



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 069 888**

⑫ Número de solicitud: U 200900394

⑮ Int. Cl.:  
**A61G 12/00** (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **27.02.2009**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **20.05.2009**

⑰ Solicitante/s: **COGESA CONSULTORÍA Y GESTIÓN  
SANITARIA, S.L.**  
**Avda. de la Habana, 87**  
**32004 Ourense, ES**

⑱ Inventor/es: **Puente Ortés, Ángel**

⑲ Agente: **Sánchez del Campo G. Ubierna, Ramón**

⑳ Título: **Carro-almacén de productos sanitarios.**

ES 1 069 888 U

## DESCRIPCIÓN

Carro-almacén de productos sanitarios.

### Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un elemento de mobiliario de uso clínico, que cumple la doble función de actuar por un lado como almacén de medicamentos, con un control permanente de existencias para cada uno de ellos, y por otro lado la de carro para distribución de dichos medicamentos en una planta de un hospital.

Así pues, el objeto de la invención es disponer de un carro que se configura a modo de una estantería, normalmente ubicado en el cuarto de enfermeras de cada planta de un hospital o similar, donde los medicamentos y otros productos de curas se encuentran debidamente clasificados e independizados, que en un determinado momento se convierte en un elemento de transporte que permite el recorrido de dicha estantería, como tal carro, a lo largo de un pasillo o pasillos de una planta de hospital, para suministrar a cada enfermo el material sanitario que le haya sido prescrito.

### Antecedentes de la invención

En centros hospitalarios y similares, con independencia del almacén general de productos sanitarios existente en los mismos, se dota a cada planta de un sub-almacén, que generalmente es el propio cuarto de enfermeras, donde unas estanterías fijas permiten almacenar debidamente ordenados los diferentes productos sanitarios que son de utilización en la citada planta, en función del tipo de patologías a que dicha planta esté dedicada.

Con independencia de que se trata de estanterías convencionales, sobre las que la debida ordenación y clasificación de los productos sanitarios trae consigo una considerable pérdida de espacio, a la hora de repartir los citados productos sanitarios suministrando a cada paciente o habitación aquellos que le han sido asignados por prescripción facultativa, se utiliza un carro auxiliar al que la enfermera traslada los productos en cuestión desde la citada estantería, de manera que a lo largo de su recorrido por los pasillos de la planta, va parando el carro ante cada habitación y extrayendo del mismo los productos sanitarios correspondientes.

Con independencia de que, obviamente, debe manipular los repetidamente citados productos sanitarios dos veces, cuando el número de ellos es abundante resultan a veces difíciles de localizar sobre el carro auxiliar, con la consecuente pérdida de tiempo que ello supone.

Este sistema de almacenaje y distribución supone además problemas en el control de estocaje de cada producto.

### Descripción de la invención

El carro-almacén que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en los diferentes aspectos comentados, puesto que normalmente actúa como estantería o medio de almacenamiento de los productos, debidamente clasificados u ordenados, y en cualquier momento que sea necesario actúa a su vez como carro que permite ante la puerta de cada habitación extraer del mismo aquellos productos que sean necesarios, en una única operación de extracción, y con control de que ésta se ha realizado, como se verá mas adelante.

Para ello el carro está constituido mediante un bastidor de dimensiones apropiadas, que descansa sobre

cuatro ruedas, dos de ellas auto-orientables, que incorpora asas en sus extremos para facilitar su desplazamiento manual, y que incorpora una pluralidad de cajones, en número muy considerable y de dimensiones relativamente reducidas, debidamente compartimentados, accesibles superiormente como cualquier cajón, pero con su tabique frontal transparente para permitir la visualización de su interior, complementándose estos cajones frontales con cajetines fijos establecidos en los laterales o extremos del carro, también de reducidas dimensiones, variables y adecuadas a los diferentes tipos de productos sanitarios a distribuir en la planta.

La base superior del carro queda enmarcada por un tabique posterior y tabiques laterales, determinando una zona de ubicación de eventuales productos de considerable volumen, que no son adecuados para introducir en los cajones citados.

Esta base superior del carro se utiliza también para disponer sobre ella un microcontrolador que recibe una señal cada vez que se extrae una unidad de producto de cualquiera de los compartimentos del carro, a través de un pulsador de que está provisto cada compartimento y que será accionado por la enfermera o persona del centro que esté utilizando el carro, de manera que dicho controlador, mediante un sistema de comunicación Wifi, envía la información a un ordenador central común para todo el centro hospitalario.

Cabe señalar también que, al objeto de evitar el accionamiento accidental e involuntario de dichos pulsadores, se ha previsto que éstos queden ocultos y protegidos por el frente del correspondiente cajón en situación de cierre para éste último.

Asimismo, el dispositivo podrá incorporar una botonera inalámbrica activa, para contabilizaciones múltiples de un mismo producto.

### Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, 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:

La figura 1.- Muestra una vista general en perspectiva de un carro-almacén de productos sanitarios realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención, con una pareja de cajones abiertos para mostrar con mayor detalle su estructura.

La figura 2.- Muestra un detalle ampliado y parcial del carro de la figura anterior.

La figura 3.- Muestra otra perspectiva del carro en su conjunto, desde un ángulo de observación contrario al de la figura primera.

### Realización preferente de la invención

En las figuras reseñadas puede observarse como el carro-almacén que la invención propone está constituido a partir de un bastidor (1) en el que participan montantes verticales, largueros y travesaños, a base de acero inoxidable, que descansa sobre el suelo a través de ruedas (2-2'), las primeras fijas y las segundas auto-orientables para facilitar la movilidad del carro, estableciéndose en el seno del citado bastidor (1) una pluralidad de alojamientos con guías para una pluralidad de cajones (3), de diferentes tamaños, con tabiques compartimentadores internos (4) dispuestos en sentido antero-posterior y también de acero inoxidable.

ble, cajones (3) que están provistos de un marco frontal (5) que enmarca a una placa de metacrilato (6) o de cualquier otro material transparente, para permitir la visualización de los productos alojados en el interior del cajón (3), y mas concretamente en cada compartimento del mismo definido por los tabiques interiores (4), compartimentos debidamente señalizados con la colaboración de etiquetas (7) situadas en la parte superior del citado marco (5).

A cualquier zona adecuada del frente (5) de cada cajón (3), se fija un asa (8) para tracción manual sobre el mismo.

Sobre las paredes laterales del bastidor se establecen cajetines (9), también de diferentes formas y tamaños, adecuados a distintos tipos de productos sanitarios, cajetines que en lugar de ser extraíbles como los cajones de la pared frontal, son fijos, estando sin embargo también compartimentados mediante tabiques (10) definiendo compartimentos independientes señalizados mediante respectivas etiquetas (11).

Las paredes laterales y la pared posterior del bastidor sobresalen hacia arriba con respecto a su base superior (12) definiendo paredes de contención (13) que se complementan con una pareja de varillas frontales (14), definiendo un compartimento de grandes dimensiones utilizable para productos también de considerable volumetría.

Volviendo nuevamente a las paredes laterales del bastidor, en ellas se establecen marginalmente respectivas parejas de asas (15) para manejo del carro.

Como complemento de la estructura descrita cada compartimento establecido tanto en los cajones frontales como en los laterales del carro, se establece un pulsador (16), que puede observarse con detalle en la figura 2, y que permite al personal sanitario que cada vez que se extrae un producto del carro, éste actúe sobre el pulsador correspondiente generando una señal de que tal unidad de producto ha sido extraída, para control de existencias.

De forma más concreta las señales generadas por los pulsadores (16) acceden a un microcontrolador con su correspondiente batería de alimentación, situado sobre la base superior (12) del carro y que mediante un sistema de comunicación Wifi suministra a su vez la información a un ordenador central, donde se controlan las existencias de productos sanitarios en todas y cada una de las plantas del centro hospitalario, elementos de transmisión de datos que no han sido representados por ser convencionales.

De acuerdo con la estructuración descrita, los diferentes tipos de productos sanitarios a consumir en una determinada planta de un centro hospitalario se encuentran debidamente clasificados y alojados en los compartimentos del carro-almacén y éste se mantiene como una estantería en cualquier lugar adecuado, como por ejemplo en el repetidamente citado cuarto de enfermeras. A la hora de efectuar el reparto de los productos sanitarios específicos a los enfermos que ocupan las habitaciones de la planta, en lugar de extraerse dichos productos de la estantería y trasladarlos a un carro auxiliar, la propia estantería se moviliza como el carro que es y permite que la extracción de los productos se realice frente a la entrada de cada habitación, de una manera cómoda y eficaz, y con registro de las extracciones efectuadas para un perfecto y permanente control de existencias.

Al objeto de evitar actuaciones involuntarias o accidentales sobre los pulsadores (16), éstos se encuentran protegidos por el frente (5) del cajón, como se observa especialmente en la figura 2, de manera que es imprescindible realizar la apertura del cajón para poder acceder a los citados pulsadores.

Para aquellos casos en los que sea necesaria la extracción de un determinado número de unidades de un mismo producto, se ha previsto la existencia de una botonera inalámbrica (17), con dígitos que permitan realizar una marcación única, con independencia del citado número de unidades.

## REIVINDICACIONES

1. Carro-almacén de productos sanitarios, que estando especialmente concebido para ser utilizado a nivel de planta en un centro hospitalario o similar, se **caracteriza** por presentar un bastidor de dimensiones apropiadas a la totalidad de los productos sanitarios a contener, bastidor en cuyo seno se establecen una pluralidad de cajones extraíbles frontalmente, compartimentados mediante tabiques interiores longitudinales, mientras que en los laterales del bastidor se establecen a su vez cajetines fijos, todos ellos de dimensiones apropiadas también a los productos a contener, configurando una estantería provista en su base inferior de ruedas que la convierten en un carro, de manera que todos los productos a utilizar en la citada planta se encuentran debidamente almacenados en el carro y son desplazables a lo largo del pasillo de la planta mediante arrastre manual de dicho carro, a cuyo efecto cuenta con asas preferentemente situadas en sus paredes laterales.

2. Carro-almacén de productos sanitarios, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque tanto los compartimentos de los cajones como los de los cajetines están abiertos superiormente, están provistos de una pared frontal transparente para permitir la visualización de su contenido, y están señalizados mediante respectivas etiquetas.

3. Carro-almacén de productos sanitarios, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el

bastidor se prolonga por encima de la base superior del cuerpo configurando tabiques de cerramiento lateral y posterior, con los que colaboran una pareja de varillas situadas en el frontal, definiendo un amplio receptáculo también abierto superiormente, para ubicación de productos sanitarios de considerable volumen.

4. Carro-almacén de productos sanitarios, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque cada compartimento de cada cajón, y opcionalmente cada compartimento de cada cajetín lateral, está asistido por un pulsador que genera una señal suministrada a un micro-controlador situado sobre la base superior del cuerpo del carro, con su correspondiente batería de alimentación, y que a través de un sistema Wifi suministra información a un ordenador central para control de todo el centro hospitalario, en orden a controlar el estocaje en cada momento de los diferentes productos.

5. Carro-almacén de productos sanitarios, según reivindicación 4ª, **caracterizado** porque los citados pulsadores que asisten a los cajones extraíbles, están situados de manera que en situación de cierre del cajón correspondiente quedan ocultos por el frontal de dicho cajón.

6. Carro-almacén de productos sanitarios, según reivindicaciones 4ª y 5ª, **caracterizado** porque incorpora una botonera inalámbrica activa, para contabilizaciones múltiples de un mismo producto.

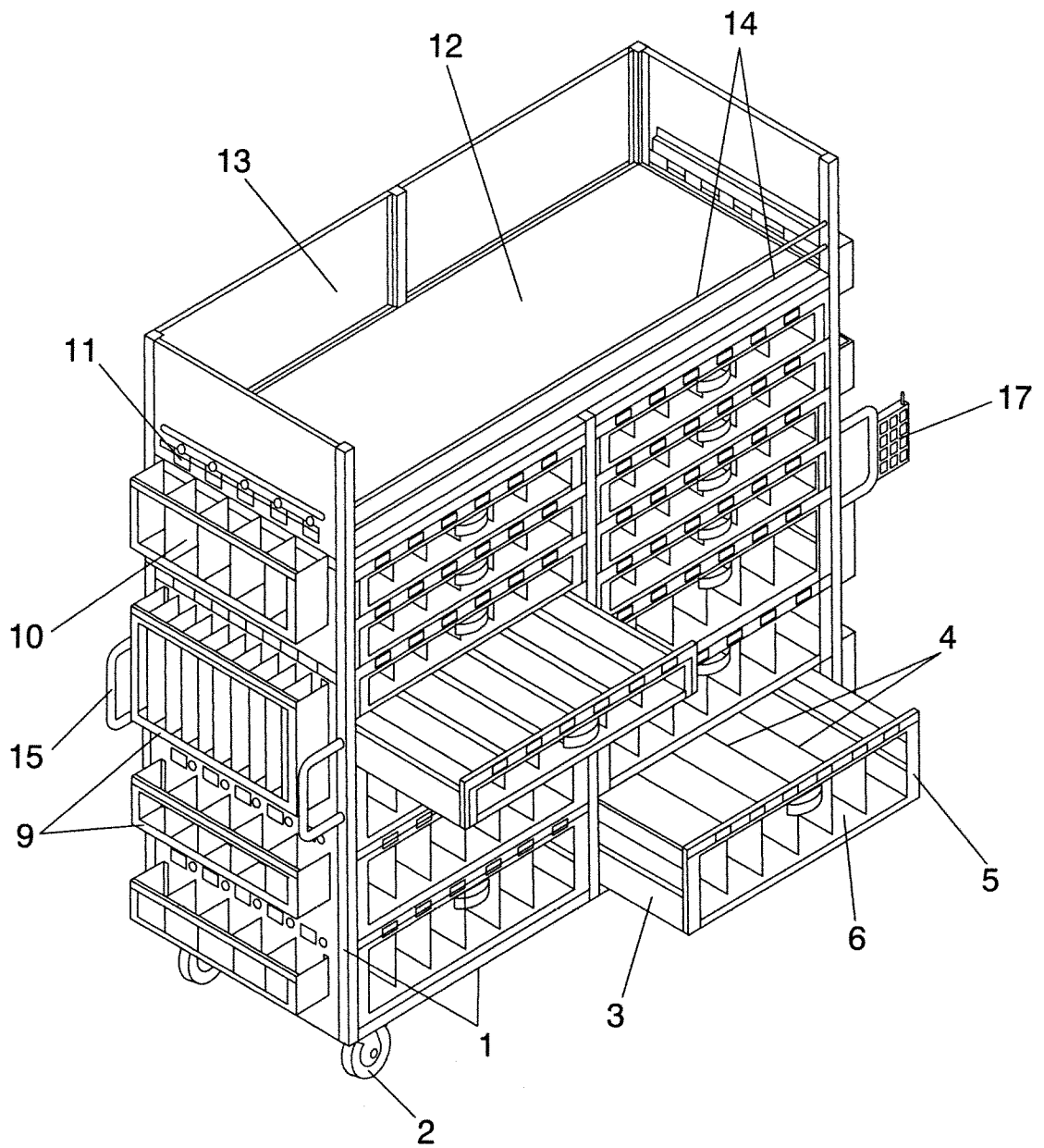


FIG. 1

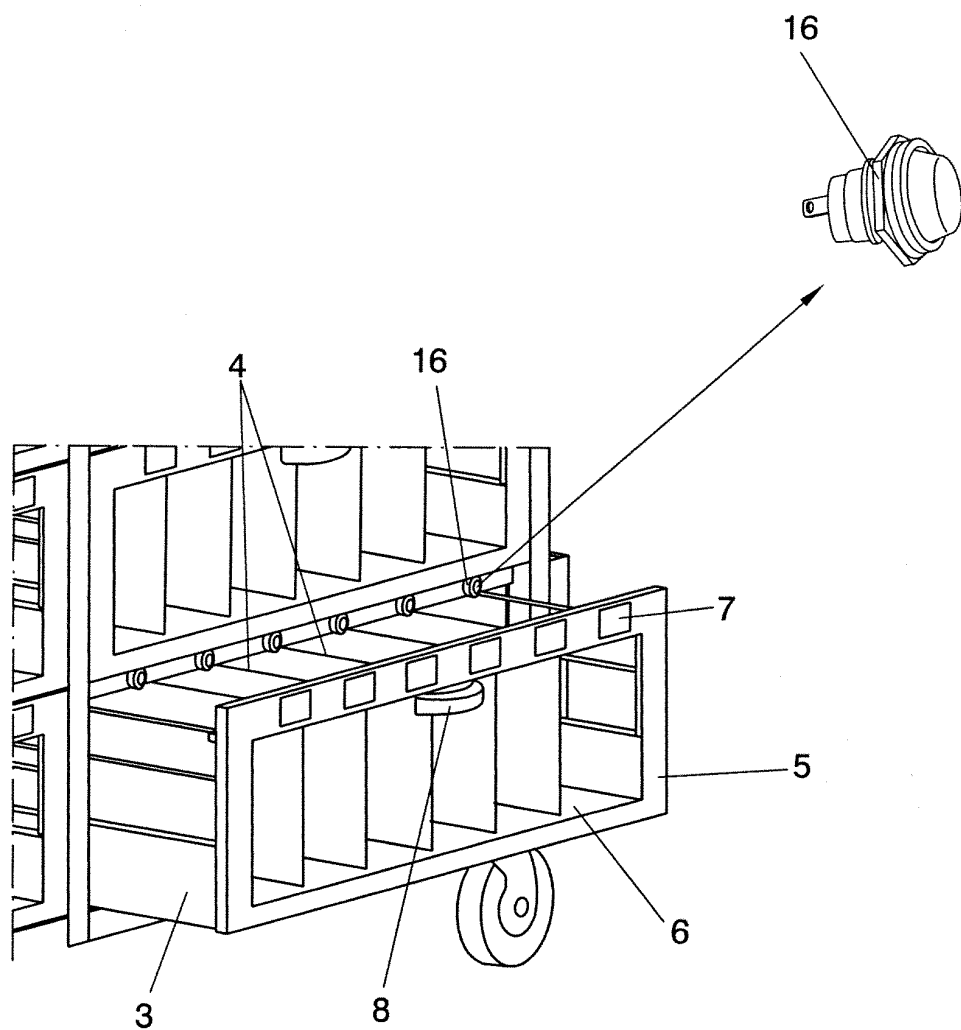


FIG. 2

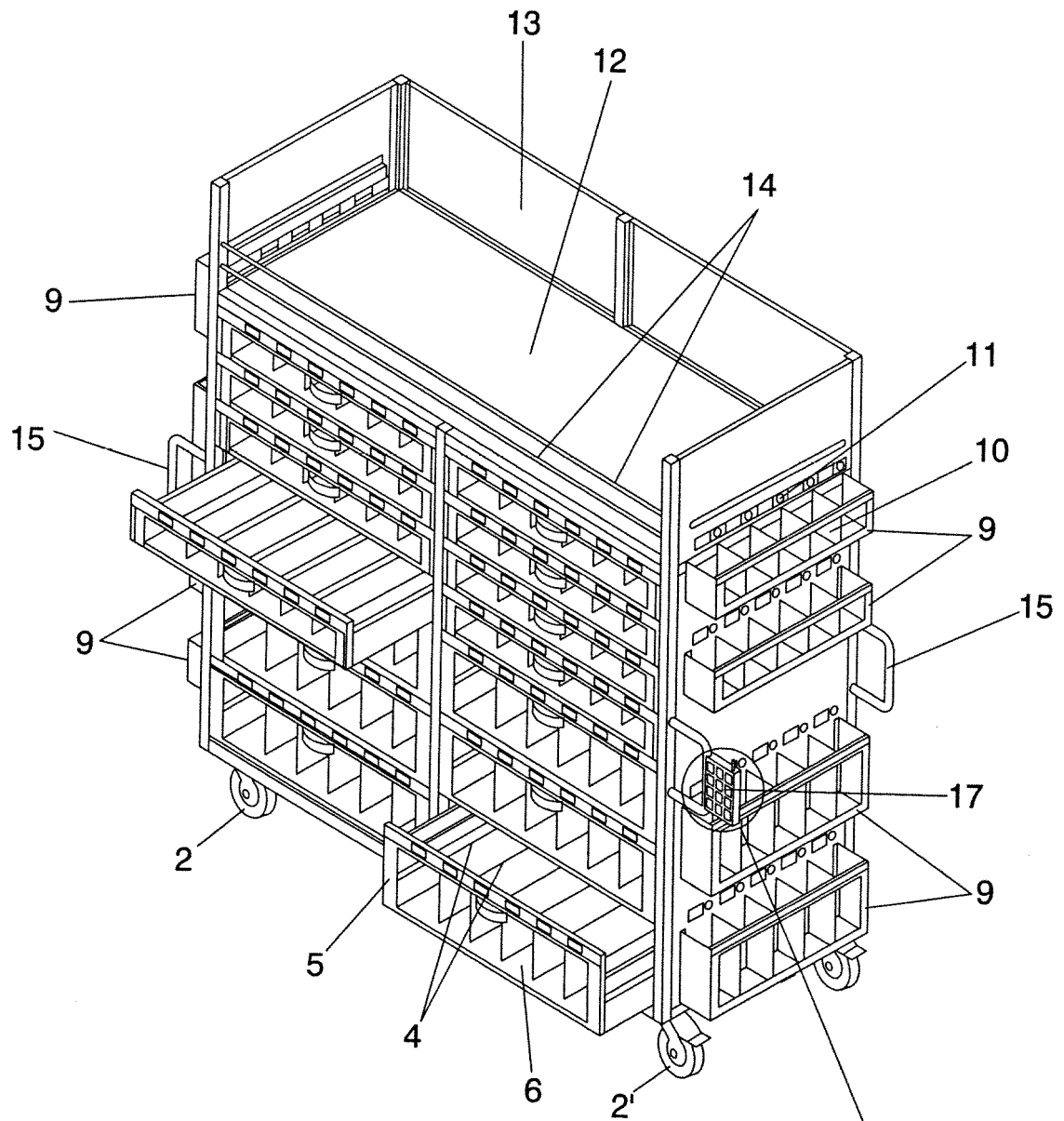


FIG. 3

