

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
LUIS FELIPE CASTILLO GIBSON
info@castillograu.com; ifcastillo@castillograu.com

ASUNTO	Radicación	10 81244
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	10

E 16824

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒
		Capítulo II	☐
No. Solicitud Internacional	PCT/US2009/030216		
Fecha de Presentación Internacional	06/Enero/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 4 a 21	06/Julio/2010
Reivindicaciones:	Folios 22 a 25	06/Julio/2010
Dibujos:	Folios 27 a 35	06/Julio/2010
Prioridad:	US 61 019 447	07/Enero/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: "Etiqueta para animales y método de fabricación de la misma".

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar una o mas formas de realización de etiquetas para animales y a métodos para fabricar dichas etiquetas.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una etiqueta para animales y método para fabricar una etiqueta para animales, que incluye un cuerpo primario con una porción de retención de circuito y una porción de fijación de animal, un conjunto de circuitos y una tapa configurada para cubrir el conjunto de

circuitos.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G 06 T 17/00; G 06 K 19/07

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- Las reivindicaciones independientes 1, 7, 11 y 17 y las dependientes 2, 3, 8, 9, 12, 13, 16, 18, 19 y 20, presentan falta de concisión, ya que reclaman las mismas características técnicas, discriminadas de la siguiente manera: las reivindicaciones 1 y 7: "Una etiqueta para animales que comprende: un cuerpo primario de material que comprende al menos una porción de retención del circuito y una porción de fijación en el animal, un conjunto de circuitos que comprende al menos una antena para ser recibida dentro del receso definido en la porción de retención del circuito del cuerpo primario de material y una tapa configurada para cubrir el conjunto de circuitos recibido en al menos un receso definido en la porción de retención del circuito de cuerpo primario de material...". Las reivindicaciones 1 y 17: "Un método para fabricar una etiqueta para animales, comprendiendo: Proporcionar un cuerpo primario de material, localizar un conjunto de circuitos adyacente a la porción de retención del circuito de cuerpo primario de material, posicionar una tapa sobre un conjunto de circuitos y dejar pasar luz a través de porciones de la tapa para formar una cavidad sellada". Las reivindicaciones 2 y 8: "... material plástico de la tapa que es transmisivo a radiación de luz de al menos la primera longitud de onda de soldadura es opaco". Las reivindicaciones 3 y 9: "... en la que la primera longitud de onda de soldadura es 980 nanómetros". Las reivindicaciones 12 y 18: "El método de la reivindicación 11, en el que la tapa es opaca". Las reivindicaciones 13 y 19: "El método de la reivindicación 11, en el que la primera longitud de onda de soldadura es 980 nanómetros". Las reivindicaciones 16 y 20: "... en el que el conjunto de circuitos comprende un conjunto de circuitos plano y en el que, además, la tapa comprende una tapa plana, en el que el conjunto de circuito plano y la tapa plana están configurados para ser recibidos dentro del al menos un receso".
- Las reivindicaciones 1 y 7 presentan resultados a alcanzar, tal y como se describe: la reivindicación 1: "... comprende material de plástico que absorbe radiación de luz de al menos una primera longitud de onda de soldadura; ... la primera longitud de onda de soldadura, de tal manera que radiación de luz de al menos la primera longitud de onda de soldadura puede pasar a través de la tapa plana y puede ser absorbida por el material plástico que define el al menos un receso para unir la tapa y el material plástico que define el al menos un receso para formar una cavidad sellada, en la que el s de circuito está localizado". La reivindicación 7: "... la primera longitud de onda de soldadura, de tal manera que radiación de luz de al menos la primera longitud de onda de soldadura puede pasar a través de la tapa y puede ser absorbida por el material de plástico de la porción de retención del circuito para unir la tapa y el material plástico de la porción de retención del circuito para formar una cavidad sellada en la que el conjunto de circuitos está localizado". Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- Las reivindicaciones dependientes 3 y 9, presentan una falsa dependencia, ya que la característica reclamada "... en la que la primera longitud de onda de

soldadura es 980 nanómetros", habla sobre el método de fabricación del producto.

- El término "al menos" es relativo, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.
- Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia objeto reivindicada. (Ver anexo de ejemplos de reivindicaciones, ejemplo 2).

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: Enero 07 del 2008, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US20030146284	Animal Tag	07/Agosto/2003
D2	KR20070108356	Animal Marking Tag Consisting of a Shell Comprising Two Coloured Elements	09/Noviembre/2007

D1:<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=6598800&KC=&FT=E&locale=en> EP, divulga (ver resumen), una etiqueta para animales que incluye una porción de fijación y una carcasa de plástico transparente o panel, mediante el cual un código de barras puede ser leído y con un bolsillo en el cual el sello del código de barras es sellado.

D2:<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=KR&NR=20070108356A&KC=A&FT=D&ND=3&date=20071109&DB=EPODOC&locale=en> EP, divulga (ver resumen), una etiqueta para marcar e identificar animales, la cual recibe una saliente usando una técnica de unión reversible

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

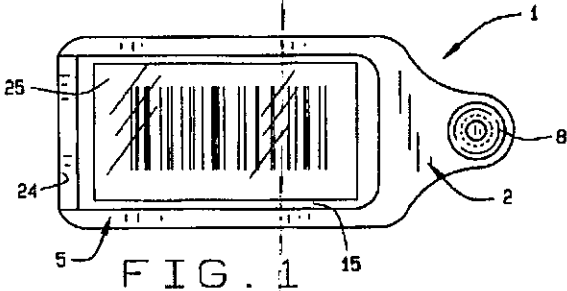
La reivindicación 1 enseña: "Una etiqueta para animales que comprende:
Un cuerpo primario de material que comprende al menos una porción de retención del circuito y una porción de fijación en el animal, en el que la porción de fijación en el animal está configurada para ser fijada en un animal, en el que al menos un receso está definido en la porción de retención del circuito, y en el que, además, el material del cuerpo primario, que define el al menos un receso, comprende material plástico que absorbe radiación de luz de al menos una primera longitud de onda de soldadura;
Un conjunto de circuitos que comprende al menos una antena para ser recibida dentro del receso definido en la porción de retención del circuito del cuerpo primario de material; y,
Una tapa configurada para cubrir el conjunto de circuitos recibido en el al menos un receso definido en la porción de retención del circuito del cuerpo primario de material, en la que la tapa comprende un material plástico que es transmisivo a radiación de luz de al menos la primera longitud de onda de soldadura, de tal manera

que radiación de luz de al menos la primera longitud de onda de soldadura puede pasar a través de la tapa plana y puede ser absorbida por el material plástico que define el al menos un receso para unir la tapa y el material plástico que define el al menos un receso para formar una cavidad sellada, en el que la s de circuito está localizado”.

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

Características esenciales	D1	D2
Una etiqueta para animales, que comprende:	Una etiqueta para animales, que incluye:	Una etiqueta para marcar e identificar animales, que incluye:
Un cuerpo primario que comprende al menos una porción de retención del circuito, con un receso y una porción de fijación al animal	Una etiqueta para animales (1) con una porción de fijación (2) con una panel o una porción de carcasa (5) que es rectangular e incluye un bolsillo (15) con una pared superior (16) y una pared inferior (17) definiendo entre ellas una ranura (20) (Figs. 2 y 3, párrafos 0015 y 0016)	No menciona
Un conjunto de circuitos que comprende al menos una antena	Una etiqueta (25) con un código de barras (27) o un chip (RFID). La etiqueta (25) está dimensionada para encajar en la ranura (20) (Figs. 3 y 5, párrafo 0016)	No menciona
Una tapa de plástico configurada para cubrir el conjunto de circuitos recibido en el receso	No menciona	Un elemento superior (6), el cual incluye unas ranuras (7) para recibir el material constituido en el elemento base (5) para facilitar el acoplamiento entre elementos (Fig. 5, párrafo 0035)

Figura 1 Documento US20030146284



Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulgan una etiqueta para animales.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la etiqueta para animales de D1, consiste en que el objeto de la solicitud presenta una modalidad, donde tiene una tapa de plástico configurada para cubrir el conjunto de circuitos recibido en el receso.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la etiqueta para marcar e identificar animales de D2, consiste en que el objeto de la solicitud presenta una modalidad, donde este tiene una etiqueta para animales (1) con una porción de fijación (2) con una panel o una porción de carcasa (5) que es rectangular e incluye

un bolsillo (15) con una pared superior (16) y una pared inferior (17) definiendo entre ellas una ranura (20) y una etiqueta (25) con un código de barras (27) o un chip (RFID), donde la etiqueta (25) esta dimensionada para encajar en la ranura (20).

El efecto que logra incluir una tapa de plástico configurada para cubrir el conjunto de circuitos recibido en el receso, es permitir que radiación de luz de al menos la primera longitud de onda de soldadura puede pasar a través de la tapa plana y puede ser absorbida por el material plástico que define al menos un receso para unir la tapa y el material plástico que define al menos un receso para formar una cavidad sellada, en la que el circuito está localizado.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "como modificar la etiqueta para animales de D1, para permitir que radiación de luz de al menos la primera longitud de onda de soldadura puede pasar a través de la tapa plana y puede ser absorbida por el material plástico que define al menos un receso para unir la tapa y el material plástico que define al menos un receso para formar una cavidad sellada, en la que el circuito está localizado".

Sin embargo, la utilización de una tapa de plástico configurada para cubrir el conjunto de circuitos recibido en el receso, ya estaba divulgada en D2, el cual se refiere a un elemento superior (6), el cual incluye unas ranuras (7) para recibir el material constituido en el elemento base (5) para facilitar el acoplamiento entre elementos (Fig. 5, párrafo 0035).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un elemento superior, el cual incluye unas ranuras para recibir el material constituido en el elemento base, para facilitar el acoplamiento entre elementos, de D2, en la etiqueta para animales de D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes tampoco pueden considerarse inventivas, por las razones dadas a continuación:

D2 revela una carcasa superior, la cual es pintada o teñida por un agente, como carbón negro, para servir como un obstáculo al rayo laser (Párrafo 0003), lo cual afecta el nivel inventivo de la reivindicación 2.

D2 revela una etiqueta para marcar e identificar animales, la cual incluye una carcasa superior y otra inferior, obtenidas por moldeado plástico y que alojan en su interior un dispositivo electrónico, siendo estas ensambladas por soldadura laser (Reiv. 1). Adicionalmente, se revela al menos uno de los elementos inferior o superior, contiene ranuras para recibir el material constituido del otro elemento, para asegurarlos el uno al otro (Reiv. 3), lo cual afecta el nivel inventivo de la reivindicación 4.

D1 revela una carcasa de plástico, la cual inicialmente, tiene una ranura, cerrada en tres lados y abierta en un lado, por el cual el código de barras es insertado, antes que el lado abierto sea cerrado (Reiv. 4) y un sello que es provisto con un adhesivo donde este es colocado en posición mientras tres lados abiertos son sellados (Reivs. 7 y 8), lo cual afecta el nivel inventivo de la reivindicación 5.

D1 revela un sello (25), el cual es formado para encajar en la ranura (20). Después

que el sello ha sido insertado, el lado abierto (24) de la ranura (20) es sellado por medio de calor, con el fin de encapsular el sello (Fig. 1, párrafo 0016), lo cual afecta el nivel inventivo de la reivindicación 6.

D2 revela una etiqueta para marcar e identificar animales, la cual incluye una carcasa superior y otra inferior, obtenidas por moldeo plástico y que alojan en su interior un dispositivo electrónico, siendo estas ensambladas por soldadura laser (Reiv. 1). Adicionalmente, se revela al menos uno de los elementos inferior o superior, contiene ranuras para recibir el material constituido del otro elemento, para asegurarlos el uno al otro (Reiv. 3), lo cual afecta el nivel inventivo de la reivindicación 10.

De acuerdo al numeral 4, las reivindicaciones 7, 8 y 9, se afectan por nivel inventivo según los documentos D1 y D2.

La reivindicación 11 enseña: "Un método para fabricar una etiqueta para animales, comprendiendo el método:

Proporcionar un cuerpo primario de material que comprende al menos una porción de retención del circuito y una porción de fijación en el animal, en el que la porción de fijación en el animal está configurada para ser fijada en un animal, en el que al menos un receso está definido en la porción de retención del circuito y en el que, además, el material del cuerpo primario que define al menos un receso comprende material plástico que absorbe radiación de luz de al menos una primera longitud de onda de soldadura;

Posicionar un conjunto de circuitos, que comprende al menos una antena, dentro de al menos un receso definido en la porción de retención del circuito del cuerpo primario de material;

Proporcionar una tapa configurada para cubrir el conjunto de circuitos recibido en el al menos un receso definido en la porción de retención del circuito del cuerpo primario de material, en la que la tapa comprende un material plástico que es transmisivo a radiación de luz de al menos la primera longitud de onda de soldadura;
y,

Dejar pasar radiación de luz de al menos la primera longitud de onda de soldadura a través de la tapa para que sea absorbida por el material que define el al menos un receso para unir la tapa y el material plástico que define el al menos un receso para formar una cavidad sellada, en la que el conjunto de circuitos está localizado".

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

Características esenciales	D1	D2
Un método para fabricar una etiqueta para animales, que comprende:	Una etiqueta para animales, que incluye:	Una etiqueta para marcar e identificar animales, que incluye:
Proporcionar un cuerpo primario de material	Una etiqueta de forma durable y plástica para animales es provista (Párrafo 0007)	No menciona
Localizar un conjunto de circuitos adyacente a la porción de retención del circuito de cuerpo primario de material	Una etiqueta con un bolsillo que está abierto al menos en uno de sus lados para recibir un sello, donde este sea preferiblemente un código de barras o un chip RFID (Párrafo 0007)	No menciona
Posicionar tapa sobre el	No menciona	Una etiqueta de botón destinada a

conjunto de circuitos		recibir una saliente y que incluye dos carcadas, una superior y una inferior, obtenidas por moldeado plástico y que alojan en su interior un el elemento electrónico para la identificación de animales (Reiv. 1)
Dejar pasar luz a través de porciones de la tapa para formar una cavidad sellada	No menciona	Dos carcadas ensambladas la una a la otra, donde una carcasa inferior, la cual es traslúcida, deja pasar el rayo laser, mientras la carcasa superior es teñida para servir como un obstáculo al rayo laser cuando la operación de soldadura de las carcadas se lleva a cabo (Reiv. 1)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 11, porque divulgan un método para fabricar una etiqueta para animales.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 11 y la etiqueta para animales de D1, consiste en que el objeto de la solicitud presenta una modalidad, donde se posiciona una tapa sobre el conjunto de circuitos y se deja pasar luz a través de porciones de la tapa para formar una cavidad sellada.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 11 y la etiqueta para marcar e identificar animales de D2, consiste en que el objeto de la solicitud presenta una modalidad, donde se proporciona un cuerpo primario de materia y se localizan un conjunto de circuitos adyacentes a la porción de retención del circuito de cuerpo primario de material.

El efecto que logra incluir el posicionar una tapa sobre el conjunto de circuitos y dejar pasar luz a través de porciones de la tapa para formar una cavidad sellada, es cubrir el conjunto de circuitos con un material que es transmisivo a radiación de luz, la cual es absorbida por un material que forma al menos un receso y une la tapa y el material plástico los cuales definen al menos un receso para formar una cavidad sellada.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "como modificar la etiqueta para animales de D1, para cubrir el conjunto de circuitos con un material que es transmisivo a radiación de luz, la cual es absorbida por un material que forma al menos un receso y une la tapa y el material plástico los cuales definen al menos un receso para formar una cavidad sellada".

Sin embargo, posicionar una tapa sobre el conjunto de circuitos y dejar pasar luz a través de porciones de la tapa para formar una cavidad sellada, ya estaba divulgado en D2, el cual se refiere a una etiqueta de botón destinada a recibir una saliente y que incluye dos carcadas, una superior y una inferior, obtenidas por moldeado plástico y que alojan en su interior un el elemento electrónico para la identificación de animales (Reiv. 1) y dos carcadas ensambladas la una a la otra, donde una carcasa inferior, la cual es traslúcida, deja pasar el rayo laser, mientras la carcasa superior es teñida para servir como un obstáculo al rayo laser cuando la operación de soldadura de las carcadas se lleva a cabo (Reiv. 1).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría

una etiqueta de botón destinada a recibir una saliente y que incluye dos carcassas, una superior y una inferior, obtenidas por moldeado plástico y que alojan en su interior un el elemento electrónico para la identificación de animales y dos carcassas ensambladas la una a la otra, donde una carcassa inferior, la cual es traslucida, deja pasar el rayo laser, mientras la carcassa superior es teñida para servir como un obstáculo al rayo laser cuando la operación de soldadura de las carcassas se lleva a cabo, de D2, en la etiqueta para animales de D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 11 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes tampoco pueden considerarse inventivas, por las razones dadas a continuación:

D2 revela una carcassa superior, la cual es teñida con un agente, preferiblemente carbón negro, para servir como obstáculo a un rayo laser (Párrafo 0003), lo cual afecta el nivel inventivo de la reivindicación 12.

D2 revela una etiqueta para marcar e identificar animales, la cual incluye una carcassa superior y otra inferior, obtenidas por moldeado plástico y que alojan en su interior un dispositivo electrónico, siendo estas ensambladas por soldadura laser (Reiv. 1). Adicionalmente, se revela al menos uno de los elementos inferior o superior, contiene ranuras para recibir el material constituido del otro elemento, para asegurarlos el uno al otro (Reiv. 3), lo cual afecta el nivel inventivo de la reivindicación 14.

D1 revela una carcassa de plástico, la cual inicialmente, tiene una ranura, cerrada en tres lados y abierta en un lado, por el cual el código de barras es insertado, antes que el lado abierto sea cerrado (Reiv. 4) y un sello que es provisto con un adhesivo donde este es colocado en posición mientras tres lados abiertos son sellados (Reivs. 7 y 8), lo cual afecta el nivel inventivo de la reivindicación 15.

D1 revela un sello (25), el cual es formado para encajar en la ranura (20). Después que el sello ha sido insertado, el lado abierto (24) de la ranura (20) es sellado por medio de calor, con el fin de encapsular el sello (Fig. 1, párrafo 0016), lo cual afecta el nivel inventivo de la reivindicación 16.

De acuerdo al numeral 4, las reivindicaciones 17, 18 y 20, se afectan por nivel inventivo, según lo estudiado con los documentos D1 y D2.

Las reivindicaciones 13 y 19 cumplen con el requisito de novedad y nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20030146284	1, 6, 7, 11, 15, 16, 17, 20	Nivel Inventivo
D2	KR20070108356	1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 17, 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

25 SET. 2012

Elaborado por: Iván Mauricio Ardila Romero
Revisado por: Leonardo Rojas Vega



ANEXO

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

Ejemplo 1

REIVINDICACIONES

1. Sacacorchos, que estando especialmente concebido para tapones 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 resulta 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 palomilla para accionamiento manual del mismo.

Preámbulo:
Características
generales del invento

Parte caracterizadora:
elementos técnicos
específicos

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

Ejemplo 2

REIVINDICACIONES

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

3. Maquina 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 alre.

Preámbulo:
características
generales de la
maquina.

Parte
caracterizadora:
elementos técnicos
específicos.

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