



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 277 508**

⑫ Número de solicitud: 200500705

⑬ Int. Cl.:
A01K 13/00 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE PATENTE

A1

⑭ Fecha de presentación: **15.03.2005**

⑮ Fecha de publicación de la solicitud: **01.07.2007**

⑯ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:
01.07.2007

⑰ Solicitante/s: **Javier Rebenaque Nieto**
Urb. Bonanza-c/ Pallete, parcela 349
46119 Náquera, Valencia, ES

⑱ Inventor/es: **Rebenaque Nieto, Javier**

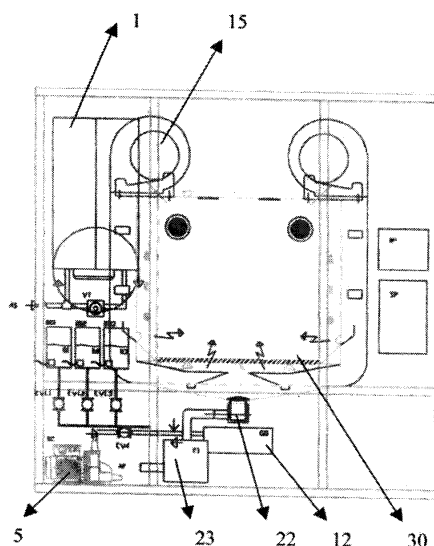
⑲ Agente: **Ebri Sambeat, Ana**

⑳ Título: **Máquina de hidromasaje para mascotas.**

㉑ Resumen:

Máquina de hidromasaje para mascotas.

Se describe una máquina de hidromasaje para mascotas, de funcionamiento totalmente automático, en la que no sólo se realiza el proceso de lavado y secado, sino que, simultáneamente, se llevan a cabo otros tratamientos de cromoterapia y de musicoterapia. La máquina está controlada por microprocesador, bastando con que el usuario seleccione el tipo de mascota para que se realice automáticamente el ciclo completo. El tratamiento de cromoterapia se efectúa durante todo el proceso con la ayuda de luces de cromoterapia capacitadas para emitir luz con una multiplicidad de tonalidades de color, mientras que el tratamiento de musicoterapia se realiza con la ayuda de altavoces incorporados en la cabina de hidromasaje. La máquina incorpora también medios para la desinfección de todo el circuito con la aplicación de ozono procedente de un generador incorporado.



ES 2 277 508 A1

DESCRIPCIÓN

Máquina de hidromasaje para mascotas.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una máquina de hidromasaje para mascotas, que aporta esenciales características de novedad y notables ventajas con respecto a los medios conocidos y utilizados para los mismos fines en el estado actual de la técnica.

Más en particular, la invención propone el desarrollo de una máquina de funcionamiento automático y en modo autoservicio, en la que se combinan las operaciones de aseo de las mascotas con tratamientos terapéuticos, por medio de hidroterapia, destinados a proporcionar a la mascota una acción relajante y anti-estrés, junto con una activación de la circulación sanguínea. La máquina propuesta por la invención está concebida y diseñada de modo que tratamientos de hidroterapia, cromoterapia y musicoterapia, pueden ser aplicados a la mascota simultáneamente con las operaciones de lavado y secado.

El campo de aplicación de la invención se encuentra comprendido dentro del sector dedicado a la fabricación de máquinas, dispositivos y utensilios para el tratamiento y cuidado de animales, con aplicación especial al caso de las mascotas.

Antecedentes y sumario de la invención

Es conocido por todos en general el hecho de que la adopción de mascotas domésticas ha experimentado una vertiginosa evolución creciente durante las dos últimas décadas. La mayor parte de los domicilios domésticos acogen actualmente un animal de compañía, especialmente un perro o un gato.

Como se puede comprender fácilmente, estos animales requieren unos cuidados por parte de sus propietarios, que incluyen, entre otros, el aseo del animal con una determinada frecuencia. Ya se conocen algunas máquinas o instalaciones en el estado actual de la técnica, que han sido desarrolladas para su utilización con este tipo de animales, con el fin de poder realizar operaciones de lavado y secado de una forma más o menos automatizada. En este sentido se puede citar, por ejemplo, el Modelo de Utilidad español núm. ES-1 043 452, en el que se describe una máquina para limpieza, desinfección y desparasitación de animales, que comprende una cabina dividida interiormente por medio de tabiques, que incluye un sistema de reciclado de la mayor parte del agua de lavado, y que dispone de medios de regulación de temperatura del agua por mezcla de agua caliente y fría, junto con dosificadores de líquido o gel, iluminación interior, y posibilidad de visualización del interior mientras se está llevando a cabo el proceso de lavado.

La presente invención pertenece al mismo sector de la técnica que el documento anterior que se acaba de mencionar, si bien desarrolla una máquina sensiblemente perfeccionada mediante la que se proporcionan unas posibilidades de atención y cuidado a la mascota muy superiores y ventajosas respecto a la anterior. En esencia, la invención propone como objetivo principal el hecho de desarrollar una máquina de hidromasaje para mascotas, en la que no sólo se lleven a cabo operaciones de lavado y secado, sino un tratamiento mucho más completo y relajante. Este objetivo ha sido plenamente alcanzado mediante la máquina que va a ser objeto de descripción en lo que sigue, cuyas características principales están recogidas en la parte caracterizadora de la reivindicación 1

anexa. Las sub-reivindicaciones definen detalles complementarios e ilustran características adicionales de la máquina propuesta.

Según la invención, la máquina de hidromasaje consta de una cabina en la que se encuentran instalados todos los elementos de relajación y aseo mediante los que se lleva a cabo, de forma automática, el ciclo de trabajo previo pago del servicio por parte del propietario de la mascota. El tratamiento incluye tres fases operativas claramente diferenciadas, pero de aplicación simultánea con las operaciones de lavado y secado, que consisten en: (a) un tratamiento de hidroterapia, en el que se incluyen los procesos de lavado y aclarado, y una operación de baño de contraste consistente en la alternancia de agua fría y caliente; (b) un tratamiento de cromoterapia, en el que la cabina de tratamiento se ilumina secuencialmente con colores diferentes, y (c) un tratamiento de musicoterapia, durante el que se aplica música relajante para la mascota. Para realizar todas las operaciones relativas a las distintas fases del tratamiento, la máquina incorpora los elementos físicos necesarios para suministro de agua a temperatura regulada, control de la temperatura interior, depósitos de detergente con válvulas de suministro y sensores de nivel, chorros nebulizantes para eyectar el agua hacia la mascota, y otros elementos de funcionamiento y control que se describirán posteriormente.

Breve descripción de los dibujos

Estas y otras características y ventajas de la invención, se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la descripción detallada que sigue de una forma preferida de realización, dada únicamente a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

La Figura 1 muestra una representación esquemática de los diversos elementos que integran la máquina de la invención,

La Figura 2 es una vista general, esquematizada, de un dispositivo generador de aire caliente incorporado por la máquina;

La Figura 3 representa una vista esquemática de una cámara del tipo de la que incorpora la máquina de la invención, y

La Figura 4 son vistas esquematizadas, en alzado (a) y planta (b), que ilustran una forma de realización de la máquina de hidromasaje de la invención.

Descripción de una forma de realización preferida

Tal y como se ha indicado en lo que antecede, la descripción detallada de la forma de realización preferida de la invención va a ser llevada a cabo en lo que sigue con la ayuda de los dibujos anexos, a través de los cuales se utilizan las mismas referencias numéricas para designar las partes iguales o semejantes. En este sentido, atendiendo en primer lugar a la Figura 1, se puede apreciar una representación esquemática de la máquina preconizada, en la que se distinguen los diversos elementos y circuitos que los interconectan para su correcto funcionamiento. Así, se puede citar, en primer lugar, la incorporación en la máquina de un calentador de agua 1, destinado a calentar el agua que accede al mismo desde la red de suministro 2, y a cuya salida se encuentra conectada una válvula termostática 3, tarada a una determinada temperatura, que simultáneamente está recibiendo agua desde la red 2 para mezclarla con el agua calentada por el calentador 1 y proporcionar así el agua de lavado a la temperatura deseada, a través del conducto 4 de agua

de lavado. Dicha agua de lavado es absorbida por una bomba centrífuga 5, la cual la impulsa por el conducto 6 mezclándola por efecto venturi, proporcionalmente con el caudal suministrado, con el detergente procedente de uno o más de los depósitos 7 a los que se ha asociado una electroválvula 8 respectiva. Como elemento de control, cada depósito 7 de detergente está equipado con un sensor de nivel 9, referenciado numéricamente en sólo uno de los depósitos por simplicidad de la descripción, mediante el que se activa una señal de aviso cuando su contenido cae por debajo de un nivel preestablecido, siendo enviadas estas señales a un procesador central encargado del control general de la instalación, y proporcionándose así la indicación de que se necesita rellenar uno o más de los depósitos.

La máquina dispone también de medios para la selección por parte del usuario del tipo de pelo que tiene su mascota. Esta selección previa es la que va a determinar la cantidad de producto de cada depósito 7 que debe mezclarse, por efecto venturi, con el agua que circula por el conducto 6 impulsada por la bomba centrífuga 5, en virtud de la apertura ocasional de la(s) electroválvula(s) 8 que corresponda(n).

El conducto 6 está en comunicación de fluido con un circuito hidráulico que alimenta a una multiplicidad de chorros nebulizantes 10, situados en distintas posiciones en altura, y todos ellos controlados por medio de electroválvulas respectivas 11.

Adicionalmente, la máquina incorpora un generador de ozono, señalado en la Figura 1 con la referencia numérica 12, unido a la propia conducción 6 por medio de una electroválvula 13.

Con una máquina construida de la manera que se ha ilustrado gráficamente con relación a la Figura 1 de los dibujos, se puede llevar a cabo el proceso de trabajo de una forma completa, segura y eficaz. Así, al ponerse en marcha la máquina, los medios de control gestionados como se ha dicho con microprocesador, realizan un autodiagnóstico de la máquina, con el fin de detectar cualquier posible anomalía, y realiza un corto ciclo de trabajo vaciando el agua que hubiera podido quedar estancada en el circuito hidráulico con ocasión de procesos anteriores.

Después de cada proceso (incluido el de autodiagnóstico), la máquina se esteriliza automáticamente, utilizando para ello el ozono (O₃) proporcionado por el generador 12, garantizando con ello el mantenimiento de unas perfectas condiciones higiénicas para procesos posteriores.

Una vez que la máquina se ha autodiagnosticado y autoesterilizado (la autodesinfección se realiza siempre al final de cada ciclo de limpieza), la máquina está lista para iniciar el proceso de lavado, mediante el agua a temperatura controlada que se suministra a la bomba 5 desde la válvula termostática 3, impulsada por dicha bomba a través del conducto 6, mezclada con los detergentes procedentes de uno o más de los depósitos 7, y eyectada por los chorros nebulizantes 10 a los que llega a través de las electroválvulas 11.

En este tratamiento de hidroterapia se pueden observar dos actuaciones combinadas:

- Linfodrenaje: se realiza durante el proceso de lavado y aclarado, y consiste en la utilización secuencial de los chorros nebulizantes 10 para aplicar el agua sobre la mascota en ambos sentidos ascendente y

descendente, es decir, desde los pies a la cabeza, y a la inversa, desde la cabeza a los pies; esta acción favorece la circulación sanguínea, y

- Baño de contraste: esta acción, combinada con el linfodrenaje que se acaba de definir, se realiza durante el proceso de aclarado, y consiste en aplicación alternativa de agua fría y agua caliente sobre la mascota, con los mismos efectos de la acción anterior.

La acción de linfodrenaje se realiza a través de las electroválvulas 11, abriendo y cerrando las mismas de manera secuencial en ambos sentidos señalados, con vistas a alcanzar la acción de masaje deseada; sin embargo, la acción correspondiente al baño de contraste se lleva a cabo con la ayuda de una electroválvula 14, que se encuentra instalada entre la red de suministro 2 y el conducto 6 de impulsión del agua de lavado por parte de la bomba centrífuga 5, de modo que con la apertura de dicha electroválvula 14, se produce la mezcla del agua fría procedente de la red de suministro 2, con el agua de lavado que circula por el conducto 6, produciéndose de este modo el cambio de temperatura del agua que se expulsa por los chorros 10 sobre la mascota.

De una manera similar a la que se ha descrito para el proceso de lavado, la máquina de la invención lleva a cabo el proceso de aclarado de la mascota, si bien, para el aclarado, las electroválvulas 8 que unen los depósitos de detergente con el conducto 6, permanecen cerradas en evitación de que dicho detergente pueda ser absorbido. Los procesos de linfodrenaje y de baño de contraste, siguen aplicándose durante la etapa de aclarado.

A continuación, tras la fase de aclarado, la máquina está programada para realizar una fase de reposo que dura un breve espacio de tiempo, permitiendo así a la mascota que se sacuda el agua, con vistas a facilitar el posterior proceso de secado.

Dicho proceso de secado está asociado a la proyección en la cabina, de una determinada cantidad de aire calentado previamente a una temperatura predeterminada. La Figura 2 de los dibujos muestra un ejemplo de dispositivo de secado que puede ser aprovechado por la máquina de hidromasaje, consistiendo dicho dispositivo en uno o más ventiladores 15 (preferentemente, dos ventiladores), del tipo de los que proporcionan un caudal de aire elevado, asociado a una conducción 16 que termina en un número de toberas 17 distribuidas de manera que desembocan hacia el interior de la cámara en la que se aloja la mascota para llevar a cabo el proceso de hidromasaje, tanto a través de las paredes laterales como en la parte inferior de la misma. En el recorrido que debe seguir el aire impulsado por el ventilador 15, se ha previsto la colocación de medios de calentamiento, con preferencia resistencias eléctricas 18, sobre las que circula dicho aire para provocar el calentamiento de este último. La temperatura del aire se mantiene dentro de unos límites predeterminados, merced a la provisión de un termostato de ambiente 19 asociado a una sonda de temperatura 20. De este modo, si se detecta que la temperatura del aire supera un valor de umbral superior, se produce la desconexión automática de una o más resistencias 18, mientras que, por el contrario, cuando se detecta que la temperatura del aire ha caído

por debajo de un valor de umbral inferior, se produce de nuevo la conexión automática de las resistencias que previamente se habían desconectado.

Como se ha comentado a lo largo de la presente descripción, la máquina está capacitada para llevar a cabo una desinfección automática al final de cada proceso con la utilización de gas ozono. Para ello, volviendo de nuevo a la Figura 1, se activa la electroválvula 13 con el fin de que el ozono generado en 12 sea vertido al conducto 6 y distribuido por todos los conductos del circuito hidráulico, así como proyectado a través de las toberas hacia el interior de la cámara, con el fin de que esta última sea también debidamente desinfectada.

En la Figura 3 se ha representado una vista esquematizada de la cámara, a efectos de señalar la recogida del agua utilizada durante los procesos asociados al hidromasaje aplicado a las mascotas. La mencionada cámara, indicada en general con la referencia 21, presenta un fondo por el que se recoge el agua procedente de los diversos procesos aplicados en su interior, y a este efecto se ha dotado de dos filtros consistentes en un sumidero sifonado 22 situado por debajo de la cámara de lavado, y un filtro 23 accesible desde el exterior, y que se encuentra interpuesto en la conexión 24 que conduce directamente a la red de aguas fecales.

Según se ha definido anteriormente, el tratamiento de hidromasaje es simultáneo con el tratamiento de cromoterapia y de musicoterapia, tal y como se definen a continuación.

En particular, el tratamiento de cromoterapia aplicado por la máquina, consiste en la capacidad para iluminar, con luces de diferentes colores, el espacio interior de la máquina mientras se aplican los procesos a la mascota, de manera alternada y con una secuencia predefinida. Esta acción mantiene la atención constante de la mascota, y surte efectos relajantes sobre la misma, a la vez que se aprovecha para iluminar el interior de la cabina 21, siendo así observada la mascota desde el exterior en todo momento. A tal efecto, se ha previsto que la cabina incorpore luces de cromoterapia, indicadas con la referencia numérica 25, repartidas simétricamente en el panel superior 26 de la cabina.

Del mismo, y también simultáneamente como se ha indicado en la descripción anterior, la máquina está capacitada para aplicar tratamiento de musicoterapia, consistente en la aplicación de música relajante para la mascota durante la totalidad del proceso. A este efecto, se ha previsto la inclusión de un número de altavoces 27, por ejemplo, dos altavoces situados simétricamente en la parte superior del panel trasero.

Haciendo ahora referencia a ambas representaciones contenidas en la Figura 4 de los dibujos, se puede apreciar una ilustración esquematizada de una forma de realización de la máquina de la invención, con los diferentes elementos y partes que la integran y la disposición física relativa de los mismos. Así, se observa la cabina principal con todos los mecanismos y elementos de control, y también se observa la formación de una cámara secundaria indicada con referencia numérica 28, en la que se realiza el proceso de hidro-

masaje propiamente dicho. Dicha cámara secundaria 28 consiste en un recinto semi-cerrado, al que se accede mediante una puerta acristalada 29, permitiendo la naturaleza de esta puerta que el proceso pueda ser observado completamente desde el exterior, a la vez que la mascota puede observar a su dueño. En la misma puerta se encuentra instalado un dispositivo de seguridad (no visible en la Figura), que interrumpe el proceso en caso de apertura de la misma.

Con preferencia, el suelo de la cámara está constituido por una rejilla 30, de tipo trámex practicable, sobre la que apoya la mascota, y mediante la que se facilita el drenaje del agua utilizada en todo el proceso.

También, como se ha dicho previamente, el sumidero sifonado 22 de fácil limpieza y el filtro 23, están situados a un nivel inferior al de la cámara, bajo la rejilla 30.

En lo que se refiere a la cabina principal incorporada por la máquina de la invención, se ha previsto que esté compuesta por un armazón metálico, panelado, siendo estos paneles practicables, estando sujetos al armazón mediante bisagras. Esta cabina principal es la encargada de contener, aparte de la cabina secundaria, todos los mecanismos que permiten el perfecto funcionamiento del conjunto, y que se han descrito en lo que antecede.

Otros elementos asociados a la máquina y no descritos o representados específicamente, consisten en la provisión de receptores del pago del servicio proporcionado por la misma, con la utilización de monedas, fichas, tarjetas de crédito, o incluso con la ayuda de algún sistema de prepago que haga uso de la red de telefonía móvil.

Como se ha dicho también previamente, la máquina está controlada por un programa asociado a un microprocesador. Gracias a esta provisión, el usuario simplemente selecciona el tipo de mascota, con lo que la máquina se encarga de elegir automáticamente el detergente y el tipo de programa más apropiado para la mascota.

También, como elemento de seguridad adicional, la máquina está provista de un pulsador de paro de emergencia, el cual permite interrumpir el proceso de manera instantánea en caso de que se presente algún problema.

Finalmente, con vistas a una mayor facilidad de transporte, la máquina se ha concebido de manera completamente desmontable, siendo suministrada en forma de kit.

No se considera necesario hacer más extenso el contenido de esta descripción para que un experto en la materia pueda comprender su alcance y las ventajas derivadas de la invención, así como desarrollar y llevar a la práctica el objeto de la misma.

No obstante, debe entenderse que la invención ha sido descrita según una realización preferida de la misma, por lo que puede ser susceptible de modificaciones sin que ello suponga alteración alguna del fundamento de dicha invención, pudiendo afectar tales modificaciones, en especial, a la forma, al tamaño y/o a los materiales de fabricación del conjunto o de los componentes que lo integran.

REIVINDICACIONES

1. Máquina de hidromasaje para mascotas, diseñada en especial para someter a las mascotas a un ciclo completo de lavado y aseo, en la que se ha definido una cabina principal que contiene todos los elementos y mecanismos necesarios para el correcto funcionamiento de la máquina, y una cabina secundaria en la que se llevan a cabo las labores de hidromasaje propiamente dicho, incluyendo la máquina medios de calentamiento controlado del agua alimentada desde la red de suministro y depósitos contenedores del detergente para su mezcla con el agua de lavado, que se **caracteriza** porque la mencionada agua de lavado procedente de la operación de mezcla del agua caliente suministrada por el calentador (1) con el agua fría procedente de la red de suministro (2), realizada en una válvula termostática (3), es impulsada por medio de una bomba centrífuga (5) hacia un conducto (6) de impulsión en que se mezcla con el detergente procedente de los distintos depósitos (7), suministrado por efecto venturi a través de electroválvulas (8) respectivas, y desde cuyo conducto (6) se alimenta a una pluralidad de chorros nebulizantes (10), a través de electroválvulas (11) respectivas, estando los mencionados chorros nebulizantes (10) dispuestos en el interior de la cabina en posiciones distintas en altura,

y porque la máquina incorpora además medios capacitados para aplicar a la mascota un tratamiento de cromoterapia y un tratamiento de musicoterapia, simultáneos con el proceso de lavado y secado,

estando todo el proceso operativo controlado con la ayuda de un microprocesador.

2. Máquina según la reivindicación 1, **caracterizada** porque la disposición de los chorros nebulizantes (10) permite la aplicación a la mascota de una acción de linfodrenaje por activación sucesiva y secuencial, de arriba abajo y de abajo arriba, de los distintos chorros nebulizantes (10), en virtud de la apertura o el cierre secuencial de las respectivas electroválvulas (11),

y porque en combinación con la acción de linfodrenaje, la disposición de los mencionados chorros nebulizantes (10) permite aplicar a la mascota una acción de baño de contraste por aplicación alternada de

agua a distinta temperatura (caliente o fría), por apertura o cierre de una electroválvula (14) que pone en comunicación de fluido la red de suministro (2) con el conducto (6) por el que circula el agua de lavado impulsada por la citada bomba centrífuga (5).

3. Máquina según la reivindicación 1 ó 2, que se caracteriza porque comprende además medios de tratamiento de cromoterapia, consistentes en una multiplicidad de luces (25) situadas en el panel superior de la cabina, distribuidas simétricamente, y capacitadas para aplicar durante todo el proceso diferentes tonalidades luminosas, relajantes para la mascota, según una secuencia predeterminada, y mediante las que se aplica también iluminación interior a la propia cabina.

4. Máquina según una o más de las reivindicaciones 1 a 3, que se **caracteriza** porque los mencionados medios de musicoterapia incluyen la provisión de altavoces (27) asociados al panel trasero de la cabina de tratamiento, mediante los que aplica durante todo el proceso diversas músicas relajantes para la mascota.

5. Máquina según una o más de las reivindicaciones 1 a 4, que se **caracteriza** porque comprende también un generador de ozono (12), conectado al conducto (6) de impulsión de agua por medio de una electroválvula (13), y mediante el que se genera ozono para su distribución por todo el circuito hidráulico, incluida la propia cabina de tratamiento, a efectos de desinfección cada vez que se realiza un ciclo de trabajo.

6. Máquina según una o más de las reivindicaciones anteriores, que se **caracteriza** porque incluye además medios de autodiagnóstico a efectos tanto de detectar posibles anomalías como para la realización de un corto ciclo de trabajo con el fin de vaciar cualquier resto de agua estancada en el circuito hidráulico como consecuencia de procesos anteriores.

7. Máquina según las reivindicaciones anteriores, que se **caracteriza** porque incluye medios de gestión y ejecución automática del proceso de trabajo, bastando a tal efecto con que el usuario realice la selección del tipo de mascota.

8. Máquina según las reivindicaciones anteriores, que se **caracteriza** porque está concebida en forma de kit.

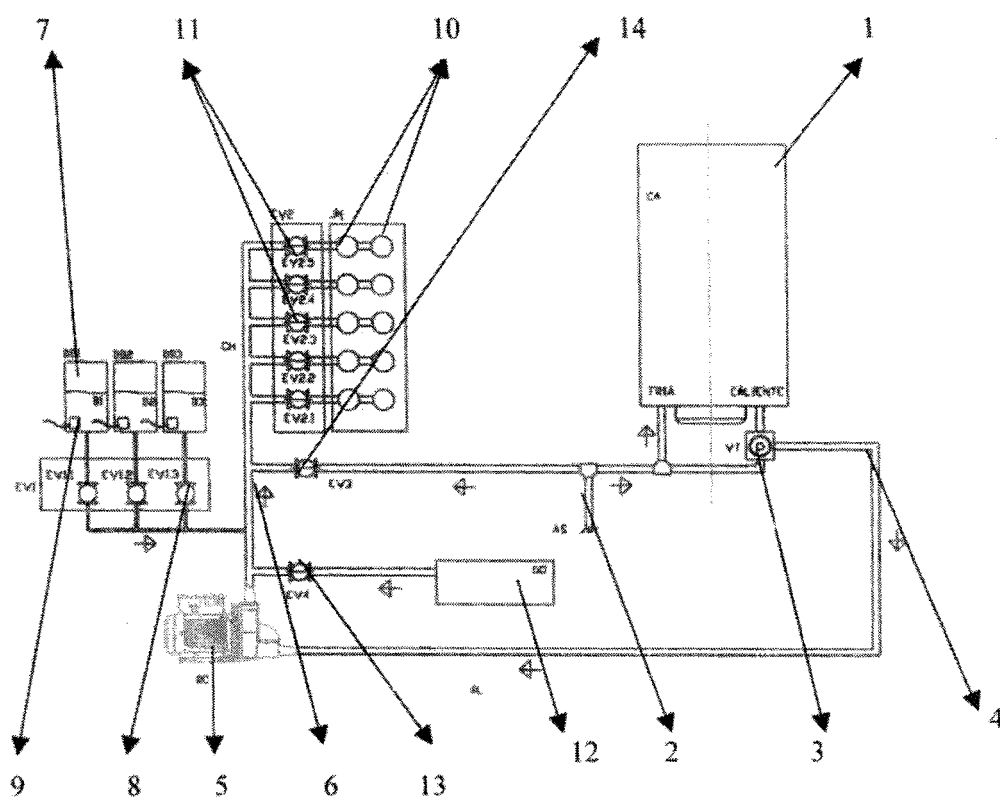


FIGURA 1

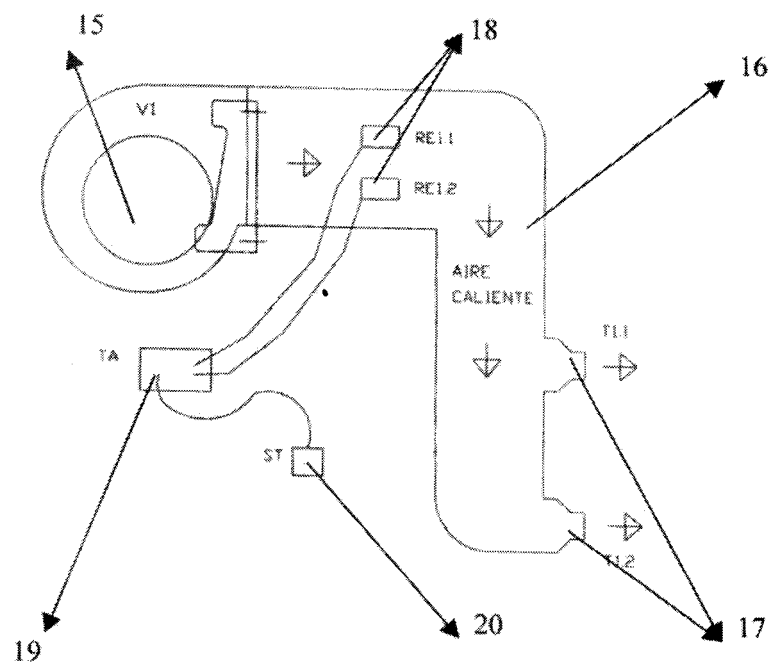


FIGURA 2

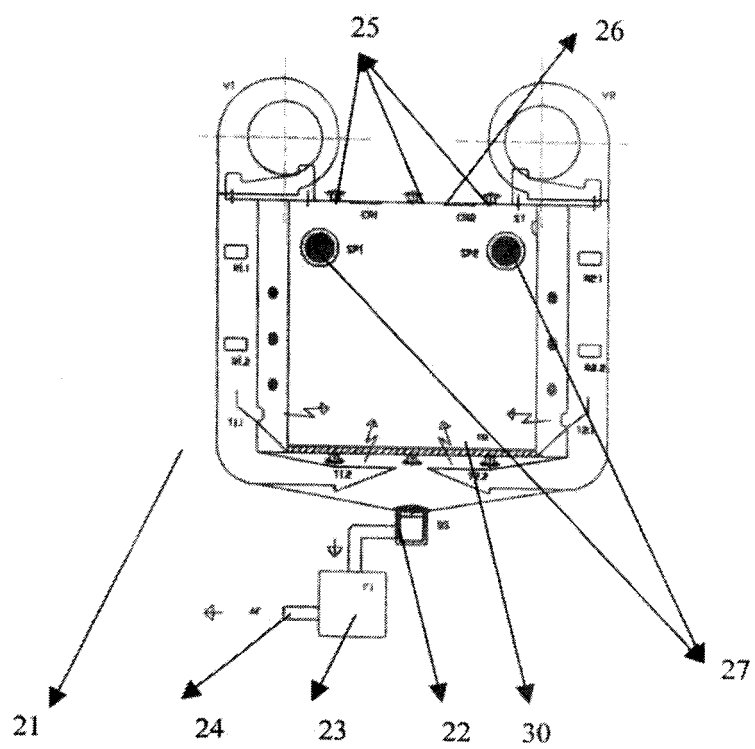


FIGURA 3

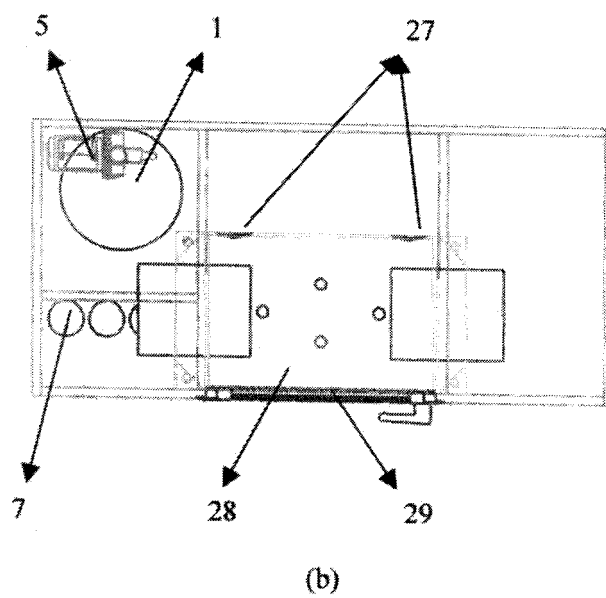
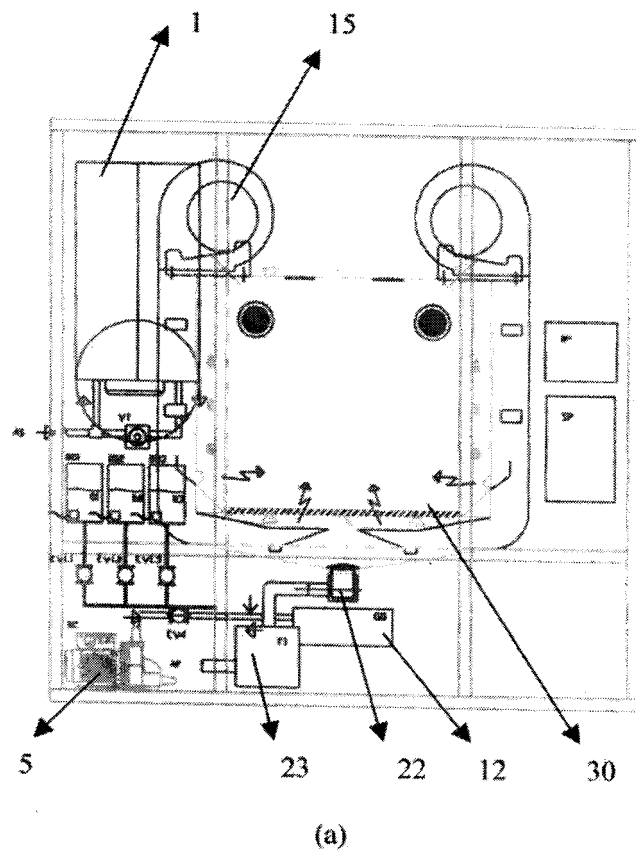


FIGURA 4



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 277 508

⑫ Nº de solicitud: 200500705

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 15.03.2005

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: A01K 13/00 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	ES 2154888 T3 (LEADERCAN SL) 16.04.2001, todo el documento.	1
A	WO 03079774 A1 (SEGURA) 02.10.2003, todo el documento.	1
A	ES 1043452 U (SEGURA) 16.12.1999, todo el documento.	1
A	ES 1027445 U (LEADERCAN SL) 01.08.1994, todo el documento.	1
A	US 2003024485 A1 (FREIDELL) 06.02.2003, todo el documento.	1
A	US 5435269 A (CHEN) 25.07.1995, todo el documento.	1
A	US 6623511 B1 (DAFFER et al.) 23.09.2003, columna 3, línea 1 - columna 8, línea 20; figuras.	1,3
A	US 5645578 A (DAFFER et al.) 08.07.1997, columna 2, línea 24 - columna 4, línea 67; figuras.	3,4

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

31.05.2007

Examinador

J. Cuadrado Prados

Página

1/1