



No. 10-000238- -00007-0000

Fecha: 2013-01-31 16:36:49 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 29

Señor Director
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 10.000.238
Asunto : Solicitud de patente para: **UN APARATO PARA PROPORCIONAR
UN RECIPIENTE TENIENDO AL MENOS UNA SUPERFICIE CON
UN DISEÑO PERSONALISADO QUE COMPRENDE UNA
MEMORIA, UNA INTERFAZ DE USUARIO, UNA UNIDAD DE
APLICACIÓN, MEDIOS DE LECTURA Y UNA UNIDAD LÓGICA DE
CONTROL**
Solicitante : **PHILLIP MORRIS PRODUCTS S.A**
Fecha de Solicitud : 4 de enero de 2010

1. Yo, Luz Clemencia de PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. **16722** notificado por fijación en lista el 25 de septiembre de 2012.

2. Mediante memorial del 18 de diciembre de 2012, se solicitó oportunamente plazo de 30 días para responder la acción oficial. Mediante oficio No. **16722** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la no patentabilidad de la reivindicación 8, claridad del pliego reivindicatorio, la claridad del capítulo descriptivo, la novedad de las reivindicaciones 1-3 y 7 en vista del documento **D1: US20040004738**, y a la falta de nivel inventivo de las reivindicaciones 4-6 en vista del documento **D2: US1033390**

3. **Respuesta a las objeciones**

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731 - COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

3.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 8 reivindicaciones, junto con un nuevo capítulo descriptivo.

El nuevo pliego reivindicatorio, únicamente sufrió modificaciones en las frases relacionadas con claridad, como por ejemplo “al menos”, fue sustituido por “uno(a) o más”. También se reubicaron ciertas frases, como “una marca de identificación en el empaque blanco (4)”, determinando la biblioteca de elementos de diseño seleccionables, que es accesible al consumidor”, que inicialmente estaba contenida en la reivindicación 1, en la introducción de “*los medios de lectura (160)*”, ahora se encuentra concluyendo la descripción sobre “*la unidad de control lógico (12)*”, en la misma reivindicación, esto con el fin de reflejar la independencia del aparato reclamado por la reivindicación 1 del método reportado por la reivindicación 8, lo que a su vez conlleva a transmitir mayor claridad del pliego reivindicatorio.

En la reivindicación 8, se reubicó el estamento: “determinar la biblioteca de elementos de diseño seleccionables de acuerdo con la marca de identificación leída del empaque blanco (4)” al final del estamento “hacer accesible una biblioteca determinada de elementos de diseño al usuario para la selección y colocación en una o más superficies del empaque blanco virtual”, conformando uno solo y complementándose entre sí.

Con respecto a las objeciones de las reivindicaciones 1, 2 y 4-6, en las que se incluyen definiciones con respecto a usos, como por ejemplo cita el Examinador: “para permitir generación de un diseño”, o “para transportar el empaque blanco a una posición de aplicación..”, nos permitimos expresar nuestro desacuerdo, ya que primero, dichas definiciones en específico, son características funcionales, que tienen como objetivo explicar la relación existente entre los elementos o características estructurales, esenciales, así como lo menciona el “Instructivo de Exámenes de Solicitudes de Patentes y Modelos de Utilidad” emitido por su Despacho. Este mismo instructivo cita, que éstas características funcionales DEBEN incluirse en las reivindicaciones, para que así, una persona normalmente versada en la materia, consiga entender el por qué, de la presencia de determinado elemento en el dispositivo o aparato a reivindicar, en caso que fuera ajena a su funcionamiento. En segundo lugar, entendemos que la legislación vigente en

Colombia no permite la protección por usos, pero en el presente caso la solicitud no persigue la protección de usos, sino características técnicas específicas claramente definidas. Por todo lo anterior, encontramos que las objeciones planteadas por el examinador en este punto no tienen soporte y no pueden ser tenidas en cuenta.

Por otra parte, en la reivindicación 1, se objeta la frase: “con el fin de obtener el recipiente, teniendo al menos una superficie con el diseño personalizado”, por hacer referencia a un resultado a alcanzar, razón por la cual, fue eliminada de ésta reivindicación.

En la descripción, se modificaron frases y palabras que se encontraban mal traducidas, según indicaciones del señor Examinador. No se cree necesario cambiar los términos que maneja la solicitud con respecto a sus elementos característicos, tales como “medios de interfaz”, “unidad lógica de control”, “unidad de manejo”, “medios de transporte” entre otros, ya que se considera son términos de común dominio y conocimiento para una persona normalmente versada en la materia.

Por otra parte, también nos encontramos en desacuerdo con respecto a la falta de sustento del capítulo descriptivo, pues en éste último se encuentra todo el soporte teórico y análisis de la invención debidamente detallado como lo establece la legislación. Por otra parte, el examinador debió indicar expresamente en que radica la falta de sustento, porque de lo contrario se trata de una opinión personal que no le permite a mi apoderado contestar de manera adecuada el requerimiento hecho y se le vulnera el derecho a poder defenderse y/o realizar las modificaciones pertinentes para ajustarse a lo requerido por la legislación y que se le conceda el privilegio solicitado.

3.2 Observaciones con respecto a la no patentabilidad

En primera instancia, se desea aclarar lo que NO es considerado una invención, a partir del artículo citado por el señor Examinador:

El artículo 15, Decisión 486 de la Comunidad Andina divulga:

Artículo 15: No se consideran invenciones:

e) Los programas de ordenadores o el soporte lógico, como tales.

Teniendo en cuenta el objeto que reclama la reivindicación 8, tenemos que éste hace explícita referencia a un método a través del cual es posible obtener un recipiente con superficies con diseños personalizados. En esta reivindicación se exponen

claramente los pasos que se requieren, para que el recipiente pase de un estado estándar a un estado personalizado.

En este punto queda claro, que la reivindicación 8 no hace referencia a un programa de ordenador con soporte lógico, como lo cita el artículo anterior y tampoco se encuentra vinculado a una máquina o aparato, lo cual NO es un requisito para ser un método elegible a estudio, tal como lo especifica el Instructivo de Exámenes de Solicitudes de Patentes de Invención y de Modelos de utilidad. El único requisito con el que debe cumplir un método a patentar, es que éste produzca un cambio de estado de la materia vinculada a dicho proceso. Por esta razón, nos apartamos de la opinión del examinador en relación a ésta objeción y hemos demostrado que el objeto reclamado en la reivindicación 8 puede ser objeto de patente..

3.3 Observaciones con respecto a la falta de novedad

De acuerdo con el artículo 16, de la Dec. 486 de la Comunidad Andina, el cual se refiere a la novedad de la invención:

Artículo 16: Una invención se considerará nueva cuando no esté comprendida en el estado de la técnica.

“El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente, o en su caso, de la prioridad reconocida.

Se sabe que el método mediante el cual se evalúa la novedad de una invención, es a través de la comparación uno a uno de sus características esenciales. De este modo, para que una invención se objete por novedad, es porque sus características esenciales son exactamente iguales a las del estado de la técnica más cercano. Por lo tanto en caso que llegue a existir al menos una diferencia entre dicha comparación, se afirma que la invención SI cumple con el requisito de novedad.

En el presente caso, el examinador refiere que las reivindicaciones 1-3 y 7 no son nuevas en vista de las enseñanzas de D1. Sin embargo, sí existen diferencias en las características técnicas estructurales de la invención, que hacen que la presente solicitud sea nueva.

La diferencia principal radica, en la flexibilidad de diseños que ofrece el aparato reivindicado con respecto al de D1. Si nos referimos al procedimiento a través del cual se obtiene el producto personalizado deseado por el consumidor, encontramos lo siguiente:

Procedimiento diseño - Invención	Procedimiento diseño - D1
El consumidor elige la marca de cigarrillos que desea	El consumidor elige el tipo de carta para la ocasión especial que desea. Ej: Año nuevo
Sale una cajetilla en blanco con la identificación de marca. Ej. Cód. de barras	Sale una carta en blanco con su identificación de marca.
La identificación de marca es leída por un medio de lectura y llama la biblioteca de ELEMENTOS DE DISEÑO correspondiente a dicha marca	No menciona el proceso de llamar la biblioteca respectiva a la elección del consumidor
Aparecen los diferentes elementos de diseño, correspondiente a esa marca, para que el consumidor personalice su diseño de cajetilla	Aparecen los diseños propuestos introducidos al sistema, para que el consumidor elija uno de esos.
No se introducen datos	Está la posibilidad de introducir datos

Como se pudo apreciar en el cuadro comparativo anterior, a través del software que contiene del aparato de la invención, el consumidor desarrolla su propio diseño a partir de los elementos de diseño posibles que se ofrecen, mientras que a partir del software de la impresora de D1, el consumidor únicamente tiene la posibilidad de elegir diseños ya propuestos e introducir leyendas.

De esta forma, se evidencia la existencia de diferencias técnicas, tanto funcionales como estructurales, entre la presente invención y lo divulgado en D1, con lo cual se demuestra la novedad del objeto a reivindicar en esta solicitud.

3.4 Observaciones con respecto a la falta de nivel inventivo

De acuerdo con el artículo 18, Decisión 486 de la Comunidad Andina que hace referencia a la definición de nivel inventivo de una invención, tenemos:

Artículo 18: Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona normalmente versada técnica correspondiente, esa invención no se hubiese derivado fácilmente del estado de la técnica.

Los efectos del artículo 18 de la Decisión 486, resulta pertinente definir qué se entiende por “obvio” y por “evidente” y, en consecuencia, determinar qué se debe entender por nivel inventivo.

Lo obvio es “que se encuentra o pone delante de los ojos; muy claro o que no tiene dificultad. Mientras que lo evidente “certeza clara y manifiesta de la que no se puede dudar” [1]. Como se deduce, algo que resulte obvio no es necesariamente evidente; empero lo que es evidente, es también obvio.

En este orden de ideas, se puede concluir que una invención goza de nivel inventivo cuando a los ojos de un experto medio en el asunto de que se trate, se necesita algo más que la simple aplicación de los conocimientos técnicos en la materia para llegar a ella, es decir, que de conformidad con el estado de la técnica el invento no sea consecuencia clara y directa de dicho estado, sino que signifique un avance o salto cualitativo en la elaboración de la regla técnica.

En relación con lo anterior y teniendo en cuenta lo divulgado en D1, un aspecto importante a resaltar es que éste documento nunca menciona elementos técnicos esenciales como la identificación de marca, en el empaque en blanco ni medios de lectura para identificar esa marca y por ende, se deduce que no existe medio de control alguno. Por lo tanto, una de las características técnicas esenciales que reclama la invención, es que la lectura de la marca define la librería de elementos de diseño de fácil acceso al consumidor, lo cual no es deducible ni mucho menos obvia a partir de las enseñanzas de D1.

Con respecto a la objeción en referencia a D2, se considera que sus enseñanzas no son relevantes, en vista de que principalmente, es un documento de 1912, fecha en la que la tecnología que se conocía y se desarrollaba hasta ese entonces, no tiene punto de comparación con la que se desarrolla hoy en día. Por esta razón, las enseñanzas de D2 no tienen como indicar las características técnicas esenciales reportadas en las reivindicaciones independientes, 1 y 8, de la presente solicitud.. Ahora, se sabe que si las reivindicaciones independientes son nuevas y poseen nivel inventivo, sus reivindicaciones dependientes, deben igualmente contar con la misma calificación.

En conclusión, como ninguno de los documentos citados en el estado de la técnica, consiguen dar un indicio ni en conjunto, ni mucho menos por separado, de cómo llegar al objeto de la presente invención, a partir de una persona normalmente versada en la materia, se demuestra la presencia del requisito de nivel inventivo, presente en la invención de discusión.

3.5 Concesión de solicitudes equivalentes

Si bien entendemos y aceptamos que cada país es autónomo en la concesión o negación de los privilegios de patente, queremos resaltar el hecho que el análisis de los requisitos para el otorgamiento de esos derechos es prácticamente universal. Por lo mismo, también queremos llamar la atención de este Despacho en relación a que esta misma solicitud de patente ha sido concedida en la Oficina de Patentes Australiana AU2008258749, China: CN101681522 y en Euro Asia: 0168889.

3.6 Conclusiones

A partir de la modificación del pliego reivindicatorio, se superaron las objeciones de claridad.

La patentabilidad de la reivindicación 8, fue fácilmente demostrada a partir de los fundamentos encontrados en el Instructivo de Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelos de Utilidad, con respecto a los métodos elegibles de estudio.

Las objeciones de novedad y nivel inventivo, se vieron superadas al enfrentar las enseñanzas divulgadas en los documentos del estado de la técnica más cercanos a la invención, contra lo reportado en el nuevo pliego reivindicatorio. Estas enseñanzas ni en conjunto ni por separado, consiguen motivar a una persona versada en la materia, a llegar la objeto de la invención, ni mucho menos a descifrar sus características técnicas esenciales.

Con lo anterior, se ven satisfechos todos los requisitos imprescindibles para que el presente Despacho otorgue el derecho de patente a la invención de la presente solicitud.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en las objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 16722, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

ANEXOS

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 8 reivindicaciones.
- Nuevo capítulo descriptivo
- Formulario de modificaciones en solicitud pendiente.

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

COLO-12770-0841-030-4
AHAAHA\ID-235213\WPC12770
No. M-2013-235213\AHA

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite

☐ Error material	☒ Modificación a una Solicitud en trámite
☒ Patente de Invención	
☐ Patente de Modelo de Utilidad	
☐ Registro de Diseño Industrial	
☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados	

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☐ Persona Jurídica ☒

PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Suiza	Quai Jeanrenaud 3	Neuchâtel CH-2000
Dirección electrónica		No. Fax
clientes@cavelier.com		2 11 86 50
		Número telefónico
		3 47 36 11

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

Apellidos y Nombre De Páez Luz Clemencia	Documento de identificación C.C. 35.456.344	Tarjeta profesional T.P.A. 23.555
---	--	--------------------------------------

Dirección y domicilio		Ciudad
Carrera 4ª No. 72 -35		Bogotá
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
cavelier@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4. Datos del trámite**Corrección:****Expediente No 10.000.238****Aparece****Debe ser****Modificación:****Modificación al capítulo reivindicatorio.**

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 8 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.

**Modificación al capítulo descriptivo.**

Presento nuevo capítulo descriptivo el cual solicito sea tenido en cuenta al momento de realizar el examen.

**Modificación al resumen.****Modificación a los dibujos.****Modificación al solicitante.****5. Anexos**

Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación.



Poder, si fuere el caso.



Documento que contiene las modificaciones o correcciones.



Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma	
Nombre y apellidos	Firma
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	
C.C. 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555

AHA\SDCWPC12770\ID-AF235280

12

**APARATO Y METODO PARA PROPORCIONAR UN RECIPIENTE CON UN
DISEÑO PERSONALIZADO**

La presente invención se refiere a un aparato y un método para proporcionar un recipiente teniendo un diseño de superficie o apariencia exterior personalizado individualmente. De manera adicional, la invención se refiere a un recipiente (empaquete blanco) para usarse en dicho aparato y método.

Es sabido fabricar o vender varios bienes de consumo con un diseño impreso personalizado, tales como relojes, productos de tarjetas, papel para envolver, discos compactos o estampas. Por ejemplo, US-A-6,473,666 describe una máquina productora de relojes, la cual elige y ensambla componentes de un reloj de acuerdo con información de diseño seleccionada o preparada por el cliente. La esfera del reloj puede ser personalizada al imprimir el patrón diseñado en la superficie de la esfera.

US-A-5,615,123 y WO-A-92/17851 proporcionan sistemas para crear y producir tarjetas de felicitaciones personalizadas. Los sistemas permiten al remitente, por ejemplo, personalizar una tarjeta de felicitación, adicionando el nombre u otros datos personalizados del recipiente. Las máquinas expendedoras conocidas pueden incluir presentaciones de audio o video de productos disponibles.

US-A-2005/0104897 describe un sistema cosechador de imágenes, el cual permite al usuario cosechar una imagen que puede desear aplicar a un área de imagen seleccionada de un producto, por ejemplo en un área seleccionada en la cara frontal de una postal. Por esa razón, un indicador cosechador es provisto en forma de una caja de cosecha teniendo una proporción de altura a ancho constante correspondiente a la proporción de altura a ancho del área de imagen seleccionada del producto. Con la ayuda de la caja de cosecha, el usuario puede cosechar una imagen o una parte de la misma, la cual puede ser redimensionada fácilmente, si es

necesario, para ajustarse apropiadamente en el área de imagen seleccionada del producto, debido a que la imagen cosechada tiene la misma proporción de altura a ancho como el área de imagen seleccionada del producto.

Todavía existe la necesidad de un sistema que permita a los consumidores crear y producir recipientes para bienes de consumo, los cuales tienen un diseño personalizado individualmente. Un objetivo de la presente invención es proporcionar tal sistema.

La presente invención proporciona un aparato, el cual permite al usuario diseñar de manera individual al menos una parte de uno o más paneles de un recipiente para empacar bienes de consumo. Tal recipiente con un diseño de superficie personalizado individualmente es obtenido al aplicar al menos un elemento de diseño seleccionado a un área de superficie dedicada de un así llamado "empaque blanco". Como se usa en la presente, el término "empaque blanco" se refiere a un recipiente con una o más áreas de superficie externa dedicadas a modificación o personalización por un usuario o consumidor. De preferencia, la modificación de un área de superficie y personalización del empaque blanco involucran aplicar uno o más elementos de diseño a al menos una de las áreas de superficie dedicadas. Un área de superficie dedicada es un espacio predeterminado en la superficie externa de un panel del empaque blanco, dicho espacio es adecuado para modificación en un aparato de la presente invención, por ejemplo, mediante impresión.

De manera general, la presente invención proporciona un aparato para proporcionar un recipiente con un diseño personalizado, que comprende:

una memoria que contiene al menos un conjunto de datos comprendiendo una pluralidad de elementos de diseño;

una interfaz de usuario que permite al consumidor interactuar con el aparato, dicha interfaz de usuario comprende medios de interfaz y medios

de despliegue:

una unidad de aplicación para aplicar al menos un elemento de diseño seleccionado a la al menos un área de superficie en un empaque blanco, dicha área es dedicada a personalización;

medios de lectura para leer una marca de identificación siendo provista en el empaque blanco, y

una unidad lógica de control.

Más específicamente, la presente invención proporciona un aparato para proporcionar un recipiente teniendo al menos una superficie con un diseño personalizado, que comprende:

una memoria conteniendo al menos un conjunto de datos comprendiendo una pluralidad de elementos de diseño;

una interfaz de usuario comprendiendo medios de interfaz y medios de despliegue que permiten al consumidor interactuar con el aparato para permitir la generación de un diseño personalizado de al menos una superficie de un empaque blanco virtual a través de la selección y colocación del al menos un elemento de diseño y a través de representación visual del al menos un elemento de diseño seleccionado en la al menos una superficie del empaque blanco virtual,

una unidad de aplicación para aplicar el diseño personalizado de la al menos una superficie del empaque virtual a al menos una superficie de un empaque blanco, con el fin de obtener el recipiente teniendo la al menos una superficie con el diseño personalizado,

medios de lectura para leer una marca de identificación siendo provista en el empaque blanco, y

una unidad lógica de control a la cual la memoria, la interfaz de usuario, la unidad de aplicación y los medios de lectura son conectados.

El al menos un conjunto de datos comprende una pluralidad de elementos de diseño, por ejemplo, una biblioteca de elementos de diseño predeterminados a partir de la cual puede seleccionar el usuario. Por

ejemplo, con el fin de permitir la personalización específica de marca, varias bibliotecas pueden ser provistas en la memoria. Sin embargo, la accesibilidad de una biblioteca particular puede depender de la presencia de una marca de identificación particular en el empaque blanco. De manera más específica, el empaque blanco puede ser marcado con un código de barra o un símbolo gráfico, el cual codifica la información de marca de fábrica específica y así determina cual conjunto de datos y biblioteca de elementos de diseño, es accesible y visible para el usuario.

Un conjunto de datos en la memoria pueden incluir, por ejemplo, archivos de imágenes, tipos de letra y otros elementos de diseño. De preferencia, un conjunto de datos comprende la pluralidad de elementos de diseño predeterminado disponibles para personalización de una marca de fábrica particular. Ventajosamente, este conjunto de datos es arreglado en un archivo o carpeta. Los elementos de diseño disponibles para personalización incluyen, por ejemplo, íconos, imágenes, colores, leyendas y estructuras de superficie. El usuario puede elegir seleccionar uno o más elementos de diseño para personalizar un área de superficie dedicada particular. Por ejemplo, el usuario puede elegir aplicar un color de fondo en parte o toda el área dedicada (dicho color es diferente del color provisto originalmente), información relacionada con la marca de fábrica incluyendo símbolos y uno o más íconos diferentes.

Si se desea, la memoria puede proporcionar espacio de memoria adicional para permitir la transferencia/descarga de datos adicionales, por ejemplo vía internet.

De manera general, la personalización del empaque blanco puede involucrar modificación gráfica o háptica, o una combinación de las mismas, de la superficie de empaque blanco a través de la aplicación de al menos un elemento de diseño seleccionado a un área de superficie dedicada. De preferencia, la modificación es gráfica e implementada al imprimir uno o más elementos de diseño sobre el o las áreas de superficie

dedicadas. Normalmente, el empaque blanco difiere del recipiente personalizado provisto por la presente invención en que todas las áreas de superficie dedicadas han sido modificadas con uno o más elementos de diseño seleccionados por el usuario.

En general, el empaque blanco puede hacerse de cualquier material adecuado o combinación de materiales incluyendo, por ejemplo, papel, cartón, metal y plástico. Ventajosamente, el al menos un panel del empaque blanco comprendiendo un área de superficie dedicada es hecho de un material, el cual puede imprimirse fácilmente por una unidad de impresión adecuada. De preferencia, el empaque blanco es hecho de papel, más preferiblemente es hecho de cartón. Mientras que el papel o cartón puede o no ser laqueado fuera de las áreas de superficie dedicadas, un área de superficie dedicada tiene una superficie adecuada para modificación.

De preferencia, el empaque blanco es un recipiente de forma paralelepípeda substancialmente rectangular, con bordes transversales de ángulo recto y longitudinales de ángulo recto. Si se desea, el empaque blanco puede comprender uno o más bordes longitudinales redondeados, bordes transversales redondeados, bordes longitudinales biselados, bordes transversales biselados o cualquier combinación de los mismos. De preferencia, el empaque blanco es un recipiente de tapa de gozne comprendiendo una porción de caja y una porción de tapa engoznada a dicha porción de caja. Ventajosamente, el empaque blanco es llenado con los productos a ser empacados. Estos intensificarán la estabilidad y rigidez de tal empaque blanco durante la operación de personalización. Por ejemplo, el empaque blanco puede ser llenado con artículos para fumar. El empaque blanco paralelepípedo substancialmente rectangular tiene un panel frontal, un panel posterior, dos paneles laterales, un panel inferior y un panel superior. Aunque un panel puede tener más de un área de superficie dedicada, de preferencia tiene solo una de tales áreas. De

preferencia, solo uno o dos de los paneles de empaque blanco proporcionan una o más áreas de superficie dedicadas a personalización con al menos un elemento de diseño predeterminado. En caso de dos paneles con áreas de superficies dedicadas, los paneles son de preferencia opuestas unos a otros. Muy preferiblemente, el panel frontal y posterior del empaque blanco proporciona cada uno un área de superficie libre dedicada para personalización por medio del aparato de acuerdo con la invención. Ventajosamente, un área de superficie dedicada es rectangular y limitada por un marco de hasta aproximadamente 4 mm de ancho. Tal marco tiene la ventaja de compensación de tolerancia de posición y puede o no ser visible en el empaque blanco. Sin embargo, será visible en el recipiente personalizado.

En una modalidad particularmente preferida de la presente invención, el empaque blanco es un recipiente de artículos para fumar. Normalmente, tal recipiente es un así llamado "empaque duro" hecho de cartón conteniendo una pluralidad de artículos para fumar, tales como por ejemplo, cigarrillos, cigarros, puros o porciones de tabaco, o es un cartón de exhibición conteniendo una pluralidad de empaques individuales de artículos para fumar. Muy preferiblemente, el empaque blanco es un recipiente de artículos para fumar a partir de los cuales la envoltura exterior transparente ha sido removida. De manera alternativa, el empaque blanco puede ser un recipiente reutilizable, el cual puede ser relleno con un empaque de relleno adecuado de cigarrillos.

Es particularmente preferido un empaque blanco, el cual es un recipiente de tapa de gozne de artículos para fumar. Tal empaque blanco es caracterizado porque tiene una primer área de superficie dedicada, el cual es rectangular y se extiende a través de la mitad superior del panel frontal (incluyendo la tapa) y una segunda área de superficie dedicada, la cual es rectangular y se extiende a través de una parte del panel posterior por debajo de la línea de gozne. De preferencia, ambas áreas de

superficie dedicadas se extienden a través del ancho completo del panel respectivo. De preferencia, la segunda área de superficie dedicada es más pequeña que la primera área de superficie dedicada. Ambas áreas de superficie dedicadas están limitadas por marcos internos rectangulares. El marco interno de la primera área de superficie dedicada termina en ambos bordes longitudinales y el borde transversal superior del panel frontal de recipiente. El marco interior de la segunda área de superficie dedicada termina en ambos bordes longitudinales del panel posterior de recipiente. De preferencia, el diseño de superficie de todos los paneles de empaque blanco es predeterminado fuera de las áreas de superficie dedicadas. Por ejemplo, los paneles son cubiertos con información preimpresa, elementos gráficos u otros o cualquier combinación de los mismos provisto por el vendedor del empaque. En el recipiente personalizado provisto por la presente invención, tal información y elementos preimpresos son retenidos sin cambio. Tal información y elementos preimpresos pueden comprender, por ejemplo, información relacionada con el producto o marca de fábrica, información requerida por ley, tales como advertencias a la salud y una etiqueta, tal como una estampa de impuestos.

De preferencia, uno o más parámetros de un elemento de diseño dado seleccionado por el usuario pueden modificarse dentro de rangos predeterminados. Los parámetros, los cuales pueden ser sometidos a modificación por el consumidor incluyen, por ejemplo, tamaño, color u orientación del elemento de diseño. Esto proporciona al consumidor un rango más amplio de opciones de diseño. Los elementos de diseño pueden ser colocados en tal manera que solo partes de los elementos de diseño originales están dentro del marco, esas partes que se extienden más allá del marco serán cortadas y no aplicadas.

La interfaz de usuario permite representar y controlar visualmente la colocación de al menos un elemento de diseño seleccionado al área de superficie dedicada deseada del empaque blanco. De manera específica,

la interfaz de usuario permite al usuario seleccionar al menos un elemento de diseño del conjunto accesible de datos con elementos de diseño. De preferencia, la interfaz de usuario también permite al usuario prever la aplicación de un elemento de diseño seleccionado al área de superficie dedicada respectiva en un empaque blanco virtual mostrado en un despliegue. Los medios de interfaz adecuados son conocidos en la técnica e incluyen, por ejemplo, una pantalla de tacto, un teclado, un ratón, una bola de tracción o una combinación de los mismos. La interfaz de usuario también puede incluir menús de desgarre, menús de abatir, botones de flotación, cajas de diálogo, comando de teclado alterno o atajos de ratón, y similares. Los medios de despliegue adecuados son conocidos en la técnica e incluyen, por ejemplo, una pantalla, un tablero, o ambos.

La unidad de aplicación comprende medios adecuados para aplicar un elemento de diseño seleccionado sobre un área de superficie dedicada elegida del empaque blanco. La aplicación del al menos un elemento de diseño puede alcanzarse a través de cualquier técnica y medio adecuado para modificar gráfica o hápticamente las áreas de superficie dedicadas del empaque blanco. Las técnicas de aplicación adecuadas incluyen, por ejemplo, recubrimiento, atomización, repujado, detachonado, impresión y cualquier combinación de tales técnicas. En general, las técnicas y medios deben ser adecuados para aplicación de alta calidad al material del empaque blanco, en particular al material de las áreas de superficie dedicadas del empaque blanco. Para facilitar la aplicación del al menos un elemento de diseño, los paneles del empaque blanco, los cuales tienen áreas de superficie dedicadas tienen una superficie externa plana.

La memoria, la interfaz de usuario y la unidad de aplicación están conectadas de manera operativa a una unidad lógica de control. Estar conectadas de manera operativa incluye medios de transmisión o comunicación, tales como, medios eléctricos, radio, red y similares. De preferencia, la memoria, la interfaz de usuario, la unidad de aplicación y la

unidad lógica de control son integradas en el mismo componente. La unidad lógica de control permite al usuario salvar un diseño y almacenar los datos de personalización en la memoria.

Muy preferiblemente, el al menos un elemento de diseño seleccionado es aplicado a un área de superficie designado del empaque blanco mediante impresión. Por lo tanto, en una modalidad preferida la unidad de aplicación del aparato de acuerdo con la presente invención, es una unidad de impresión para imprimir el al menos un elemento de diseño seleccionado sobre las áreas de superficies dedicadas. La unidad de impresión puede comprender, por ejemplo, un cabezal de impresión láser o más preferiblemente un cabezal de impresión de chorro de tinta que realiza las operaciones de impresión. La unidad de impresión puede comprender uno o más cabezales de impresión. De preferencia, la unidad de impresión comprende un cabezal de impresión de chorro de tinta.

En un aspecto preferido de la presente invención, el aparato puede comprender una unidad de manejo, el cual permite posicionar el empaque blanco, de manera que un elemento de diseño seleccionado es aplicado dentro de los límites del área de superficie dedicado asignado. De preferencia, los elementos de diseño seleccionados son aplicados, por ejemplo impresos, mientras que el empaque blanco se está moviendo a través de la unidad de impresión. A este respecto, se notará que la velocidad con la cual el empaque blanco es movido durante la aplicación (por ejemplo, impresión de chorro de tinta) puede adaptarse a la técnica de aplicación respectiva, de manera que el empaque blanco puede moverse con velocidad óptima. La unidad de manejo comprende medios para transportación. Tales medios incluyen medios para movimiento lineal o rotacional, o ambos. Por ejemplo, la unidad de manejo puede comprender medios para movimiento rotacional para mover el empaque blanco a partir de una primera posición de impresión, en la cual el primer panel de empaque blanco con un área de superficie dedicada es arreglada en el

mismo plano que el plano de impresión del cabezal impresor, a una segunda posición de impresión, en la cual el segundo panel de empaque blanco con un área de superficie dedicada está arreglado en el mismo plano que el plano de impresión del cabezal impresor. La unidad de manejo también puede comprender medios de posicionamiento, tales como sensores, marcas de registro y topes.

En una modalidad adicional de acuerdo con la presente invención, el aparato comprende una consola instalada en una ubicación del cliente. Tal ubicación del cliente es cualquier punto de deposición del empaque blanco a un consumidor ya sea por venta o de otra manera. Por ejemplo, si el empaque blanco es un recipiente de cigarrillos, la ubicación de cliente puede ser un quiosco de tabaco, tienda de marca, tienda libre de impuestos u otro punto de venta, o un salón de fumar, puesto promocional u otro punto de distribución. De preferencia, la consola permite al usuario crear y producir el recipiente personalizado en la misma ubicación.

En una modalidad preferida, la consola de acuerdo con la presente invención comprende un canal de alimentación para inserción manual del empaque blanco y una unidad de manejo comprendiendo medios de transporte para transportar el empaque blanco a la (primera) posición de impresión. De manera alternativa, la consola puede comprender una revista conteniendo un stock de empaques blancos. En esta modalidad de la invención, la unidad de manejo comprende adicionalmente medios para sujetar un empaque blanco simple de la revista.

En otra modalidad del aparato de acuerdo con la invención, la interfaz de usuario puede ser instalada a una ubicación privada. Por ejemplo, la interfaz de usuario puede ser parte de una computadora personal en el hogar del usuario. En esta modalidad, los otros componentes esenciales y opcionales del aparato de la invención son ubicados de manera remota de la interfaz de usuario. Por ejemplo, el al menos un elemento de diseño seleccionado por medio de la interfaz de

usuario puede ser transmitida a la unidad de aplicación vía una red de comunicación, por ejemplo vía internet, donde se aplica a uno o más empaques blancos. Es una manera conveniente para el usuario diseñar el recipiente personalizado en su computadora personal en casa y producirla en una ubicación remota. El consumidor puede ordenar así una o más cajas comprendiendo una pluralidad de recipientes con su diseño personalizado.

La invención se describe adicionalmente a manera de ejemplo con referencia a los dibujos acompañantes, en los cuales:

La Fig. 1 muestra una vista en perspectiva de una modalidad de un aparato para crear y producir un recipiente personalizado individualmente de artículos para fumar comprendiendo una consola (sin panel posterior);

La Fig. 2 muestra una vista en secciones de la consola de la Fig. 1;

La Fig. 3 muestra una vista frontal de la consola de la Fig. 1;

La Fig. 4 muestra un diagrama de flujo de los pasos, los cuales están involucrados en el uso de la consola de la Fig. 1;

La Fig. 5-13 muestran los pasos involucrados en imprimir las áreas de superficie designadas en el panel frontal y el panel posterior que inicia desde un empaque blanco, y

La Fig. 14 muestra una vista perspectiva posterior de un recipiente personalizado individualmente de artículos para fumar.

La consola 1 mostrada en las Figuras 1 a 3 es ubicada a una ubicación de cliente. La consola 1 comprende una interfaz de usuario gráfica (implementada en programa de cómputo) comprendiendo una pantalla de tacto 10 para entrar comandos y para representación visual. Además, la consola 1 comprende un video-proyector o pantalla 11 como un medio de despliegue adicional, el cual permite a otros observar la operación de personalización. Una computadora 12 y una impresora de chorro de tinte 13 están arregladas dentro de la consola 1. Una pluralidad de elementos de diseño, es almacenada en la memoria de computadora 12

en uno o más conjuntos de datos, los cuales pueden ser accesibles por el usuario durante la personalización del diseño de superficie de un empaque blanco de artículos para fumar. En su panel frontal, la consola 1 es provista con una abertura 14, la cual permite que el empaque blanco sea insertado en un canal de alimentación 15 (ver las Figs. 5-13).

La creación y producción del recipiente personalizado de artículos para fumar en la consola 1 involucra los pasos mostrados en el diagrama de flujo de la Fig. 4.

En un primer paso 20, el usuario inserta un empaque blanco paralelepípedo rectangular 4 de artículos para fumar hechos de cartón a través de la abertura de la consola en el canal de alimentación 15 (ver las Figs. 5-13). Una marca de identificación de código de barras puede leerse automáticamente (ver la Fig. 6) por cualquier medio de lectura de código de barras adecuado 160, y la biblioteca de elementos de diseño preasignados en la marca de fabricación identificada se hace accesible al usuario. El siguiente paso 21 es la selección de un elemento de diseño a partir de la biblioteca accesible de elementos de diseño. El paso subsecuente 22 es el diseño de un empaque blanco virtual, el cual es desplegado en la pantalla 10 al asignar el elemento de diseño seleccionado a un área de superficie dedicada en el empaque blanco virtual. Para facilitar los pasos 21 y 22, la pantalla 10 puede dividirse de manera que un área de la pantalla 10 muestre el empaque blanco virtual para ser personalizado mientras que la otra área despliega los elementos de diseño de la biblioteca, a partir del cual el usuario puede seleccionar su elemento o elementos de diseño. Ventajosamente, el usuario es habilitado a cambiar un elemento de diseño seleccionado con respecto al tamaño, color y orientación dentro de ciertos rangos predeterminados.

La Fig. 14 muestra una vista en perspectiva posterior de un recipiente de tapa de gozne personalizada 3 de artículos para fumar. El área 30 fue pre-impresa en el empaque blanco y proporciona una

advertencia de salud. La información adicional y elementos gráficos preimpresos en el empaque blanco no son mostrados. La estampa de impuestos 31 se extiende a través del panel posterior de tapa y el panel lateral derecho. El área 32 en la mitad superior del panel posterior de caja es un área de superficie dedicada, la cual ha sido personalizada mediante aplicación de cuatro elementos de diseño. Los elementos de diseño gráfico 320 y 321 así como dos caracteres 322, por ejemplo, representando las iniciales del usuario, han sido seleccionados e impresos en el área 32.

La imagen del empaque blanco virtual en la pantalla 10 de la consola 1 puede ser bidimensional o tridimensional; una imagen bidimensional de la superficie del panel a ser personalizado es suficiente. De acuerdo con esto, durante la personalización del panel posterior del empaque blanco virtual solo este panel posterior puede ser mostrado en la pantalla 10 de la consola 1.

Para personalización del panel posterior del empaque virtual en la pantalla 10, el consumidor selecciona un elemento de diseño del archivo y lo asigna al área de superficie dedicada en el panel posterior (área 32 del recipiente personalizado mostrado en la Fig. 14), por ejemplo dicho ícono sobre el área de superficie. Una vez que el usuario ha terminado la personalización del empaque blanco virtual, confirma sus selecciones vía la interfaz de usuario. Las operaciones de impresión son liberadas entonces de acuerdo con el paso 23 del diagrama de flujo de la Fig 4. En el paso subsecuente 24, el recipiente personalizado es producido por medio de la impresora 13 en la consola 1. Esto es explicado en detalle adicional más adelante.

Una vez que el consumidor ha finalizado el diseño del empaque blanco 40, el empaque blanco es arrastrado a través de un canal de alimentación 15 (ver la Fig. 5) hacia una primera posición de impresión mediante una unidad de manejo 16. Cuando el empaque blanco 4 ha

alcanzado la primera posición de impresión (ver la Fig. 7), un cabezal de impresión 130 u otro medio de impresión de la impresora 13 (ver la Fig. 2) de la consola 1 imprime los elementos de diseño seleccionados dentro del área 32 (ver la Fig. 14) del panel frontal del empaque blanco 4, como es indicado esquemáticamente en la Fig. 8. Una vez que la impresión del panel frontal del empaque 4 ha sido completada, el empaque blanco 4' – ya personalizado en su panel frontal – es girado por 180 grados y llevado a una segunda posición de impresión (ver la Fig. 11). En la segunda posición de impresión, los elementos de diseño seleccionados para el área de superficie dedicada en el panel posterior del empaque blanco personalizado 4' son impresos (ver la Fig. 12). Después de que la impresión sobre el panel posterior ha sido completada, el recipiente personalizado final de artículos para fumar 3 es movido a través del canal de alimentación 15 a abertura 14 en el panel frontal fuera de la consola 1, donde el usuario recibe su recipiente personalizado individualmente 3.

En una modalidad alternativa, la unidad de manejo puede comprender medios de transporte, los cuales son un tanto diferentes de aquéllos mostrados en las Figs. 5-13. Los medios de transporte los cuales transportan en empaque blanco a una posición de aplicación, pueden comprender un sostenedor en el cual el empaque blanco puede ser insertado. El sostenedor con forma de U es movable a lo largo de un riel de guía hacia una posición de impresión, donde los elementos de diseño seleccionados para el panel frontal son imprimidos sobre el área dedicada del panel frontal del empaque blanco. Después de haber completado la impresión del panel frontal del empaque blanco, el sostenedor junto con el empaque blanco es movido entonces a lo largo del riel de guía a un motor de rotación, el cual gira el sostenedor junto con el empaque blanco, de manera que el panel posterior del empaque blanco mira ahora hacia arriba. El sostenedor junto con el empaque blanco es movido entonces a lo largo del riel de guía nuevamente a la posición de impresión, donde los

~

elementos de diseño seleccionados para el panel posterior son impresos sobre el área dedicada del panel posterior del empaque blanco. El sostenedor junto con el recipiente personalizado final es movido entonces nuevamente a su posición inicial a lo largo del riel de guía, de manera que el consumidor puede recibir entonces el recipiente personalizado individualmente.

●

AHA\AHA\ID-235217\WPC12770

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un aparato para proporcionar un recipiente (3) teniendo una o más superficies con un diseño personalizado, que comprende:

- una memoria conteniendo uno o más conjuntos de datos que comprende una pluralidad de elementos de diseño (320,321,322);

- una interfaz de usuario (10) que comprende medios de interfaz y medios de despliegue que permite al consumidor interactuar con el aparato para permitir la generación de un diseño personalizado con una o más superficies de un empaque blanco virtual a través de la selección y colocación de uno o más elementos de diseño de una biblioteca (320,321,322) y a través de la representación visual de uno o más elementos de diseño seleccionados (320,321,322) en una o más superficies del empaque blanco virtual,

- una unidad de aplicación (13) para aplicar el diseño personalizado de una o más superficies del empaque blanco virtual a una o más superficies del empaque blanco (4),

- medios de lectura (160) para la lectura de una marca de identificación siendo provista en el empaque blanco (4), y

- una unidad lógica de control (12) a la cual la memoria, la interfaz de usuario, la unidad de aplicación (13) y los medios de lectura (160) están conectados, caracterizado por una marca de identificación en el empaque blanco (4), determinando la biblioteca de elementos de diseño seleccionables, que es accesible al consumidor.

2. El aparato de acuerdo con la reivindicación 1, en donde una o más superficies del empaque blanco (4) comprende una o más áreas dedicadas a las cuales la aplicación del diseño personalizado es permitido solamente, y en donde el medio de interfaz es adaptado para permitir la colocación de un elemento de diseño seleccionado (320,321,322) solamente dentro de una o más áreas dedicadas del empaque blanco virtual correspondiente a una o más áreas dedicadas del empaque blanco al cual la aplicación del diseño personalizado es permitida.

3. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, comprende una consola (1) en la cual la memoria, la interfaz de usuario (10), la unidad de aplicación (13) y la unidad lógica de control (12) están integradas.

4. El aparato de acuerdo con la reivindicación 3, en donde la consola (1) comprende una unidad de manejo (16) que comprende los medios de transporte para transportar el empaque blanco (4) a una posición de aplicación, donde la aplicación del diseño personalizado al empaque blanco (4) es realizado.

5. El aparato de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la consola (1) comprende un canal de alimentación (15) para inserción manual del empaque blanco (4), o una revista conteniendo una pluralidad de empaques blancos a partir de los cuales el empaque blanco es sujetado automáticamente.

6. El aparato de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la consola (1) comprende un sostenedor para inserción del empaque blanco, el cual es movable a lo largo de un riel de guía.

7. El aparato de acuerdo con la reivindicación 3, en donde la interfaz de usuario es instalada en una ubicación mientras que los otros componentes del aparato son instalados en una ubicación remota de la interfaz de usuario.

8. Un método para proporcionar un recipiente (3) teniendo una o más superficies con un diseño personalizado, que comprende los pasos de:

- generar un diseño personalizado de una o más superficies de un empaque blanco virtual correspondiente a una o más superficies de un empaque blanco (4) al cual el diseño personalizado va a ser aplicado a través de la selección y colocación de un elemento de diseño (320,321,322) a ser seleccionado de una pluralidad de elementos de diseño;

- aplicar el diseño personalizado determinado de una o más superficies del empaque blanco virtual a la correspondiente una o más superficies del empaque blanco (4), en donde el paso de generar un diseño personalizado comprende los pasos de:

- leer una marca de identificación en el empaque blanco (4) al cual va a ser aplicado el diseño personalizado, y
- hacer accesible una biblioteca determinada de elementos de diseño al usuario para la selección y colocación en una o más superficies del empaque blanco virtual, caracterizado por determinar la biblioteca de elementos de diseño seleccionables de acuerdo con la marca de identificación leída del empaque blanco (4).