

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 234 220**

21 Número de solicitud: 201931165

51 Int. Cl.:

**B65G 1/10** (2006.01)

**B65G 1/137** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**09.07.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**30.08.2019**

71 Solicitantes:

**PUDO INTERNACIONAL AG (100.0%)**  
**Hünigenstrasse 16**  
**3510 Konolfingen CH**

72 Inventor/es:

**LOZANO MERINO, Juan Carlos**

74 Agente/Representante:

**PONS ARIÑO, Ángel**

54 Título: **TERMINAL AUTOMÁTICO DE ALMACENAMIENTO DE OBJETOS**

ES 1 234 220 U

**TERMINAL AUTOMÁTICO DE ALMACENAMIENTO DE OBJETOS**

**DESCRIPCIÓN**

**5 OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a un terminal automático de almacenamiento de objetos que comprende una estructura de material plástico. La estructura está compuesta de varios paneles laterales, intermedios y superiores los cuales forman unos compartimentos. Estos paneles son encajables entre ellos mediante un sistema de unión compuesto por protuberancias y cavidades que permite montar y desmontar fácilmente los paneles.

Más en particular la invención trata de una estructura de plástico de un terminal automático de almacenamiento que está compuesta por unos paneles de material plástico fáciles de transportar y que tiene varios compartimentos cerrados por una puerta. El terminal automático tiene un sistema de apertura de puertas automático, controlado por una unidad central, de modo que únicamente tiene acceso al compartimento un usuario autorizado, aumentando la seguridad. La estructura del terminal automático, permite un montaje y desmontaje sencillo y rápido y con posibilidad de añadir compartimentos según requerimientos.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Son conocidos en el estado de la técnica terminales automáticos de almacenamiento de objetos que comprenden varios compartimentos para almacenar artículos cada uno de ellos asociados a un usuario. En la actualidad, cada vez más número de usuarios realizan pedidos en línea y los recogen en un punto de recogida. Estos puntos de recogida suelen ser normalmente terminales de almacenamiento de artículos donde una pluralidad de usuarios tiene acceso. Estos terminales pueden tener también una función de consigna. El uso compartido de este armario crea la necesidad de contar con una pluralidad de compartimentos, donde cada uno de ellos contiene el pedido de cada usuario y únicamente el usuario autorizado tiene acceso al compartimento.

Sin embargo, las soluciones conocidas en el estado de la técnica precisan de un proceso de montaje complejo, necesitando adicionalmente útiles para montar toda la

estructura. Por una parte, el montaje de este tipo de dispositivos es complejo y lento tanto en su montaje como en su desmontaje. Los materiales empleados, habitualmente metálicos, encarecen el coste y dificultan el transporte. Por otra parte, este tipo de terminales suelen tener una configuración con un diseño poco flexible, que no permite añadir compartimentos con facilidad dependiendo de las necesidades de cada instalación.

## DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención pretende solucionar alguno de los problemas mencionados en el estado de la técnica.

Más concretamente, la invención divulga un terminal automático de almacenamiento de objetos, para ser compartido por una pluralidad de usuarios que comparte el servicio. El terminal automático puede estar destinado a dar un servicio de consigna, guardando temporalmente objetos que serán recogidos por un usuario determinado. El terminal automático comprende para este fin varios compartimentos dotados con una cerradura electrónica vinculada a una unidad central. La unidad central recibe un código identificativo por parte del usuario y autoriza la abertura de la cerradura si este coincide con un código de seguridad predeterminado, de modo que se permite el acceso al compartimento únicamente a los usuarios autorizados.

El terminal automático comprende asimismo una estructura de material plástico que dispone de al menos dos cuerpos base contiguos de configuración prismática cuadrangular, en el que cada uno de los cuales comprende, una cara inferior y una cara superior limitadas por una cara frontal, cara posterior, cara lateral externa y cara lateral interna, unas hileras de cavidades definidas en la cara superior en las proximidades de las caras lateral externa y cara lateral interna, una primera ranura definida en la cara superior en las proximidades de la cara posterior, al menos dos paneles laterales acoplables cada uno de ellos a cada uno de los cuerpos base, en el que cada panel lateral está dotado de un canto superior y un canto inferior en el que se encuentran definidas unas hileras de protuberancias, donde las hileras de protuberancias del canto inferior están destinadas a encajar en las hileras de cavidades de cada cuerpo base próximas a la cara lateral externa.

35

La estructura comprende asimismo al menos un panel intermedio acoplable a la vez a los dos cuerpos base contiguos, que está dotado de un canto superior y un canto inferior, en cada uno de las cuales se encuentran definidas sendas hileras de protuberancias, en el que cada una de las hileras de protuberancias el canto inferior está destinadas a encajar en una de las hileras de cavidades de cada cuerpo base contiguo próximas a la cara lateral interna,

La estructura está dotada de al menos dos paneles posteriores dotados de dos cantos laterales, un canto superior e inferior, cada uno de los cuales dispone de al menos un alojamiento. El terminal automático dispone de al menos dos cuerpos superiores contiguos de configuración prismática cuadrangular, en el que cada uno de los cuales comprende una cara inferior y una cara superior limitadas por una cara frontal, cara posterior, cara lateral externa y cara lateral interna , unas hileras de cavidades definidas en la cara superior y en la cara inferior en las proximidades de las caras lateral externa y cara lateral interna, en el que las hileras de cavidades de la cara inferior están destinadas a recibir las hileras de protuberancias correspondientes de los paneles laterales y panel intermedio, una abertura definida en la cara superior y una abertura definida en la cara inferior, estando ambas definidas en las proximidades de la cara posterior.

La estructura comprende además unas placas de anclaje, cada una de las cuales está destinada a encajar en la abertura de los cuerpos superiores y en los alojamientos del panel posterior a la vez, para asegurar el armado entre paneles posteriores y los cuerpos.

De esta manera se consigue una estructura con un montaje y desmontaje muy sencillo y rápido, en el que no se necesitan herramientas adicionales. El diseño de la estructura permite que se puedan añadir filas y columnas rápidamente en función de las necesidades del usuario, adaptando el número de compartimentos. Las piezas que constituyen la estructura pueden ser simétricas. El material puede ser preferiblemente un material de plástico que aporta ligereza a la estructura y facilita el transporte. Por ejemplo, se puede emplear un material adecuado para un proceso de moldeo, con o sin aditivo retardante para evitar el fuego Los paneles laterales, intermedios y posteriores pueden tener alturas variables, para crear compartimentos de varias dimensiones que pueden combinarse en un mismo terminal automático.

Las protuberancias del sector intermedio inferior y del sector intermedio superior pueden estar posicionadas en dos filas contiguas paralelas respectivamente. Así, las protuberancias de una fila se encajan en un cuerpo y las protuberancias de la otra fila se encajan en otro cuerpo, fijando a posición de cada cuerpo respecto del otro.

5

Alternativamente, las cavidades pueden ser de forma de L tumbada que pueden constar de una porción de acceso y una porción de deslizamiento, donde la porción de deslizamiento puede ser un estrechamiento respecto la porción de acceso. Las protuberancias pueden constar de un cuerpo unido a los cantos de los paneles laterales e intermedio y una cabeza que puede ser un ensanchamiento respecto del cuerpo, donde la cabeza puede ser de dimensiones ligeramente inferiores a la porción de acceso y el cuerpo puede ser de una anchura inferior a la anchura de la porción de deslizamiento y puede tener una longitud mayor al grosor del primer sector superior de modo que la cabeza puede ser introducida en la porción de acceso y el cuerpo es deslizable por la porción de deslizamiento. Así se pueden encajar y desencajar los distintos paneles con mucha facilidad, ya que es necesario únicamente deslizar la protuberancia por la cavidad para encajarlo. Alternativamente la cavidad puede ser en forma de T u otra forma siempre y cuando permita la introducción de la protuberancia y su deslizamiento para bloquearla.

20

Los paneles laterales e intermedios los paneles comprenden al menos una segunda ranura que se extiende desde el canto inferior hasta el canto superior en las proximidades de la cara posterior, cada una de las cuales está destinada a alojar un canto lateral del panel posterior. Por las ranuras se puede deslizar el panel posterior ya que las ranuras tienen unas dimensiones del grosor del panel posterior, de modo que los paneles posteriores quedan retenidos entre los paneles laterales y el panel intermedio. De este modo el panel posterior que carece de protuberancias, puede ser introducido con facilidad entre los paneles laterales y el panel intermedio y quedarse encajado.

30

La estructura puede comprender al menos unas piezas embellecedoras con unas protuberancias encajables en las cavidades de la cara superior del cuerpo superior. De este modo se protegen las cavidades y se evita que se cuele los objetos.

35

El primer sector superior puede comprender un resalte que se extiende paralelo a las caras laterales y a la cara posterior de modo que se extiende paralelo a las caras

laterales y a la cara posterior de modo que hace de tope para los paneles. Este resalte sirve como guía para colocar los paneles y que no se desvíen de la posición deseada.

5 Los cuerpos base se pueden extender en sentido de la cara posterior a la cara frontal en una longitud superior a la longitud de los paneles laterales e intermedio de modo que se define un espacio para poder acoplar una puerta a la estructura. Los paneles laterales e intermedios pueden comprender unos agujeros destinados a alojar parcialmente una cerradura vinculada a cada puerta.

10 El terminal automático está dotado de un sistema automático de control de apertura y cierre de las puertas, con el fin de autorizar el acceso únicamente al usuario vinculado al contenido del compartimento, siendo este acceso por un tiempo limitado. Este sistema de control está controlado por una unidad central. El terminal automático puede comprender un módulo central acoplable a la estructura en el que está  
15 comprendida la unidad central. La unidad central puede gestionar además del sistema de control de apertura y cierre, el sistema de ocupación de los compartimentos, o posibles reservas de compartimentos por usuarios, entre otros.

20 Cada puerta puede estar equipada con una cerradura electrónica de seguridad vinculada a la unidad central, que verifica el usuario que está solicitando acceso tiene la autorización necesaria para acceder al compartimento y determina a que compartimento tiene acceso. La cerradura electrónica puede comprender un electroimán, de modo que mientras la unidad central permita la transmisión de corriente eléctrica a la cerradura electrónica, la puerta se mantiene cerrada, en el momento que  
25 deja de recibir corriente eléctrica, la puerta se abre. Alternativamente la cerradura puede funcionar a través de un pequeño motor de corriente continua u otro mecanismo similar.

30 La unidad central puede incorporar un interfaz para el usuario como una pantalla táctil o un teclado, donde el usuario puede introducir un código identificativo para que la unidad central autorice el desbloqueo la cerradura electrónica. Por ejemplo, se envía un mensaje al usuario con un código cuando su pedido llega a uno de los compartimentos y cuando el usuario introduce el código en la interfaz la unidad central desbloquea las cerraduras. Alternativamente, la autorización puede ser mediante  
35 tecnología NFC (Near Field Communication) o RFID (Radio Frequency Identification) que permite el intercambio de datos entre dispositivos, por ejemplo, entre el teléfono

móvil del usuario y la unidad central del terminal automático. Alternativamente se puede desbloquear el mecanismo de cerradura mediante un escáner, por ejemplo, un lector de QR (Quick Response). Para el funcionamiento del sistema de cierre la unidad central está preferentemente conectada a una red de suministro eléctrico mediante un cable en la zona posterior del terminal automático.

Así cuando el usuario se identifica mediante cualquiera de los métodos mencionados la unidad central autoriza el desbloqueo de la puerta del compartimento al que esté vinculado el código identificativo, permitiendo el acceso del usuario al contenido. Sin la autorización por parte de la unidad central no se desbloquea la cerradura electrónica. El control de apertura y cierre se puede hacer de manera remota. Alternativamente, cada cerradura electrónica puede incorporar un controlador de apertura independiente al resto, el cual se puede conectar a un móvil a través de un sistema de BLE (Bluetooth Low Energy) o similar. Adicionalmente cada cerradura puede comprender un sensor de puerta abierta.

## **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un terminal automático de almacenamiento de objetos en una situación de montaje.

Figura 2.- Muestra una vista en perspectiva de dos cuerpos base.

Figura 3.- Muestra una vista en perspectiva de una estructura de un terminal automático de almacenamiento de objetos en una primera situación intermedia de montaje.

Figura 4.- Muestra una vista en perspectiva de una estructura de un terminal automático de almacenamiento de objetos en una segunda situación intermedia de montaje.

Figura 5.- Muestra una vista en perspectiva de una estructura de un terminal automático de almacenamiento de objetos en una tercera situación intermedia de montaje.

Figura 6.- Muestra una vista en perspectiva de unas cavidades.

Figura 7.- Muestra una vista en perspectiva de unas protuberancias.

**REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un terminal automático (1) de almacenamiento de objetos con según la presente invención. En la figura 1 se aprecia el terminal automático (1), colocado sobre un piso con una estructura de material plástico. El terminal automático (1) presenta una altura determinada por el número de filas y una anchura, determinada por el número de columnas presentando una pluralidad de compartimentos. La estructura comprende un módulo central (28) en uno de sus compartimentos que comprende una unidad central. Cada compartimento tiene una puerta (26) y cada puerta (26) comprende una cerradura electrónica (27). Las cerraduras electrónicas (27) están vinculadas preferentemente a la unidad central. La unidad central comprende una pantalla (30) donde se puede mostrar información relativa al terminal automático (1), un teclado (29) con el que el usuario puede interactuar e introducir un código identificativo y al menos un escáner (31) que puede leer un código identificativo. La unidad central autoriza la apertura de una cerradura electrónica (27) determinada cuando verifica que el código identificativo está vinculado a esta y es correcto.

En la configuración mostrada el terminal automático (1) tiene 4 filas y 2 columnas, en otros modos de realización este número varía, ya que las dimensiones se acondicionan a los requerimientos, añadiendo o quitando filas y columnas según las necesidades ya que los elementos de unión no son permanentes de modo que se permite un montaje y desmontaje adaptado. La estructura de plástico comprende dos cuerpos base (2) apoyados en un suelo.

La figura 2 muestra una vista en perspectiva en perspectiva de dos cuerpos base (2). La estructura del terminal automático (1) es de un material plástico, y comprende los dos cuerpos base (2) preferentemente de configuración prismática cuadrangular apoyados en un suelo. Cada cuerpo comprende una cara inferior y una cara superior (3) limitadas por una cara frontal (4), cara posterior (5), cara lateral externa (6) y cara lateral interna (7), unas hileras de cavidades (8) definidas en la cara superior (3) en las proximidades de las caras lateral externa (6) y cara lateral interna (7), una primera ranura (9) definida en la cara superior (3) en las proximidades de la cara posterior (5). En otro modo de realización los cuerpos (2) pueden presentar caras curvadas.



La figura 3 muestra una vista en perspectiva de una estructura de un terminal automático (1) de almacenamiento de objetos en una primera situación intermedia de montaje. Se aprecian dos paneles laterales (7) acoplables cada uno de ellos a cada uno de los cuerpos base (2), en el que cada panel lateral (10) está dotado de un canto superior y un canto inferior en el que se encuentran definidas unas hileras de protuberancias (11), donde las hileras de protuberancias (11) del canto inferior están destinadas a encajar en las hileras de cavidades (8) de cada cuerpo base (2) próximas a la cara lateral externa (6).

La estructura de material plástico comprende un panel intermedio (12) acoplable a la vez a los dos cuerpos base (2) contiguos, que está dotado de un canto superior y un canto inferior, en cada uno de las cuales se encuentran definidas sendas hileras de protuberancias (11), en el que cada una de las hileras de protuberancias (11) del canto inferior están destinadas a encajar en una de las hileras de cavidades (8) de cada cuerpo base (2) contiguo próximas a la cara lateral interna (7).

Los cuerpos base (2) se extienden en sentido de la cara posterior a la cara frontal (4) en una longitud superior a la longitud de los paneles laterales (10) y panel intermedio (13) de modo que se define un espacio para poder acoplar una puerta (26) a la estructura, como se muestra en la figura 1.

Se aprecia que los paneles laterales (10) e intermedio (12) comprenden al menos segunda ranura (23) que se extiende desde el canto inferior hasta el canto superior en las proximidades de la cara posterior, cada una de las cuales está destinada a alojar un canto lateral del panel posterior (13).

La figura 4 muestra una vista en perspectiva de una estructura de un terminal automático (1) de almacenamiento de objetos en una segunda situación intermedia de montaje. La estructura de plástico comprende dos paneles posteriores (13) dotados de dos cantos laterales, un canto superior e inferior, cada uno de los cuales dispone de al menos un alojamiento (14). Se aprecia un resalte (25) que se extiende paralelo a las caras laterales y la cara posterior de modo que hace de tope para los paneles (10, 12, 13) en una situación de montaje. Los paneles laterales (10) e intermedios (12) comprenden unos agujeros (32) destinados a alojar parcialmente la cerradura electrónica (27) vinculada a la puerta (26).

La figura 5 muestra una vista en perspectiva de una estructura de un terminal automático (1) de almacenamiento de objetos en una tercera situación intermedia de montaje. Se observan dos cuerpos superiores (15) contiguos de configuración prismática cuadrangular, en el que cada uno de los cuales comprende, una cara inferior y una cara superior (3) limitadas por una cara frontal (4), cara posterior (5), cara lateral externa (6) y cara lateral interna (7), unas hileras de cavidades (8) definidas en la cara superior (3) y en la cara inferior en las proximidades de las caras lateral externa (6) y cara lateral interna (7), en el que las hileras de cavidades (8) de la cara inferior están destinadas a recibir las hileras de protuberancias (11) correspondientes de los paneles laterales (10) y panel intermedio (12), una abertura (16) definida en la cara superior (3) y una abertura (16) definida en la cara inferior, estando ambas definidas en las proximidades de la cara posterior (5).

La figura 5 muestra una vista en perspectiva de una estructura de un terminal automático (1) de almacenamiento de objetos en una cuarta situación intermedia de montaje. La estructura comprende unas placas de anclaje (17), cada una de las cuales está destinada a encajar en la abertura (16) de los cuerpos superiores (15) y en los alojamientos (14) del panel posterior a la vez, para asegurar el armado entre paneles posteriores (13) y los cuerpos (15). Las placas de anclaje (17) pueden ser de forma parcialmente triangular para facilitar su inserción. En la figura 5 se muestra asimismo dos piezas embellecedoras (24) que disponen de unas protuberancias (11) encajables en las cavidades (8) de la cara superior (3) del cuerpo superior (15).

La figura 6 muestra una vista en perspectiva de unas cavidades (8). Las cavidades (8) son de forma de L tumbada sobre los cuerpos (2, 15) que constan de una porción de acceso (18) y una porción de deslizamiento (19), donde la porción de deslizamiento (19) es un estrechamiento respecto la porción de acceso (18).

La figura 7 muestra una vista en perspectiva de unas protuberancias (11). Las protuberancias (11) constan de un cuerpo (20) unido a los cantos de los paneles laterales (10) e intermedio (12) y una cabeza (21) que es un ensanchamiento respecto del cuerpo (20), donde la cabeza (21) es de dimensiones ligeramente inferiores a la porción de acceso (18) y el cuerpo (20) es de una anchura inferior a la anchura de la porción de deslizamiento (19) y tiene una longitud mayor al grosor del primer sector superior (3) de modo que la cabeza (21) puede ser introducida en la porción de acceso (18) y el cuerpo (20) es deslizable por la porción de deslizamiento (19). La sección de

sección transversal de la protuberancia es de forma de L o L invertida. la cabeza (21) dispone de un lado inferior próximo al cuerpo (20) y un lado superior limitados por un lado frontal, una cara posterior, cara lateral externa y cara lateral interna, que comprende un chaflán (22) entre el lado inferior y el lado frontal.

5

## **REIVINDICACIONES**

1.- Terminal automático (1) de almacenamiento de objetos, caracterizado por que comprende una estructura de material plástico que comprende:

- 5
- al menos dos cuerpos base (2) contiguos de configuración prismática cuadrangular, en el que cada uno de los cuales comprende:
    - o una cara inferior y una cara superior (3) limitadas por una cara frontal (4), cara posterior (5), cara lateral externa (6) y cara lateral interna (7),
    - o unas hileras de cavidades (8) definidas en la cara superior (3) en las proximidades de las caras lateral externa (6) y cara lateral interna (7),
    - o una primera ranura (9) definida en la cara superior (3) en las proximidades de la cara posterior (5),
  - al menos dos paneles laterales (10) acoplables cada uno de ellos a cada uno de los cuerpos base (2), en el que cada panel lateral (10) está dotado de un canto superior y un canto inferior en el que se encuentran definidas unas hileras de protuberancias (11), donde las hileras de protuberancias (11) del canto inferior están destinadas a encajar en las hileras de cavidades (8) de cada cuerpo base (2) próximas a la cara lateral externa (6),
  - al menos un panel intermedio (12) acoplable a la vez a los dos cuerpos base (2) contiguos, que está dotado de un canto superior y un canto inferior, en cada uno de las cuales se encuentran definidas sendas hileras de protuberancias (11), en el que cada una de las hileras de protuberancias (11) del canto inferior están destinadas a encajar en una de las hileras de cavidades (8) de cada cuerpo base (2) contiguo próximas a la cara lateral interna (7),
  - al menos dos paneles posteriores (13) dotados de dos cantos laterales, un canto superior e inferior, cada uno de los cuales dispone de al menos un alojamiento (14),
  - al menos dos cuerpos superiores (15) contiguos de configuración prismática cuadrangular, en el que cada uno de los cuales comprende:
    - o una cara inferior y una cara superior (3) limitadas por una cara frontal (4), cara posterior (5), cara lateral externa (6) y cara lateral interna (7),
    - o unas hileras de cavidades (8) definidas en la cara superior (3) y en la cara inferior en las proximidades de las caras lateral externa (6) y cara lateral interna (7), en el que las hileras de cavidades (8) de la cara inferior están destinadas a recibir las hileras de protuberancias (11) correspondientes de los paneles laterales (10) y panel intermedio (12),
- 10
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35

- o una abertura (16) definida en la cara superior (3) y una abertura (16) definida en la cara inferior, estando ambas definidas en las proximidades de la cara posterior (5),
- unas placas de anclaje (17), cada una de las cuales está destinada a encajar en la abertura (16) de los cuerpos superiores (15) y en los alojamientos (14) del panel posterior a la vez, para asegurar el armado entre paneles posteriores (13) y los cuerpos (15).

2.-El terminal automático (1) de la reivindicación 1, donde las cavidades (8) son de forma de L tumbada que constan de una porción de acceso (18) y una porción de deslizamiento (19), donde la porción de deslizamiento (19) es un estrechamiento respecto la porción de acceso (18).

3.- El terminal automático (1) de la reivindicación 2, donde las protuberancias (11) constan de un cuerpo (20) unido a los cantos de los paneles laterales (10) e intermedio (12) y una cabeza (21) que es un ensanchamiento respecto del cuerpo (20), donde la cabeza (21) es de dimensiones ligeramente inferiores a la porción de acceso (18) y el cuerpo (20) es de una anchura inferior a la anchura de la porción de deslizamiento (19) y tiene una longitud mayor al grosor del primer sector superior (3) de modo que la cabeza (21) puede ser introducida en la porción de acceso (18) y el cuerpo (20) es deslizable por la porción de deslizamiento (19).

4.- El terminal automático (1) de la reivindicación 3, donde la cabeza (21) dispone de un lado inferior próximo al cuerpo (20) y un lado superior limitados por un lado frontal, una cara posterior, cara lateral externa y cara lateral interna, que comprende un chaflán (22) entre el lado inferior y el lado frontal.

5.- El terminal automático (1) de la reivindicación 3, donde la protuberancia está dotada de una sección transversal en forma de L.

6.- El terminal automático (1) de la reivindicación 1, donde los paneles laterales (10) y el panel intermedio (12) comprenden al menos una segunda ranura (23) que se extiende desde el canto inferior hasta el canto superior en las proximidades de la cara posterior, cada una de las cuales está destinada a alojar un canto lateral del panel posterior.

7.-El terminal automático (1) de la reivindicación 1, donde la estructura comprende al menos una pieza embellecedora (24) que disponen de unas protuberancias (11) encajables en las cavidades (8) de la cara superior (3) del cuerpo superior (15).

5

8.-El terminal automático (1) de la reivindicación 1, donde la cara superior (3) del cuerpo base (2) comprende un resalte (25) que se extiende paralelo a las caras laterales y a la cara posterior de modo que hace de tope para los paneles (10, 12, 13) en una situación de montaje.

10

9.-El terminal automático (1) de la reivindicación 1, donde la estructura comprende al menos una puerta (26) acoplable a los paneles laterales (10) y/o a los paneles intermedios (12).

15

10.-El terminal automático (1) de la reivindicación 9, donde los cuerpos base (2) se extienden en sentido de la cara posterior a la cara frontal (4) en una longitud superior a la longitud de los paneles laterales (10) e intermedio (12) de modo que se define un espacio para poder acoplar una puerta (26) a la estructura.

20

11.- El terminal automático (1) de la reivindicación 10, donde los paneles laterales (10) e intermedios (12) comprenden unos agujeros (32) destinados a alojar parcialmente una cerradura electrónica (27) vinculada a la puerta (26).

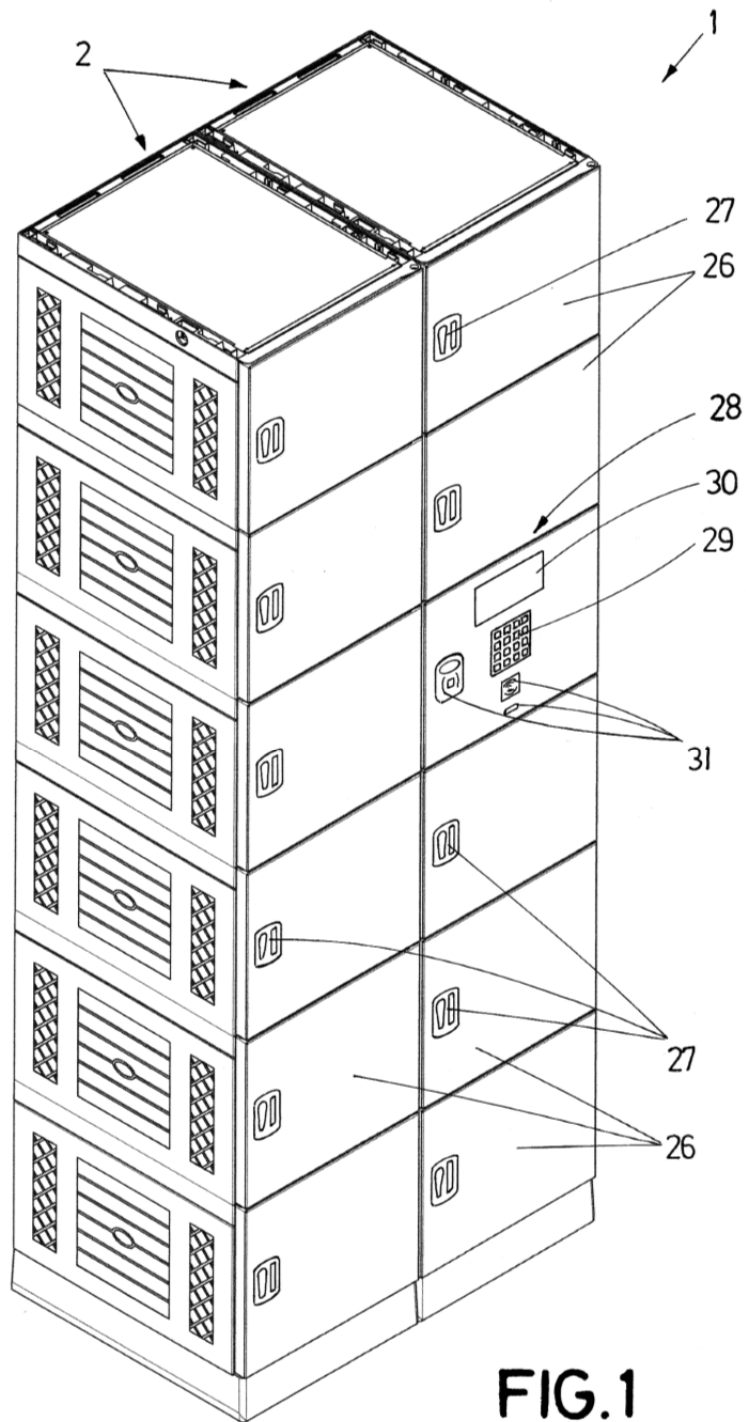
25

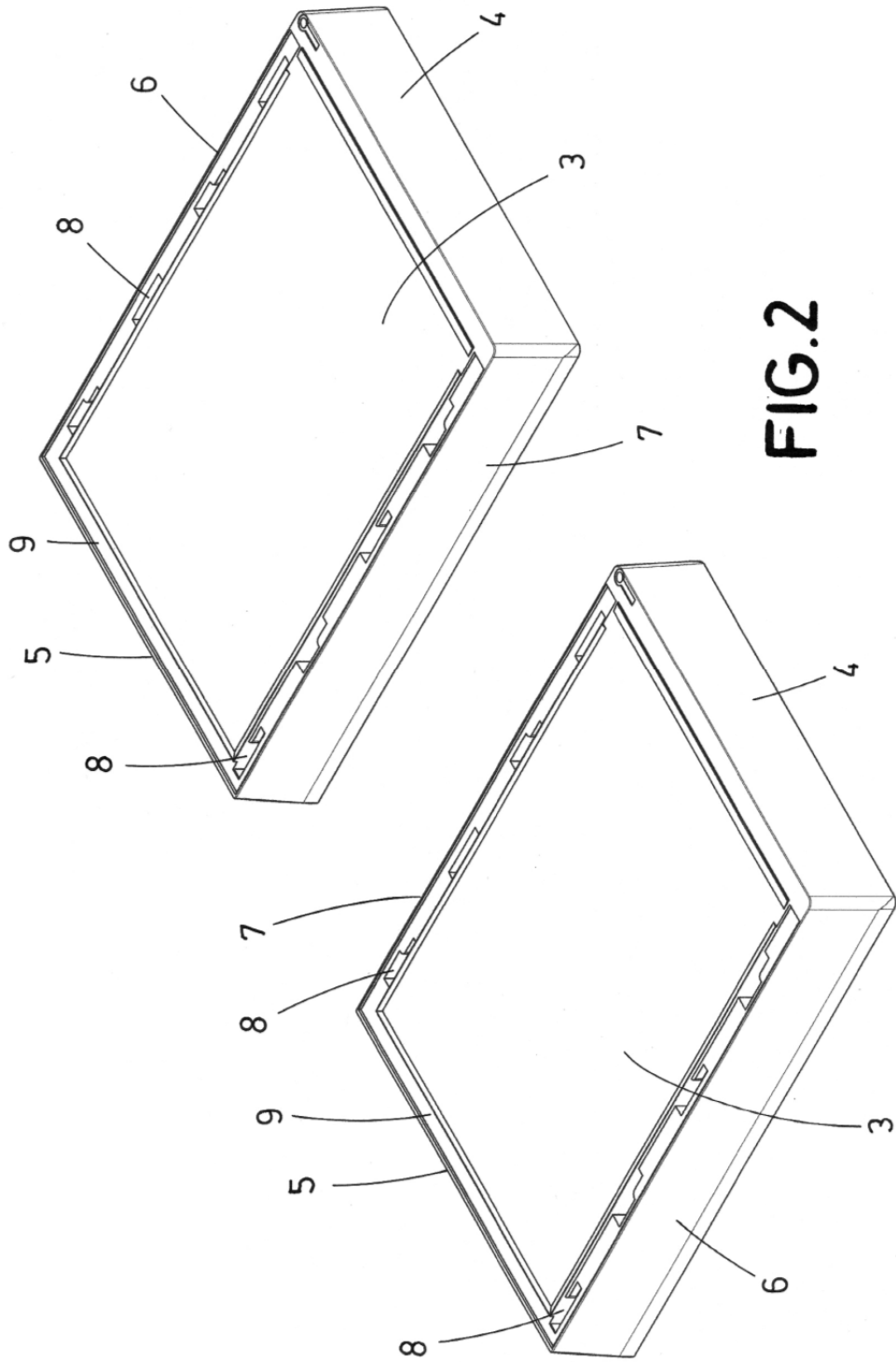
12.- El terminal automático (1) de la reivindicación 11, donde el terminal automático (1) comprende un módulo central (28) acoplable a la estructura, que comprende una unidad central conectada a una red eléctrica que controla la transmisión de corriente eléctrica a las cerraduras electrónicas (27).

30

13.- El terminal automático (1) de la reivindicación 12, donde la unidad central comprende un teclado (29), una pantalla (30) y al menos un escáner (31).

14.- El terminal automático (1) de la reivindicación 11, donde cada cerradura electrónica (27) lleva incorporado un control de apertura y cierre individual.







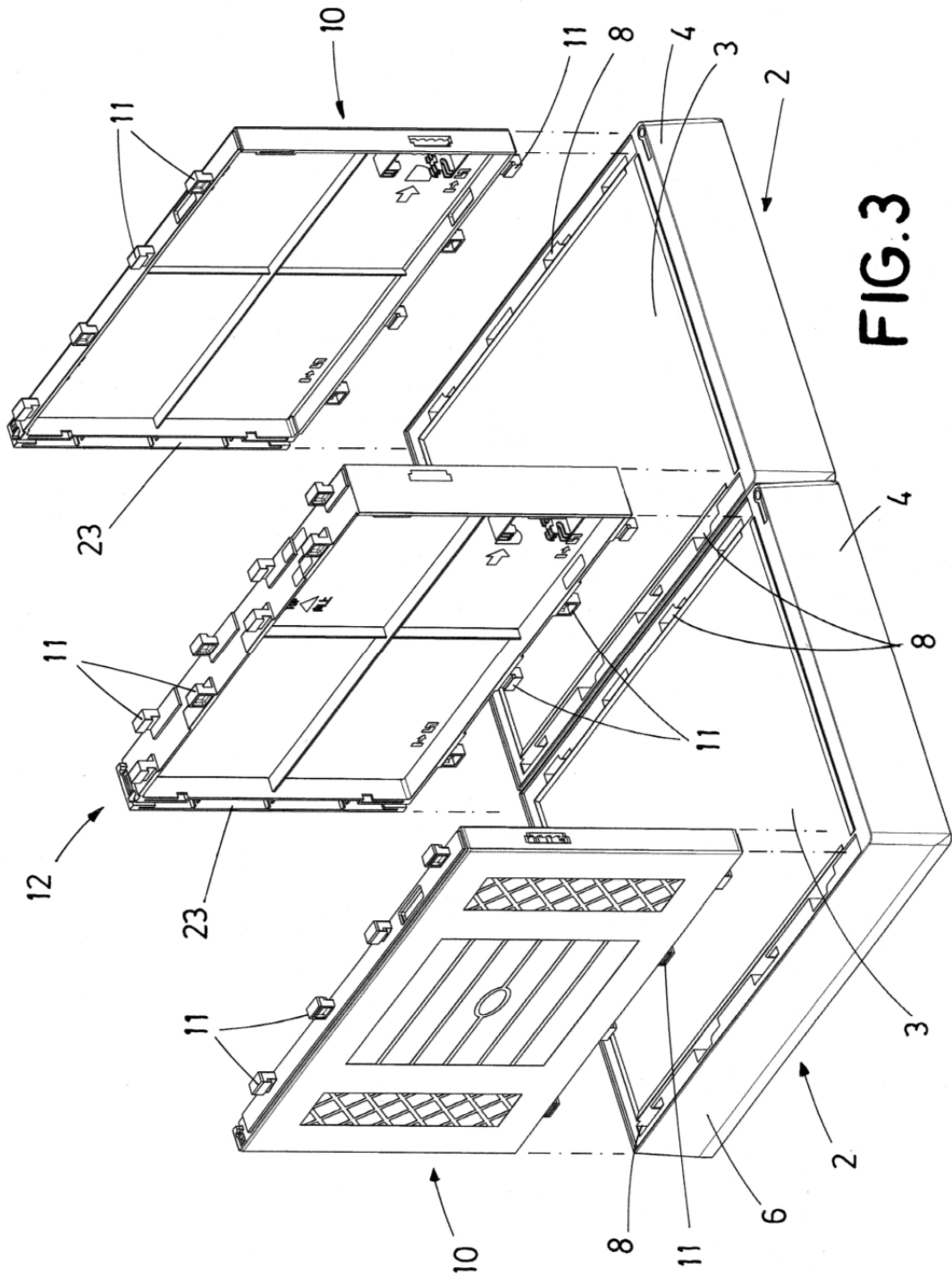
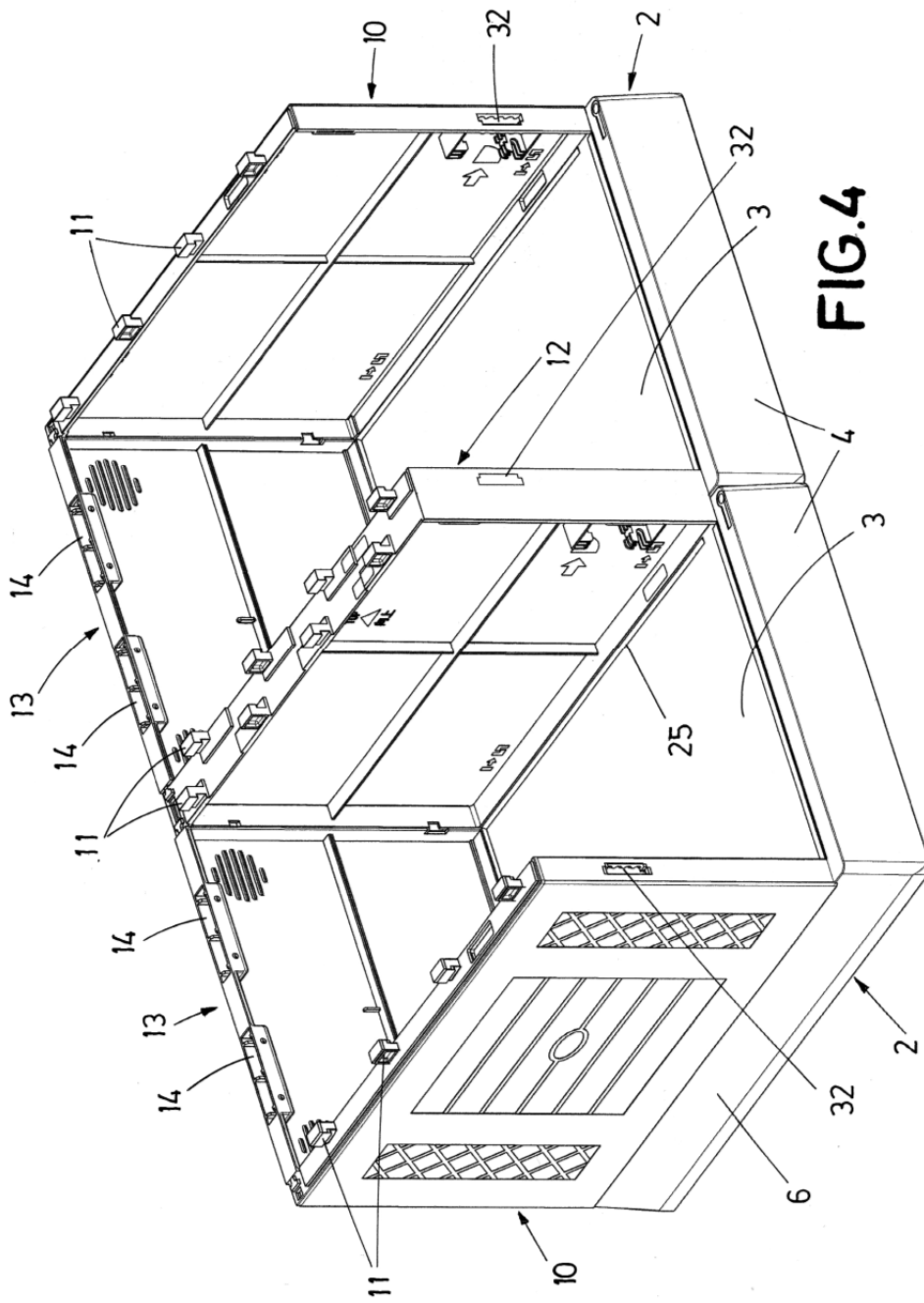


FIG.3



**FIG.4**

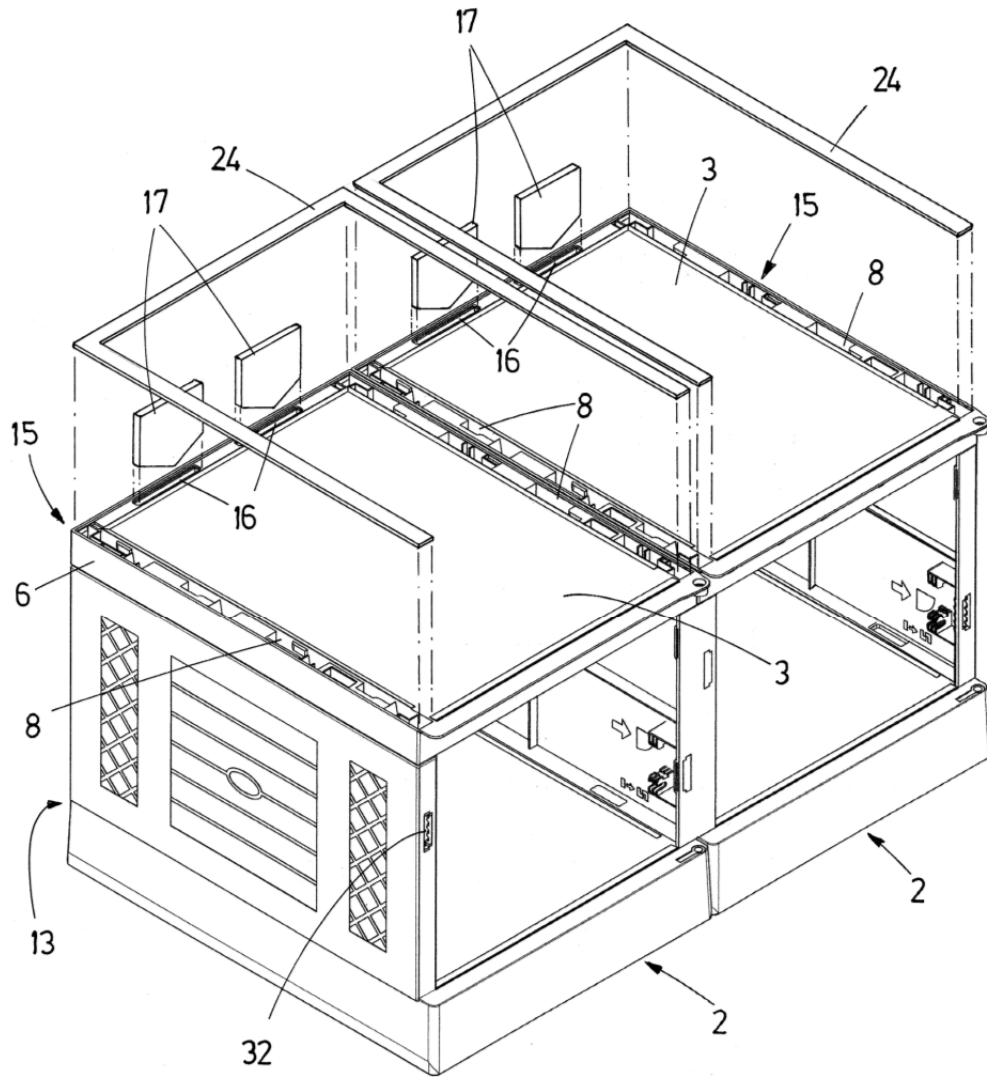


FIG.5

