

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

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS
mde@mdelaw.com; mde@mde.com

ASUNTO	Radicación	10 121 938
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	5 - 20134
	Folios	5

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒ Capítulo II ☐
No. Solicitud Internacional	PCT/CN2009/000428		
Fecha de Presentación Internacional	22/Abril/2009		

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

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 3 a 20	01/Octubre/2010
Reivindicaciones:	Folios 21 a 25	01/Octubre/2010
	Folios 34 a 41	19/Octubre/2010
Dibujos:	Folios 27 a 28	01/Octubre/2010
Prioridad:	CN 2008100055240.6	19/Junio/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque:
Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486).
Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Método para apagar antes de abrir la cubierta y los mecanismos".

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar un método y los mecanismos para apagar, cortar el suministro de energía y dar una alarma antes de abrir la cubierta en minas de carbón y lugares inflamables y explosivos.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un método y

los mecanismos para apagar antes de abrir la cubierta, el cual puede enviar una señal a una unidad de monitoreo y protección para cortar el suministro de energía y dar una alarma antes de retirar un tornillo sobre la placa de la cubierta de un equipo eléctrico.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): H02H 5/00; H01H 13/18, 9/22.

4. De la Solicitud de Patente

Titulo

El título debe indicar las características técnicas propias del objeto de la solicitud, como ejemplo, mecanismo y método para el control del suministro de energía; por lo cual, se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- En el capítulo reivindicatorio de sugiere utilizar el término reivindicación en remplazo de la expresión “afirmación”

Descripción (Art 28 D 486)

- Se sugiere utilizar un término equivalente como modalidad en vez del término “personificación” (folio 7, líneas 3, 6, 10, 14 y última línea)

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: junio 19 de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	GB 1 503 327 (A)	Electrical Switches	8/Marzo/1978
D2	DE 1 703 037 (B1)	Sicherheitsvorrichtung fuer gehaeusedeckel von schneidmuehlen oder dgl - Dispositivo de seguridad para la carcasa de molinos o similares	9/Junio/1971
D3	US 2007/0204662 A1	Safety switch for a moveable guard door	6/Septiembre/2007

D1
<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=GB&NR=1503327A&KC=A&FT=D&ND=&date=19780308&DB=&locale=en> EP divulga una primera unidad para ser conectada a una estructura fija de la maquinaria y que incluye medios eléctricos de conmutación para el control de energía de la máquina; una segunda unidad para ser conectada a una puerta, cubierta o protector y que incluye un botón de control desplazable entre posiciones abierta y ON y que está adaptado para cooperar con dicha primera unidad cuando la puerta se cierra de modo que el movimiento del botón de control del botón de control controla el funcionamiento de dichos medios de conmutación y se conecta corriente a la máquina sólo cuando está en la posición ON. (pág. 1, líneas 51 a 64)

D2
<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=DE&NR=1703037B1&KC=B1&FT=D&ND=3&date=19710609&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en> EP divulga un dispositivo de seguridad para la tapa de la carcasa de granuladores. (pág. 2, col. 1, líneas1-2)

D3

<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2007204662A1&KC=A1&FT=D&ND=4&date=20070906&DB=EPODOC&locale=en> EP divulga un interruptor de seguridad para generar una señal de habilitación en función de la posición de protección de una puerta móvil. (Ver resumen)

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en

"Un método de apagado antes de abrir la cubierta comprende los pasos de

- a) La fijación de una envoltura del perno suministrado con un sensor de movimiento a un perno que ha sido atornillado en la placa de la cubierta de un equipo eléctrico*
- b) Conexión del sensor de movimiento a una protección de seguridad y a una unidad de monitoreo en forma de cableado o inalámbrica.*
- c) Cuando la envoltura del perno es fijada al perno, el sensor de movimiento es activado para que envíe una señal y la protección de seguridad y la unidad de monitoreo después de recibir la señal, envíen un comando para permitir el suministro de energía para que el equipo eléctrico opere; y cuando la cubierta del perno es retirada, el sensor de movimiento es activado para que envíe otra señal y la protección de seguridad y la unidad de monitoreo, después de recibir la señal, envíen un comando para cortar el suministro de energía para el equipo eléctrico o para dar una alarma.*

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Método de apagado antes de abrir la cubierta	Un método para hacer segura la apertura o retirada de una puerta de la máquina (Pág. 4, líneas 62-63)
Fijación de una envoltura del perno con un sensor de movimiento	Fijar una primera unidad (1) que incluye medios eléctricos de conmutación (4) y que está conectada a un botón de control (8) a la estructura fija de la máquina (3) (Figs. 1 y 3, págs. 7 y 8; pág. 4, líneas 64-69)
Conexión del sensor de movimiento a una protección de seguridad y a una unidad de monitoreo	Conexión de medios eléctricos de conmutación (4) para controlar la potencia de la máquina (pág. 4, líneas 66-67)
Cuando la envoltura es fijada, el sensor de movimiento se activa y permite el suministro de energía eléctrica al equipo	Cuando la puerta se cierra y se fija al panel o marco de la máquina (3) se acciona el botón de control (8) que controla el funcionamiento de los medios de conmutación (34) y conecta la energía de la máquina solo cuando está en posición ON (Fig. 4, pág. 8, pág. 4, líneas 71-75)
Cuando la envoltura es retirada, el sensor de movimiento es activado y corta el suministro de energía o da una alarma	Cuando la puerta está abierta, el botón de control (8) activa los medios de conmutación (34) y corta el suministro de energía. (Fig. 5, pág. 9; pág. 3, líneas 33-50)

Las características **esenciales** del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual da a conocer un método para hacer segura la apertura o retirada de una puerta de la máquina que comprende: a) fijar una primera unidad (1) que incluye medios eléctricos de conmutación (4) y que está conectada a un botón de control (8) a la estructura fija de la máquina (3); b) conexión de medios eléctricos de conmutación (4) para controlar la potencia de la máquina; c) cuando la puerta se cierra y se fija al panel o marco de la máquina (3) se acciona el botón de control (8) que controla el funcionamiento de los medios de conmutación (34) y

conecta la energía de la máquina solo cuando está en posición ON y d) cuando la puerta está abierta, el botón de control (8) activa los medios de conmutación (34) y corta el suministro de energía (Figs. 1 y 3-5, págs. 7-9; pág. 3, líneas 33-50 y pág. 4, líneas 62-69 y 71-75).

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Con base en la tabla anterior, las reivindicaciones dependientes son afectadas por novedad por las razones dadas a continuación:

D1 revela que el botón de control (8) es un miembro cilíndrico hueco que encaja telescópicamente sobre el cuerpo de la llave (6) y tiene una llave (9) en su interior de manera que se proyecta axialmente desde el extremo cerrado del botón de control (8). La llave 9 es un ajuste giratorio y deslizante en un orificio en el cuerpo de la llave (6) y está ahuecado en su extremo libre para formar un paletón (17) con un casquillo cilíndrico para acoplarse a una clavija de localización (18) en el cuerpo de la cerradura (2) (fig. 4, pág. 8; pág. 2, líneas 74-84), afectando las reivindicaciones 2 y 3.

D1 revela que el cuerpo de la llave (6) tiene una brida periférica (10) que se extiende radialmente alrededor de su base por lo que está conectado a la puerta (7). En esta brida (10) se forma un agujero (11) en su borde exterior y de forma giratoria recibe la cabeza de un tornillo (12) que se proyecta a través de un agujero (13) en la puerta (7). El extremo roscado del tornillo (12) se ajusta con un orificio roscado (15) en la estructura fija de la máquina (3) cuando la puerta está cerrada, y se atornilla completamente en este orificio (15), como se muestra en la Figura 4, con el fin de cerrar totalmente la puerta (Fig. 4, pág. 8; pág. 2, líneas 50-62), afectando la reivindicación 5.

D1 revela que el giro del botón de control (8) controla el funcionamiento del interruptor (4) que comprende un puente de contacto (32) que es empujado por medios de resorte (33) para hacer de puente con un par de contactos de interruptor estacionario (34) y se mueve por la acción de los medios de resorte (33) a través de una leva giratoria 35. El alojamiento del interruptor (36) está montado en el cuerpo de la cerradura (2) y en el extremo del eje (24) acoplado con un agujero (37) en la leva 35. Los dos contactos de conmutación (34) están montados en los terminales (38) que están conectados en un circuito de control del suministro de potencia de dicha maquinaria (fig. 5, pág. 9; pág. 3, líneas 18-32), afectando las reivindicaciones 6-9.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 10 consiste en

"Un mecanismo de pagado antes de abrir la cubierta con un seguro, comprende
Una placa de cubierta del equipo eléctrico (1),
Una envoltura de perno con un seguro (2),
Una llave (3),
Un núcleo del seguro (4),
Un perno (5),
Un sensor de movimiento (9),
Y una protección de seguridad y una unidad de monitoreo (10),
Donde la placa de la cubierta del equipo eléctrico es conectada a la envoltura del perno con seguro (2) por medio del perno (5),
La llave (3) y el núcleo del seguro (4) son insertados dentro de un orificio en un

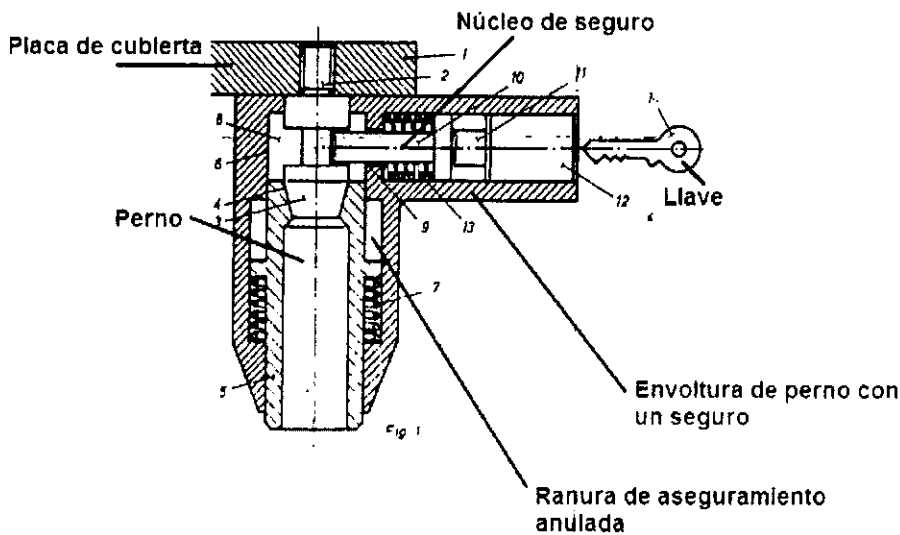
lado de la envoltura del perno con seguro (2),
 El sensor de movimiento (9) es conectado a la protección de seguridad y a la unidad de monitoreo (10),
 El perno (5) es cubierto con una manga de distancia (7),
 La manga de distancia (7) es suministrada con una ranura anulada
 Y la ranura de aseguramiento anulada es conectada al núcleo del seguro (4)."

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D2	D3
Un mecanismo de apagado antes de abrir la cubierta con un seguro	Dispositivo de seguridad (Fig. 1, pág. 5; pág. 3, col. 4, líneas 29-30)	Un interruptor de seguridad (16) (Fig. 1, pág. 2; pág. 8, párrafo 0050)
Una placa de cubierta del equipo eléctrico	Una tapa del pasador de bloqueo (1) (Fig. 1, pág. 5; pág. 3, col. 4, línea 30)	Una puerta protectora (14) (Fig. 1, pág. 2; pág. 8, párrafo 0050)
Una envoltura de perno con un seguro	Implícito en la Fig. 1 (Fig. 1, pág. 5)	Un componente de marco (18) (Fig. 1, pág. 2; pág. 8, párrafo 0050)
Una llave	Una llave (14) (Fig. 1, pág. 5; pág. 3, col. 4, línea 43)	No menciona
Un núcleo del seguro	Un perno de bloqueo (10) (Fig. 1, pág. 5; pág. 3, col. 4, línea 37)	Elemento de bloqueo (52) (Fig. 1, pág. 2; pág. 8, párrafo 0054)
Un perno	Un eje (3) (Fig. 1, pág. 5; pág. 3, col. 4, línea 32)	Un accionador (40) (Fig. 1, pág. 2; pág. 8, párrafo 0053)
Un sensor de movimiento	No menciona	Un sensor (76) (Fig. 2, pág. 3; pág. 8, párrafo 0056)
Una protección de seguridad y una unidad de monitoreo	No menciona	Un dispositivo de conmutación de seguridad (26) que comanda dos contactores (28) y (30) que están conectados a la fuente alimentación (32) (Fig. 1, pág. 2; pág. 8, párrafo 0051)
La placa de cubierta del equipo eléctrico es conectada a la envoltura del perno con seguro por medio del perno	Implícito en la Fig. 1 (Fig. 1, pág. 5)	No menciona
La llave y el núcleo de seguro son insertados dentro de un orificio en un lado de la envoltura del perno con seguro	Implícito en la Fig. 1 (Fig. 1, pág. 5)	No menciona
El sensor de movimiento es conectado a la protección de seguridad y a la unidad de monitoreo	No menciona	Un sensor que transmite una señal a un dispositivo de conmutación de seguridad (26) que comanda dos contactores (28) y (30) que están conectados a la fuente alimentación (32) (Fig. 2, pág. 3; pág. 9, párrafo 0059)
El perno es cubierto con un manga de distancia	El eje (3) tiene alrededor una manguito deslizante (5) (Fig. 1, pág. 5; pág. 3, col. 4, líneas 32-34)	No menciona

Características esenciales	D2	D3
La manga de distancia es suministrada con una ranura anulada	Implicito en la Fig. 1 (Fig. 1, pág. 5)	No menciona
La ranura de aseguramiento anulada es conectada al núcleo del seguro	Implicito en la Fig. 3 (Fig. 3, pág. 5)	No menciona

Figura 1 del Documento DE 1 703 037 (B1)



Los documentos D2 y D3 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 10 porque divulgan un dispositivo de seguridad y un interruptor de seguridad.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 10 y el dispositivo de seguridad de D2 consiste en un sensor de movimiento que está conectado a una protección de seguridad y una unidad de monitoreo en el mecanismo de apagado de la solicitud.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 10 y el interruptor de seguridad de D3 consiste en una llave que se inserta en un orificio en un lado de la envoltura del perno con seguro en el mecanismo de apagado de la solicitud.

El efecto que logra el incluir un sensor de movimiento que está conectado a una protección de seguridad y una unidad de monitoreo es que permite el suministro de energía o corta el suministro de energía y da una alarma.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar el dispositivo de seguridad conocido en D2 para permitir el suministro y/o corte de energía y dar una alarma".

Sin embargo, la utilización de un sensor de movimiento que está conectado a una protección de seguridad y una unidad de monitoreo para permitir el suministro y/o corte de energía y dar una alarma, ya está divulgada en el documento D3 que se refiere a un interruptor de seguridad para generar una señal de liberación, dependiendo de la posición de una puerta protectora movable con un componente puerta para su fijación a la puerta movable, con un componente marco para su fijación a una contra-pieza de una puerta, con un accionador ajustable entre una primera y una segunda posición, pudiendo dicho accionador encajar en una cavidad en la segunda posición, que comprende además, un elemento de bloqueo conformado para bloquear el accionador en la segunda posición, siendo ajustable el elemento de bloqueo entre una tercera y una cuarta posición, estando

conformada dicha tercera posición para bloquear el accionador en la segunda posición, y con un sensor que está conformado para detectar inequívocamente al menos una de las posiciones el accionador para generar dependiendo de ello, la señal de liberación. (Reiv. 1, pág. 9)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un sensor de movimiento que está conectado a una protección de seguridad y una unidad de monitoreo de D3 en el dispositivo de seguridad de D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Con base en la tabla anterior, las reivindicaciones dependientes son afectadas por nivel inventivo por las razones dadas a continuación:

D3 revela que el circuito del sensor/actuador (76) está conformado internamente por un lado, para leer un transpondedor (78), que está dispuesto en el lado frontal en el extremo libre (48) del accionador (40) (fig. 2, pág. 3; pág. 8, párrafo 0056), afectando la reivindicación 11.

La reivindicación 17 consiste en

“Un mecanismo de apagado antes de abrir la cubierta con un seguro, comprende

Una placa de cubierta del equipo eléctrico (1),

Una envoltura de perno sin seguro (12),

Un perno (5),

Un sensor de movimiento (9),

Y una protección de seguridad y una unidad de monitoreo (10),

Donde la placa de la cubierta del equipo eléctrico es conectada a la envoltura del perno sin seguro (12) por medio del perno (5),

Un tornillo de ajustamiento (13) es insertado dentro de un orificio en un lado de la envoltura del perno sin seguro (2),

El perno (5) es cubierto con una manga de distancia (7),

La manga de distancia (7) es suministrada con una ranura de aseguramiento anulada,

La ranura de aseguramiento anulada es conectada al tornillo de ajustamiento (13) y

El sensor de movimiento (9) es conectado a la protección de seguridad y a la unidad de monitoreo.”

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D3	D2
Un mecanismo de apagado antes de abrir la cubierta con un seguro	Un interruptor de seguridad (16) (Fig. 1, pág. 2; pág. 8, párrafo 0050)	Dispositivo de seguridad (Fig. 1, pág. 5; pág. 3, col. 4, líneas 29-30)
Una placa de cubierta del equipo eléctrico	Una puerta protectora (14) (Fig. 1, pág. 2; pág. 8, párrafo 0050)	Una tapa del pasador de bloqueo (1) (Fig. 1, pág. 5; pág. 3, col. 4, línea 30)
Una envoltura de perno sin seguro	Un componente puerta (17) (Fig. 1, pág. 2; pág. 8, párrafo 0050)	No menciona
Un perno	Un accionador (40) (Fig. 1, pág. 2; pág. 8, párrafo 0053)	Un eje (3) (Fig. 1, pág. 5; pág. 3, col. 4, línea 32)
Un sensor de movimiento	Un sensor (76) (Fig. 2, pág. 3; pág. 8, párrafo 0056)	No menciona
Una protección de seguridad y	Un dispositivo de conmutación de	No menciona

Características esenciales	D3	D2
una unidad de monitoreo	seguridad (26) que comanda dos contactores (28) y (30) que están conectados a la fuente alimentación (32) (Fig. 1, pág. 2; pág. 8, párrafo 0051)	
La placa de cubierta del equipo eléctrico es conectada a la envoltura del perno sin seguro por medio del perno	El componente puerta (17) que está fijo a la puerta móvil (14) (Fig. 1, pág. 2; pág. 8, párrafo 0050)	Implícito en la Fig. 1 (Fig. 1, pág. 5)
Un tornillo de ajustamiento (13) insertado en un orificio en un lado de la envoltura del perno sin seguro	Elemento de bloqueo (52) (Fig. 1, pág. 2; pág. 8, párrafo 0054)	Un perno de bloqueo (10) (Fig. 1, pág. 5; pág. 3, col. 4, línea 37)
El perno es cubierto con un manga de distancia	No menciona	El eje (3) tiene alrededor una manguito deslizante (5) (Fig. 1, pág. 5; pág. 3, col. 4, líneas 32-34)
La manga de distancia es suministrada con una ranura anulada	No menciona	Implícito en la Fig. 1 (Fig. 1, pág. 5)
La ranura de aseguramiento anulada es conectada al tornillo de ajustamiento	No menciona	Implícito en la Fig. 3 (Fig. 3, pág. 5)
El sensor de movimiento es conectado a la protección de seguridad y a la unidad de monitoreo	Un sensor que transmite una señal a un dispositivo de conmutación de seguridad (26) que comanda dos contactores (28) y (30) que están conectados a la fuente alimentación (32) (Fig. 2, pág. 3; pág. 9, párrafo 0059)	No menciona

Los documentos D3 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 17 porque divulgan un interruptor de seguridad y un dispositivo de seguridad.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 17 y el interruptor de seguridad de D3 consiste en que el perno está cubierto por una manga de distancia que tiene una ranura de aseguramiento anulada que se conecta con el tornillo de ajustamiento del mecanismo de apagado de la solicitud.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 17 y el dispositivo de seguridad de D2 consiste en un sensor de movimiento que está conectado a una protección de seguridad y una unidad de monitoreo del mecanismo de apagado de la solicitud.

El efecto que logra el incluir el el perno cubierto por una manga de distancia que tiene una ranura de aseguramiento anulada que se conecta con el tornillo de ajustamiento es fijar la envoltura del perno al perno para permitir que una señal sea enviada a la protección de seguridad y a la unidad de monitoreo.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar el interruptor de seguridad conocido en D3 para fijar la envoltura del perno al perno y permitir que una señal sea enviada a la protección de seguridad y a la unidad de monitoreo".

Sin embargo, la utilización de un perno que está cubierto por una manga de distancia que tiene una ranura de aseguramiento anulada que se conecta con el tornillo de ajustamiento para fijar la envoltura del perno al perno y permitir que una señal sea enviada a la protección de seguridad y a la unidad de monitoreo, ya

está divulgada en el documento D2 que se refiere a un dispositivo de seguridad con un pasador de bloqueo fijo a la tapa de carcasa, un orificio de recepción para el pasador de bloqueo en una posición fija en el alojamiento asociado y una parte desplazable lateralmente tiene un perno de bloque (10) de distancia desplazable por un muelle (7) que actúa sobre manguito deslizante (5) que está conectado con el eje de ahusamiento cónico (3) del pasador de bloqueo y un cono interior correspondiente en el que con el perno de bloqueo entre en contacto con el manguito de deslizamiento (reiv. 1, pág. 4, col. 6, líneas 9-24).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un perno que está cubierto por una manga de distancia que tiene una ranura de aseguramiento anulada que se conecta con el tornillo de ajustamiento de D2 en el interruptor de seguridad de D3 para llegar así al objeto de la reivindicación 17 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Con base en la tabla anterior, las reivindicaciones dependientes son afectadas por nivel inventivo por las razones dadas a continuación:

D3 revela que el circuito del sensor/actuador (76) está conformado internamente por un lado, para leer un transpondedor (78), que está dispuesto en el lado frontal en el extremo libre (48) del accionador (40) (fig. 2, pág. 3; pág. 8, párrafo 0056), afectando la reivindicación 18.

Las reivindicaciones 4, 12-16 y 19-21 cumplen el requisito de novedad (Art. 16) y cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	GB 1 503 327 (A)	1-3 y 5-9	Novedad/Nivel Inventivo
D2	DE 1 703 037 (B1)	10 y 17	Nivel Inventivo
D3	US 2007/0204662 A1	10, 11, 17 y 18	Nivel Inventivo

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

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

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



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ

Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 06 NOV. 2012

Elaborado por: Diana Altafulla Marrugo DAM
Revisado por: Leonardo Rojas LRV

ANEXO 1

Ejemplos de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente:

Ejemplo 1

REIVINDICACIONES

1 Sacacorchos, que estando especialmente concebido para taponés de madera, provistos de un cuello de inserción ajustada en el cuello de la botella o elemento de que se trate, y de una cabeza que en situación de cierre resulla exterior a dicha botella, **Caracterizado** porque incorpora un cuerpo determinante de un casquillo cilíndrico, de diámetro interno igual o ligeramente superior al de la cabeza del tapón, casquillo del que emerge lateral y radialmente un brazo de apreciable longitud, y que en oposición al mismo incorpora un orificio roscado para acoplamiento con carácter amovible de un segundo brazo, dotado a su vez de un extremo roscado en correspondencia que actúa como tornillo prisionero sobre la superficie lateral de la cabeza del tapón, bloqueando a la misma el sacacorchos en su conjunto, que resulta finalmente accionable a través de los dos brazos coaxiales y contrapuestos.

2 Sacacorchos, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque el cuerpo o casquillo central incorpora en una de sus embocaduras una pequeña estrangulación actuante como tope limitación de penetración del tapón en el sacacorchos.

4 Sacacorchos, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el segundo brazo, físicamente independiente del cuerpo o casquillo central y dotado del extremo roscado, incorpora en su otro extremo una expansión transversal de cualquier configuración, que facilita el movimiento giratorio de tal brazo, necesario para el desplazamiento axial del mismo a través de las roscas complementarias.

5 Sacacorchos, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque el brazo de apreciable longitud emerge axialmente del cuerpo determinante del casquillo cilíndrico, y se remata por su extremidad libre en una expansión transversal a modo de "T" en funciones de asidero, mientras que el tornillo prisionero está asociado a una palanca para accionamiento manual del mismo.

Preambulo:
Características generales del invento

Parte caracterizadora:
elementos técnicos específicos

Reivindicaciones dependientes:
concreta elementos técnicos de las reivindicaciones de las que depende

Ejemplo 2

REIVINDICACIONES

1 Máquina frigorífica de absorción con un condensador, evaporador, un absorbedor a través del cual se puede conducir una mezcla de refrigerante y de agente de absorción en el circuito, en la que al menos un colector solar (1) está conectado para la calefacción hasta por encima del punto de ebullición del refrigerante para la expulsión del refrigerante así como un acumulador de refrigerante (4) conectado en el condensador (3) del circuito, y en el colector de refrigerante (4) es recibido refrigerante líquido impulsado con una presión elevada y en el absorbedor (7) están conectados un acumulador (6) de agente de absorción y un colector para disolvente de absorción puro (8), **caracterizada** porque en el colector de refrigerante (4) está presente una regulación hidrostática que dosifica el refrigerante y que actúa en función del nivel de llenado en colaboración con un capilar dispuesto entre el acumulador de refrigerante (4) y el condensador, y se puede realizar una dosificación de agentes de absorción por medio de una pantalla o a través del nivel de llenado en el acumulador (6) de agente de absorción.

2 Máquina frigorífica de absorción de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada** porque delante del condensador (3) está conectado un separador de vapor (2).

3 Máquina frigorífica de absorción de acuerdo con al menos una de las reivindicaciones 1 a 2, **caracterizada** porque el condensador (3), el evaporador (5) y/o el absorbedor (7) están configurados como tubo nervado refrigerado por aire.

Preambulo:
características generales de la máquina.

Parte caracterizadora:
elementos técnicos específicos

reivindicaciones dependientes:
concreta elementos técnicos de las reivindicaciones de las que dependen.