

  Del estudio de las reivindicaciones cuestionadas se deduce, fácilmente, que el solicitante desea obtener una protección más amplia de la que sería pertinente, porque la composición del sistema de formación de artículos de vidrio, que se incluye en detalle en aquellas, se conoce ampliamente, se explica detalladamente en la descripción y no es lo fundamental de lo solicitado.

  Por lo tanto, la mención que se hace en las reivindicaciones 1 y 5 de la composición y la función de la máquina de secciones individuales es una

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 Conmutador: 3820840
Fax: 382 26 95. Línea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

explicación que opaca (hace confusa o no clara) la definición perseguida, toda vez que el agregado afecta la extensión de la protección solicitada, incide en la concisión y, aún más, en la precisión de dicha definición.

El peticionario considera que con la posición expuesta en sus comentarios se desvirtúa la doble objeción de inclusión de explicaciones ajenas y de que la reivindicación 1 se relacionó en términos del resultado a obtener y no por las características de estructura o función del sistema, y la 5 presenta como pasos de un método, lo que en realidad, corresponde a la secuencia de procesamiento de señales que realiza el controlador 42. Pero, en realidad, los comentarios no presentan ni una razón fundamentada que desvirtúe las objeciones hechas al capítulo.

De igual manera, según se establece de la respuesta, para el solicitante será, "imposible describir un método para iniciar la operación del sistema de formación de artículos de vidrio... sin hablar de él como las distintas etapas...", lo cual, se considera es una tergiversación del contenido del oficio, pues lo que se recomendó en éste fue que en la definición del método de iniciar la operación de un sistema de formación de artículos de vidrio, no debía, bajo ningún pretexto, incluirse explicaciones ajenas a la relación de las etapas de operación, como es la composición y el funcionamiento de algunos componentes de una máquina IS, ya que la extensión de la protección se ve afectada y, además, eso sería tratar de definir un proceso por la composición de un producto, lo cual, no se permite, pues es tratar de definir una cosa por otra.

Adicionalmente, en el oficio se dijo que los "pasos" del método son la secuencia lógica de operación del controlador 42, contra lo cual, al parecer por el contenido del segundo párrafo de la página 2 de la respuesta (ver folio 196), el interesado afirma que: "...tratar de describir las etapas... sin que queden indirectamente relacionadas... restaría claridad... haría menos específica... quitaría automáticamente... inventivo".

Ese comentario no contesta la objeción formulada, tampoco se ve como se haría menos claro y menos específico el método reivindicado, por eliminar del preámbulo la composición y operación de algunos componentes del sistema de formación de artículos de vidrio, que, como ya se mencionó antes, es conocido ampliamente, no es lo fundamental de lo que se pretende proteger, sino solo el lugar donde se usa o "implementa" como lo denomina el interesado en su respuesta y que, además, no se relacione con la secuencia lógica de procesamiento de un procesador, la otra objeción.

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 Conmutador: 3820840
Fax: 382 26 95. Línea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

Por último, se recomendó solucionar las objeciones de claridad en conjunción con las del punto 5 del oficio, lo que no fue tenido en cuenta por el solicitante, como se deduce de la respuesta. En consecuencia, dichos comentarios del peticionario, de ningún modo, desvirtúan las objeciones trasladadas.

- Dice el solicitante que **"**El señor examinador esencialmente ha asumido la posición de que una vez el arte previo divulga cualquier estrategia computarizada para una máquina**,** no es una invención el reivindicar cualquier otra estrategia de control por computador para una máquina no obstante los detalles sean diferentes". Agrega que "Aunque la presente invención se implementa preferiblemente en un controlador computarizado 42, no hay un requerimiento inherente de que el controlador deba ser implementado por computador. El diagrama de bloques funcional de la Fig. 5 puede ser implementado tan fácilmente en un circuito que consista de elementos lógicos individuales, aunque típicamente esto no se hará en vista de estado actual de la técnica de los computadores**"** (subrayados de la Oficina).

Al respecto, el interesado no explica en qué se fundamenta para afirmar que, una "**estrategia** computarizada" o "reivindicar cualquier **otra estrategia** de control por computador para una máquina aunque los detalles sean diferentes", son un **producto** o un **procedimiento**.

Tampoco queda claro por que se debería entender así, ni indica en que parte la norma lo autoriza para que se tome en ese sentido. Además, es claro que un sistema se puede reivindicar por la(s) función(es) que desempeñe pero no por los usos, como ocurre en este caso.

Parece necesario precisar que, un "sistema o aparato", como tal, es independiente de cómo se usa, es decir, dicho aparato no se puede restringir por la manera de uso pensada (deseada) que se le de. Por ejemplo, la memoria es independiente del género de datos que se almacenen en ella, la pantalla es independiente del género de información que se despliegue en la misma, etc., consecuentemente el género de datos y la manera en que se procesan, no sirven para distinguir las características de un aparato o "sistema", como se reivindica aquí.

Es absolutamente obvio, como el mismo interesado lo reconoce en el último párrafo de la página 2 de su respuesta, que lo solicitado se "implemente" en computador; de otra parte, que dicha implementación se pueda realizar con elementos lógicos no implica que haya un cambio radical de lo solicitado, puesto que fácilmente el circuito se puede obtener.

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 Conmutador: 3820840
Fax: 382 26 95. Línea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

Aún más, debe quedar claro que si lo reivindicado como sistema de formación de artículos de vidrio y método de iniciar la operación de un sistema de formación de artículos de vidrio, se llevase a cabo con medios concebidos para su realización, posiblemente, lo reivindicado no tendría objeción; sin embargo, dichos medios son convencionales (no se modificaron de ningún modo).

Respecto a la posición que el peticionario afirma asumió el examinador, es importante resaltar que se ha sostenido y se sostiene categóricamente, que un programa de procesamiento, en sí, carece de nivel inventivo, porque se trata de operaciones, comúnmente, realizadas por un técnico en la materia, que para el presente caso se definió como, un ingeniero de sistemas que tenga experiencia en programación de máquinas de secciones individuales, pero que puede ser el mismo operario de la máquina.

- El interesado señala que "Teniendo en cuenta las objeciones del señor examinador al nivel inventivo de la solicitud con base en los documentos 1 a 5 citados como antecedente, las patentes US 4.108.623, US 4.141.711, US 4.145.204, US 4.357.157 y GB 2.114.302, nuestro poderdante se permite argumentar lo siguiente" (ver folios 197 y 198).

  Todas las aseveraciones allí realizadas son, prácticamente, una trascripción de las reivindicaciones 1 y 5 con algunas aclaraciones completamente irrelevantes, que no desvirtúan en forma alguna las objeciones planteadas en el oficio respecto al nivel inventivo.

  Aún mas, lo allí expuesto por el solicitante permite mostrar con claridad, de un lado, que la reivindicación 1 se relacionó en términos del resultado a obtener y no por las características de estructura o función del sistema reclamado, y que la 5 de método presenta como pasos del mismo, la secuencia de procesamiento de señales que procesa el controlador.

  De otro lado, que el "sistema o máquina IS", como tal, es independiente de cómo se usa, es decir, dicho aparato no se puede caracterizar por el uso que se le de o el que se haya pensado (deseado). Es decir, el procesamiento de las señales que lleve a cabo una máquina o una parte de ella, no sirven para distinguir un sistema o máquina de secciones individuales como tal.

- La respuesta finaliza señalando que "el señor examinador afirma que si se toman las enseñanzas del antecedente 1, un ingeniero de sistemas experto en programar maquinas IS podría derivar de manera evidente las enseñanzas de la presente invención. Si se estudian cuidadosamente los documentos citados resulta evidente que esto no es cierto.

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 Conmutador: 3820840
Fax: 382 26 95. Línea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

"La patente US 4.108.623 divulga un sistema para controlar la operación de una máquina rotativa de secciones individuales, en el cual el sistema de control opera en unidades de tiempo real, que es distinto a operar en grados de máquina o sección. Un sensor de liberación de la pequeña masa 9 (Fig. 2) o SCG (Fig. 4) está dispuesto adyacente al distribuidor de pequeñas masas para sensar la liberación de las pequeñas masas (columna 10, líneas 11 - 12), y se proporciona un segundo sensor ST adyacente a los moldes de preforma para sensar la presentación de pequeñas masas de vidrio a los moldes de preforma. La operación de los moldes es iniciada por un sensor ST que responde a la entrada de la pequeña masa en el molde. No hay un tiempo fijo entre el corte por cizallamiento y la operación del molde de preforma. El tiempo TPG (Fig. 6) entre las señales del sensor 9 (SCG) y el sensor ST es medido en unidades de tiempo real (columna 2, líneas 36-38). Hay un sensor de liberación de la pequeña masa 9 (SCG) para cada sección de la máquina (columna 12, líneas 12- 14; columna 14, líneas 29-31). El sensor de liberación de la pequeña masa 9 (SCG) es usado en cada sección de la máquina para indicar el comienzo de un ciclo de operación para esa sección (columna 17, líneas 58 - 62). No se sugiere que el sensor de liberación de la pequeña masa para cualquiera de las secciones deba proporcionar una señal de índice o algo semejante para sincronizar las secciones.

"Por su parte, la patente US 4.145.204 citada como antecedente divulga el uso de un ciclo asegurado a la fase (Fig. 3) en un sistema de control de cronometraje de una máquina de secciones individuales, **pero de otro modo** no tiene nada que ver con la presente solicitud.

"A su vez el antecedente US 4.357.157 divulga un sistema de control de un distribuidor de pequeñas masas, **pero** no divulga o sugiere ningún medio para sincronizar la operación de las secciones del alimentador de pequeñas masas, menos aun para ajustar el cronometraje de la señal del índice de la máquina en relación con la señal del alimentador para que se iguale a la señal almacenada en unidades de tiempo real.

"Finalmente la patente GB 2114302 divulga un sistema de control que opera en unidades de grados de máquina, en oposición a unidades de tiempo real. Esto es, un ciclo de máquina completo está dividido en unidades de 360° y todo el control se lleva a cabo en base a grados de máquina.

"De acuerdo con lo anterior, nada en el arte previo divulga o sugiere el concepto de determinar la separación en tiempo real entre la señal de índice del alimentador y la señal de índice de la máquina, almacenar esta separación en unidades de tiempo, y ajustar la temporización de la señal de índice de la máquina relativa a la señal de índice del alimentador para que sea igual al tiempo almacenado en la siguiente iniciación del sistema. La materia de la presente solicitud es por lo tanto claramente patentable **por sobre** las referencias citadas**"** (subrayados de la oficina).

En los comentarios precedentes el solicitante expone, desde su punto de vista, lo que divulga cada uno de los antecedentes trasladados. La razón fundamental que se aduce de presencia de nivel inventivo es que, "no se sugiere que el

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 Conmutador: 3820810
Fax: 382 26 95. Linea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

sensor de liberación de la pequeña masa para cualquiera de las secciones deba proporcionar una señal de índice o algo semejante para sincronizar las secciones". Se considera que ese es un hecho trivial que un técnico en la materia habría superado con la experiencia de su diario proceder, como se expone a continuación.

Para controvertir tal argumento basta dirigirnos al citado párrafo 12, líneas 4 a 24, donde se indica que: "la operación semiautomática, que es la operación de la máquina sin carga de vidrio, es posible también para el operador, en la forma como se describe parcialmente atrás. En otras palabras, el operador puede seleccionar cualquier número de señales para temporizar y fijar la duración de la operación de los distintos elementos (secciones) de la máquina por medio de conmutadores digitales poco después que haya presionado el botón de restablecer y el de inicio por el que la misma máquina comenzará a funcionar sin carga de vidrio. Los tres sensores que hay en cada sección (liberación de la gota, temperatura y presión) no trabajan en modo semiautomático, entonces el operador dispone de un oscilador de frecuencia variable que puede operarse para que simule la señal de tiempo, que de otra manera, se fija con el sensor SCG y la operación semiautomática puede ejecutarse para probar (hacer un test) de todos los tiempos cargados por el operador a la memoria del dispositivo para hacer las correcciones pertinentes que puedan haber sido cargados respecto a la temporización y la duración de las diferentes señales a ser enviadas por el control a las válvulas que operan la máquina".

Del párrafo anterior es claro concluir, que el operador mediante un conmutador electrónico puede seleccionar cualquier tipo de señal para temporizar y fijar (sincronizar) la operación de las distintas secciones de la máquina. Que denominación se le da a una señal introducida por el operador y/o cual uso se le da, es completamente irrelevante. De allí, que contrario a lo que arguye el interesado, para proporcionar señales que sincronicen la operación del sistema de formación de artículos de vidrio, luego, no hay presencia de nivel inventivo.

Por otra parte, como se expuso antes, se ha sostenido y se sostiene categóricamente que un programa de procesamiento, en sí, carece de nivel inventivo, porque se trata de operaciones, comúnmente, realizadas por un técnico en la materia, que para el presente caso se definió como un ingeniero de sistemas que tenga experiencia en programación de máquinas de secciones individuales, pero que puede ser el mismo operario de la máquina, como se puede corroborar con lo señalado por el interesado en su respuesta.

Asimismo no se presentó ningún comentario sobre las objeciones del punto 5 del oficio N° 6361, relacionadas con el no cumplimiento de los artículos 15 f) y 21.

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 Conmutador: 3820840
Fax: 382 26 95. Línea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RESOLUCION N° 32638
Por la cual se niega una patente de invención

Exp. N° 00007585

Dado lo anterior, se puede concluir que la respuesta presentada por el interesado no controvierte los razonamientos técnicos trasladados en el citado oficio.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Negar el privilegio de patente de invención a la creación denominada: "SISTEMA Y METODO PARA LA FORMACIÓN DE ARTICULOS DE VIDRIO".

ARTICULO SEGUNDO: Notificar personalmente al doctor Ramiro Castro Duque, en su calidad de apoderado de la sociedad Owens-Brockway Glass Container Inc., o a quien haga sus veces, el contenido de la presente resolución, entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición ante el Superintendente de Industria y Comercio al momento de notificarse o dentro de los 5 días hábiles siguientes.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE
Dada en Bogotá D.C., a los 29 DIC. 2004

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,

JAIRO RUBIO ESCOBAR

Doctor
RAMIRO CASTRO DUQUE
Carrera 7 N° 16-56 P 9°
Bogotá D.C.

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 Conmutador: 3820840
Fax: 382 26 95. Línea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

^ COVERBIND® COVER 1-800-[redacted]-6060
1/8" Classic PTO 1683-2 for 16-30 sheets

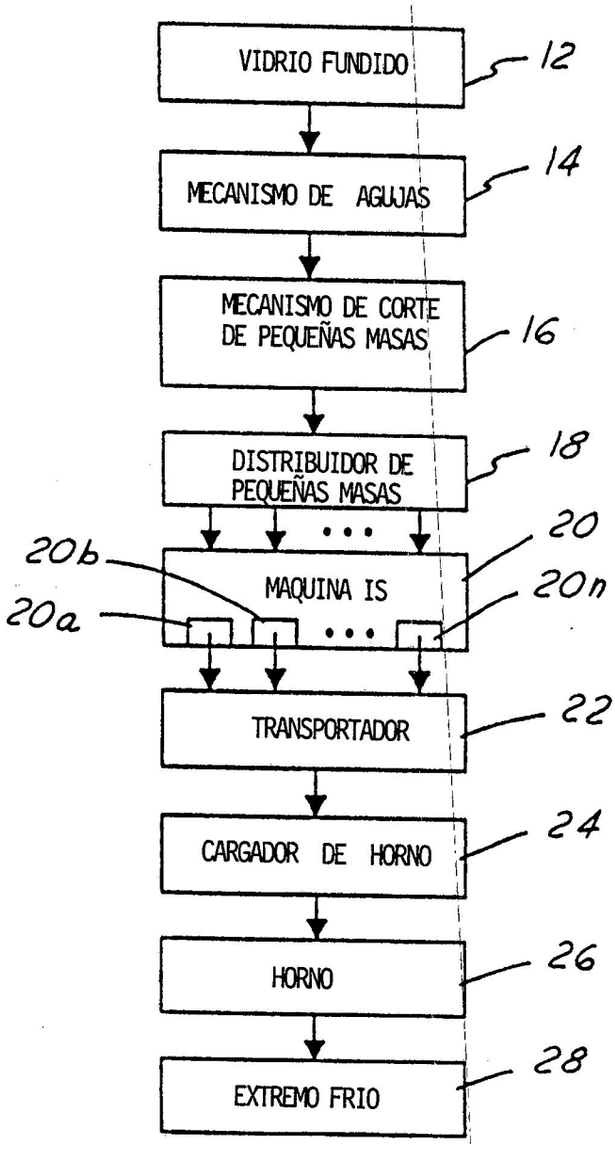

VIDRIO FUNDIDO
12
MECANISMO DE AGUJAS
14
10
MECANISMO DE CORTE DE PEQUEÑAS MASAS
16
DISTRIBUIDOR DE PEQUEÑAS MASAS
18
20
20b
MAQUINA IS
20n
20a
TRANSPORTADOR
22
CARGADOR DE HORNO
24
HORNO
26
EXTREMO FRIO
28

FIG. 1

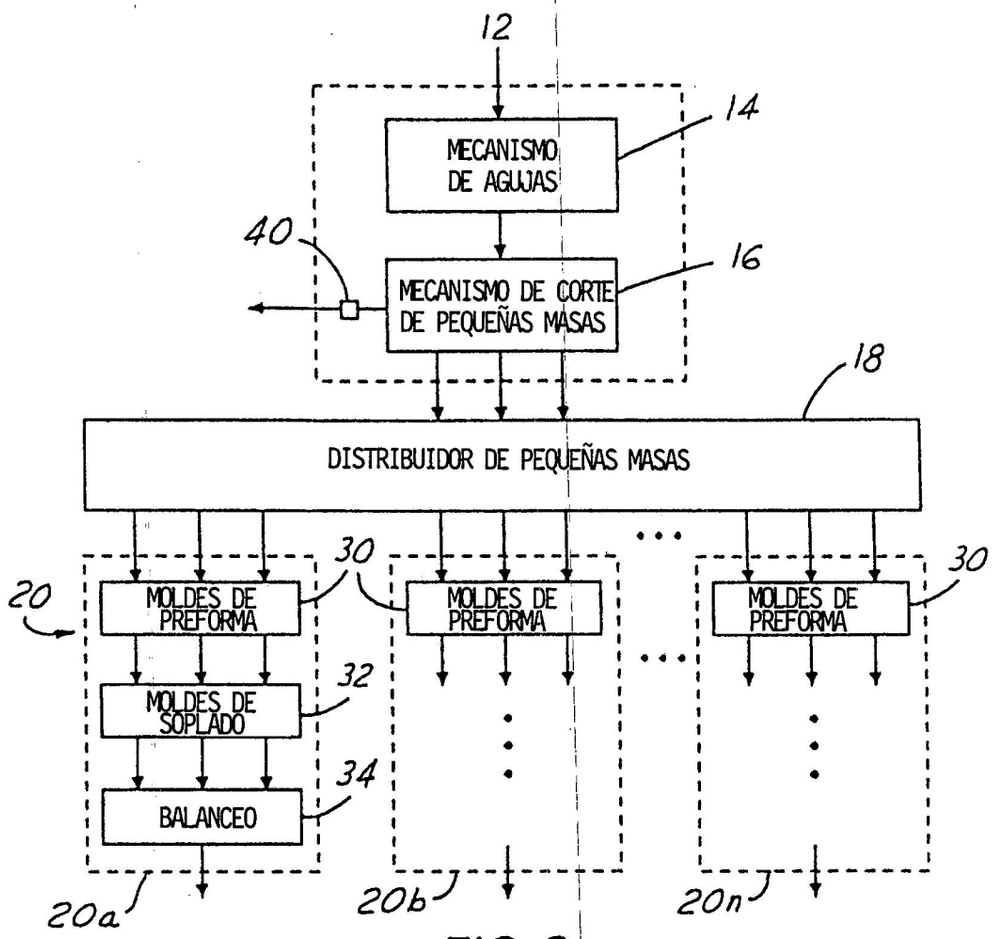

12
14
MECANISMO DE AGUJAS
40
16
MECANISMO DE CORTE DE PEQUEÑAS MASAS
18
DISTRIBUIDOR DE PEQUEÑAS MASAS
20
30
MOLDES DE PREFORMA
32
MOLDES DE SOPLADO
34
BALANCEO
20a
20b
20n

FIG. 2

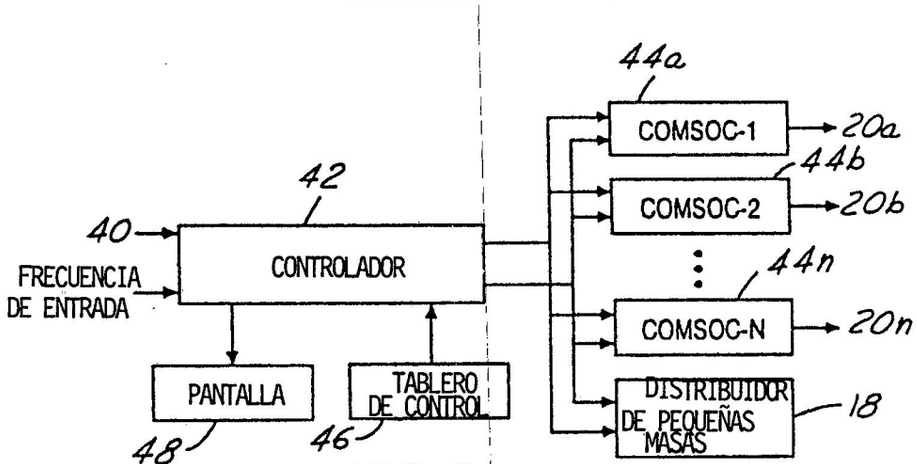

44a
COMSOC-1
20a
44b
COMSOC-2
20b
44n
COMSOC-N
20n
42
40
FRECUENCIA DE ENTRADA
CONTROLADOR
PANTALLA
TABLERO DE CONTROL
48
46
DISTRIBUIDOR DE PEQUEÑAS MASAS
18

FIG. 3

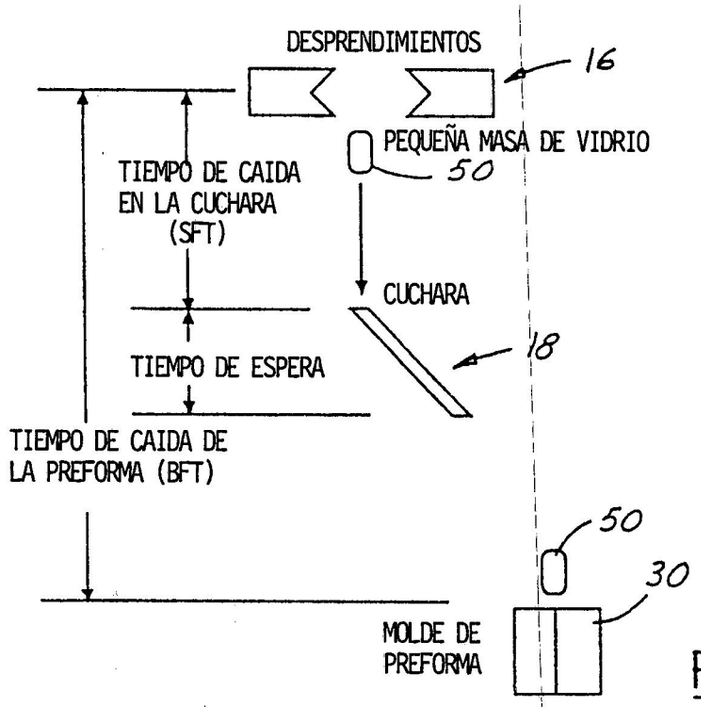

DESPRENDIMIENTOS
16
PEQUEÑA MASA DE VIDRIO
50
TIEMPO DE CAIDA
EN LA CUCHARA
(SFT)
CUCHARA
18
TIEMPO DE ESPERA
TIEMPO DE CAIDA DE
LA PREFORMA (BFT)
50
30
MOLDE DE
PREFORMA

FIG.4A

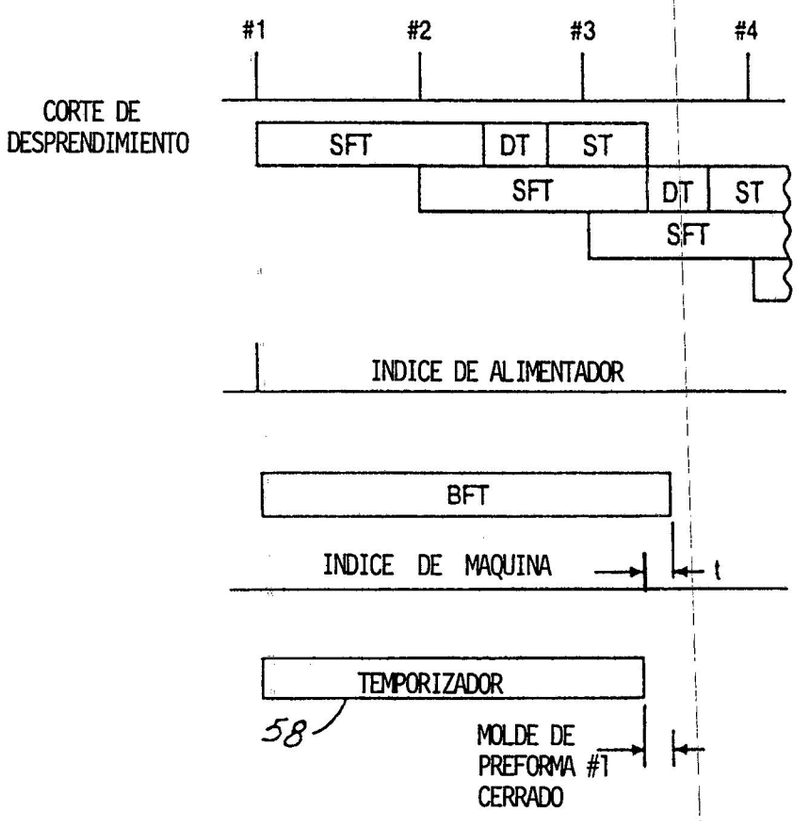

#1
#2
#3
#4
CORTE DE
DESPRENDIMIENTO
SFT
DT
ST
SFT
DT
ST
SFT
INDICE DE ALIMENTADOR
BFT
INDICE DE MAQUINA
t
TEMPORIZADOR
58
MOLDE DE
PREFORMA #1
CERRADO

FIG.4B

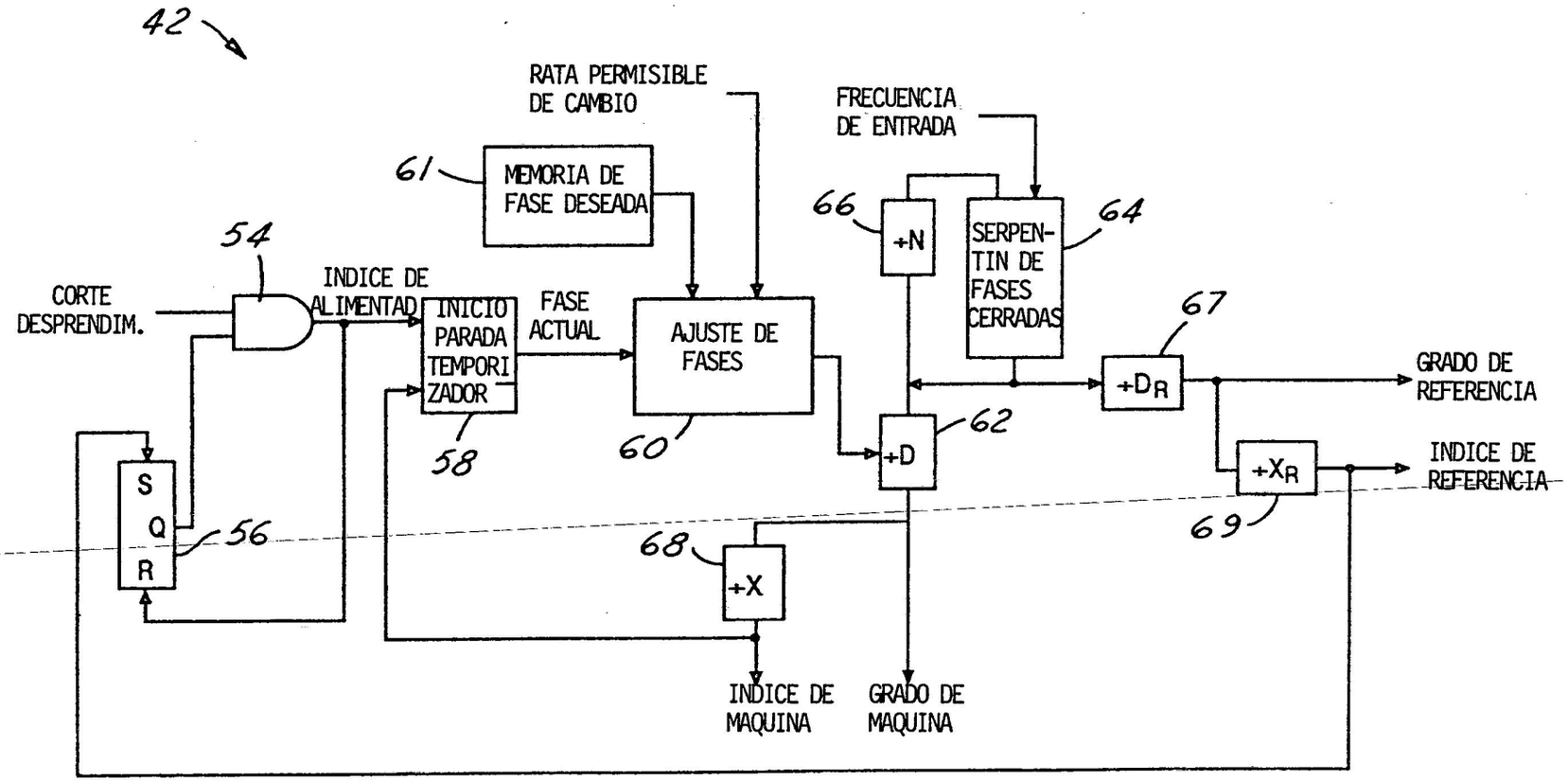

42
RATA PERMISIBLE DE CAMBIO
FRECUENCIA DE ENTRADA
61
MEMORIA DE FASE DESEADA
66
+N
64
SERPEN-TIN DE FASES CERRADAS
54
CORTE DESPRENDIM.
INDICE DE ALIMENTAD
INICIO PARADA TEMPORI ZADOR
FASE ACTUAL
AJUSTE DE FASES
67
+DR
GRADO DE REFERENCIA
58
60
62
+D
S
Q
R
56
+XR
INDICE DE REFERENCIA
69
68
+X
INDICE DE MAQUINA
GRADO DE MAQUINA

FIG. 5

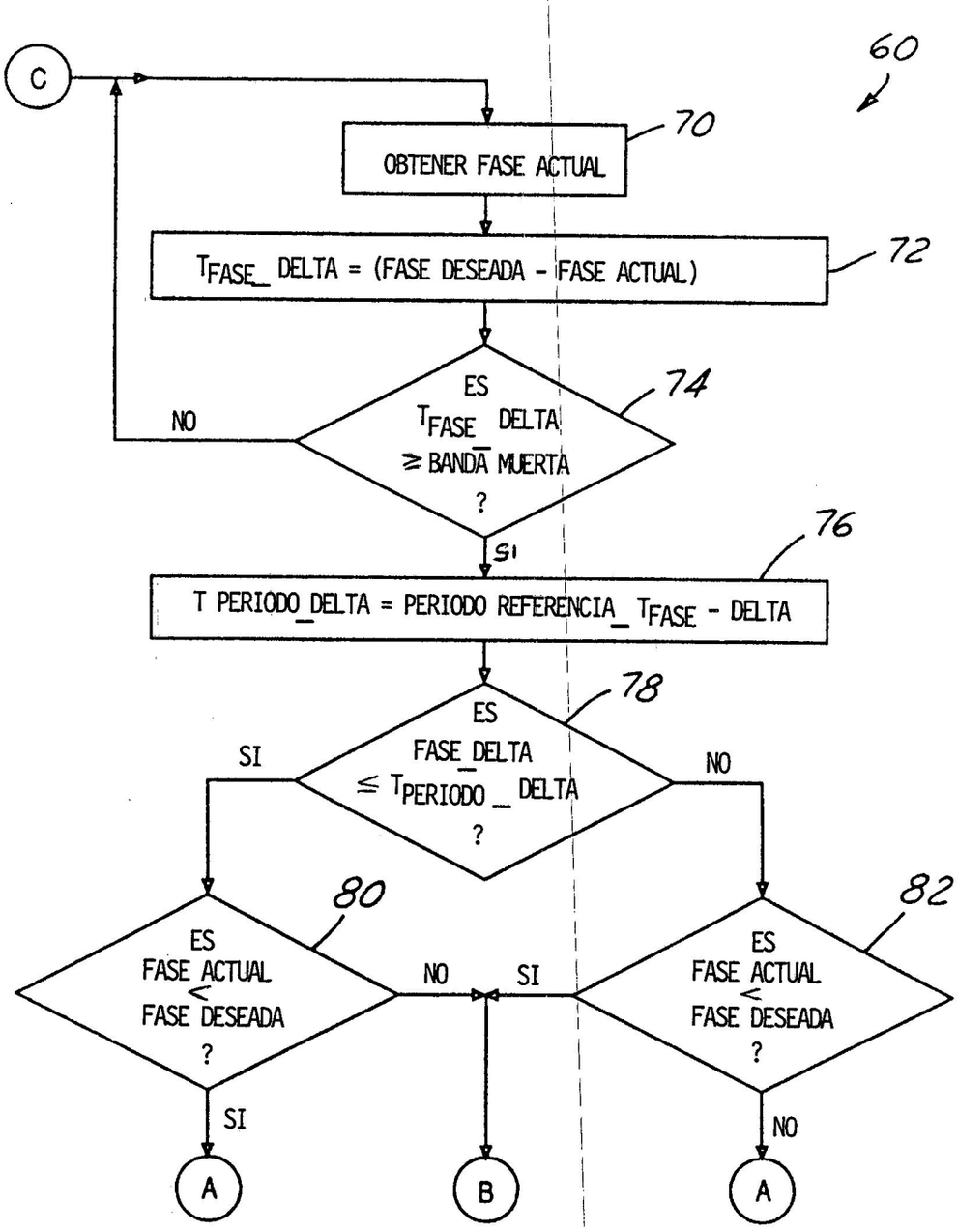

C
60
70
OBTENER FASE ACTUAL
72
T_{FASE_DELTA} = (FASE DESEADA - FASE ACTUAL)
74
ES $T_{FASE\_DELTA} \geq$ BANDA MUERTA ?
NO
SI
76
T PERIODO_DELTA = PERIODO REFERENCIA_ T_{FASE} - DELTA
78
ES FASE_DELTA $\leq T_{PERIODO\_DELTA}$?
SI
NO
80
ES FASE ACTUAL < FASE DESEADA ?
NO
SI
82
ES FASE ACTUAL < FASE DESEADA ?
SI
NO
A
B
A

FIG.6A

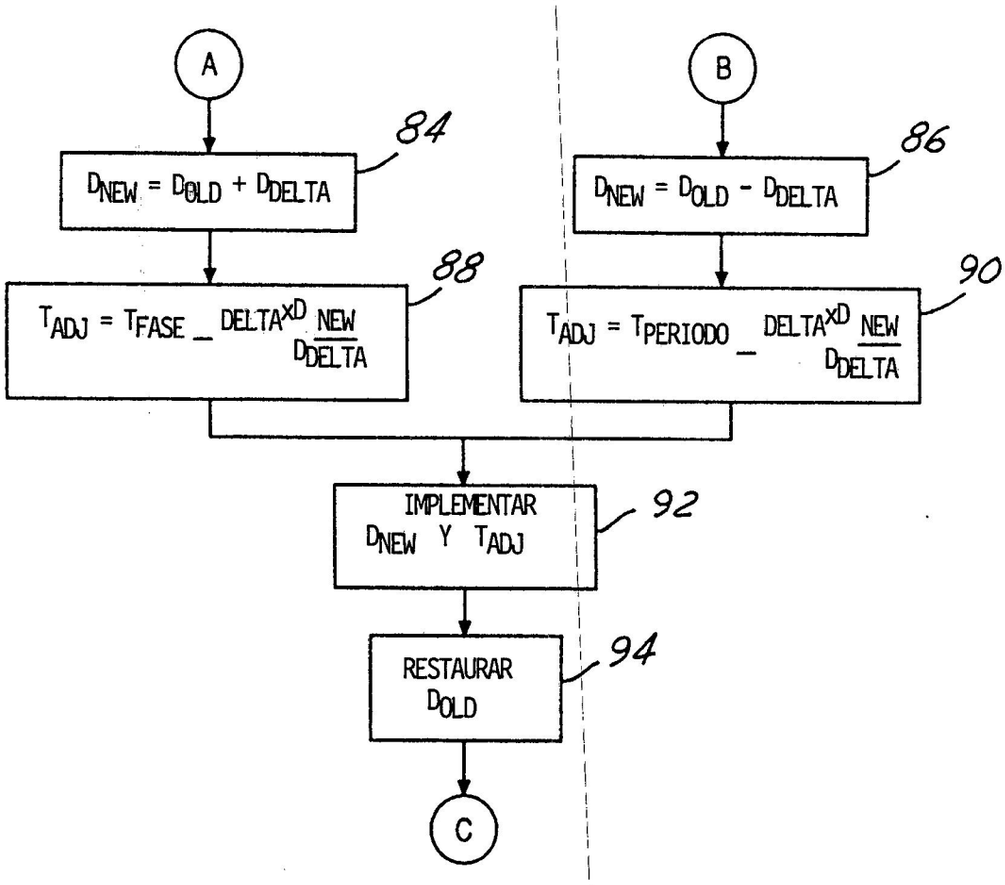

A
B
84
86
$D_{NEW} = D_{OLD} + D_{DELTA}$
$D_{NEW} = D_{OLD} - D_{DELTA}$
88
90
$T_{ADJ} = T_{FASE\_DELTA} \times \frac{D_{NEW}}{D_{DELTA}}$
$T_{ADJ} = T_{PERIODO\_DELTA} \times \frac{D_{NEW}}{D_{DELTA}}$
IMPLEMENTAR D_{NEW} Y T_{ADJ}
92
RESTAURAR D_{OLD}
94
C

FIG.6B