

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 156 264**

21 Número de solicitud: 201630327

51 Int. Cl.:

E04H 1/12 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

11.03.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

11.05.2016

71 Solicitantes:

**ARCAMAX CUSTODIAN 2010, S.L. (100.0%)
C/. Doctor Ferrán, nº 30-3 Puerta 5
46600 Alzira (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

TÉBAR CRESPO, José Vicente

74 Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

54 Título: **Módulo de negocio automatizado.**

ES 1 156 264 U

DESCRIPCIÓN

Módulo de negocio automatizado

5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un módulo de negocio automatizado que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describirán
10 en detalle más adelante, que suponen una novedad en el estado actual de la técnica.

El objeto de la presente invención recae, concretamente, en un módulo que, entendido como un espacio físico, tipo módulo fijo o móvil, instalado
15 a pie de calle por ejemplo en un local comercial, en el que se incorporan todos los elementos y dispositivos electrónicos necesarios para un tipo de negocio, tanto de compra, venta o alquiler de bienes o productos como de servicios de distinta índole, para que dicho módulo funcione de manera totalmente automatizado y permita a los clientes usuarios de dicho
20 negocio utilizarlo las 24 horas de los 365 días del año, estando en comunicación permanente, a través de Internet, con uno o más puntos virtuales, de una red, páginas web, motores de búsqueda, apps, o un centro de control.

25 CAMPO DE APLICACION DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la informática y las telecomunicaciones, abarcando al mismo tiempo el ámbito de industria dedicada a la instalación de puntos de venta
30 y autoservicio automatizados.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro
5 módulo de negocio automatizado o invención de aplicación similar que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas semejantes a las que presenta la que aquí se reivindica.

EXPLICACION DE LA INVENCION

10

El módulo de negocio automatizado que la invención propone se configura, pues, como una novedad dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que la distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente
15 descripción.

15

Como se ha apuntado anteriormente, lo que la invención pretende, a través del módulo de la invención, es posibilitar la automatización de un negocio de compra, venta o alquiler de bienes o productos o servicios de
20 cualquier tipo para que los clientes usuarios puedan hacer uso de ello las 24 horas de los 365 días del año, estando el negocio instalado en un módulo, sin personal, y con los mínimos elementos y dispositivos electrónicos y de comunicación necesarios para su implementación en cualquier lugar a pie de calle y en comunicación permanente, a través de
25 Internet, con uno o más puntos virtuales, de una red, páginas web, motores de búsqueda, apps, o un centro de control que, a su vez, puede estar en comunicación con uno o más módulos automatizados del mismo tipo de negocio o de otro tipo de negocio distinto.

25

30

El objetivo de la invención es, pues, la automatización de los negocios y

comercios de cualquier tipo y/o servicios existentes en el mundo, a excepción, lógicamente, de los que inevitablemente deben realizarse directamente por personas.

5 De una manera, la invención se basa en la comunicación permanente, a través de Internet, entre dos o más puntos o entre una red de puntos físicos y virtuales, comunicados siempre todos entre sí las 24 horas del día durante los 365 días del año. Consisten en unos puntos módulos físicos, dispuestos en locales que pueden ser oficinas, franquicias,
10 negocios o derivados de ellos y estar constituidos por espacios modulares, prefabricados o no, fijos o móviles; mientras otros son puntos virtuales (virtuales en red, páginas web, motores de búsqueda, apps, y todo lo relacionado con Internet, directa o indirectamente), es decir, sin presencia física ni humana, pero sí dirigida por la misma.

15

Estos puntos, es decir, el módulo de negocio y los puntos virtuales, se comunican y relacionan entre sí mediante dispositivos electrónicos de cualquier índole, formato y marca, con sus correspondientes software programados e instalados para tal fin.

20

Además, todos los puntos virtuales o físicos pueden compartir sus funciones/características en su máxima propiedad y abanico de posibilidades.

25 Asimismo, según la invención, la comunicación que existe entre el módulo de negocio, es decir, los puntos físicos, y los puntos virtuales podrá ser o no dirigido y protagonizado por el factor humano. En todos los puntos de comunicación debe existir un emisor y un receptor. Estos siempre deben estar dispuestos a realizar una posible operación de cualquier tipo de
30 negocio.

El soporte de esta comunicación intercala los medios de comunicación que hay virtuales (todo lo relacionado con Internet), con el ser humano, en una expresión que es el autoservicio, autogestión y lo relacionado a la posibilidad de autoabastecerse.

5

La invención contempla, asimismo, que se pueda programar de una manera robotizada reponer el estocaje en el módulo de negocio si así lo requiere el tipo de negocio, que sea de compra/venta, alquiler, intercambio, subasta o exposición de objetos, productos o artículos existentes en cualquier parte del mundo, y que se ubican en diferentes, armarios, taquillas, habitáculos, recipientes o espacios creados en el módulo al efecto para ubicarlos adecuadamente.

El módulo de negocio, fijo o móvil, también podrá, opcionalmente, abastecerse de la energía necesaria para su funcionamiento de manera autónoma, por ejemplo, mediante paneles solares preparados a tal fin, permitiendo su ubicación en emplazamientos aislados o alejados de un centro urbano.

En cualquier caso, el soporte y funcionamiento del módulo de negocio, independientemente del tipo de negocio que sea, es a través de diversos hardware provistos del correspondiente software con sus respectivos códigos fuente. Entre los elementos de hardware principales se contempla la incorporación de impresoras, pantallas táctiles, cámaras de seguridad, sistemas de detección de humo, y de movimiento, proyección holográfica, altavoces, hilo musical, televisores digitales, pantalla de leds, interfonos, CPUs, placas solares, persiana eléctrica domotizada, mobiliario, mesas, sillas, taquillas y demás.

Entre los elementos de software, se prevén programas diversos, aplicaciones, apps, webs, ... con sus respectivos códigos fuente.

30

En cualquier caso, el hardware y software necesarios para automatizar el negocio que desee para que el cliente/usuario lo utilice a modo de autoservicio al funcionar de un modo totalmente automatizado.

- 5 Es también importante señalar que, el módulo, constituido por un elemento fijo o móvil, se puede instalar en cualquier ubicación a pie de calle, siendo preferible emplazamientos de gran afluencia de público y con servicios o sistemas de vigilancia, por ejemplo, centros comerciales, aeropuertos, estaciones de tren, plazas, etc.

10

Finalmente señalar que, como ejemplos de tipo de negocio, pero sin que suponga una limitación, el módulo es apto para ofrecer servicios de inmobiliaria, servicios de abogacía, servicios de suministros de construcción, servicios de agencia de viajes, servicios de arquitectura,
15 servicios de ayuda médica, o para alquiler y venta de maquinaria, compra, venta, alquiler, intercambio, subasta, depósito o exposición de bienes o productos de todo tipo, nuevos, semi nuevos o de segunda mano.

20

Estos servicios y transacciones se efectuarán tanto directamente en el espacio físico del módulo, para lo cual está provisto, como se ha señalado de correspondientes alojamientos con cierres para depositar o recoger productos, como en cualquier otro espacio físico o no que tenga instalado todo el protocolo de actuación dirigido a cualquier tipo de acción que afecte al producto o servicio en cuestión, desde mecanismo
25 automatizados que autoabastecerán al cliente usuario.

30

El descrito módulo de negocio automatizado consiste, pues, en una estructura innovadora de características desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se

solicita.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

5 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja de planos en que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10

La figura número 1.- Muestra una vista esquemática en alzado de un ejemplo del módulo de negocio automatizado, objeto de la invención, apreciándose en el las principales partes y elementos que comprende, representados de modo muy simplificado; y

15

la figura número 2.- Muestra un diagrama de bloques representativo de la relación de comunicación entre módulos de negocio, según la invención, y puntos virtuales a través de Internet.

20 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada en ellas, se puede apreciar un ejemplo no limitativo del módulo de negocio automatizado de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

25

Así, tal como se aprecia en dichas figuras, el módulo (1) en cuestión consiste en un punto o espacio físico, por ejemplo constituido a partir de uno o más módulos (2) que pueden ser prefabricados o no y de carácter fijo y permanente o móvil para su instalación provisional o itinerante, que, instalado a pie de calle, por ejemplo en centros comerciales, aeropuertos,

30

estaciones de tren, plazas y similares, incorpora todos los elementos y dispositivos eléctricos y electrónicos necesarios para el tipo de negocio al que se destina, y que puede ser de compra, venta, alquiler, intercambio o subasta de cualquier tipo de bienes o productos o servicios, funcione
5 como un dispositivo automatizado que está en comunicación permanente, a través de Internet (l), con uno o más puntos virtuales (3), de una red, páginas web, motores de búsqueda, apps, y, al menos, una centralita (31), así como, opcionalmente, también con uno o más módulos remotos (1'), del mismo o de distinto tipo de negocio, con las mismas
10 características de funcionamiento automatizado, de manera que los clientes usuarios pueden utilizar, las 24 horas de los 365 días del año, los servicios de negocio del módulo (1) en que se encuentran y/o de otros módulos remotos (1').

15 Para ello, los mencionados elementos y dispositivos eléctricos y electrónicos que incorpora el módulo (1), comprenden, preferentemente:

Como elementos de hardware:

- 20 - Botón/tecla (4) de interfono, locución, dispositivo de ayuda, para proporcionar a los clientes comunicación verbal o grabada con un asistente guía para uso de los servicios del módulo.
- Cámaras de vigilancia (5), como parte de un sistema de seguridad para grabar el interior del módulo.
- 25 - Altavoces (6) conectados a sistema de hilo musical o similar, domotizado, que proporciona sonido ambiente al local, sirviendo, además, para emitir mensajes de voz informativos y/o indicativos.
- Pantalla táctil (7) para gestión de usuarios domotizada, a través de la que el usuario puede interactuar con el sistema del módulo.
- 30 - Detectores de movimiento (8) domotizado, para activar automáticamente los elementos que convenga en el momento que

haya presencia de clientes usuario y su desactivación cuando no los haya, por ejemplo la iluminación y el hilo musical.

- Iluminación (9) domotizada.
- Sistema de alarma (10) frente a intento de actos vandálicos y rotura de cristales, domotizado.
- 5
- Aire acondicionado/climatizador (11) domotizado.
- Persiana (26) eléctrica domotizada.

Cabe señalar que se entenderá como domotizado aquellos dispositivos cuya activación se efectúa de modo automático y, opcionalmente, mediante gestión y control remoto, ante la presencia del cliente usuario y/o su interacción a través de algún actuador.

En cualquier caso, el módulo presenta, como elementos técnicos de hardware, al menos, con:

- CPU (13) (*Central Processor Unit*) o procesador de gestión, que incluirá la mayor parte del software de la gestión de los elementos propios del negocio y los que convenga del funcionamiento automatizado del módulo de negocio
- 20
- Cuadro eléctrico (14) de control.
- Switch o módulo de comunicación (15) para conexión con Internet.

Además, opcionalmente, el módulo (1) también comprende, como elementos accesorios:

- PLC (12) (*Programmable Logic Controller* o controlador lógico programable) o computadora de control de los procesos electromecánicos que intervienen en el módulo de negocio.
- 30
- Taquillas (16) para incorporar productos que se compran o se venden.

- Armarios y/o estanterías (17) para almacenamiento y/o exposición de productos.
- Área /zona (18) fotográfica de vídeo y audio, en que se proporciona al usuario información sobre el negocio.
- 5 - Electromagnetismos (19) en cerraduras de puertas de acceso (20) al módulo y de taquillas (16), para control de cerrado o abierto.
- Sensores de rotura (21) en las taquillas (16).
- Sensores de detección de objetos (22) en las taquillas (16) para control automatizado de la existencia de producto en su interior.
- 10 - Vitrina escaparate (23) con exposición de productos.
- Impresora (24).
- Televisor (25) o televisores o pantallas LCD para mostrar información del negocio y/o publicidad sobre el mismo u otros servicios.

15

Por otra parte, el funcionamiento automatizado del módulo (1) comprende, al mismo tiempo, la inclusión en los elementos técnicos de hardware de, al menos, los siguientes elementos de software:

- 20 - App (aplicación para móvil) centralita/ módulo.
- Aplicación pantalla táctil módulo /centralita.
- Página web módulo /centralita.
- Programa de gestión y autogestión centralita/ módulo.
- Programa de sistema central.
- 25 - Programa domotizado de video-vigilancia del módulo.
- Programa de comunicación centralita/ módulo, módulo /centralita.
- Programa de domotizado aire acondicionado/climatizador del módulo.
- Programa de domotizado del hilo musical/sonido altavoces del
- 30 - Programa de domotizado del estado del módulo.

- Programa de domotizado de alertas del módulo.
- Programa de domotizado de la persiana eléctrica del módulo.
- Programa de domotizado de la iluminación del módulo.
- Programa de domotizado de la apertura de la puerta de acceso el
5 módulo.
- Programa remoto centralita/ módulo.
- Programa de domotizado detección de movimiento en el módulo.
- Programa detección de humo/fuego en el módulo.
- Programa centralita telefónica módulo /centralita.

10

Así por ejemplo, el módulo (1) puede estar diseñado como negocio de servicio de abogados, consistiendo en la automatización del servicio de atención de un abogado hacia un cliente, donde el módulo (1) constituye una plataforma o punto físico conectado, al menos, a una plataforma o
15 punto virtual (3). El punto virtual (3) compuesto por página web, app móvil, app aplicativo local (siempre conectados entre sí mediante Internet). El punto físico es el módulo (1) instalado a pie de calle, fijo o móvil, prefabricado o no, el cual, en toda la suma de elementos que la componen hace posible el automatismo de dicho módulo (1) dirigido al
20 servicio de abogados. Es decir, como si de un hardware se tratara (dicho módulo) y el interface que hay dentro de la misma (constituido por los elementos que la integran y forman parte de todo el proceso para hacer posible su funcionamiento como negocio de servicio de abogados) hace posible que funcione para el cliente usuario como un módulo. En el
25 módulo (1) los elementos que se incorporan comprenden tales como: pantalla, video-llamada, pantallas táctiles, focos de iluminación, altavoces, detectores de humo y de movimiento, cámaras de video vigilancia, persiana eléctrica, aire acondicionado, tecla de llamada, puerta de acceso con cerradura electrónica, escaparate, espacio de entrada, zona de
30 reuniones, estando todos estos elementos domotizados y dirigidos desde una centralita (31) informática remota. El módulo (1) así constituido se

puede instalar tanto en aeropuertos, estaciones de tren, centros comerciales, plazas y otros lugares adecuados.

5 Así, el módulo de negocio (1) funciona como dispositivo totalmente automatizado de servicios de abogacía.

10 Del mismo modo, el módulo puede incorporar también los elementos para funcionar como módulo totalmente automatizado de servicios de inmobiliaria, o de servicios de suministros de construcción, o servicios de agencia de viajes, o servicios de arquitectura, o servicios de ayuda médica, o para alquiler y venta de maquinaria, o para compra, venta, alquiler, intercambio, subasta, depósito o exposición de todo tipo bienes o productos, nuevos, semi nuevos o de segunda mano.

15 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en
20 otros modos de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

25

REIVINDICACIONES

1.- Módulo de negocio automatizado (1), consistente en un punto físico, instalado a pie de calle, por ejemplo en locales comerciales, centros comerciales, aeropuertos, estaciones de tren, plazas y análogos, para ofrecer servicios de compra, venta, alquiler, intercambio o subasta de bienes, productos o servicios **caracterizada porque** consiste en un módulo automatizado en comunicación permanente, a través de Internet (l), con uno o más puntos virtuales (3), tales como una red, páginas web, motores de búsqueda, apps, y, al menos, una centralita (31) remota, que permite a los clientes usuarios utilizar el servicio que ofrece, las 24 horas de los 365 días del año; **y porque** comprende una CPU (13) procesador de gestión, con un software específico del negocio y del funcionamiento automatizado del módulo (1), un cuadro eléctrico (14) de control, y un módulo de comunicación (15) para conexión con Internet.

15

2.- Módulo de negocio automatizado (1) , según la reivindicación 1, **caracterizada porque**, además, también incorpora: una PLC (12) computadora de control de los procesos electromecánicos del módulo, botón/tecla (4) de interfono, cámaras de vigilancia (5), altavoces (6) de hilo musical o similar, domotizado, pantalla táctil (7), detectores de movimiento (8) domotizado, iluminación (9) domotizada, sistema de alarma (10) aire acondicionado/climatizador (11) domotizado, y persiana (26) eléctrica domotizada.

20

3.- Módulo de negocio automatizado, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada porque** comprende también: taquillas (16), armarios y/o estanterías (17), área /zona (18) fotográfica de vídeo y audio, electromagnetismos (19) en cerraduras de puertas de acceso (20), sensores de rotura (21) en las taquillas (16), sensores de detección de objetos (22) en las taquillas (16), vitrina escaparate (23), impresora (24), televisor (25) o televisores o pantallas LCD.

30

4.- Módulo de negocio automatizado, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada porque** el módulo (1) está constituido a partir de uno o más módulos (2).

5

5.- Módulo de negocio automatizado, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada porque** es de carácter fijo.

6.- Módulo de negocio automatizado, según cualquiera de las
10 reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada porque** es de carácter móvil.

FIG. 1

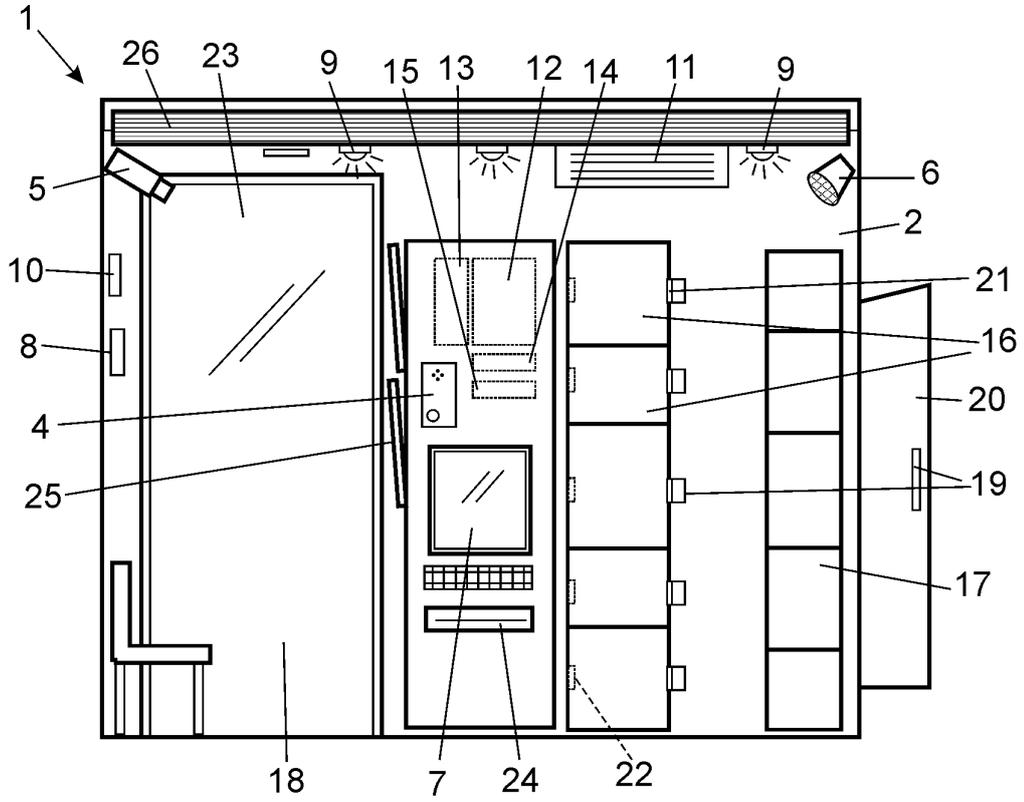


FIG. 2

