

REIVINDICACIONES MODIFICADAS PARA FASE NACIONAL

1. Sistema de almacenaje y dispensación (1) para varias presentaciones de medicamentos, insumos y dispositivos médicos en farmacias y/o almacenes de centros de salud y hospitales **CARACTERIZADO PORQUE** comprende los siguientes elementos y características:

- Un conjunto de bandejas (5) metálicas ubicadas en una estructura (2), provista cada bandeja (5) de diferentes canales de bandeja (6), para recepción de diferentes presentaciones, donde los canales de bandeja (6) están abiertos tanto por la parte frontal como trasera, estando las bandejas (5) inclinadas y accesibles por ambas partes frontal y trasera.
- Estaciones de control, provistas de medios informáticos para leer datos relacionados con las diversas presentaciones, en donde los medios informáticos corresponden a una aplicación y escáner para captura de códigos de barras y/o sistemas lectores de identificación electrónica.
- Cada canal de bandeja (6) tiene una entrada para almacenamiento de las presentaciones y una salida para salida de las presentaciones. La entrada de cada canal de bandeja (6) para recepción o reposición esta provista de un conjunto de luces (4) indicadoras de la presentación a almacenar. La salida de cada canal de bandeja (6) está también provista de un conjunto de luces (4) indicadoras de la presentación a extraer.
- Las luces (4) indicadoras son un sistema de luces leds RGB para guía de los usuarios a las posiciones donde se encuentran los recipientes (7), tanto para dispensación en la zona frontal, como para reposición en la zona trasera, de forma independiente, donde las luces (4) leds se definen en cada bandeja (5) a lo largo de todo un canto frontal y trasero de la bandeja y/o en cada recipiente (7).
- Las bandejas (5) cuentan en su parte frontal como trasera con pantallas táctiles y escáneres (3).

- Las luces (4) son para la ubicación de cada recipiente (7) que contiene el medicamento o insumo requerido, mediante la utilización de diferentes colores de forma simultánea para dispensar o reponer.
- En cada canal de bandeja (6) se definen recipientes (7) de diversos tamaños para almacenar las presentaciones para su dispensación, cada recipiente (7) comprende un fondo, una pared frontal (9), una pared posterior (10) y paredes laterales (11, 12), y cada recipiente (7) abierto en su parte superior con una tapa deslizante o extraíble, con canales interiores (13) en las paredes laterales (11, 12), paneles divisorios (14) encajando en los canales interiores (13); una aleta (15) sobresaliente desde su pared trasera (10) para asidero, medios de identificación (16) en su pared frontal (9) y trasera (10).
- El sistema de bandejas (5) está compuesto por módulos, espaciados en altura y anchura, que se adecuan al tamaño de los recipientes (7).

2. El sistema de almacenaje y dispensación (1) según la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** las bandejas (5) están inclinadas, en ángulo de 10 a 22 grados, que genera una pendiente de caída, desde la zona trasera a la zona frontal, para que deslicen los recipientes (7).

3. El sistema de almacenaje y dispensación (1) según la Reivindicación 2, **CARACTERIZADO PORQUE** las bandejas (5) inclinadas incorporan separadores (19) móviles para configurar en las bandejas (5) canales de bandeja (6), para almacenar los recipientes (7).

4. El sistema de almacenaje y dispensación (1) según la reivindicación 3, **CARACTERIZADO PORQUE** todos los canales de bandeja (6) almacenan dos recipientes (7), uno está accesible desde la zona frontal para la dispensación, devolución y egresos y otro está accesible desde la zona trasera para la reposición.

5. El sistema de almacenaje y dispensación (1) según la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** cada canal de bandeja (6) incorpora un sistema de amortiguación frontal que realiza la retención y frenado del deslizamiento del recipiente, y que comprende una cinta de caucho.

6. El sistema de almacenaje y dispensación (1) según la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** cada recipiente (7) incorpora un sistema de freno que determina que cada recipiente se desplace exactamente hasta la posición deseada, comprendiendo el sistema de freno un imán incorporado en la bandeja (5), y una placa metálica adherida en el recipiente (7), que interactúa con el imán.

7. El sistema de almacenaje y dispensación (1) según la Reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** las estaciones de control están sincronizadas con monitores pantallas remotas, estáticas o móviles por medio de celulares o tabletas, las que informan de manera dinámica las ordenes de medicamentos o insumos médicos a completar o reponer por cada operador.

8. El sistema de almacenaje y dispensación (1) según la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** las estaciones de control incorporan programa de control de gestión remota, con interfases mixtas táctiles y/o de voz, captura de datos, consumo de medicamentos o artículos dispensados, mantenimiento, e información necesaria para verificación de cumplimiento prescripciones médicas y otras servidas por el sistema.

9. El sistema de almacenaje y dispensación (1) según la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** la reposición y/o la dispensación de las presentaciones se realizan semi automática o automáticamente mediante periféricos como brazos mecánicos o cintas transportadoras, controlados por el programa informático incorporado.

10. Método de dispensación directa para varias presentaciones de medicamentos, insumos y dispositivos médicos en farmacias y/o almacenes de centros de salud y hospitales **CARACTERIZADO PORQUE** comprende las siguientes etapas:

Etapas a. Recibir las ordenes de dispensación desde una aplicación y encolar en cuanto se reciben, quedando disponibles para un proceso de preparación.

Etapas b. Ordenar las órdenes encoladas por una aplicación de forma y priorizar los mismos tipos de preparaciones en proceso por orden alfabético o un sistema de filtros de selección.

Etapa c. Seleccionar en la aplicación los colores que identifican las recetas encoladas y asignar cada color a un preparador.

Etapa d. Mostrar en pantallas un panel para cada preparador que presenta el color asignado al preparador y junto a él la lista con las presentaciones a preparar cantidad, nombre y dosis de medicamento y ubicación.

Etapa e. Encender unas luces (4) tipo leds RGB en todas las ubicaciones en las que se encuentran esas presentaciones en el sistema de bandejas estáticas (5) con el color asignado al preparador.

Etapa f. Tomar todas las presentaciones en las cantidades solicitadas, y pulsar en el rectángulo de su color en la pantalla validando el proceso y dándolo por culminado.

Etapa g. Apagar las luces (4) de su color y actualizar la pantalla mostrando la siguiente receta y encendiendo las siguientes luces (4).

11. El método de dispensación directa según la Reivindicación 10, **CARACTERIZADO PORQUE** además por mostrar en las pantallas simultáneamente tantos colores como preparadores estén preparando recetas en ese momento.

12. El método de dispensación directa según la Reivindicación 10, **CARACTERIZADO PORQUE** además por encender las luces (4) leds RGB en la zona frontal de cada ubicación simultáneamente tantos colores como preparadores tengan incluida esa referencia en su receta.

13. El método de dispensación directa según la Reivindicación 10, **CARACTERIZADO PORQUE** dividir en un mismo canal de bandeja (6), para recepción, de la estantería metálica, en tantos segmentos de luces de colores distintas como preparadores asignados al canal de bandeja (6).