

PATENTES Y MARCAS

**ESPAÑA** 



21) Número de solicitud: 201930613

(51) Int. Cl.:

G06Q 50/28 (2012.01) G06Q 50/32 (2012.01) G06Q 10/08 (2012.01) A47G 29/14 (2006.01)

(12)

#### SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

16.04.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

20.05.2019

(71) Solicitantes:

ELIAS BES, David (100.0%) C/ Navarra, 121. Esc. A, 3º 3ª 08320 El Masnou (Barcelona) ES

(72) Inventor/es:

**ELIAS BES, David** 

(74) Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

(54) Título: SISTEMA DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS Y/O ARTÍCULOS Y APARATO RECIBIDOR DE PRODUCTOS Y/O ARTÍCULOS ASOCIADO AL MISMO

# SISTEMA DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS Y/O ARTÍCULOS Y APARATO RECIBIDOR DE PRODUCTOS Y/O ARTÍCULOS ASOCIADO AL MISMO

## **DESCRIPCIÓN**

5

10

# Campo de la invención

La presente invención se refiere a un sistema de recepción de productos y/o artículos en general, tales como productos y/o artículos de compra, incluyendo alimentos frescos perecederos o congelados, mercancías, paquetes, objetos, etc., especialmente diseñado para uso doméstico.

La presente invención se refiere también a un aparato recibidor de productos y/o artículos a domicilio, asociado a dicho sistema de recepción.

# 15 Antecedentes de la invención

Actualmente resultan conocidos sistemas automáticos de entrega de paquetería que comprenden una red de terminales de entrega, instalados normalmente en lugares públicos, que permiten la entrega de paquetes a cualquier hora del día sin la presencia del destinatario.

20

25

El documento ES1127655U muestra un ejemplo de dichos sistemas, en el que los terminales de entrega presentan uno o más compartimentos o buzones cuya apertura se realiza por medio de una pantalla táctil o de un lector de código de barras, tras la introducción del código correspondiente. Un servidor central se encarga de gestionar la entrega, empezando dicha gestión en el momento de realizar la compra mediante la selección, por parte del usuario, del terminal al que desea desplazarse para recoger el paquete. El servidor central informa del código del paquete que el cartero debe entregar, así como del código de envío que el cliente debe introducir para abrir el correspondiente compartimento. Una vez avisado, el usuario acude al terminal seleccionado para recoger el paquete.

30

Este tipo de sistemas presenta diversos inconvenientes. En primer lugar, los terminales suelen estar dispuestos en lugares públicos, a menudo alejados del domicilio particular del usuario (destinatario) y, por lo tanto, obligando a que el usuario

se tenga que desplazar hacia los terminales más próximos a su domicilio para recoger el paquete. En segundo lugar, no disponen de medios necesarios para poder recibir productos y/o mercancías que requieran de una conservación y/o condiciones de almacenaje especiales como, por ejemplo, productos frescos perecederos o congelados. Por lo tanto, su función se limita a la recepción de determinados tipos de artículos. En tercer lugar, este tipo de sistemas requieren servidores centrales para controlar las entregas y, a su vez, de una considerable infraestructura de terminales repartidos en una amplia zona geográfica, a fin de dar una mayor cobertura de servicio y poder llegar a un mayor número de clientes y/o usuarios. Es decir, son sistemas de entrega con los que no cuentan muchos otros operadores y/o repartidores de ámbito más local y/o con menor infraestructura. Por lo que el usuario también se encuentra limitado a la hora de escoger el operador/repartidor que realiza la entrega.

La presente invención resuelve los problemas anteriormente expuestos mediante un sistema de recepción de productos y/o artículos en general, y un aparato recibidor asociado al mismo, especialmente diseñados para su instalación próxima y/o contigua al domicilio del usuario (rellano de la puerta, fachada de la vivienda, etc.), en el que el propio usuario que recibe el producto es quien se encarga de gestionar la entrega a distancia en el momento en que se produce la misma. En concreto, hablando directamente con el repartidor a través de un teléfono móvil, y con la asistencia de un sistema telemático gobernado y/o controlado por dicho teléfono móvil que le permite al usuario abrir la puerta del aparato recibidor, monitorizar la situación del mismo, así como actuar sobre otros posibles accesos comunes y/o privados situados antes de llegar al emplazamiento de dicho recibidor (por ejemplo; actuando sobre un portero automático que abre la puerta principal de un edificio, o una puerta de jardín).

Donde dicho sistema dispone también de los medios necesarios para poder recibir productos y/o mercancías que requieren de una conservación y/o condiciones de almacenaje especiales como, por ejemplo, productos frescos perecederos o congelados. Mientras que, por otro lado, dicho sistema carece de servidores centrales, ni requiere de mayores infraestructuras (por ejemplo; de una red de terminales repartidos en una amplia área geográfica), resultando por lo tanto un sistema especialmente de uso doméstico y/o privado, donde el propio usuario puede trabajar

con cualquier operador y/o repartidor de su zona, e incluso pedir a un amigo o familiar que realice la entrega.

#### Descripción de la invención

- 5 El sistema de recepción de productos y/o artículos de la presente invención comprende:
  - un aparato recibidor que presenta un espacio de recepción configurado para recibir uno o más productos y/o artículos; un elemento de cierre configurado para cerrar el espacio de recepción; y medios de apertura configurados para abrir el elemento de cierre y permitir el acceso al espacio de recepción.

Dicho sistema se caracteriza por que comprende medios de control configurados para permitir la apertura del elemento de cierre de forma remota mediante un teléfono móvil.

15

20

10

Preferentemente, el aparato recibidor se encuentra instalado en las inmediaciones de la puerta del domicilio del usuario que recibe el producto y/o artículo, ya sea en el mismo rellano de la puerta de su casa/apartamento/piso, o empotrado en la pared o fachada del piso o casa, como en la calle, jardín y/o zona comunitaria. De este modo el usuario no tiene que desplazarse a un lugar alejado de su domicilio para recoger el paquete, ni tiene que adaptarse a los horarios de apertura del centro y/o espacio público en el que han depositado el mismo.

25

Preferentemente, el aparato recibidor comprende un cuerpo envolvente que delimita el espacio de recepción. De este modo, el aparato recibidor cuenta con la configuración necesaria para recibir y/o alojar los productos y/o artículos en su interior, así como para protegerlos frente a su posible robo y/o sustracción. Dicho cuerpo envolvente admite, no obstante, diversas opciones constructivas.

30

De acuerdo a una de ellas, el cuerpo envolvente se encuentra integrado en el propio aparato recibidor, suministrándose con el mismo a modo de armario y/o aparato. Por lo que su instalación básicamente requiere colocar el aparato recibidor en el lugar apropiado (por ejemplo; en un hueco de la pared, dentro de un elemento prefabricado de hormigón, etc.) y realizar las conexiones eléctricas oportunas.

De acuerdo a otras realizaciones constructivas, el aparato recibidor puede fabricarse con elementos de obra en la propia vivienda, o en las inmediaciones de la misma. Por ejemplo, en el caso de un rellano, realizando un hueco en una pared contigua a la puerta del domicilio para conformar el espacio de recepción, y montando encima un elemento de cierre para tapar dicho hueco.

5

10

15

20

En cualquier caso, la configuración, montaje y/o fabricación del aparato recibidor, así como del elemento de cierre, tienen que tener la solidez necesaria para evitar posibles actos de vandalismo por parte de terceros. Para ello, se contemplan las siguientes medidas:

- Anclajes a pared, techo y/o suelo mediante fijaciones fuertes y ocultas.
- Bisagras ocultas y/o dispuestas por la cara interior de la puerta o elemento de cierre para evitar que sean forzadas.
  - Ajustes muy precisos del elemento de cierre con el aparato recibidor, o con un posible marco habilitado en el cuerpo envolvente para tal efecto, de manera que no se puedan introducir elementos punzantes. En caso de disponerse de dicho marco, éste sobresale respecto al elemento de cierre, de manera que dicho elemento de cierre quede embutido dentro del marco e impida que se pueda hacer palanca sobre el mismo.
- Elementos de cierre ciegos, sin la presencia de agujeros en los medios de apertura.
- En caso de disponer de otros medios adicionales de apertura de tipo llave,
   éstos se disponen de forma no visible, por ejemplo, en una pared lateral y/o trasera del aparato recibidor que linde con una pared del domicilio del usuario, de modo que éste pueda abrir el elemento de cierre desde el interior de su casa mediante un actuador mecánico de varilla o cable, en caso de fallo del suministro eléctrico.
- Fabricación del cuerpo envolvente y/o elemento de cierre mediante chapas de hierro o acero, preferentemente reforzadas con estructuras tubulares de hierro o acero.

Al mismo tiempo, el aparato recibidor en su conjunto, y especialmente el elemento de

cierre, presentan un acabado atractivo, pudiéndose pintar para que no desentonen con la fachada y/o pared, y/o revestirse con elementos iguales o similares a los que se encuentren presentes en dicha fachada y/o pared, de modo que presenten un aspecto visual en consonancia con la estética de la vivienda del usuario.

5

El espacio de recepción puede estar configurado por uno o más espacios comunes configurados para alojar los productos y/o artículos entregados, y/o por múltiples espacios independientes y/o separados unos de otros. Estos espacios pueden contar con un elemento de cierre común y/o disponer de sus propios elementos de cierre.

10

15

Preferentemente, el espacio de recepción comprende uno o más estantes para facilitar al repartidor y/o persona encargada de la entrega la colocación de los productos y/o artículos de forma adecuada dentro del aparato recibidor. Los estantes pueden comprender soportes articulados y/o abatibles para aumentar la capacidad de almacenamiento y/o para mejor disposición de los objetos entregados.

Preferentemente, el espacio de recepción comprende al menos un refrigerador o nevera, en el que se puedan depositar productos frescos para conservar los mismos

de forma apropiada hasta su recogida por parte del destinatario.

20

Preferentemente, el espacio de recepción comprende al menos un congelador, en el que se puedan depositar productos congelados hasta su recogida por parte del destinatario.

25

El resto de productos y/o artículos no perecederos se disponen preferentemente sobre los estantes en espacios comunes secos y/o a temperatura ambiente, suficientemente grandes y/o adecuados para acoger compras embaladas o en bolsas, paquetes y/o cajas de cartón u otros materiales.

30

Preferentemente, los medios de apertura comprenden al menos una cerradura electromecánica configurada para permitir la apertura del elemento de cierre de forma telemática a distancia desde el teléfono móvil del usuario.

Preferentemente, los medios de control comprenden una placa controladora o

controlador GSM. Dicho controlador GSM puede estar integrado en el propio aparato recibidor, suministrado con el mismo, de modo que únicamente sea preciso proporcionarle corriente eléctrica para su funcionamiento (por ejemplo, enchufando el aparato recibidor a la red eléctrica). O bien, puede disponerse separado respecto a dicho aparato recibidor en el propio domicilio del usuario, por ejemplo, aprovechando un controlador GSM existente previamente instalado en la vivienda para el control de otros dispositivos y/o equipos (calefacción, persianas, etc.).

5

20

Preferentemente, el sistema de la presente invención comprende una aplicación móvil

APP configurada para ordenar la apertura del elemento de cierre desde el teléfono móvil, especialmente diseñada para una ofrecer una mayor comodidad y manejabilidad al usuario de la misma.

Preferentemente, el sistema de la presente invención comprende medios de seguridad y control para asegurar la correcta entrega de las mercancías, y garantizar que quedan posteriormente almacenadas de manera segura hasta que el usuario las recoge.

Entre dichos medios de seguridad y control, preferentemente, el sistema comprende al menos una cámara de vigilancia configurada para transmitir imágenes al teléfono móvil y/o grabarlas. Dicha cámara puede igualmente estar integrada en el propio aparato recibidor, por ejemplo, mostrando el espacio de recepción y/o el elemento de cierre por dentro. O bien, puede formar parte de una instalación de seguridad existente en el domicilio del usuario o en su comunidad.

Entre dichos medios de seguridad y control, preferentemente, el sistema comprende al menos una alarma de seguridad configurada para conectarse a una central receptora de alarmas y/o para comunicar al teléfono móvil una señal de alarma. Dicha alama de seguridad puede ser visual, sonora y/o con conexión con la policía. La alarma de seguridad puede estar vinculada a uno o más sensores (presencia, movimiento, finales de carrera, etc.), todos ellos escondidos y/o de difícil acceso a fin de evitar su sabotaje.

Entre dichos medios de seguridad y control, preferentemente, el sistema comprende al menos un detector de cierre, o final de carrera, configurado para comunicar al teléfono

móvil el estado abierto o cerrado del elemento de cierre.

5

10

15

20

25

30

Entre dichos medios de seguridad y control, preferentemente, el sistema comprende al menos un dispositivo de cierre o bisagra automática, para poder cerrar el elemento de cierre a distancia en caso de que el repartidor lo deje abierto o quede mal cerrado.

Preferentemente, los medios de control comprenden uno o más canales de control configurados para controlar desde el teléfono móvil otros componentes del sistema seleccionados entre una cámara de vigilancia, una alarma de seguridad, un detector de cierre, un portero automático, un elemento de cierre adicional, y/o un detector de sabotaje, entre otros dispositivos.

Adicionalmente, el aparato recibidor puede comprender otros elementos tales como luces interiores, ventilación natural o forzada, etc., también configurados para ser controlados y/o monitorizados desde el teléfono móvil del usuario.

Así pues, de acuerdo al sistema de la presente invención, la recepción de productos y/o artículos se realiza del siguiente modo. El repartidor, o cualquier otra persona designada por el destinatario de los productos y/o artículos, se desplaza al domicilio del mismo. Una vez allí comprueba si el destinatario se encuentra o no en casa y, en su defecto, realiza una llamada telefónica para contactar con el usuario encargado de controlar la recepción (puede ser el propio destinatario y/o cualquier otro usuario designado por el mismo). El usuario verifica a través de dicha comunicación telefónica que efectivamente se trata del repartidor y/o la persona que estaba esperando, y por medio de su teléfono móvil provoca la apertura a distancia del elemento de cierre del aparato recibidor y al mismo tiempo se puede mantener al habla con el repartidor. Una vez abierto el elemento de cierre, el repartidor y/o persona encargada de la entrega procede a dejar los productos y/o artículos dentro del mismo, en los correspondientes espacios de recepción habilitados para ello. Finalmente efectúa el cierre del elemento de cierre.

El usuario puede monitorizar y/o comprobar en todo momento y en tiempo real a través de su teléfono móvil, y con la ayuda de los correspondientes dispositivos eléctricos y/o medios telemáticos, lo que sucede durante la recepción. Asimismo,

puede facilitar el acceso al repartidor y/o persona encargada de la entrega hasta lugar exacto en el que se encuentra el aparato recibidor, por ejemplo, abriendo previamente la portería del edificio actuando sobre el portero automático.

- 5 La presente invención se refiere también a un aparato recibidor de productos y/o artículos para sistemas de recepción del tipo descrito, que comprende:
  - un espacio de recepción configurado para recibir un producto y/o artículo;
  - un elemento de cierre configurado para cerrar el espacio de recepción; y
- medios de apertura configurados para abrir el elemento de cierre y permitir el
  acceso al espacio de recepción.

Dicho aparato se caracteriza por que los medios de apertura se encuentran configurados para permitir la apertura del elemento de cierre de forma remota mediante un teléfono móvil.

15

Preferentemente, el aparato comprende medios de control configurados para actuar sobre los medios de apertura para permitir la apertura del elemento de cierre de forma remota mediante un teléfono móvil.

Preferentemente, el aparato recibidor comprende un cuerpo envolvente que delimita el espacio de recepción. De este modo, el aparato recibidor cuenta con la configuración necesaria para recibir y/o alojar los productos y/o artículos en su interior, así como para protegerlos frente a su posible robo y/o sustracción. Dicho cuerpo envolvente admite, no obstante, diversas opciones constructivas.

25

De acuerdo a una de ellas, el cuerpo envolvente se encuentra integrado en el propio aparato recibidor, suministrándose con el mismo a modo de armario y/o aparato funcional. Por lo que su instalación básicamente requiere colocar el aparato recibidor en el lugar apropiado (por ejemplo; en un hueco de la pared, dentro de un elemento prefabricado de hormigón, etc.) y realizar las conexiones eléctricas oportunas.

30

De acuerdo a otras realizaciones constructivas, el aparato recibidor puede fabricarse con elementos de obra en la propia vivienda, o en las inmediaciones de la misma. Por ejemplo, en el caso de un rellano, realizando un hueco en una pared contigua a la

puerta del domicilio para conformar el espacio de recepción, y montando encima un elemento de cierre para tapar dicho hueco.

Al mismo tiempo, el aparato recibidor en su conjunto, y especialmente el elemento de cierre, presentan un acabado atractivo, pudiéndose pintar para que no desentonen con la fachada y/o pared, y/o revestirse con elementos iguales o similares a los que se encuentren presentes en dicha fachada y/o pared, de modo que presenten un aspecto visual en consonancia con la estética de la vivienda del usuario.

5

15

30

10 El espacio de recepción puede estar configurado por uno o más espacios comunes configurados para alojar los productos y/o artículos entregados, y/o por múltiples espacios independientes y/o separados unos de otros.

Preferentemente, el espacio de recepción comprende uno o más estantes para facilitar al repartidor y/o persona encargada de la entrega la colocación de los productos y/o artículos de forma adecuada dentro del aparato recibidor. Los estantes pueden comprender soportes articulados y/o abatibles para aumentar la capacidad de almacenamiento y/o para mejor disposición de los objetos entregados.

Preferentemente, el espacio de recepción comprende al menos un refrigerador o nevera, en el que se puedan depositar productos frescos para conservar los mismos de forma apropiada hasta su recogida por parte del usuario.

Preferentemente, el espacio de recepción comprende al menos un congelador, en el que se puedan depositar productos congelados hasta su recogida por parte del usuario.

El resto de productos y/o artículos no perecederos se disponen preferentemente sobre los estantes en espacios comunes secos y/o a temperatura ambiente, suficientemente grandes y/o adecuados para acoger compras embaladas o en bolsas, paquetes y/o cajas de cartón u otros materiales.

Preferentemente, los medios de apertura comprenden al menos una cerradura electromecánica configurada para permitir la apertura del elemento de cierre de forma

telemática a distancia desde el teléfono móvil del usuario.

Preferentemente, los medios de control comprenden una placa controladora o controlador GSM. Dicho controlador GSM puede estar integrado en el propio aparato recibidor, suministrado con el mismo, de modo que únicamente sea preciso proporcionarle corriente eléctrica para su funcionamiento (por ejemplo, enchufando el aparato recibidor a la red eléctrica). O bien, puede disponerse separado respecto a dicho aparato recibidor en el propio domicilio del usuario, por ejemplo, aprovechando un controlador GSM existente previamente instalado en la vivienda para el control de otros dispositivos y/o equipos (calefacción, persianas, etc.).

#### Breve descripción de los dibujos

A continuación, se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con varias realizaciones de dicha invención que se presentan como ejemplos no limitativos de la misma.

La figura 1 representa una vista esquemática del sistema de recepción de productos y/o artículos de la presente invención, de acuerdo a un caso de realización preferido.

20

5

10

15

La figura 2 representa una vista esquemática de un ejemplo de instalación del sistema de recepción de productos y/o artículos de la presente invención.

25

La figura 3 representa una vista en perspectiva del aparato recibidor de productos y/o artículos a domicilio de la presente invención, de acuerdo a un primer ejemplo de configuración del mismo especialmente diseñada para instalación empotrada.

30

La figura 4 representa una vista frontal de un ejemplo de instalación empotrada del aparato recibidor de productos y/o artículos a domicilio de la Figura 3.

La figura 5 representa una sección transversal según la línea de corte A-A de la Figura 4.

La figura 6 representa una vista en perspectiva del aparato recibidor de productos y/o

artículos a domicilio de la presente invención, de acuerdo a un segundo ejemplo de configuración del mismo especialmente diseñada para instalación vista en espacios exteriores.

#### 5 Descripción detallada de la invención

La figura 1 muestra una vista esquemática del sistema de recepción de productos y/o artículos de la presente invención, de acuerdo a un caso de realización preferido.

Como se puede apreciar, dicho sistema (100) comprende:

- un aparato recibidor (1) que presenta un espacio de recepción (2) configurado para recibir un producto y/o artículo; un elemento de cierre (3) configurado para cerrar el espacio de recepción (2); y medios de apertura (4) configurados para abrir el elemento de cierre (3) y permitir el acceso al espacio de recepción (2).
- Dicho sistema (100) se caracteriza por que comprende medios de control (5) configurados para permitir la apertura del elemento de cierre (3) de forma remota mediante un teléfono móvil (T).

El aparato recibidor (1) comprende un cuerpo envolvente (6) que delimita el espacio de 20 recepción (2),

Los medios de apertura (4) comprenden al menos una cerradura electromecánica (41) configurada para permitir la apertura del elemento de cierre (3) de forma telemática a distancia desde el teléfono móvil (T) del usuario.

25

30

Los medios de control (5) comprenden una placa controladora o controlador GSM (51).

Los medios de control (5) comprenden múltiples canales de control (51<sub>n</sub>) configurados para controlar desde el teléfono móvil (T) otros componentes del sistema (100) seleccionados entre una cámara de vigilancia (7), una alarma de seguridad (8) configurada para conectarse a una central receptora de alarmas (81) y/o para comunicar al teléfono móvil (T) una señal de alarma, un detector de cierre (9), un portero automático (10), un elemento de cierre adicional (11), y/o un detector de sabotaje (12), entre otros dispositivos.

Así pues, de acuerdo al sistema (100) de la presente invención, la recepción se realiza del siguiente modo. El repartidor y/o persona encargada de la entrega (R) se desplaza hasta el domicilio del destinatario. Una vez allí comprueba si el destinatario se encuentra o no en casa y, en su defecto, realiza una llamada telefónica para contactar con el usuario encargado de controlar la recepción (puede ser el propio destinatario y/o cualquier otro usuario designado por el mismo). El usuario verifica mediante la conversación telefónica que, efectivamente, se trata del repartidor y/o persona (R) que estaba esperando, y por medio de su teléfono móvil (T) provoca la apertura a distancia del elemento de cierre (3) del aparato recibidor (1). Una vez abierto el elemento de cierre (3), el repartidor y/o persona encargada de la entrega (R) procede a dejar los productos y/o artículos dentro del mismo, en los correspondientes espacios de recepción (2) habilitados para ello. Finalmente efectúa el cierre del elemento de cierre (3).

15

20

10

5

El usuario puede monitorizar y/o comprobar en todo momento y en tiempo real a través de su teléfono móvil (T), y con la ayuda de los correspondientes dispositivos eléctricos y/o medios telemáticos, lo que sucede durante la recepción. Asimismo, puede facilitar el acceso al repartidor y/o persona encargada de la entrega hasta lugar exacto en el que se encuentra el aparato recibidor (1), por ejemplo, abriendo previamente la portería del edificio actuando sobre el portero automático.

La figura 2 muestra una vista esquemática de un ejemplo de instalación del sistema de recepción de productos y/o artículos de la presente invención.

25

30

Como se puede apreciar, de acuerdo al presente ejemplo, el controlador GSM (51) de los medios de control (5) se encuentra separado del aparato recibidor (1), instalado en el propio domicilio del usuario. La instalación cuenta con las comunicaciones inalámbricas y/o cableado (52) necesarias para conectar el aparato recibidor (1) al controlador GSM (51) y a los diferentes periféricos (7) del sistema (100), portero automático, etc. A su vez, el aparato recibidor (1) cuenta con medios de alimentación eléctrica (1E) para su funcionamiento, ya sean autónomos y/o de conexión a la red eléctrica.

La figura 3 muestra una vista en perspectiva del aparato recibidor de productos y/o artículos a domicilio de la presente invención, de acuerdo a un primer ejemplo de configuración del mismo especialmente diseñada para instalación empotrada.

- Como se puede apreciar, el aparato recibidor (1) comprende un cuerpo envolvente (6) que delimita el espacio de recepción (2). De este modo, el aparato recibidor (1) cuenta con la configuración necesaria para recibir y/o alojar los productos y/o artículos en su interior, así como para protegerlos frente a su posible robo y/o sustracción.
- 10 El espacio de recepción (2) comprende al menos un estante (21) para facilitar al repartidor y/o persona encargada de la entrega la colocación de los productos y/o artículos de forma adecuada dentro del aparato recibidor (1). Los estantes (21) pueden comprender soportes articulados y/o abatibles (210) para aumentar la capacidad de almacenamiento y/o para mejor disposición de los objetos entregados.

15

25

30

El espacio de recepción (2) comprende al menos un refrigerador (22) o nevera, en el que se puedan depositar productos frescos para conservar los mismos de forma apropiada hasta su recogida por parte del destinatario.

20 El espacio de recepción (2) comprende al menos un congelador (23), en el que se puedan depositar productos congelados hasta su recogida por parte del destinatario.

El resto de productos y/o artículos no perecederos se disponen preferentemente sobre los estantes (21) en espacios comunes secos y/o a temperatura ambiente, suficientemente grandes y/o adecuados para acoger compras embaladas o en bolsas, paquetes y/o cajas de cartón u otros materiales.

Los medios de apertura (4) comprenden al menos una cerradura electromecánica (41) configurada para permitir la apertura del elemento de cierre (3) de forma telemática a distancia desde el teléfono móvil (T) del usuario.

Las figuras 4 y 5 representa respectivamente una vista frontal de un ejemplo de instalación empotrada del aparato recibidor (1) de la Figura 3.

Como se puede apreciar, el aparato recibidor (1) se encuentra empotrado en la pared o fachada (F) del domicilio del destinatario.

La figura 6 muestra una vista en perspectiva del aparato recibidor (1) de productos y/o artículos a domicilio de la presente invención, de acuerdo a un segundo ejemplo de configuración del mismo especialmente diseñada para instalación vista en espacios exteriores.

5

Como se puede apreciar, el aparato recibidor (1) se encuentra instalado dentro de un elemento prefabricado de hormigón (H).

#### **REIVINDICACIONES**

1. Sistema de recepción de productos y/o artículos, que comprende:

5

10

15

30

 un aparato recibidor (1) que presenta un espacio de recepción (2) configurado para recibir productos y/o artículos; un elemento de cierre (3) configurado para cerrar el espacio de recepción (2); y medios de apertura (4) configurados para abrir el elemento de cierre (3) y permitir el acceso al espacio de recepción (2);

dicho sistema (100) **caracterizado por que** comprende medios de control (5) configurados para permitir la apertura del elemento de cierre (3) de forma remota mediante un teléfono móvil (T).

2. Sistema de recepción de productos y/o artículos según la reivindicación 1, caracterizado por que el aparato recibidor (1) comprende un cuerpo envolvente (6) que delimita el espacio de recepción (2).

3. Sistema de recepción de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, **caracterizado por que** el espacio de recepción (2) comprende al menos un estante (21).

- 4. Sistema de recepción de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** el espacio de recepción (2) comprende al menos un refrigerador (22).
- 5. Sistema de recepción de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** el espacio de recepción (2) comprende al menos un congelador (23).
  - 6. Sistema de recepción de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** los medios de apertura (4) comprenden una cerradura electromecánica (41).
  - 7. Sistema de recepción de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** los medios de control (5) comprenden un controlador GSM (51).

8. Sistema de recepción de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por que comprende una aplicación móvil APP configurada para ordenar la apertura del elemento de cierre (3) desde el teléfono móvil (T).

5

- 9. Sistema de recepción de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que comprende al menos una cámara de vigilancia (7) configurada para transmitir imágenes al teléfono móvil (T).
- 10 10. Sistema de recepción de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que comprende al menos una alarma de seguridad (8) configurada para conectarse a una central receptora de alarmas (81) y/o para comunicar al teléfono móvil (T) una señal de alarma.
- 15 11. Sistema de recepción de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado por que comprende al menos un detector de cierre (9) configurado para comunicar al teléfono móvil (T) el estado abierto o cerrado del elemento de cierre (3).
- 20 12. Sistema de recepción de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado por que los medios de control (5) comprenden uno o más canales de control (51<sub>n</sub>) configurados para controlar desde el teléfono móvil (T) otros componentes del sistema (100) seleccionados entre una cámara de vigilancia (7), una alarma de seguridad (8), un detector de cierre (9), un portero automático (10), un elemento de cierre adicional (11), y/o un detector de sabotaje (12). 25
- - 13. Aparato recibidor de productos y/o artículos para un sistema de recepción según las reivindicaciones 1 a 12, que comprende:
  - un espacio de recepción (2) configurado para recibir un producto y/o artículo;
- 30 un elemento de cierre (3) configurado para cerrar el espacio de recepción (2); y
  - medios de apertura (4) configurados para abrir el elemento de cierre (3) y permitir el acceso al espacio de recepción (2):

dicho aparato (1) caracterizado por que los medios de apertura (4) se encuentran configurados para permitir la apertura del elemento de cierre (3) de forma remota mediante un teléfono móvil (T).

5

10

15

- 14. Aparato recibidor de productos y/o artículos según la reivindicación 13, caracterizado por que comprende medios de control (5) configurados para actuar sobre los medios de apertura (4) para permitir la apertura del elemento de cierre (3) de forma remota mediante un teléfono móvil (T).
- 15. Aparato recibidor de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 13 a 14 **caracterizado por que** comprende un cuerpo envolvente (6) que delimita el espacio de recepción (2).
- 16. Aparato recibidor de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 13 a 15, **caracterizado por que** el espacio de recepción (2) comprende al menos un estante (21).

17. Aparato recibidor de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 13 a 16, **caracterizado por que** el espacio de recepción (2) comprende al menos un refrigerador (22).

- 20 18. Aparato recibidor de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 13 a 17, **caracterizado por que** el espacio de recepción (2) comprende al menos un congelador (23).
- 19. Aparato recibidor de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 13 a 18, **caracterizado por que** los medios de apertura (4) comprenden una cerradura electromecánica (41).
- 20. Aparato recibidor de productos y/o artículos según cualquiera de las reivindicaciones 14 a 19, caracterizado por que los medios de control (5)
  30 comprenden un controlador GSM (51).













