

# CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com  
cavelier@cavelier.com

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

Teléfono: (57-1) 347 3611  
Telefax: (57-1) 211 8650  
(57-1) 540 0860

Señora Jefe de la  
**DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**  
Superintendencia de Industria y Comercio  
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 04-040460- -00010-0000

Fecha: 2008-08-26 16:45:01 Dep. 2020 NULCRLACIONI  
Tra. 11 PATENTEIYII Lve: 379 FASENACIONALII  
Act. 444 RESPULSTARLQUE Folios: 6

Trámite : 011  
Evento : 379  
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 04.040.460  
Asunto : Solicitud de Patente para **CONTROLADOR DE BOMBA DE COMBUSTIBLE**  
Solicitante : GIACAMAN, MIGUEL S.  
Clase : B67D 005/026, G06F 017/060, G07F 013/002  
Fecha de Solicitud : 3 de mayo de 2004

1. Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al Oficio No. **7059** notificado por fijación en lista del 30 de mayo de 2008.

2. Mediante el Oficio No. **7059** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente.

Atiendo a las observaciones de la manera siguiente:

## 2.1. CLARIDAD DE LA SOLICITUD

Respetuosamente reiteramos que tanto la descripción como el pliego reivindicatorio de la presente solicitud si son claros.

Lo anterior, por cuanto la primera revela en las páginas 5 a 10 la mejor manera de ejecutar la invención y en el segundo, las reivindicaciones independientes del controlador de bomba combustible, del método, y el sistema contienen todas las características esenciales de la invención, es decir cada uno de los elementos o etapas, respectivamente, que conforman dicha invención. Adicionalmente, las reivindicaciones dependientes se han redactado de tal forma que especifican y delimitan características particulares del controlador, del sistema y del método reivindicado en las reivindicaciones independientes.

Con respecto a que las reivindicaciones dependientes incluyen materia nueva frente a lo revelado en la reivindicación independiente respetuosamente ponemos que lo mismo no se encuentra prohibido por la ley y por el contrario, el mismo Manual Andino de Patentes lo prevé como una posibilidad siempre y cuando efectivamente se refieran a un elemento o a una etapa de una reivindicación principal (ver Manual Andino de Patentes página 37 numeral 4.5.2).

Por lo tanto, el capítulo reivindicatorio es claro, ya que dicho pliego reivindica unos productos y un procedimiento por sus características estructurales o de función y permite determinar el alcance de la protección reivindicada y compararla frente al estado del arte, de acuerdo con las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486.

Finalmente, en respuesta a la solicitud del Señor Examinador, presentamos los dibujos de la presente solicitud debidamente traducidos a Español.

## **2.2. NO CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE PATENTABILIDAD**

2.2.1. Con relación a las objeciones que ese Despacho hizo a la redacción de las reivindicaciones porque las mismas caracterizaban el sistema/controlador y el método por la combinación de características estructurales y funcionales, nos permitimos señalar que dichas reivindicaciones son claras y están correctamente redactadas, pues no existe provisión legal alguna en la cual se señale que la redacción bajo la cual se presentan se

encuentra prohibida. En el evento que sea así, respetuosamente solicitamos al Señor Examinador señalar dicha norma.

2.2.2. Con relación a las objeciones que ese Despacho hizo a la redacción de las reivindicaciones de procedimiento/método porque no revelan una secuencia de etapas que permitan la fabricación de un producto, nos permitimos señalar lo siguiente:

Respetuosamente reiteremos que no estamos de acuerdo con la objeción del Examinador según la cual los métodos objeto de la presente solicitud de patente no se tendrán en cuenta, toda vez que los mismos no consisten en una secuencia de etapas conducentes a la fabricación de un producto.

De la lectura del artículo 14 de la Decisión 486 queda claro que la materia que el legislador comunitario ha considerado como patentable son productos y procesos, siempre y cuando cumplan los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial.

A partir del texto de esta norma sería claro para cualquier persona encargada de aplicarla a un caso concreto que la misma no consagra ningún requisito adicional que deban cumplir los productos para ser patentables y que por ende no le es posible formular una objeción a este respecto con fundamento en esta norma jurídica.

Adicionalmente, queremos poner de presente que NO existe norma jurídica alguna en todo el texto de la Decisión 486 que establezca la necesidad de que los procesos/métodos consistan en una secuencia de etapas conducentes a la fabricación de un producto o a *contrario sensu* que si no conducen a la producción de un producto tangible no son patentables.

2.2.3. De otro lado, consideramos que la excepción de patentabilidad consagrada en el artículo 21 de la Decisión 486 no esta referida al segundo uso de elementos

convencionales sino **al segundo uso de productos que han sido objeto de patente con anterioridad.**

Respetuosamente ponemos de presente que No es posible estar de acuerdo con tal afirmación, ya que el artículo 21 de la Decisión 486, que dicho sea de paso consagra una excepción de patentabilidad y que por ende debe ser aplicada de manera restrictiva, no hace referencia a los segundos usos de cualquier producto y procedimiento sino solo de aquellos que se encuentren **ya patentados.**

Por lo tanto, le solicito se sirva continuar con el trámite de la presente solicitud pues ésta se presenta de una forma clara y una persona versada en la materia podría obtener el producto objeto de esta invención con la información presentada en la descripción y reivindicaciones.

3. Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente solicito que se continúe su tramitación.

Señora Jefe,



**EMILIO FERRERO**

T.P.A. No. 31.929

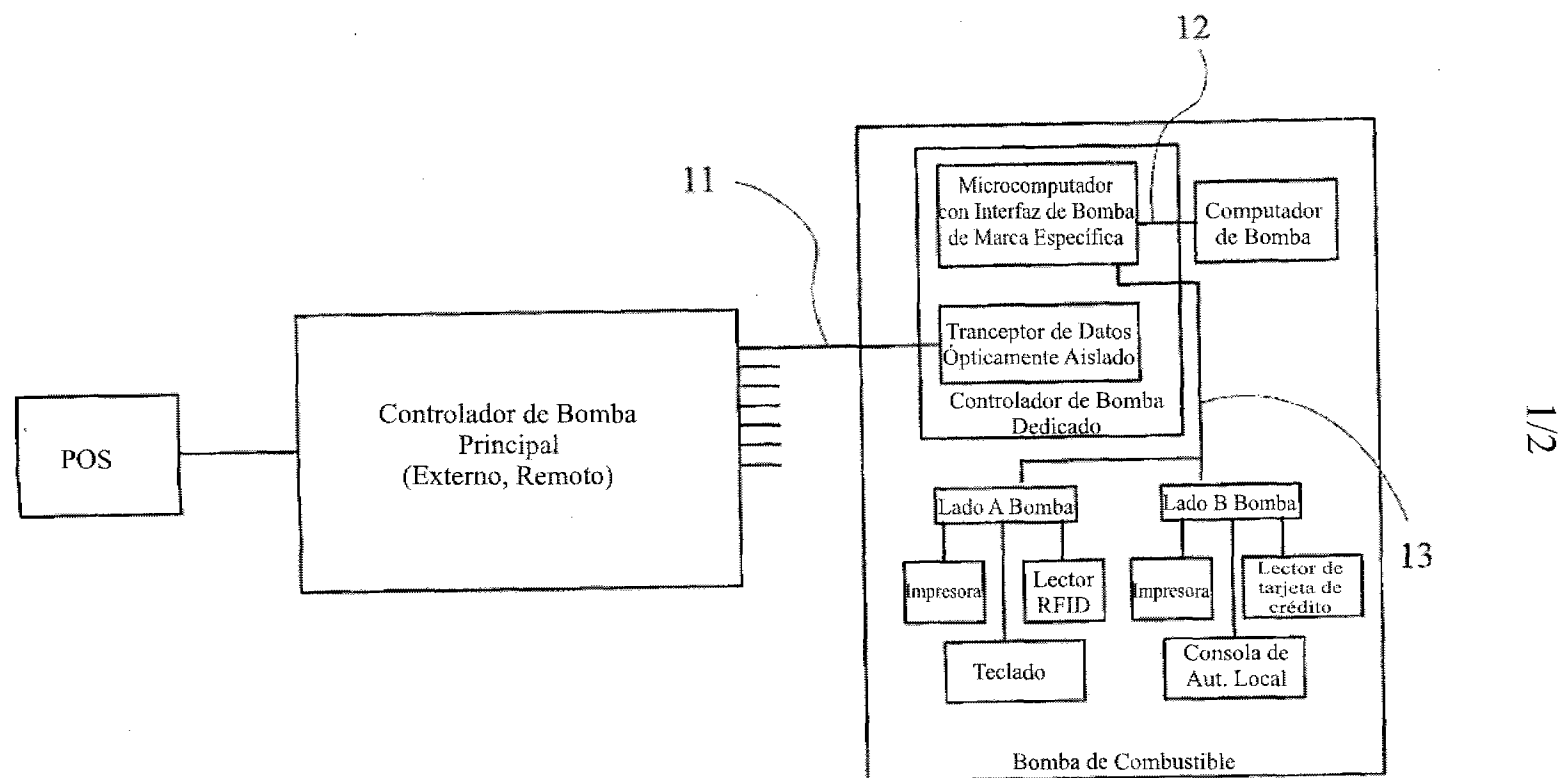


FIG. 1

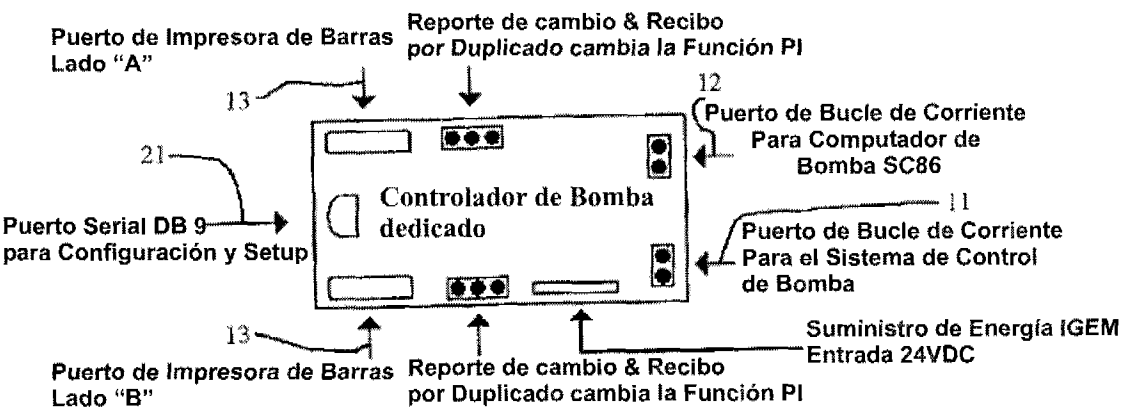


FIG. 2

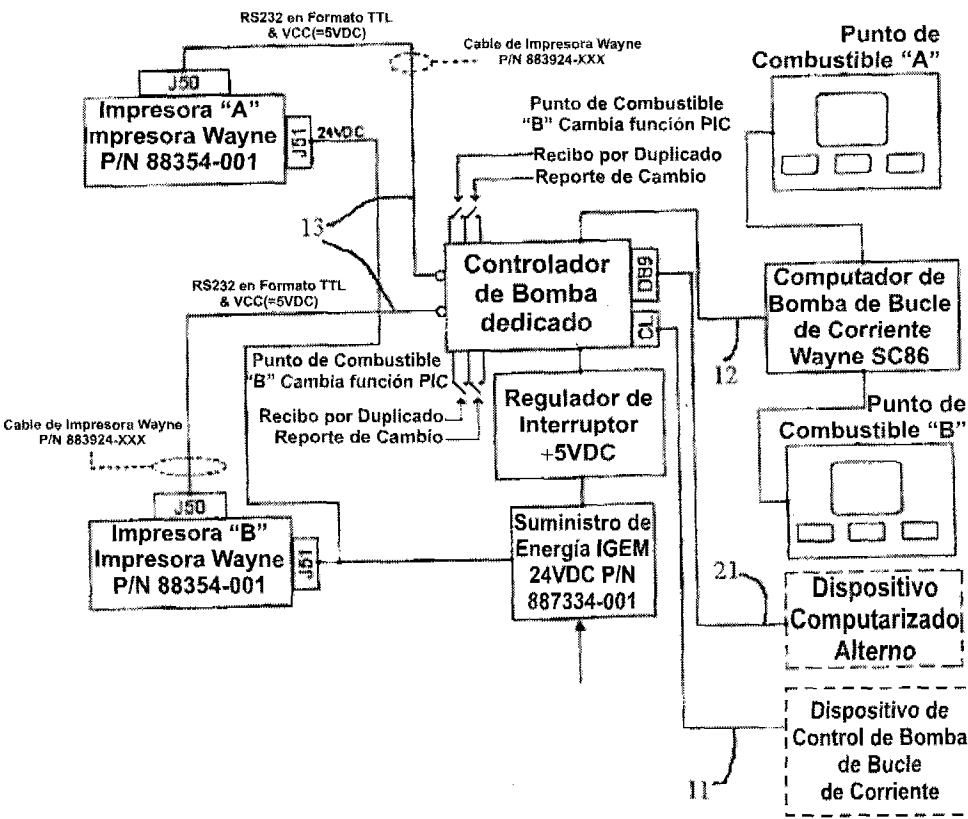


FIG. 3

141

141

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

2020  
Bogotá, D.C.,

Abogado  
**EMILIO FERRERO**

|        |            |          |
|--------|------------|----------|
| ASUNTO | Radicación | 04-40460 |
|        | Trámite    | 011      |
|        | Evento     | 379      |
|        | Actuación  | 430      |
|        | Oficio     | 0647     |
|        | Folios     | 007      |

|                                 |                                     |                               |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Patente de Invención            | <input checked="" type="checkbox"/> | Patente de Modelo de Utilidad | <input type="checkbox"/>            |
| Vía Nacional                    | <input type="checkbox"/>            |                               |                                     |
| Vía PCT (fase nacional)         | <input checked="" type="checkbox"/> | Cap. I                        | <input type="checkbox"/>            |
|                                 |                                     | Cap. II                       | <input checked="" type="checkbox"/> |
| No. Sol. Internacional          | PCT/US02/31639                      |                               |                                     |
| Fecha de Presentación Internac. | 2 de octubre de 2002                |                               |                                     |

**- Jurídicos:**

Mediante oficio No. 11672 notificado por fijación en lista de fecha de 21 de septiembre de 2007 y el oficio No. 7059 notificado por fijación en lista de fecha del 30 de mayo del 2008, este despacho requirió al doctor Emilio Ferrero en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, para que dentro del plazo de sesenta días presentará respuestas a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión, para la concesión de la patente que se tramita dentro del expediente de la referencia.

Una vez revisado el requerimiento, se observa que los estudios fueron realizados sobre el capítulo reivindicatorio modificado correspondiente a los folios 89 a 101 el cual no fue aceptado por cuanto amplían la materia presentada en la solicitud inicial.

En consecuencia, este despacho considera procedente revocar en su totalidad los oficios No. 11672 notificado por fijación en lista de fecha de 21 de septiembre de 2007 y el oficio No. 7059 notificado por fijación en lista de fecha del 30 de mayo del 2008 y en su lugar efectuar un nuevo requerimiento técnico en forma completa a las reivindicaciones iniciales, en los siguientes términos:

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

**1. Documentos estudiados**

Descripción: Folios: 17 a 26 como se radicó inicialmente

Reivindicaciones: Folios: 27 a 36 como se radicó inicialmente

Folios: 89 a 101 del pliego modificado

Dibujos: Folios: 139 a 140 respuesta a requerimiento

Prioridad: Folio: 1  
(02-10-2001, US, 60/326.608,  
28-05-2002, US, 60/319.271).

## 2. Modificaciones no aceptadas (artículo 34 D.486)

Las reivindicaciones 39 a 47 del capítulo reivindicatorio modificado no se aceptan porque: el lector RFID (reiv. 39), el teclado (reiv. 40), la consola de autorización local (reiv. 41), el dispositivo para recolectar información (reiv. 42), así como los pasos de: leer cartas con la tarjeta (reiv. 43), leer el RFID (reiv. 44), leer la información guardada en el teclado (reiv. 45), leer información de la consola (reiv. 46) y recolectar información relacionada con transacciones (reiv. 47), son elementos que amplían la materia presentada en la solicitud internacional inicial, por lo cual no se cumple con las disposiciones del Art. 34."

Como tales reivindicaciones no cumplen los requerimientos del Art. 34, el presente estudio se realizara sobre las reivindicaciones 1 a 37 de los folios 27 a 36.

## 3. Objeto de la invención

La presente solicitud se titula "CONTROLADOR DE BOMBA DE COMBUSTIBLE", (folio N° 1).

El objeto de la presente solicitud de patente se refiere a un aparato controlador de bomba dedicado para una instalación dedicada y próxima a una única bomba de combustible.

De otra parte, el pliego reclama: un aparato de controlador de bomba dedicado para instalación dedicada para y próxima a una única bomba de combustible, relacionado en las reivindicaciones 1 a 18, un método para controlar bombas de combustible, relacionado en las reivindicaciones 19 a 34 y un sistema de control de bomba de combustible, relacionado en las reivindicación 37.

El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la IPC B67D 5/26

## 4. Claridad de la solicitud

### 4.1. Descripción (artículo 28 D. 486)

La descripción calificada NO revela la mejor forma de ejecutar (fabricar) la invención, esto debido que se mencionan los componentes del controlador (procesador, memoria, interfaz de comunicación, etc.) pero NO la relación funcional o de estructura entre ellos, es decir no se explica la forma de conectar los componentes (serial, paralelo, inalámbrico, etc.), la ubicación dentro de una estructura, los circuitos presentes, el cableado, etc.

La información contenida en la descripción se limita a presentar la forma de operación del controlador y algunas funciones de la memoria (almacenar información) y el procesador. Esta información NO es suficiente para que una persona versada en la materia ejecute (fabrique) el objeto reclamado en la solicitud, es decir, con la información de la descripción, una persona versada en la materia

podría operar pero **NO** fabricar el controlador de bomba de tal forma que no es posible evaluar el aporte del solicitante al estado del arte.

La oficina deja en claro que, el solicitante está obligado a divulgar la invención pues de lo contrario la patente podrá ser denegada. Dicha obligación se considerará cumplida, cuando la descripción contenga todas las indicaciones, que necesita la persona de nivel técnico medio, para ejecutar la invención, en especial, aquellas indicaciones que no estén comprendidas en el estado de la técnica.

Puesto que la información de la descripción calificada **no** permite ni evaluar ni ejecutar la invención, no cumple los requisitos exigidos por el Art. 28 de la Decisión.

4.2. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El pliego reivindicatorio presentado no define la materia que se desea proteger ni es claro y conciso por las siguientes razones:

La reivindicación 1, no especifica claramente cuales son los elementos característicos de la invención que aporta el solicitante al estado del arte, tan solo se limita enumerar una serie de componentes de un aparato controlador de bomba, tales como un procesador, una memoria de datos y una interfaz de comunicaciones, pero no define como estos elementos se relacionan entre si (ej. tipos de conexión, circuitos, montaje, etc.).

La reivindicación 2 adiciona nuevos elementos al objeto de la invención, además no queda clara la naturaleza de los “medios de control” mencionados, es decir si estos medios son componentes de hardware o de software.

La reivindicación 3 es muy general. Esta menciona una interfase de comunicaciones, pero no menciona que tipo de interfaz, a que elemento esta conectada, como es la conexión, etc. Adicionalmente la idea de las reivindicaciones dependientes es aclarar/delimitar los elementos contenidos en la reivindicación que los precede, **NO** agregar nuevos elementos ya que todos estos nuevos elementos deberían haber sido especificados en la reivindicación principal. La misma situación ocurre con las reivindicaciones 4 a 7, 9 y 15 a 18.

La reivindicación 5 **NO** especifica claramente que son los medios de control, tan solo se limita a enunciar el uso o utilidad que tienen estos medios. Igual situación ocurre con los medios de recibo de datos de la reivindicación 6, los medios de grabación de datos de la reivindicación 7, los medios de selección funcionales de la reivindicación 9, los medios de acumulación de datos de la reivindicación 15, y los medios especificados en las reivindicaciones 16 a 18.

Las reivindicaciones 10 a 14, no son claras porque se desvían hacia el uso de la impresora colocada en el dispositivo periférico: “10. El aparato de la reivindicación 8:... dicha impresora imprima un primer recibo”, “11. El aparato de la reivindicación 8:... dicha impresora imprima un recibo duplicado”, etc.

Las reivindicaciones 18 a 36 reclaman un “método para controlar bombas de combustible” que presenta las etapas de: “Instalar un controlador... dedicar dicho controlador... establecer comunicación entre dicho controlador... Controlar las operaciones de distribuciones de dicho... controlar dicha bomba...”.

De acuerdo al procedimiento establecido, el método presentado no cumple los requisitos estipulados en la reglamentación, ya que instalar, dedicar, establecer

comunicación, etc., son unas etapas que hacen parte de una **secuencia de operación** del equipo y no una secuencia de etapas conducentes a la obtención de un producto.

La reivindicación 37, no es clara porque hace una enumeración de los componentes de un sistema de control de bomba de combustible, pero no establece la relación funcional entre los mismos ni se define una función entre ellos, por lo cual no es posible determinar una estructura o un aparato de acuerdo a lo establecido por la reglamentación.

Por motivos de concisión una solicitud debería contener una sola reivindicación independiente por categoría (producto o procedimiento), a menos que la definición del objeto lo exija (por ejemplo el caso de una antena y un receptor). La reivindicación 37 se refiere a un sistema de control de bomba que incluye las mismas características del aparato de la reivindicación 1, por lo cual NO es clara la intención de colocar dos reivindicaciones independientes que se refieren a la misma materia. Por tal motivo la inclusión de varias reivindicaciones independientes para definir un mismo objeto afecta la concisión del pliego.

Por los motivos anteriores, el pliego reivindicatorio calificado NO cumple con los requisitos de claridad y concisión exigidos en el Art. 30 de la Decisión.

**5. Reivindicaciones relativas a un uso o a un uso distinto** (artículos 14 y 21 D 486)

5.1 Las reivindicaciones del pliego calificado no cumplen los requisitos del artículo 14 porque no definen un procedimiento de acuerdo a la práctica establecida. Como es bien sabido, la esencia de las reivindicaciones consiste en definir la invención, con lo cual, se fija la extensión de la patente y se hace posible delimitar su alcance respecto del estado de la técnica, además, una reivindicación independiente debe definir la invención por medio de características técnicas, de forma general, tal que contenga todas las características esenciales para alcanzar el resultado declarado y, las dependientes son para delimitar (aclarar) una característica contenida en la independiente.

El método para controlar bombas de combustible **utilizando** un controlador de bomba dedicado, de las reivindicaciones 19 a 36, NO cumple con lo establecido en el Art. 14 ya que el mencionado método se refiere a las etapas de operación del controlador de bomba. Este procedimiento NO puede considerarse patentable porque: i) No corresponde a un proceso industrial que conduzca a la obtención de un objeto (tangible), ii) No resuelve un problema técnico (el problema planteado en la solicitud lo resolvería el controlador de bomba dedicado) y iii) La operación de un sistema es un procedimiento rutinario en donde lo único que se hace es **utilizar** el aparato (en este caso el controlador de bomba) para realizar las funciones para las que fue diseñado.

5.2 Las disposiciones del artículo 21 de la Decisión 486 se afectan porque el procedimiento de la reivindicación 18 y sus dependientes se refiere a una serie de pasos de operación del controlador. Lo cual, tal como el preámbulo de la reivindicación lo dice es la **utilización** del controlador para realizar las operaciones de control. De tal manera que el método para controlar bombas NO indica el funcionamiento, relación funcional, o una secuencia de etapas para fabricar un producto sino la forma de **operación y utilización** del aparato controlador. Dadas las anteriores razones, se encuentra que el método mencionado corresponde al uso del controlador y no a nuevas soluciones técnicas para el problema del control en sitio

de bombas de combustible.

6. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la solicitud reclama prioridad del 2 de octubre de 2001, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a esta. Se realizo búsqueda de documentos relevantes dentro del estado de la técnica, entendiendo como estado de la técnica la definición provista en el Art. 16 D 486, y las excepciones fijadas en el Art. 17 de la misma.

No obstante, la solicitud presenta problemas de claridad, se realizó una búsqueda parcial **la cual se complementara una vez se realicen los ajustes a la solicitud.**

Se encontró como anterioridades los documentos relacionados a continuación que afectan la patentabilidad del objeto de la presente solicitud

| N° | Documento*     | Título                                          | Fecha de publicación |
|----|----------------|-------------------------------------------------|----------------------|
| D1 | US5895457      | AUTOMATED FILLING STATION WITH CHANGE DISPENSER | 1999-04-20           |
| D2 | US2001/0018627 | INTERNET CAPABLE BROWSER DISPENSER ARCHITECTURE | 2001-08-30           |

\*los documentos mencionados se anexan al expediente

7. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

En cumplimiento del Art. 14 D486 se procedió a evaluar los requisitos de novedad y aplicabilidad industrial, con el fin de establecer la patentabilidad del modelo objeto de la solicitud en estudio.

7.1. Novedad (artículo 16 D486)

El requisito de novedad se evaluó por comparación entre lo solicitado y los documentos citados en el numeral 6. Las reivindicaciones 1 a 18 se ven afectadas de la siguiente manera.

Para la realización del examen de novedad, **solo se tuvo en cuenta las características técnicas que definen el objeto de la solicitud**, así que las reivindicaciones definidas por características tales como los usos NO fueron evaluadas con respecto al estado del arte, ya que estas características no pueden protegerse mediante el mecanismo de patente.

La presente solicitud de patente se refiere a un aparato controlador de bomba dedicado que presenta las siguientes características:

- Al menos un procesador
- Memoria de datos
- Interfase de comunicaciones
- Medios de control de la bomba de combustible (de naturaleza no especificada, ver aparte 4,2)

La anterioridad **D1** se refiere a un sistema automático para una estación de servicio que da cabida a las necesidades del cliente, incluyendo los clientes con dinero efectivo mediante el suministro de cambio en forma de moneda. La invención presentada en este documento puede ser un sistema sencillo o una red de

estaciones, donde la red 10 incluye un determinado número de estaciones 16 comunicadas con un servidor remoto 12 por medio de vías públicas o privadas tales como internet. Cada sitio de estación contiene un sistema de bomba de combustible 22, al menos un dispensador de cambio, un controlador de bomba 26 implementado como hardware, firmware o software. Cada sitio también cuenta con interfases, las cuales pueden incluir: una interfase para el almacenamiento de datos 18, o una interfase de reinicio y mantenimiento 20, la cual puede incluir una interfase de usuario tal como un teclado. Adicionalmente el sistema incluye medios para imprimir recibos (col. 3 línea 1).

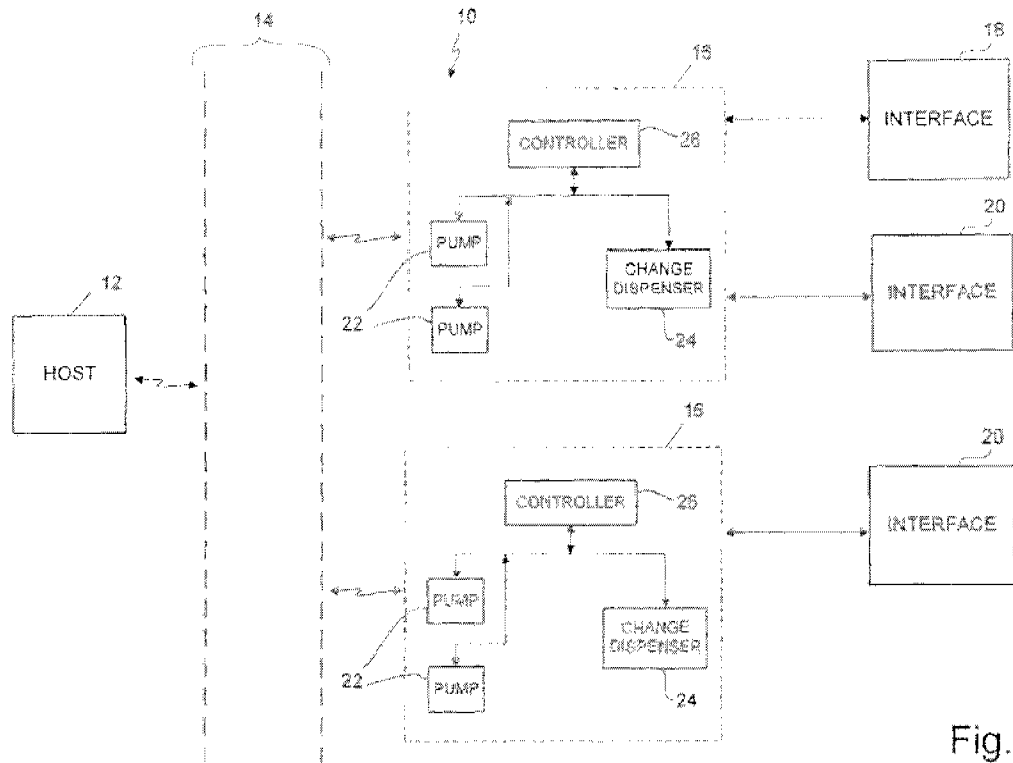


Fig. 1

La Fig. 1 muestra el esquema del sistema desarrollado en D1. Como se puede ver en este esquema, la anterioridad D1 contiene todos los elementos característicos de la presente solicitud de patente, por lo cual está NO tiene novedad.

El documento D2 se refiere a un sistema dispensador de combustible interactivo que tiene una pluralidad de dispensadores de combustible operando en conjunto con un servidor local. El sistema 10 tiene una pluralidad de dispensadores de combustible 12. Cada dispensador tiene al menos dos posiciones para el suministro de combustible 14 capaces de entregar combustible y proporcionar una interfase de punto de venta POS. Cada unidad tiene asociado un controlador 32, un sistema operativo 34, un dispositivo de entrada 40. En la figura 2 de la anterioridad se puede ver que cada dispensador tiene interfases adaptadas para conectar cámaras, impresoras, lectores de tarjetas, micrófonos, etc. Como se puede ver, el documento D2 también contiene todos los elementos característicos de la solicitud, por lo cual afecta la novedad de la misma.

De acuerdo a lo anterior, la solicitud de patente no presenta ninguna ventaja o efecto novedoso con respecto al estado del arte, por consiguiente se considera que el objeto de la solicitud no tiene Novedad y no cumple con los requisitos de los artículos 14 y 16 de la decisión.

8. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

| N° | Documento N°   | Reivindicaciones<br>Afectadas | Requisito que Afecta |
|----|----------------|-------------------------------|----------------------|
| D1 | US5895457      | 1 a 18                        | Novedad              |
| D2 | US2001/0018627 | 1 a 18                        | Novedad              |

Si el interesado desea continuar la tramitación, deberá presentar una descripción clara y completa junto con un pliego reivindicatorio que defina la materia, que se desea proteger, en forma clara y concisa, acorde a lo explicado arriba.

Se recomienda, que tenga en cuenta que el replanteamiento de esos apartes NO podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial, de acuerdo a lo que establece el artículo 34 de la Decisión 486.

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

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

**ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL**  
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha  
22 DE 2009

|                           |                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------|
| CONCEPTO TECNICO No. 3626 | EXAMINADOR TECNICO<br>Código No. 202082 |
|---------------------------|-----------------------------------------|