

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 150 208**

21 Número de solicitud: 201531449

51 Int. Cl.:

G09F 3/20 (2006.01)

G09F 7/10 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

29.12.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

05.02.2016

71 Solicitantes:

**MARTIR PEREZ, Francisco (100.0%)
C/ Arturo Ballester nº 8-20
46015 Valencia ES**

72 Inventor/es:

MARTIR PEREZ, Francisco

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

54 Título: **Panel para controlar el inventario de productos y organizar lista de compra**

ES 1 150 208 U

DESCRIPCIÓN

Panel para controlar el inventario de productos y organizar lista de compra

5 CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere al campo de organización de inventario de existencias y más concretamente, a un panel o tablero que permite mejorar sustancialmente la organización del inventario de existencias de una determinada instalación (normalmente una casa o una unidad familiar) y la confección de la lista de compra de productos necesarios. La presente invención permite obtener una lista de compras ordenada, eficiente y adaptada a las necesidades de cada momento, permitiendo a los usuarios realizar una compra lo más óptima posible (desde el punto de vista económica y de tiempo empleado) asegurando las existencias deseadas de determinados productos de consumo.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La realización de la compra para mantener la existencia de productos necesarios en un hogar representa para la mayoría de familias una tarea no remunerada, repetitiva pero necesaria que hay que realizar con cierta frecuencia. En la sociedad actual, donde cada vez hay familias con menor número de miembros, donde normalmente ambos cónyuges trabajan y donde el tiempo de ocio es escaso, es muy importante optimizar dicha compra para que los recursos (especialmente el tiempo pero también el esfuerzo y el coste económico) empleados en la misma sean mínimos pero que a la vez asegure el abastecimiento en el hogar de los productos que sus ocupantes necesitan en su vida diaria.

25

La manera tradicional de hacer la compra (cada una o dos semanas y en grandes cantidades), normalmente no es óptima, presentando, entre otras, las siguientes características negativas:

30

- El número de productos a adquirir es demasiado grande lo que hace que se necesite apoyo logístico (coche, compra a casa) que supone un gasto económico y de tiempo.
- No se lleva lista de la compra, lo que hace que se olviden ciertos productos o que se compren productos que sí tenemos en casa.
- Se compra por impulso.

- No se compra organizadamente en el supermercado, lo que hace que se visiten pasillos por duplicado y por triplicado con la consiguiente pérdida de tiempo (pese a que normalmente la mayoría de los españoles realizamos la compra en el supermercado o tienda habitual).
- 5
- Visitamos estantes de productos que no necesitamos, que hace que se adquieran más productos de los que inicialmente se iban a comprar (y no necesitamos)

Por estas causas, la compra tradicional conlleva mucho tiempo (al menos 3 o 4 horas semanales), hace que gastemos más dinero (en productos no necesarios) y además,
10 muchas veces no es completa, olvidándose productos que sí son necesarios.

En vez de esto, sería más óptimo ir al supermercado más veces a la semana pero de menor duración (por ejemplo, 3 o 4 veces en semana pero sólo 15 o 20 minutos cada vez), comprando solo aquello que necesitamos cuando hemos consumido lo que teníamos en
15 stock en casa, comprando pequeños lotes (lo que hace que no se necesite apoyo logístico y que se tarde mucho menos). Además esto da la posibilidad de consumir productos más frescos y una mayor rotación de los productos consumidos.

SUMARIO DE LA INVENCION

20

El objetivo de la presente invención es el de desarrollar un panel (tablero o cartel) que permita mantener el stock de productos necesarios en un hogar, visualizar y obtener una lista de la compra para realizar la compra de manera óptima, evitando los problemas anteriormente mencionados, con el gasto del menor número de recursos.

25

El panel de la presente invención presenta de manera visual una lista ordenada de productos que se consumen habitualmente en el hogar (alimentos, conservas, productos de limpieza, de higiene,...), junto con una indicación del stock de cada producto, lo que permite saber en todo momento y de manera rápida qué productos hay que comprar. Incluso el
30 panel puede tener capacidad de comunicación para enviar a un dispositivo electrónico del usuario (móvil, portátil, Smartphone, tableta, ordenador o cualquier otro tipo de dispositivo electrónico) a través de una red de comunicación, la información del panel para que el usuario sepa las necesidades de compra que existen.

35 Además, el panel puede presentar la lista de productos de manera ordenada y adaptada a la

colocación de los productos en un determinado comercio (donde el usuario suele realizar la compra normalmente). En otras palabras, conociendo la colocación de los productos en un determinado comercio (también conocido por el término inglés Layout), se puede establecer una ruta eficiente para ir abasteciéndose de productos y ordenar la lista en el panel
5 siguiendo dicha ruta; de manera que cuando se compre siguiendo la lista, se seguirá la ruta eficiente en el comercio.

Con la presente invención, se consigue realizar la compra óptima (también llamado compra “just in time” o “justo a tiempo”) que tiene entre otras las siguientes características:

- 10 • Pocos productos para adquirir (Lote Pequeño de compra)
- Siempre se compra con una lista y se adquieren productos solo de esa lista (ocasionalmente puede incrementarse con productos exóticos u excepcionales).
- Comprar solo lo necesario, cuando se necesita y en la cantidad necesaria
- Se visitan pasillos del supermercado una sola vez si es posible (ruta eficiente).
- 15 • La Lista ordena los productos en una ruta fija y eficiente.

Todo esto hace que se reduzca a menos de la mitad el tiempo en tienda y se compre todo lo necesario.

Se puede decir que la presente invención usa algunos de los principios y herramientas
20 propios del método de “producción ajustada” (o más conocido por su nombre en inglés “Lean Manufacturing”) de fabricación de productos, aplicándolos a la realización de la compra en un hogar para conseguir una realización óptima de las compras. Estas herramientas son entre otras:

- Gestión visual de los elementos.
- 25 - Eliminación de la “muda” o en otras palabras, evitar dentro de lo posible, lo siguiente: Movimientos de personas y mercancías, sobreproducción o con exceso de antelación, esperas o cualquier tiempo sin actividad, transporte de cualquier tipo que no añada valor, sobre-proceso, re-trabajo (cualquier repetición por no hacer las cosas adecuadamente a la primera), exceso de inventario (cualquier stock por encima del necesario)...
- 30 - Efecto “just in time” (justo a tiempo). O en otras palabras, producir lo necesario, cuando se necesita y en la cantidad necesaria.

En un primer aspecto, la presente invención propone un panel para el control del inventario de productos y organización de la lista de compra de los mismos, caracterizado porque
35 comprende:

- un cuerpo que presenta una parte delantera y una parte trasera, comprendiendo dicho cuerpo al menos un casillero, situado entre la parte trasera y la parte delantera del cuerpo del panel, adaptado para albergar al menos una tarjeta identificadora (es decir, una o más), que puede ser intercambiable, cada una de ellas identificando uno o más de los productos a inventariar; es decir cada tarjeta incluye uno o más elementos identificadores (de cualquier tipo) cada uno de los cuales identifica un producto;
5 en otras palabras, puede haber varias tarjetas identificadoras cada una incluyendo un identificador de uno de los productos, puede haber varias tarjetas identificadoras cada una incluyendo identificadores de varios productos o puede haber una sola tarjeta identificadora que incluye identificadores de todos los productos a inventariar. En cualquier caso, cada
10 tarjeta existente en el panel estará albergada en un casillero (es decir, normalmente habrá al menos tantos casilleros como tarjetas).
- al menos una ventana de producto practicada en la parte delantera del cuerpo del panel para hacer visibles las tarjetas identificadoras desde el exterior del panel (puede haber por
15 ejemplo una ventana a la altura de cada casillero para hacer visible la tarjeta desde el exterior o una sola ventana que muestre todas las tarjetas)
- para cada elemento identificador de cada tarjeta identificadora (es decir para cada producto), un elemento indicador de estados adyacente (a la altura de cada identificador de producto), que contiene un conjunto de identificadores de estado de inventario (cada uno de
20 ellos representando un posible de estado de inventario del producto al que es adyacente el indicador);
- para cada elemento indicador de estados, una ventana de estado practicada en la parte delantera del cuerpo del panel a la altura del elemento indicador de estados, para hacer visible al menos un identificador de estado de inventario de cada elemento indicador;
- para cada elemento indicador de estados, medios conmutadores accionables desde el
25 exterior del panel, para cambiar de identificador estado de inventario visible a través de cada ventana de estado (o en otras palabras para cambiar el estado asignado a cada producto).

Los identificadores de producto pueden estar colocados en el panel en un determinado
30 orden que depende de la colocación de los productos en un determinado establecimiento (por ejemplo, están en el mismo orden que el orden que tienen en el establecimiento). Si cada tarjeta indica un solo producto, las tarjetas estarán colocadas en un orden que depende de la colocación de los productos identificados en dichas tarjetas en un determinado establecimiento. Si hay varios productos indicados en cada tarjeta, los
35 productos estarán colocados en dicha tarjeta (y la tarjetas colocadas unas respetos a otras)

en un determinado orden que depende de la colocación de los productos en un determinado establecimiento

5 El panel puede comprender unos relieves de guía situados en la parte trasera del panel sobre los que cada elemento indicador de estado es desplazable (móvil lateralmente)

10 En una realización; cada ventana de estado tiene el tamaño de un identificador de estado por lo que hace visible desde el exterior sólo uno de los identificadores de estado y los medios conmutadores consisten en, para cada indicador de estados, medios para desplazar dicho elemento indicador de estado, cambiando el estado visible a través de la ventana de estado.

15 En otra realización los medios conmutadores consisten, para cada elemento indicador de estados, en una máscara opaca interpuesta entre cada elemento indicador de estados y la ventana de estado, desplazable desde el exterior del panel (para hacer visible desde el exterior el estado asignados a cada producto, siendo desplazable está máscara desde una posición en la que solo uno de los estados es visible desde el exterior hasta una posición en que todos los estados son visibles desde el exterior, correspondiendo el estado asignado a cada producto al último estado hecho visible).

20 En otra realización al desplazarse el elemento indicador de estados sale o se introduce, según el sentido del desplazamiento, detrás de la tarjeta intercambiable que identifica el producto, entre la tarjeta y la parte trasera del panel (siendo no visible desde el exterior la porción del indicador que se encuentre detrás de la tarjeta intercambiable ya que es opaca),
25 y los medios conmutadores consisten, para cada elemento indicador de estados, en medios para desplazar dicho indicador de estado, para hacer visible desde el exterior el estado asignado a cada producto, siendo desplazable el indicador de estados desde una posición en la que solo uno de los estados no está cubierto por la etiqueta del producto y, por lo tanto, es visible desde el exterior, hasta una posición en que todos los estados no están
30 cubiertos por la etiqueta del producto y son visibles desde el exterior, correspondiendo el estado asignado a cada producto al último estado hecho visible.

35 En otra realización, sobre cada identificador de estado de cada elemento indicador de estado existe un casillero adaptado para albergar una pieza móvil opaca colocada entre el indicador y la ventana de estado y los medios conmutadores consisten en medios para

mover desde el exterior del panel dichas piezas opacas (descubriendo el estado asignado a cada producto y tapando aquel estado previamente asignado a dicho producto, esto se puede hacer por ejemplo, mediante una apertura lateral o en la parte superior del panel).

- 5 Dichos elementos indicadores de estado pueden ser fijos y están colocados (por ejemplo, grabado) sobre la parte trasera del panel; o desplazables (por ejemplo, placas o tarjetas que se desplazan sobre relieves horizontales que sirven de guía).

10 El panel puede comprender ranuras practicadas en uno o varios lados del panel para introducir o sacar por ellas las tarjetas identificadoras.

El panel además comprende normalmente medios de fijación del panel en una superficie, situados en la parte de atrás de la parte trasera del panel.

- 15 En cada elemento indicador de estado, cada estado es identificado mediante uno de los siguientes medios: símbolos, colores, números, letras, texturas, patrones, iconos, dibujos o caracteres o mediante cualquier otro medio. Los estados incluidos en cada elemento indicador de estado pueden ser al menos los siguientes:

- Estado de producto agotado.
- 20 - Opcionalmente, estado de producto no agotado pero stock insuficiente.
- Estado de stock suficiente del producto.
- Opcionalmente, estado de producto en proceso de compra

25 El panel además del estado de almacenaje de cada producto, puede incluir al menos una de los siguientes tipos de información sobre el producto para uno o varios de los productos del listado de productos:

- Indicación de que la compra de dicho producto ya está encargada.
- Información sobre el peso del producto o indicación de producto pesado.
- Información sobre la cantidad a comprar del producto.
- 30 - Precio del producto en una compra anterior.

La ventanas (de producto y/o de estado) pueden estar protegidas por un visor de plástico translúcido.

- 35 El panel puede además comprender un módulo de comunicaciones que permite su

comunicación con un dispositivo electrónico de un usuario a través de una red de comunicaciones, para enviar al dispositivo electrónico la información del panel y/o recibir del dispositivo electrónico instrucciones para cambiar la información y/o el estado de uno o más productos de la lista.

5

Los casilleros que albergan las tarjetas identificadoras, (un casillero por tarjeta, si hay sólo una tarjeta pues habrá sólo un casillero), pueden estar formados por relieves sobre la parte trasera del panel que sirven de guía y separación a las distintas etiquetas de productos, siendo las tarjetas de producto deslizables sobre dichos relieves.

10

Para un entendimiento más completo de la invención, sus objetos y ventajas, puede tenerse referencia a la siguiente memoria descriptiva y a los dibujos adjuntos.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

15

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 unos ejemplos preferentes de realizaciones prácticas de la misma, se acompaña como parte integrante de esta descripción un juego de dibujos en donde, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

20

La Figura 1 muestra de manera esquemática una vista exterior del panel propuesto de acuerdo a una primera realización de la invención.

25

La Figura 2 muestra de manera esquemática de la estructura interior del panel propuesto de acuerdo a una primera realización de la invención.

La Figura 3 muestra de manera esquemática una vista superior de algunas partes del panel propuesto de acuerdo a una primera realización de la invención.

30

La Figura 4 muestra de manera esquemática una vista exterior del panel propuesto de acuerdo a una segunda realización de la invención.

35

La Figura 5 muestra de manera esquemática una vista exterior del panel propuesto de acuerdo a una tercera realización de la invención.

La Figura 6 muestra de manera esquemática una vista exterior del panel propuesto de acuerdo a una cuarta realización de la invención.

5 La Figura 7 muestra de manera esquemática una vista superior de algunas partes del panel propuesto de acuerdo a una cuarta realización de la invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

10 La presente invención propone un panel (al que también nos podemos referir como tablero o cartel) con una lista de productos que se consumen en una determinada instalación, que como veremos, permite a visualizar y obtener una lista de la compra de manera óptima y mantener el stock de productos. Esta instalación en un ejemplo de realización será una vivienda (a la que también se referirá el presente texto como casa u hogar) o residencia familiar, pero también se puede aplicar a hoteles, residencias no familiares (de ancianos, de estudiantes...),
15 hospitales, tiendas o cualquier otro tipo de establecimiento o instalación que tenga una lista de productos cuyo consumo y stock se quiere controlar.

Este panel tendrá diversos espacios (casilleros) para albergar etiquetas (o tarjetas) intercambiables identificativas de cada uno de los productos de la lista (también una sola
20 etiqueta o tarjeta puede incluir los identificadores de varios productos). La identificación se puede hacer por el nombre del producto (escrito a mano, impreso o de cualquier otra manera posible), una foto del mismo, un dibujo o esquema que lo represente o cualquier otra identificación que permita saber con claridad a qué producto se está refiriendo la etiqueta.

25 Estos productos pueden ser los que el usuario o usuarios (los miembros de la unidad familiar o más generalmente hablando, los habitantes de la vivienda) de dicho panel quieran. Generalmente, en esa lista aparecerán aquellos productos de consumo habitual en la casa, productos que tienen mucha rotación y productos que por cualquier razón los usuarios consideran indispensables para su día a día (leche, gel, pan, legumbres, productos de
30 limpieza...). Está demostrado que en un hogar medio, el 20% de los productos que se consumen representan el 80% del gasto doméstico; es decir, hay un conjunto relativamente pequeño de productos que son los que se consumen con más frecuencia; dichos productos deberían aparecer en esta lista. Para que la lista sea efectiva y no demasiado larga los productos que con poca rotación o bien se consumen muy de cuando en cuando (los llamados
35 productos "exóticos") no se incluirán en la lista o al menos, se incluirán en menor número que

los de consumo habitual.

En el panel, además se puede dejar espacio para varios productos más; por ejemplo, productos que no están en la lista porque no son de consumo fijo pero que en determinados periodos de tiempo por cualquier motivo pasan a formar parte de los productos necesarios o de consumo habitual en la vivienda. Estos productos no fijos se les llama productos “comodín” y pueden ser por ejemplo carnes, pescados, frutas y verduras de temporada, especias, productos de limpieza. En una realización, se tendrá espacio para 4 productos comodín del grupo con más variedad (carnes, pescados, frutas y verduras de temporada), 2 para productos comodín de limpieza y 7 para otros productos ocasionales (esto es sólo un ejemplo y otras cantidades son posibles). Estos productos comodín al no ser fijos y poder ser muy variables, no suelen tener una etiqueta o tarjeta propia sino que se pueden apuntar en etiquetas (y después éstas insertarlas en el panel) o apuntarlos directamente en el panel (por ejemplo con rotulador indeleble). Además estos productos pueden estar acompañados de algún icono o símbolo que indique su condición de producto comodín. Cuando en la lista existan productos de este tipo, hay que tenerlo en cuenta para incluirlos en su lugar apropiado en la ruta eficiente (que se explicará más adelante) y no tener que volver a por ellos por estar éstos al final de la lista.

Al lado de cada etiqueta o identificación de producto, se indicará el estado de almacenaje de cada producto en la vivienda, es decir, una indicación de la cantidad de cada producto de la lista que queda en la casa. Para ello, en el panel, en cualquiera de los lados de la etiqueta que indica el producto (o incluso en la parte superior o inferior), se dotarán medios conmutadores de estado (para mover manualmente o mediante otros medios) que permitan indicar y variar el estado de almacenaje relativo al producto de la etiqueta. Este estado puede ser indicado mediante cualquier medio existente como por ejemplo, distintos colores, símbolos, números, letras, texturas, patrones, iconos, dibujos, caracteres... En otras palabras, este panel cumple la función de un inventario perpetuo de existencias de determinados productos.

En una realización, puede haber un determinado número de estados de almacenaje (por ejemplo 3) que se indican con distintos colores. Por ejemplo, el color verde (“hay stock”) indicaría que hay suficiente stock (unidades almacenadas) de dicho producto (no es necesario comprar), el naranja (“se está acabando”) indica que todavía queda producto pero que el número de productos está por debajo de un determinado umbral que se ha fijado (es decir, se está acabando y por lo tanto habría que comprar, por eso a este estado también se le llama “punto de pedido”) o rojo (“agotado”) que indica que no hay ninguna unidad de dicho producto

(y por lo tanto habría que comprar). Esto es solo un ejemplo, por supuesto, puede haber otro número de estados distintos y/o usarse colores distintos.

5 Por supuesto, el estado de cada producto debe ser actualizado convenientemente cuando se detecta un cambio de estado del mismo. Es decir, hay que cambiar el estado de cada producto en el panel cuando se detecte un cambio de estado en las existencias de dicho producto. Por ejemplo, cuando se detecta que el número de unidades existentes de un determinado producto baja de un umbral, hay que cambiar su estado de “hay stock” a “se está acabando” o a “agotado” (si se han terminado todas las unidades); cuando se detecta que el número de
10 unidades existentes es 0 hay que cambiar su estado a “agotado” y cuando se detecta que el número de unidades sube por encima del umbral (porque se ha comprado producto) hay que cambiar su estado a “hay stock”.

15 Esta actualización debe hacerse siempre que se produzca un cambio de estado de almacenaje. Para ello, algún usuario (habitante de la vivienda o integrante de la unidad familiar que vive en el hogar) o mejor todos los usuarios que tengan acceso a los productos, los consuman y/o tengan capacidad de comprarlos, deben encargarse de esta actualización. El cambio de estado se puede hacer manualmente (cambiando manualmente el indicador en el panel) o en otras realizaciones, mediante una comunicación electrónica entre el panel y un
20 dispositivo electrónico del usuario. En este último caso, el panel debe ser capaz de comunicarse mediante una red de comunicación (por ejemplo, una red móvil, bluetooth, WLAN, WIFI o de cualquier otro tipo con el dispositivo electrónico del usuario (móvil, tableta, ordenador personal...). Por supuesto, para que el panel tenga toda la eficacia y utilidad posible es importante que se actualice frecuentemente y que siempre que haya un cambio de estado de
25 algún producto se refleje en el panel, para que el panel cumpla su función de manera eficaz. Es decir, es imprescindible crear un hábito de actualización, pero esto es fácil ya que el proceso de actualización es sencillo, rápido, mecánico y, simple.

30 En una realización, si el hogar está debidamente preparado (por ejemplo, en un hogar domótico), los distintos dispositivos de almacenaje del hogar pueden detectar las cantidades de unidades de cada producto y cuando detecten un cambio de estado, comunicárselo al panel para que éste actualice el estado del producto.

35 La reposición de los productos (la compra) la puede hacer cualquier habitante de la vivienda que tenga acceso a la información del panel y tenga capacidad de compra. Cuando se detecta

en el panel una indicación de que alguno (o algunos) de los productos están en estado “punto de pedido” o “agotado”, habrá que considerar la necesidad de hacer una compra. La decisión de hacer la compra en un momento dado o más tarde (cuando haya más productos en ese estado) dependerá de lo crítico que el usuario considere reponer el producto en corto
5 plazo, entre otros factores. El hecho de saber de manera rápida la necesidad de comprar un producto permite hacer la compra en lotes pequeños permite aprovechar cualquier tiempo muerto o cualquier circunstancia de proximidad al supermercado para hacerlo. Incluso si el usuario está fuera y recibe la información actualizada del panel, puede detectar que hay necesidad de algún producto y comprarlo con el consiguiente ahorro de tiempo. Todo esto
10 permite hacer una compra rápida, intuitiva, eficiente y adaptada a las necesidades.

Para hacer llegar la información actualizada del panel a un usuario que no esté en la vivienda (posible comprador) se puede usar mensajes cortos SMS (lote pequeño), enviando una foto del panel vía Whatsapp, Viber, Line... un e-mail o cualquier otro medio conocido.
15 Este envío de la información del panel la puede hacer un usuario que esté en la vivienda (que mediante su dispositivo electrónico como por ejemplo un móvil, se comunica con el usuario que está fuera de la vivienda). En una realización alternativa, el panel tendrá un modulo de comunicación que le permitirá, por ejemplo cuando detecte un cambio de estado en algún producto, enviar un mensaje al dispositivo electrónico de uno o más de los
20 habitantes de la casa (a través de una red de comunicación).

Para asegurar que el panel se actualiza lo más frecuentemente posible y que cualquier cambio de estado es rápidamente notado por los usuarios, conviene que el panel esté colocado cerca del lugar de la vivienda donde estén almacenados los productos de la lista (o
25 al menos la mayor parte de ellos) y que esté visible y fácilmente accesible. Por ejemplo, se puede colocar en la puerta del refrigerador, congelador, en una pared cerca de estos electrodomésticos o la despensa (por ejemplo, en casos donde el refrigerador no esté suficientemente visible). Para ello, el panel está dotado con diversos medios de fijación. Por ejemplo, en una realización el panel puede estar equipado en su parte posterior con bandas
30 magnéticas (que permiten su fijación a la puerta de un electrodoméstico) y/o con puntos de anclaje para tornillos a pared o madera y/o con cinta adhesiva de dos caras.

Además, para reducir aún más el tiempo usado en el proceso de compra de productos, el panel puede presentar la lista de productos de manera ordenada y adaptada a la colocación
35 de los productos en un determinado comercio/supermercado (donde el usuario suele realizar

la compra normalmente). En otras palabras, conociendo la colocación de los productos en un determinado comercio (también conocido por el término inglés “Layout”), se puede establecer una ruta eficiente para ir abasteciéndose de productos y ordenar la lista en el panel siguiendo dicha ruta; de manera que cuando se compre siguiendo la lista, se seguirá
5 la ruta eficiente en el comercio. O dicho de otra manera, siguiendo esta ruta eficiente en el supermercado, se irán encontrando los productos exactamente en el mismo orden que aparecen en la lista. Con esto se recorre, un tercio de la distancia que se recorre en las compras tradicionales, con el consiguiente ahorro de tiempo. Si se cambia la colocación de los productos en el supermercado o quiere cambiarse la lista para adaptarla a otro
10 supermercado, esto se puede hacer fácilmente ya que al ser las tarjetas del panel intercambiables se pueden cambiar los productos de sitio en el panel de manera rápida y cómoda.

Pero no sólo se ahorra tiempo en la realización de la compra, sino que se ha comprobado
15 que gracias a este panel se elimina en un 90% el tiempo de chequeos tradicionales para hacer la lista de la compra, abriendo y cerrando puertas, nevera, congelador y armarios...ya que gracias al panel se sabe siempre el estado de almacenaje (stock) de los principales productos sin necesidad de comprobaciones adicionales.

20 Además de la información del estado de almacenaje de cada producto, en el panel se pueden incluir opcionalmente cualquier otro tipo de información de cada producto que también es útil para la lista de la compra. Por ejemplo esta información puede ser, entre otra:

25 - Para cada producto se puede disponer una indicación que significa la compra de dicho producto ya está encargada (bien sea por Internet o de palabra) a un determinado establecimiento. Este indicativo de “compra por encargo” puede ser por ejemplo una casilla de un determinado color (por ejemplo, azul) o cualquier tipo de símbolo o texto. Los productos con este indicativo no debemos añadirlos a la lista de la compra (aunque figuren
30 como agotados o que se están acabando) porque dicho producto ya está en proceso de compra.

- Indicativo de productos pesados. También se puede indicar aquellos productos que tienen un peso significativo para poder mejor organizar la compra. Sabiendo cuántos de estos
35 productos “pesados” tenemos que comprar es muy rápido y fácil saber si podemos ir con

una bolsa, dos, o si necesitamos ir con el carro o incluso el coche, evitando así esfuerzos innecesarios. También a la hora de organizar los productos en la lista para elegir una ruta de compra eficiente, es importante que estos productos estén lo más arriba de la lista posible para cogerlos los primeros y evitar así que aplasten a los más delicados. Este indicativo de “compra por encargo” puede ser por ejemplo una casilla de un determinado color, poner el nombre del producto en sí con un determinado color o tipografía (por ejemplo, letras blancas sobre fondo negro) o cualquier tipo de símbolo o texto.

- Indicativo de cantidad a comprar de cada producto o artículo. También es conveniente saber qué cantidad (por ejemplo, número de unidades) de cada artículo se compran normalmente. Esa cantidad puede corresponder por ejemplo con el espacio disponible en la vivienda para dicho producto, con la cantidad que se consumen de dicho producto en un determinado periodo de tiempo, con la cantidad que hace que el precio sea más económico o con cualquier otro tipo de criterio. Con esto, al hacer la lista de la compra el usuario sabrá exactamente qué cantidad debe comprar evitando por ejemplo, comprar más de lo que cabe en las ubicaciones preestablecidas (lo que llevará a almacenarlo en el lugar de otros productos o en segundas ubicaciones, perdiendo así el control sobre su stock), o comprar menos de lo que se consume normalmente (provocando que se acabe demasiado pronto) o más de lo que se consume normalmente (provocando caducidades no deseadas).

- Precio de la compra: También para cada producto puede anotarse el precio de compra del mismo (bien el precio de cuando se compró la primera vez, el precio en cada compra o periódicamente cada cierto periodo de tiempo). Esta información ayuda a vigilar al proveedor habitual de la vivienda y/o competidores sobre sus tendencias al alza o a la baja en los precios. El uso de esta opción requiere ya un nivel de uso del panel más avanzado. Este precio no hace falta actualizarlo en cada compra sino que pueden anotarse los precios cada 3, 6 o 12 meses y ver la tendencia. Su uso puede ser valioso a la hora de decidir si se cambia de proveedor (de supermercado) o si es mejor comprar unas cosas en una tienda y otras en otra. Es interesante usar esta información ya que permite aprender mucho sobre los precios del mercado, controlar y comparar los precios del mercado, detectando cuando una oferta realmente vale la pena (evitando caer en las técnicas “gancho” de los supermercados) o cuando conviene no comprar algún producto en un determinado establecimiento porque es demasiado caro, sin tener que aprenderse los precios de memoria. Para indicar el precio, por ejemplo se puede dejar una casilla en blanco un lado del producto y bien anotarlo manualmente o con cualquier otro medio (en una realización, el panel puede incluir

pegatinas removibles del tamaño correspondiente a la casilla, que pueden indicar las actualizaciones de precio).

5 Según el uso más o menos intensivo que se haga del panel propuesto y los medios que se usen, se puede decir que hay diferentes niveles de uso. Por ejemplo:

- Un nivel más básico en que el usuario revisa el panel, apunta en papel los productos que necesita y actualiza los productos que controla pero no siempre. Este nivel es el típico de usuarios no muy implicados y que no usan nuevas tecnologías (smartphones, tablets...).
- 10 - En otro nivel, el usuario actualiza el panel en cada uso. Hace una foto del panel y la lleva como lista de la compra, comprando la cantidad indicada en el mismo. Este es el más común de los usos y corresponde a un usuario que no tiene tiempo para crear una ruta por la tienda o no es fiel a una tienda en concreto.
- En un nivel más avanzado que el anterior, el usuario (que suele comprar siempre en el mismo supermercado) además diseña una ruta eficiente de movimiento por dicho supermercado y dispone los productos en el panel siguiendo dicha ruta.
- 15 - En el nivel más avanzado, además de las actividades del nivel anterior el usuario hace vigilancia de precios anotándolos en el panel. Con esto se consigue la máxima optimización (ahorro) de recursos tanto de tiempo, como de esfuerzo y dinero.

20 El panel (también llamado tablero) propuesto, en una realización de la presente invención, será un panel modular con diversos casilleros para albergar tarjetas o etiquetas intercambiables, dotado de medios conmutadores de estado en cualquiera de los lados de la etiqueta (para cambiar manualmente o por cualquier otro medio) e indicar un estado
25 concreto relativo al producto identificado en la etiqueta. El indicador de estados puede estar dividido cada división indicando un estado de almacenaje; el panel puede constar de una pieza móvil lateralmente que permita conmutar entre un estado u otro o incluso ser fijo y puede ser la etiqueta la que sea móvil para tapar o descubrir un estado concreto. El panel tendrá una parte trasera (la que pega a la pared o superficie donde se coloque) y una parte
30 delantera (opuesta a la trasera).

Las etiquetas (o tarjetas) se introducen por cualquiera de sus lados (izquierdo, derecho, superior o inferior), siendo éstas removibles e intercambiables. Las etiquetas (tanto de producto como de estado) se ven desde el exterior por unas ventanas que se encuentran en
35 la parte exterior del panel (chasis externo o delantero) y pueden estar protegidas o no por un

visor de plástico translúcido. Además el panel puede estar dotado en su parte trasera de un sistema de sujeción a una superficie para mantenerlo en posición vertical mediante imanes, cinta-dos caras, pedestal de sobremesa y preparado con orificios en su cuerpo (también llamado chasis) para ser anclado a pared mediante tornillería.

5

Tras esta descripción más general del panel propuesto, se van a explicar ahora cuatro posibles realizaciones del panel. Estas realizaciones sólo se indican a modo de ejemplo y por supuesto, otras muchas realizaciones del panel propuesto por la presente invención son posibles (sin salirse del ámbito de protección de la presente invención) siempre que el panel
10 resultante tenga las características descritas anteriormente. Esto es sólo un ejemplo de cómo puede estar estructurado el panel y por supuesto otras realizaciones son posibles, siempre que el panel resultante cumpla

La Figura 1 muestra de manera esquemática una vista exterior del panel propuesto de
15 acuerdo a una primera realización de la invención. Sobre el cuerpo del panel (también llamado chasis) puede existir una tarjeta maestra (11) (removible por una ranura en el lado superior del panel) con la estructura general de la lista de productos. El cuerpo del panel tiene una parte trasera (chasis trasero) detrás de la cual se pondrán los medios de sujeción para colocar el panel en la pared o superficie donde se vaya a colocar y una parte delantera
20 (chasis delantero o externo, 19), opuesta a la parte trasera, que será la más cercana al usuario una vez colocado el panel; ambos chasis pueden estar hecho de distintos materiales (plástico, acero inoxidable o cualquier otro) y presentar distintos colores. Dicha tarjeta maestra presenta distintas ventanas o visores que mostrarán las distintas tarjetas de productos (12) que indicará la identificación (13) del producto (por ejemplo su nombre en el
25 caso de la figura 1, maquinilla de afeitar o detergente color) y opcionalmente la cantidad de compra del mismo (14). Sobre el chasis delantero del panel también existirán dichas ventanas o visores, lo que permitirá la vista de las tarjetas desde la parte de fuera. Sobre dicha tarjeta de producto se puede indicar (por escrito o con pegatinas removibles) el precio de dicho producto (15). Dichas tarjetas de productos se deslizarán por ejemplo por un lateral
30 de dicho panel, sobre la tarjeta maestra. Al lado de cada tarjeta aparecerá una ventana (16) donde mediante un color o símbolo se indicará el estado del producto y un conmutador (17) con un activador o mando (18) que permitirá cambiar el estado del producto.

La Figura 2 muestra de manera esquemática de la estructura interior (parte superior) del
35 panel propuesto de acuerdo a una primera realización de la invención. La figura 3 muestra

de manera esquemática una vista superior de distintas piezas del panel que servirán para ver más claramente la estructura del mismo. En la figura 2, se puede ver como existen una serie de relieves horizontales (21) en el cuerpo del panel que separan el chasis del panel en franjas horizontales y que servirán de guías y separación a las distintas etiquetas (tarjetas) de productos y al conmutador de estado (24) de cada producto. También habrá unos relieves verticales (22) que servirán como guía y separación a la tarjeta maestra (11). Estas guías horizontales y verticales irán sobre la parte trasera (31) del chasis o cuerpo del panel.

Por otro lado, sobre la parte trasera (31) del chasis se podrá colocar una pantalla rígida lisa (23), que puede ser translúcida, que sirve de guía a la tarjeta maestra; entre dicha pantalla rígida y la parte exterior del chasis se puede colocar una tarjeta maestra. Entre la pantalla rígida (23) y la tarjeta maestra (11) (que viene dotada de visores para que sean visibles las distintas etiquetas de producto) se irán insertando las distintas tarjetas o etiquetas (12) que identifican cada producto. El conmutador de estado (24) será una tarjeta o placa horizontal de la misma altura que las tarjetas de producto (12), este conmutador de estado tendrá los símbolos o colores que identifican cada estado. En la figura no se han usado colores sino letras, las letras A, R, N, V representan a los colores azul (“compra encargada”), rojo (“producto agotado”), naranja (“se está acabando”) y verde (estado “hay stock”) respectivamente. Dicho conmutador tendrá un saliente o mando (18) que será un mando accesible desde el exterior del panel y que permitirá deslizar horizontalmente el conmutador (sobre las guías horizontales 22). En el chasis exterior, en cada franja horizontal puede haber una ventana (25) con un material flexible biseccionado (por ejemplo de color negro), por la que saldrá dicho mando (18) para que sea accesible por el usuario. En el chasis exterior, en cada franja horizontal habrá una ventana de estado (16) de tamaño tal que sólo permita ver uno de los estados (es decir, tiene un tamaño igual o ligeramente superior al del símbolo o color que representa cada estado); al deslizar el conmutador horizontalmente, cambiará el indicador de estado visible desde dicha ventana. También puede haber una pestaña de bloqueo (26), para evitar que el conmutador se mueva una vez que se coloque en el estado deseado. Como se ve en la figura 3, dicho conmutador se encuentra sobre el chasis trasero (31) y antes de la pantalla guía (23).

La Figura 4 muestra de manera esquemática una vista exterior del panel propuesto de acuerdo a una segunda realización de la invención. Básicamente es la misma que la primera realización pero con las siguientes diferencias básicas. El conmutador de estado (44) será una tarjeta horizontal opaca, normalmente, de la misma altura que las tarjetas de producto

(42). Dicho conmutador tendrá también un saliente o mando (48) que será un mando accesible desde el chasis exterior del panel y que permitirá deslizar horizontalmente el conmutador (sobre las guías horizontales 22). Pero al contrario que en la realización anterior, el este conmutador de estado no tendrá los símbolos o colores que identifican cada estado, sino que los símbolos o colores que identifican cada estado se encontrarán en una tarjeta debajo del conmutador de estado; al deslizar el conmutador de estado se irán descubriendo los distintos estados por los que ha pasado el producto, siendo el estado actual el último descubierto (en el caso de la figura 4 el que está más a la izquierda del dibujo). Es decir, el conmutador de estado funciona como un ocultador de estados que los va descubriendo según vaya pasando el producto de un estado a otro. Con esto se consigue dar una sensación visual de progreso y continuidad en el estado del producto ya que se van viendo los estados por los que ha pasado el producto (en el caso de la figura 2, las maquinillas de afeitar habrán pasado por los estados “hay stock” (verde), “se está acabando” (naranja) y “agotado” (rojo).

Los estados estarán en una tarjeta colocada tras el conmutador de estado. Incluso en una realización pueden estar grabados directamente en la parte trasera del chasis. El conmutador de estado puede ser por ejemplo blanco o de cualquier otro color, aunque para evitar confusiones conviene que no coincida con un color elegido para identificar un estado. Como es lógico, las ventanas de estado que se encuentran a los lados de la indicación de cada producto serán más alargadas que en la primera realización, ya que debe ser al menos, del tamaño que ocupen todos los posibles estados (y no del tamaño correspondiente a un estado como en la realización anterior).

La Figura 5 muestra de manera esquemática una vista exterior del panel propuesto de acuerdo a una tercera realización de la invención. Es un caso híbrido entre la primera y la segunda realización. Al igual que en la realización primera, el conmutador de estado (54) será una tarjeta horizontal, normalmente, de la misma altura que las tarjetas de producto (52) que tendrá los símbolos o colores que identifican cada estado. Dicho conmutador tendrá también un saliente o mando (58) que será un mando accesible desde el exterior del panel y que permitirá deslizar horizontalmente el conmutador (sobre las guías horizontales 22). Pero al contrario que en la primera realización, la ventana de estado que se encuentra a los lados de la indicación de cada producto será más alargada que en la primera realización (al menos, del tamaño que ocupen todos los posibles estados) y no del tamaño correspondiente a un estado como en la primera realización anterior. Al mover el

conmutador hacia la derecha se irán descubriendo los distintos estados por los que ha pasado el producto, siendo el estado actual el último descubierto (en el caso de la figura 5 el que está más a la izquierda del dibujo), tal como ocurría en la realización 2. Al mover el conmutador hacia la izquierda irán cubriéndose los distintos estados al pasar el conmutador de estados a estar por debajo de la etiqueta del producto y por lo tanto ir ocultándose. Es decir, en este caso, el conmutador de estado lleva incluido sobre la pieza móvil los distintos estados y moviéndola descubrimos los distintos estados por los que va pasando el producto. Con esto, al igual que en la realización anterior, se consigue dar una sensación visual de progreso y continuidad en el estado del producto.

10

La Figura 6 muestra de manera esquemática una vista exterior del panel propuesto de acuerdo a una cuarta realización de la invención y la figura 7 una vista superior del mismo (en una pieza y con los elementos disgregados para que se vean mejor). La parte de los identificadores de los distintos productos es igual que las anteriores (por ejemplo una tarjeta maestra (61) sobre la que se pueden disponer tarjetas intercambiables (62) identificadoras de los productos). Pero al contrario que en la primera realización, la ventana de estado (63) que se encuentra a los lados de la indicación de cada producto (de la ventana (64) que deja ver el estado de cada producto) será más alargada que en la primera realización (al menos, del tamaño que ocupen todos los posibles estados) y no del tamaño correspondiente a un estado como en la primera realización anterior. Los símbolos o colores que identifican cada estado se encontrarán en una tarjeta (65) debajo del conmutador de estado; incluso en una realización pueden estar grabados directamente en la parte trasera del chasis (66). El conmutador de estado estará dividido en varias piezas móviles (67) (por ejemplo, tres y en general, una menos que el número total de estados posibles); estas piezas móviles serán opacas y tapan el identificador de estado que tienen debajo. Todos los estados menos uno estará ocultos por estas piezas móviles y el estado que no tenga una pieza móvil ocultándolo, corresponderá al estado actual del producto. Para conmutar el estado simplemente habrá que destapar (mover la pieza que lo oculta) el estado actual y cubrir (ocultarlo con una pieza) el estado anterior. Para mover las piezas se puede elegir entre varias opciones, por ejemplo que haya una ranura superior o lateral que permita quitar o introducir la pieza que se desea o por ejemplo que las piezas sean movibles para poder dejar descubierto el estado deseado

Estas piezas móviles pueden ser tarjetas opacas cambiables (por ejemplo de cartón, aunque cualquier otro material opaco se puede usar); sobre la tarjeta de estados (65) habrá unos

35

casilleros para albergar estas tarjetas opacas. Estos casilleros pueden consistir en unas guías (68) que permiten que las tarjetas opacas se inserten en ellas sobre cada posible estado y se muevan (o quiten) para poder dejar sin ocultar el estado deseado. Estas piezas además pueden incluir información sobre precios, cantidades, indicación de producto
5 pesado o cualquier otra información sobre el producto (como se ve en la figura 6). Esta información puede encontrarse directamente en las tarjetas opacas, en una tarjeta translúcida que se inserta lateralmente sobre la tarjeta opaca o en pegatinas adhesivas que se pegan sobre la tarjeta opaca (o incluso sobre el visor transparente que se encuentra sobre estas tarjetas si es que lo hay).

10

En cualquiera de las realizaciones, el panel puede incluir elementos luminosos (por ejemplo un led o conjunto de leds) para iluminar los estados para identificar fácilmente dichos estados visualmente. Por ejemplo, el panel puede incluir un pulsador que al ser accionado por el usuario, activa los elementos luminosos durante un tiempo. Estos elementos
15 luminosos pueden estar situados por ejemplo, detrás de cada elemento indicador de estados.

20

Aunque muchas de las realizaciones expuestas de la presente invención se refieren a la realización de la compra en un hogar, la presente invención no sólo aplica a hogares sino a residencias, hoteles, hospitales...y en general a cualquier tipo de instalación que tenga una
20 lista de productos cuyas existencias necesite controlar y reponer para asegurar unas existencias mínimas.

25

Algunas realizaciones preferidas de la invención se describen en las reivindicaciones dependientes que se incluyen seguidamente.

30

En este texto, el término "comprende" y sus derivaciones (como "comprendiendo", etc.) no deben entenderse en un sentido excluyente, es decir, estos términos no deben interpretarse como excluyentes de la posibilidad de que lo que se describe y define pueda incluir más
30 elementos, etapas, etc.

35

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, hay que hacer constar la posibilidad de que sus diferentes partes podrán fabricarse en variedad de materiales, tamaños y formas, pudiendo igualmente introducirse
35 en su constitución o procedimiento, aquellas variaciones que la práctica aconseje, siempre y

cuando las mismas, no alteren el principio fundamental de la presente invención. La descripción y los dibujos simplemente ilustran los principios de la invención. Por lo tanto, debe apreciarse que los expertos en la técnica podrán concebir varias disposiciones que, aunque no se hayan descrito o mostrado explícitamente en este documento, representan los principios de la invención y están incluidas dentro de su alcance. Además, todos los ejemplos descritos en este documento se proporcionan principalmente por motivos pedagógicos para ayudar al lector a entender los principios de la invención y los conceptos aportados por el (los) inventor(es) para mejorar la técnica, y deben considerarse como no limitativos con respecto a tales ejemplos y condiciones descritos de manera específica. Además, todo lo expuesto en este documento relacionado con los principios, aspectos y realizaciones de la invención, así como los ejemplos específicos de los mismos, abarcan equivalencias de los mismos.

Aunque la presente invención se ha descrito con referencia a realizaciones específicas, los expertos en la técnica deben entender que los anteriores y diversos otros cambios, omisiones y adiciones en la forma y el detalle de las mismas pueden realizarse sin apartarse del espíritu y del alcance de la invención tal como se definen mediante las reivindicaciones siguientes.

REIVINDICACIONES

1. Panel para el control del inventario de productos y organización de la lista de compra de los mismos, caracterizado porque comprende:

5

- un cuerpo que presenta una parte delantera y una parte trasera, comprendiendo dicho cuerpo al menos un casillero, situado entre la parte trasera y la parte delantera del cuerpo del panel, adaptado para albergar al menos una tarjeta identificadora, comprendiendo dicha tarjeta uno o más elementos identificadores de productos a inventariar;

10

- al menos una ventana de producto practicada en la parte delantera del cuerpo del panel para hacer visible la al menos una tarjeta identificadora desde el exterior del panel;

- para cada uno de los elementos identificadores de la al menos una tarjeta identificadora, un elemento indicador de estados adyacente, que contiene un conjunto de identificadores de estado de inventario;

15

- para cada elemento indicador de estados, una ventana de estado practicada en la parte delantera del cuerpo del panel a la altura del elemento indicador de estados, para hacer visible al menos un identificador de estado de inventario de cada elemento indicador;

- para cada elemento indicador de estados, medios conmutadores accionables desde el exterior del panel, para cambiar el al menos un identificador de estado de inventario visible a través de cada ventana de estado.

20

2. Panel de acuerdo a la reivindicación 1, donde los elementos identificadores de productos en la al menos una tarjeta identificadora están colocados en un determinado orden que depende de la colocación de los productos identificados en dicha al menos una tarjeta en un determinado establecimiento.

25

3. Panel de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el panel además comprende unos relieves de guía situados en la parte trasera del panel sobre los que cada elemento indicador de estado es desplazable; donde cada ventana de estado, por su tamaño, hace visible desde el exterior sólo uno de los identificadores de estado y donde los medios conmutadores consisten en, para cada elemento indicador de estados, medios para desplazar dicho elemento indicador de estado, cambiando el estado visible a través de la ventana de estado.

30

35 4. Panel de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores 1-2, donde los medios

conmutadores consisten, para cada elemento indicador de estados, en una máscara opaca interpuesta entre cada elemento indicador de estados y la ventana de estado, desplazable desde el exterior del panel.

5 5. Panel de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores 1-2, donde el panel además comprende unos relieves de guía situados en la parte trasera del panel sobre los que cada elemento indicador de estado es desplazable y donde, al desplazarse el elemento indicador de estados sale o se introduce, según el sentido del desplazamiento, detrás de la al menos una tarjeta y los medios conmutadores consisten, para cada elemento indicador de
10 estados, en medios para desplazar dicho indicador de estado.

6. Panel de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores 1-2 donde, sobre cada identificador de estado de cada elemento indicador de estado existe un casillero adaptado para albergar una pieza móvil opaca colocada entre el indicador y la ventana de estado y los
15 medios conmutadores consisten en medios para mover desde el exterior del panel dichas piezas opacas.

7. Panel de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores 4 o 6 donde dichos elementos indicadores de estado son fijos y están colocados sobre la parte trasera del
20 panel.

8. Panel de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde el panel comprende al menos una ranuras practicada en uno o varios lados del panel para introducir o sacar por ella la al menos una tarjeta identificadora.
25

9. Panel de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde el panel además comprende medios de fijación del panel en una superficie, situados en la parte de atrás de la parte trasera del panel.

30 10. Panel de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde la al menos una ventana de producto comprende una ventana a la altura de cada casillero.

11. Panel de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde los estados identificados en cada elemento indicador de estado son al menos los siguientes:
35

- Estado de producto agotado.
- Estado de stock suficiente del producto.

5 12. Panel de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde las ventanas están protegidas por un visor de plástico translúcido.

10 13. Panel de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que además comprende un módulo de comunicaciones que permite su comunicación con un dispositivo electrónico de un usuario a través de una red de comunicaciones, para enviar al dispositivo electrónico la información del panel y/o recibir del dispositivo electrónico instrucciones para cambiar la información y/o el estado de uno o más productos de la lista.

15 14. Panel de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el al menos un casillero que alberga la al menos una tarjeta identificadora está formado por relieves sobre la parte trasera del panel que sirven de guía y separación a la tarjeta, siendo la al menos una tarjeta deslizable sobre dichos relieves.

20 15. Panel de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde la al menos una tarjeta identificadora es intercambiable.

25 16. Panel de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde el panel comprende más de una tarjeta identificadora, cada una de ellas comprendiendo un elemento identificador de uno de los productos a inventariar y donde el cuerpo del panel comprende más de un casillero, cada uno de los cuales está adaptado para albergar una tarjeta identificadora.

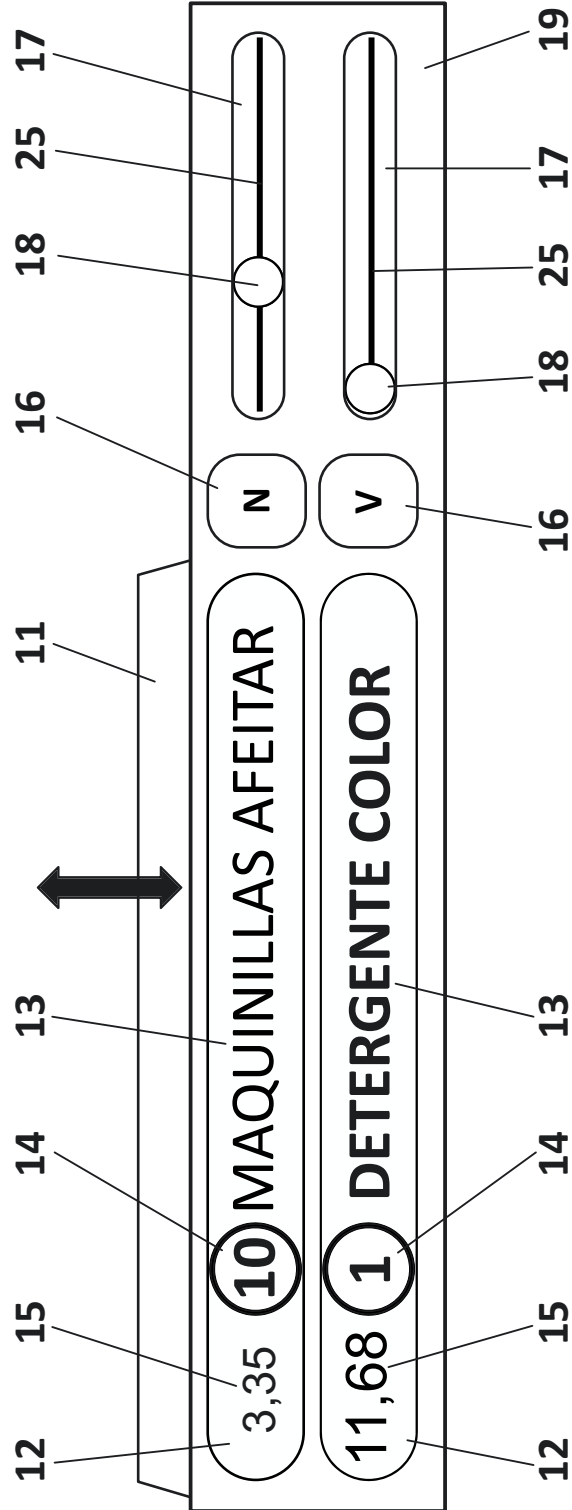


FIG. 1

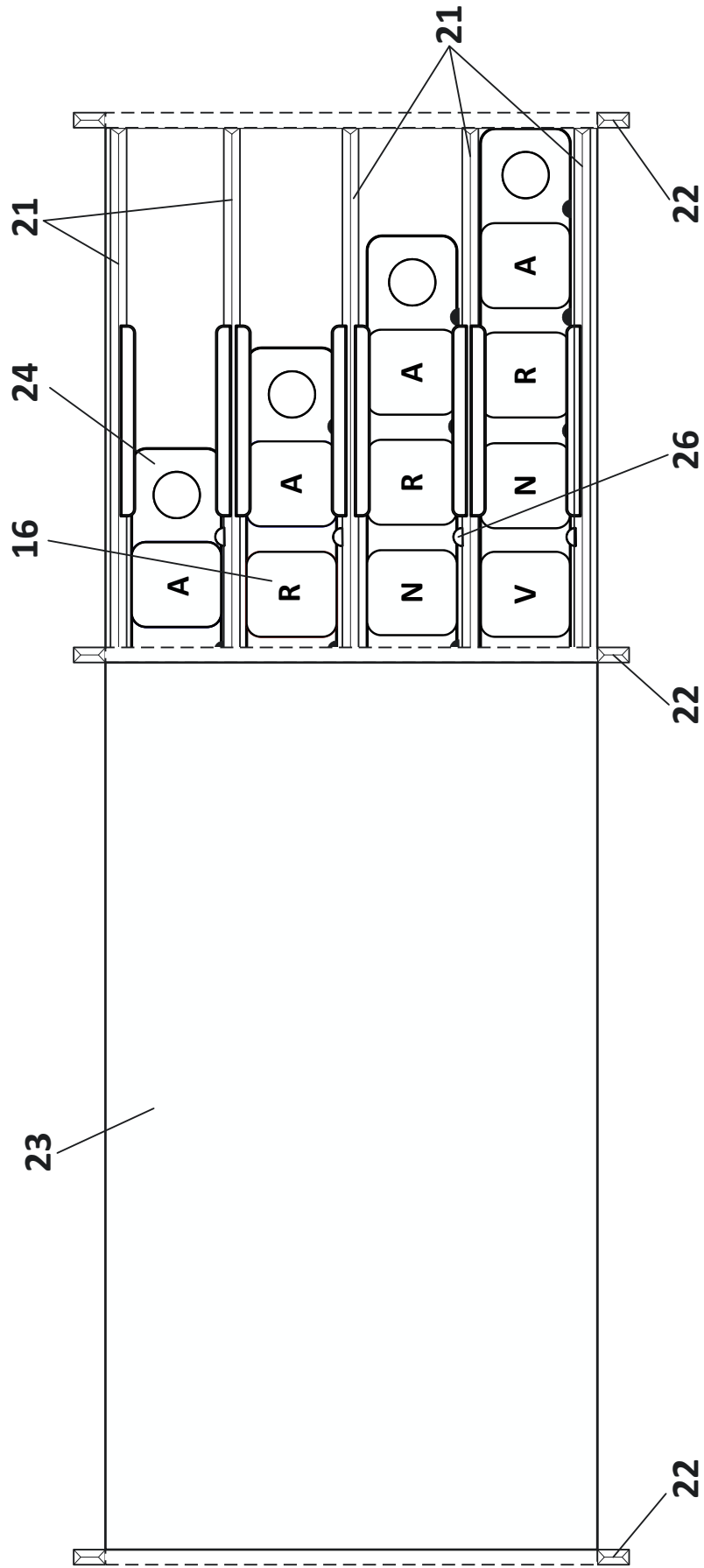


FIG. 2

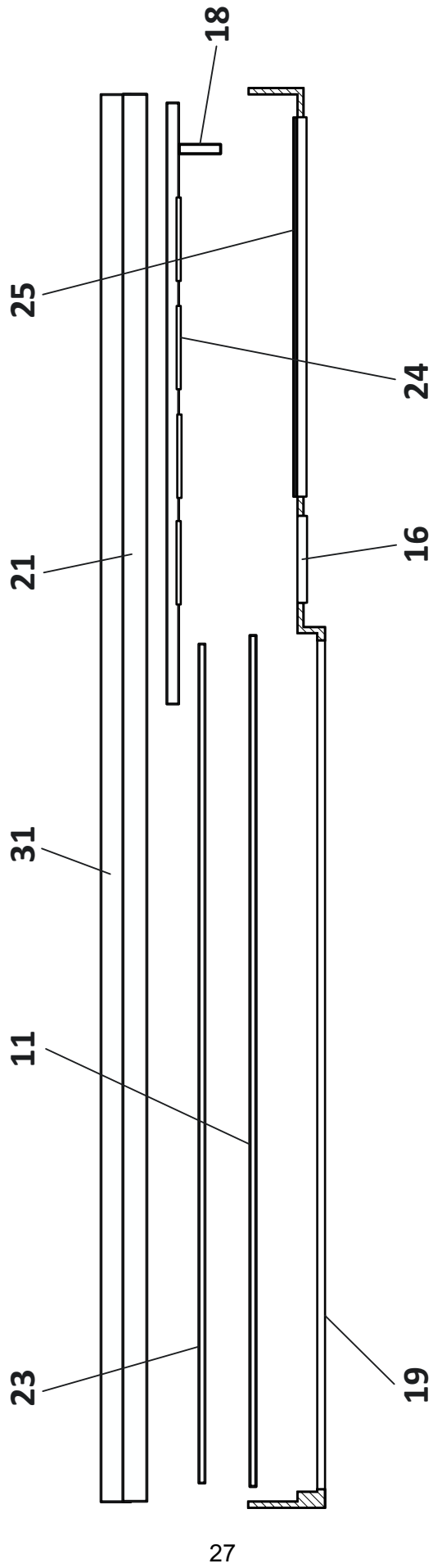


FIG. 3

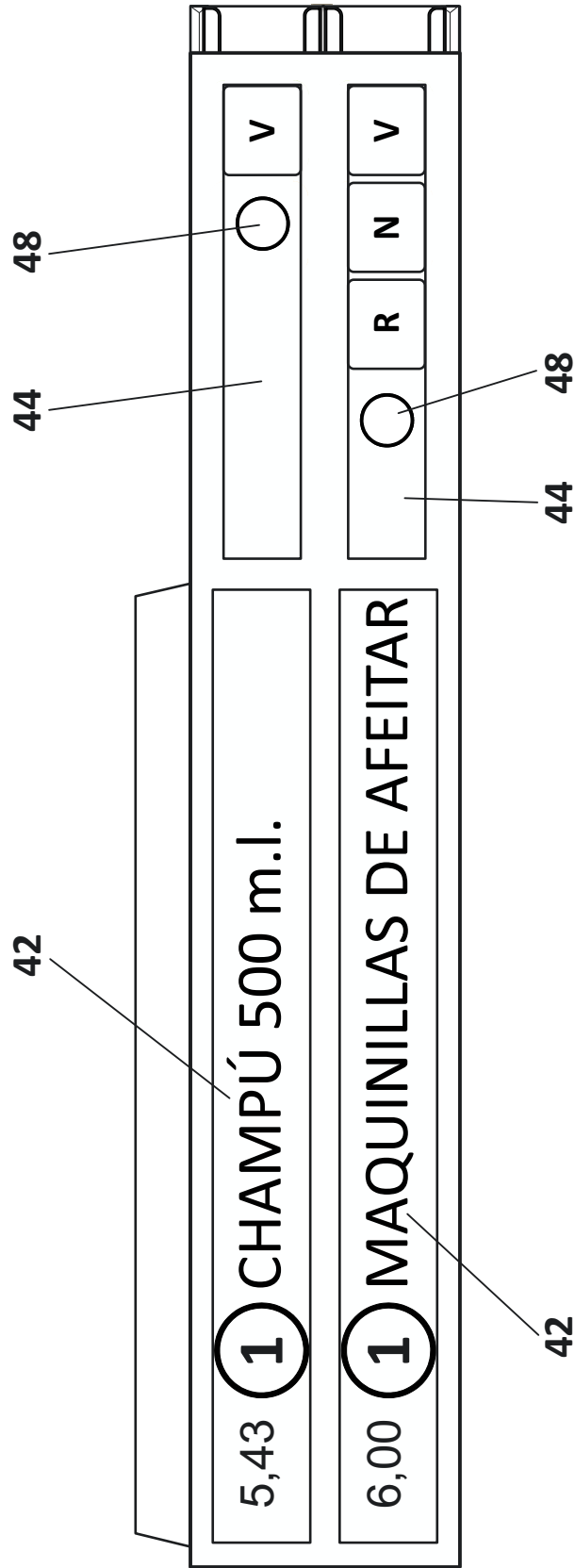


FIG. 4

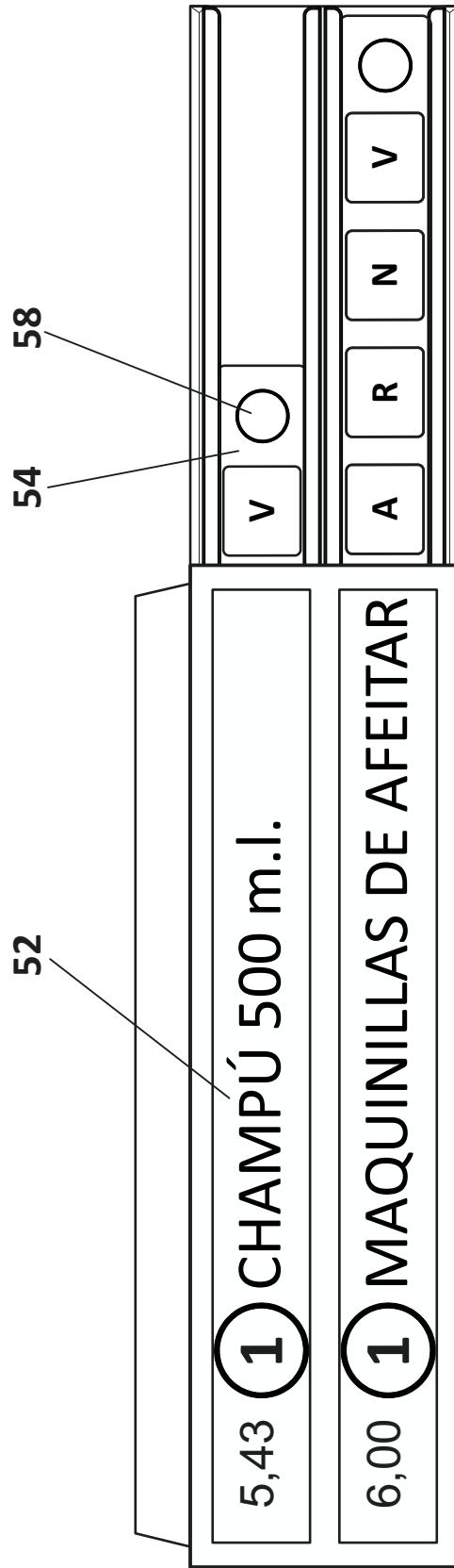


FIG. 5

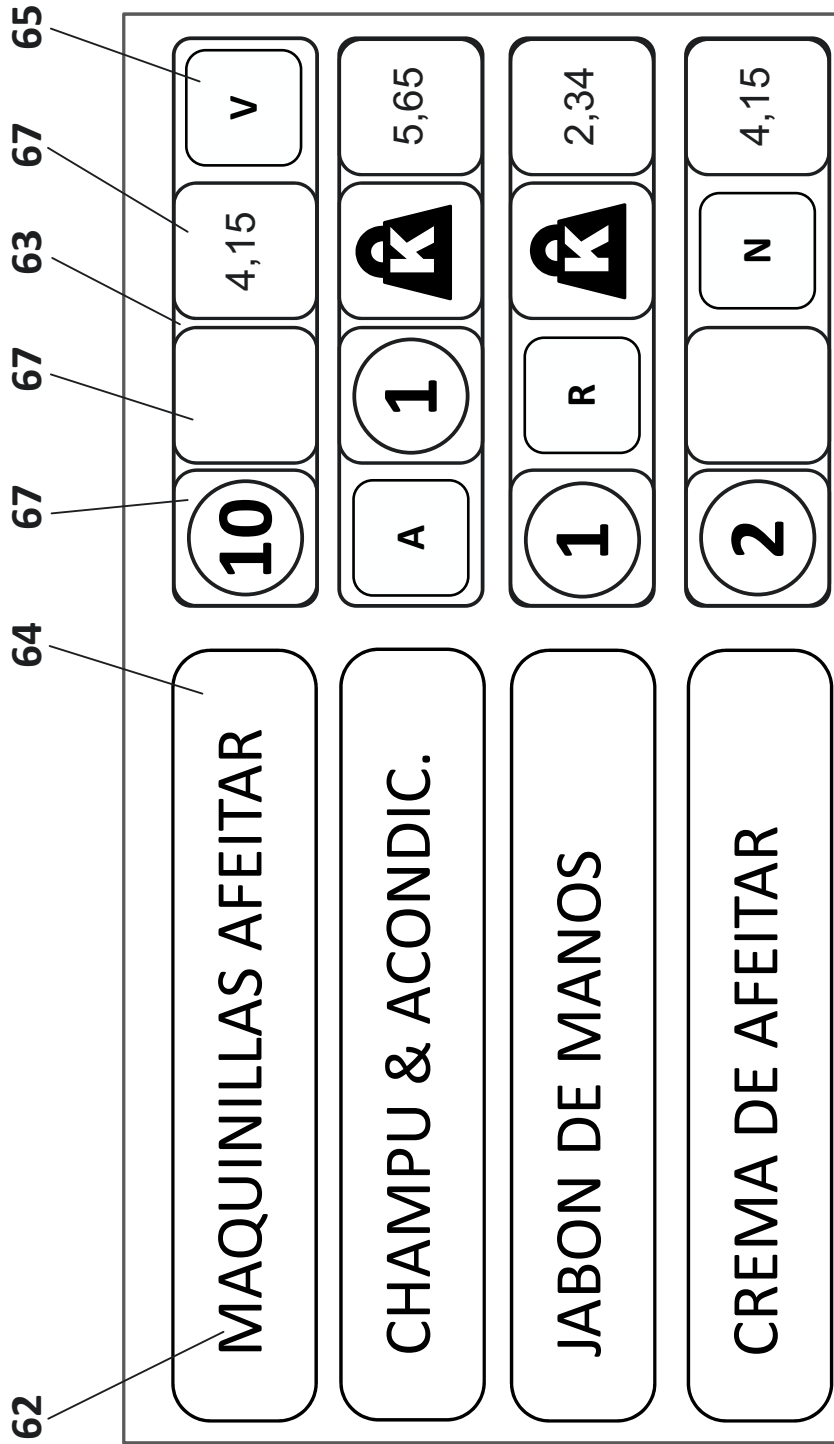


FIG. 6

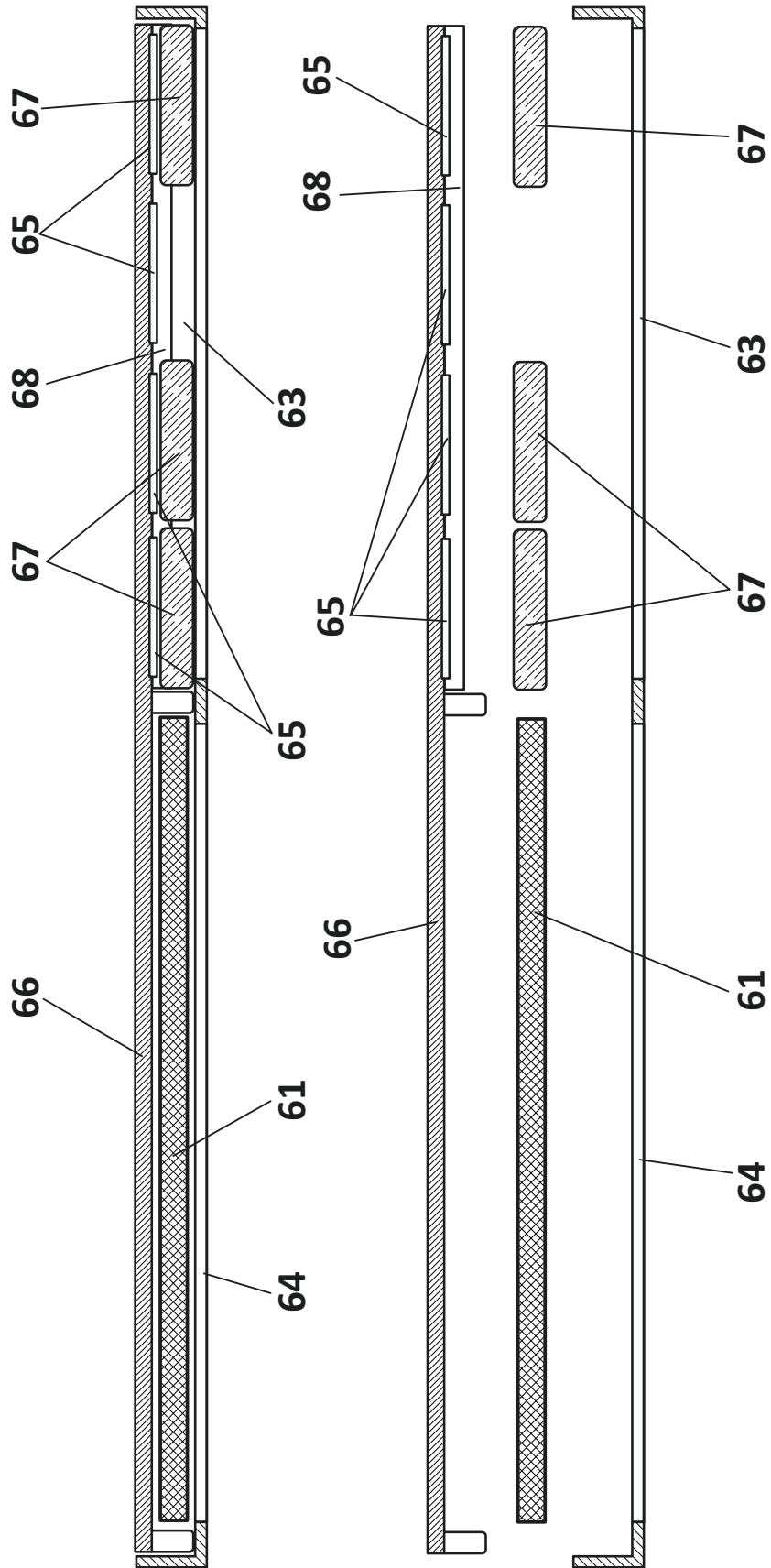


FIG. 7