

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 712 985**

51 Int. Cl.:

B42D 15/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.11.2014** **E 14192460 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.11.2018** **EP 2871063**

54 Título: **Conjunto de tarjeta de información tridimensional y método de fabricación de la misma**

30 Prioridad:

08.11.2013 US 201314075199

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

17.05.2019

73 Titular/es:

SIMON, ANDREA JILL (100.0%)
2511 NW 98th Terrace
Coral Springs, FL 33065, US

72 Inventor/es:

SIMON, ANDREA JILL

74 Agente/Representante:

LINAGE GONZÁLEZ, Rafael

ES 2 712 985 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Conjunto de tarjeta de información tridimensional y método de fabricación de la misma.

Campo de la invención

- 5 La presente invención se refiere en general a dispositivos de información y de señalización, y más específicamente a un conjunto y a la metodología relacionada para una tarjeta o ficha de información tridimensional.

Descripción de la técnica relacionada

10 Las tarjetas comerciales tradicionales conocidas en el estado de la técnica son hojas planares generalmente delgadas, de 88,9 mm x 50,8 mm (3½" x 2"), que contienen indicaciones escritas por uno o ambos lados de las mismas. Aunque estas tarjetas comerciales tradicionales pueden ser elegantes e informativas, con frecuencia carecen de estilo, creatividad, y son en general poco interesantes. Ha existido una tendencia reciente a proporcionar alternativas a las tarjetas comerciales rectangulares tradicionales del tamaño mencionado con anterioridad, tal como tarjetas comerciales cuadradas, piramidales, circulares, hexagonales o con otras "formas extrañas". No obstante, estas tarjetas comerciales configuradas de forma alternativa no proporcionan más que dos superficies sobre las que imprimir indicaciones y proporcionar información. Por consiguiente, mientras que las tarjetas comerciales son útiles para intercambios comerciales típicos, éstas simplemente no contienen tanta información como podría ser necesaria para llamar verdaderamente la atención de un cliente en perspectiva, un consumidor o similar. De hecho, puesto que la tecnología y la información resultan ser cada vez más abundantes, las tarjetas tradicionales pueden resultar insuficientes para portar direcciones web, nombres de redes sociales, direcciones, logos y otras indicaciones relevantes para el negocio del usuario. Por ello, existe una necesidad en el estado de la técnica de una tarjeta comercial o informativa que proporcione una experiencia más rica y más informativa, mientras que al mismo tiempo mantenga las dimensiones comunes, del tamaño de la billetera, de las tarjetas comerciales tradicionales.

15 Adicionalmente se aprecia que las tarjetas comerciales tradicionales pueden ser imprimidas sobre hojas de papel usando cualquier tipo de impresora. Se encuentra disponible una diversidad de hojas para imprimir tarjetas comerciales tradicionales y esas hojas contienen normalmente una pluralidad de perforaciones horizontales y verticales o líneas de puntos que delimitan una o más tarjetas comerciales que, una vez que ha tenido lugar la impresión, permiten al usuario separar cada tarjeta comercial de la hoja primaria. Estas hojas de impresión de tarjetas comerciales tradicionales proporcionan un método simple y eficiente para imprimir y separar fácilmente cada tarjeta mediante las líneas de puntos o líneas perforadas. Por ejemplo, el documento EP 1927478 describe una hoja de papel con un tamaño de 215,9 mm x 279,4 mm (8½" x 11") que tiene una pluralidad de líneas de puntos que permiten que la hoja primaria sea cortada en una pluralidad de tarjetas comerciales de 88,9 mm x 50,8 mm (3½" x 2"). En una realización, el documento EP 1927478 describe un conjunto de hoja simple que proporciona espacio y líneas de puntos para producir diez o más tarjetas comerciales. El documento U.S. 4.704.317 y el documento WO 97/40979 describen también varias realizaciones de hojas que tienen líneas de puntos, perforaciones, y capacidades de separación de la hoja. Sin embargo, estas referencias están relacionadas con tarjetas comerciales y medios de impresión tradicionales; ninguna de ellas describe una hoja o conjunto de hoja que proporcione capacidades ampliadas de portar indicaciones.

20 El documento GB 2 410 214 divulga una tarjeta de felicitación que, a partir de un estado planar desmontado, se monta hacia un estado tridimensional de forma cúbica que tiene paneles paralelos opuestos. Los mensajes del usuario se muestran en una cualquiera o más de las superficies externas de los paneles. Una vez montada, la tarjeta de felicitación se mantiene en el estado de montada por medio de pestañas insertadas bajo los bordes de paneles adyacentes. Se pueden proporcionar medios de sujeción o adhesivo sobre las pestañas, para proporcionar una estructura montada más estable.

25 El documento FR 1 524 168 divulga un conjunto de tarjeta según el preámbulo de la reivindicación 1, y operable entre una configuración planar plana y una configuración tridimensional. Según esta disposición conocida, las paredes del conjunto de tarjeta que forman una estructura a modo de caja, cuando el conjunto de tarjeta está en la configuración tridimensional, están sujetas entre un par de láminas y, por lo tanto, no son visibles desde el exterior, cuando el conjunto de tarjeta está en la configuración planar plana.

Sumario de la invención

30 Por lo tanto, un objeto de la presente invención consiste en proporcionar una solución a los problemas y deficiencias de la técnica anterior, mencionados con anterioridad. Este y otros objetos han sido alcanzados, según un aspecto de la presente invención, mediante un conjunto de tarjeta de información tridimensional según se define en la reivindicación 1, según un aspecto adicional de la presente invención, mediante un método de producción y montaje de una tarjeta de información tridimensional según se define en la reivindicación 6.

35 La presente invención proporciona un conjunto de hoja imprimible que se monta como tarjeta de información

tridimensional. En un aspecto de la presente invención se proporciona un conjunto de hoja que puede ser fácilmente plegada como tarjeta de información tridimensional, que es operable entre una pluralidad de configuraciones, incluyendo una configuración de tarjeta planar sustancialmente plana y una configuración de tarjeta tridimensional, en forma de cubo. También se divulga un método para popularizar, imprimir y montar la tarjeta o panel informativo.

- 5 En particular, la presente invención proporciona una alternativa a las tarjetas comerciales tradicionales mediante la provisión de un conjunto que comprende, en una realización, un conjunto de tarjeta que tiene una pluralidad de zonas flexibles o líneas de puntos que permiten que el conjunto sea conformado según una configuración a modo de caja plegable en donde uno o más lados o secciones del conjunto pueden contener indicaciones informativas. En la invención, el conjunto de tarjeta se divide en al menos cuatro secciones sustancialmente iguales, en donde las secciones primera y última pueden estar unidas por medio de un adhesivo tal como cola o un material adhesivo de pelar y pegar aplicado previamente. Alternativamente, las dos secciones extremas de la tarjeta pueden ser también montadas usando un enganche mecánico dispuesto en una de las secciones extremas del conjunto de tarjeta o mediante una combinación de lengüeta y ranura en cualquiera de los extremos del conjunto. En la invención, el conjunto de tarjeta incluye cuatro líneas de puntos que delimitan cinco secciones de tarjeta contiguas, en donde la primera y la segunda secciones extremas de tarjeta se superponen y se fijan entre sí. El conjunto de tarjeta es operable manualmente entre una configuración a modo de caja y una configuración planar plana, y además está capacitada para mantenerse erguida por sí misma sobre una superficie plana cuando está en la configuración a modo de caja para proporcionar capacidades de presentación y señalización en el mismo factor de forma que una tarjeta comercial o ficha planar plana.
- 10
- 15
- 20 Adicionalmente al propio conjunto de tarjeta, la presente invención proporciona también un método descrito en la reivindicación 6, de uso de un conjunto de hoja imprimible o patrón que comprende una pluralidad de conjuntos de tarjeta plegables y separables, con el fin de producir un conjunto de tarjeta como el de la reivindicación 1. El conjunto de hoja puede ser impreso fácilmente con software especial en una impresora tal como una impresora de chorro de tinta, láser, térmica, de impacto y/o matricial de puntos. El diseño de dos lados permite el uso de la sección interior y exterior de modo que proporcionan una mayor área superficial imprimible en comparación con las tarjetas comerciales tradicionales.
- 25

Breve descripción de los dibujos

La presente invención se va a describir ahora con referencia particular a los dibujos que se acompañan, en los que:

- 30 La Figura 1A es una vista en alzado superior del exterior de un realización del conjunto de tarjeta de la presente invención;
- La Figura 1B es una vista en alzado superior del interior del conjunto de tarjeta de la Figura 1A;
- La Figura 1C es una vista en perspectiva del conjunto de tarjeta de las Figuras 1A y 1B configurada como cubo plegable;
- 35 La Figura 1D es una vista en perspectiva del conjunto de tarjeta de las Figuras 1A y 1B configurada como tarjeta sustancialmente planar;
- Las Figuras 2A y 2B son vistas en alzado superior del exterior y del interior, respectivamente, de otra realización del conjunto de tarjeta de la presente invención;
- La Figura 2C es una vista en sección transversal de una realización del conjunto de tarjeta de la presente invención que muestra una característica de retención;
- 40 La Figura 2D es una vista en alzado superior de un ejemplo no reivindicado de un conjunto de tarjeta;
- La Figura 3A es una vista en alzado superior de una realización del conjunto de hoja imprimible de la presente invención que tiene una pluralidad de conjuntos de tarjeta delimitados en la misma;
- La Figura 3B es una vista en alzado superior de una realización del conjunto de tarjeta de la presente invención según se ha separado del conjunto de hoja imprimible;
- 45 La Figura 3C es una vista lateral en sección transversal del conjunto de hoja imprimible de la Figura 3A, y
- La Figura 4 muestra un ejemplo de realización de una realización manejable manualmente por el usuario del conjunto de tarjeta de la presente invención desde una primera posición operable hasta una segunda posición operable.

Descripción detallada de las realizaciones preferidas

- 50 La presente invención proporciona una pluralidad de realizaciones de un conjunto de tarjeta, panel o ficha tridimensional de información, y un conjunto de hoja imprimible complementaria y la tecnología relacionada.

- La Figura 1A es una vista en alzado superior del exterior de una realización de un conjunto 100 de tarjeta informativa tridimensional (mencionada en lo que sigue simplemente como conjunto de tarjeta) de la presente invención. Según se muestra, el conjunto 100 de tarjeta comprende en general un cuerpo planar rectangular que tiene una anchura 105 y una altura 110. El conjunto 100 de tarjeta incluye una pluralidad de líneas 101 de puntos que están dispuestas a través de la altura del conjunto 100 de tarjeta, y que delimitan una pluralidad de secciones 111, 112, 113, 114 y 115 contiguas. Se aprecia que, en la invención, cuatro líneas 101 de puntos delimitarán cinco secciones 111, 112, 113, 114 y 115 de tarjeta contiguas. En ejemplos no reivindicados, tal como el mostrado en la Figura 2D, se proporcionan tres líneas 201 de puntos que delimitan cuatro secciones 211, 212, 213 y 214 de tarjeta.
- Las líneas 101 de puntos están preferiblemente situadas a incrementos equidistantes a lo largo de la anchura 105 del conjunto 100 de tarjeta, de tal modo que secciones 111, 112, 113, 114 y 115 contiguas son sustancialmente iguales entre sí. En otras realizaciones (no representadas), las líneas de puntos pueden no ser equidistantes con el fin de que algunas de las secciones de tarjeta sean algo más anchas que las otras. Cada una de las secciones 111, 112, 113, 114 y 115 de tarjeta puede incluir una diversidad de indicaciones 102, 103, 104 y 106 escritas o impresas, que están destinadas a constituir ejemplos en vez de limitaciones.
- La Figura 1B es una vista en alzado superior del interior del conjunto 100 de tarjeta de la Figura 1A. De nuevo se muestran las secciones 111, 112, 113, 114 y 115 de tarjeta contiguas. De igual modo, sobre este lado del conjunto 100 de tarjeta, una o más de las secciones 111, 112, 113, 114 y 115 de tarjeta pueden incluir indicaciones 130 y 135 impresas o escritas.
- El conjunto 100 de tarjeta está configurado de modo que se conforma con una configuración similar a una caja, tal como por ejemplo una configuración cúbica de cuatro lados según se muestra en la Figura 1C. Con el fin de formar la configuración cúbica, el conjunto 100 de tarjeta de las Figuras 1A y 1B se pliega a lo largo de cada línea 101 de puntos en la misma dirección, y las dos secciones 111 y 115 de tarjeta (mencionadas también en lo que sigue como primera sección extrema de tarjeta y segunda sección extrema de tarjeta, respectivamente) en los extremos respectivos del conjunto 100 de tarjeta, se solapan y se unen entre sí, proporcionando un conjunto 100 de tarjeta cúbica de cuatro lados o a modo de caja. La segunda sección 115 extrema de tarjeta se une a la primera sección 111 extrema de tarjeta por ejemplo mediante cola, un adhesivo de pelar y pegar, o mediante un medio de sujeción mecánica tal como un enganche, un gancho, o un sistema 216 de lengüeta y ranura según se ha mostrado en la Figura 2D. Según se ha indicado anteriormente, las secciones 111 a 115 de tarjeta no necesitan tener todas ellas la misma anchura; más bien, en algunas realizaciones, la segunda sección 115 extrema de tarjeta puede ser más estrecha que las otras secciones de modo que puede ser usada solamente como una pestaña de montaje cuando se fija la segunda sección 115 extrema de tarjeta a la primera sección 111 extrema de tarjeta. Otras variaciones del tamaño y la anchura de la segunda sección 115 extrema de tarjeta pueden ser utilizadas siempre que el conjunto 100 de tarjeta pueda aún ser unido por los extremos para formar la configuración final a modo de caja que se muestra en las Figuras 1C y 1D.
- De ese modo, una vez que el conjunto 100 de tarjeta se ha ensamblado mediante la unión de la segunda sección 115 extrema de tarjeta a la primera sección 111 extrema de tarjeta, el conjunto 100 de tarjeta puede ser manejado manualmente entre la configuración a modo de caja mostrada en la Figura 1C y una configuración planar, plana, mostrada en la Figura 1D. Por consiguiente, el conjunto 100 de tarjeta puede servir como tarjeta potenciada de visita o informativa, que proporciona una pluralidad de secciones sobre las cuales se colocan indicaciones escritas o impresas tales como texto, fotos, imágenes, figuras y similares. La Figura 4 muestra un usuario presionando manualmente sobre esquinas adyacentes del conjunto 100 de tarjeta para convertirla desde la posición a modo de caja a la posición de tarjeta planar, plana.
- Resulta útil proporcionar algunas dimensiones relativas del conjunto de tarjeta; sin embargo, lo que sigue no debe ser entendido como limitativo bajo ningún aspecto dado que las dimensiones pueden variar para proporcionar un producto final de cualquier tamaño deseado, dado que el conjunto de tarjeta, en la configuración planar plana, tiene el tamaño de una tarjeta comercial estándar. En algunas realizaciones, se desea que el conjunto 100 de tarjeta esté dimensionado de modo que en la configuración planar, plana, que se muestra en la Figura 1D, el conjunto 100 de tarjeta montada tenga las dimensiones de una tarjeta comercial estándar de 88,9 mm x 50,8 mm (3½" x 2"). Por consiguiente, en algunas realizaciones, la anchura 105 del conjunto 100 de tarjeta es de aproximadamente 222,25 mm (8¾"), proporcionando con ello cinco secciones 111, 112, 113, 114 y 115 contiguas sustancialmente de igual tamaño, que tienen una anchura de aproximadamente 44, 45 mm (1¾") cada una de ellas. La altura 110 del conjunto 100 de tarjeta, en algunas realizaciones, es de 50,8 mm (2"). Por consiguiente, con el conjunto 100 de tarjeta montada mediante unión y solapamiento de forma sustancialmente completa de la primera y la segunda secciones 111 y 115 extremas de tarjeta, la anchura nominal (indicada como 140 en la Figura 1D) es de 88,9 mm (3½") y la altura nominal es de 50,8 mm (2"), teniendo con ello las dimensiones de una tarjeta comercial estándar industrial cuando está en la posición planar, plana.
- Según se aprecia, el conjunto 100 de tarjeta tridimensional puede contener toda la información convencional encontrada en cualquier tarjeta comercial estándar y puede ser posicionada de maneras tales que cuando la tarjeta se aplana según se ha mostrado en la Figura 1D, la anchura 140 y la altura 110 corresponden exactamente al tamaño de una tarjeta comercial tradicional de 88,9 mm x 50,8 mm (3½" x 2"). En esta realización, las indicaciones

102, 103, 104 y 106 van a ser mostradas como partes delantera y trasera del conjunto 100 de tarjeta en la posición planar. En la posición a modo de caja mostrada en la Figura 1C, las indicaciones 102, 103, 104 y 106 son visibles sobre el exterior, y las indicaciones 130 y 135 son visibles sobre el interior. Se aprecia que la orientación de las secciones del conjunto 100 de tarjeta montada, pueden ser cambiadas manipulando manualmente el conjunto 100 de tarjeta a lo largo de las diversas líneas de plegado según se muestra en la Figura 4. Esto permite que la localización y la orientación de las indicaciones impresas puedan ser cambiadas para permitir que el conjunto 100 de tarjeta sea dinámico con respecto a la presentación de las diversas indicaciones dispuestas sobre la misma.

La Figura 2A es una vista en alzado superior del exterior de otra realización de un conjunto 200 de tarjeta de información tridimensional de la presente invención. Según se ha mostrado, el conjunto 200 de tarjeta comprende en general una hoja planar rectangular que tiene una anchura 210 y una altura 210. El conjunto 200 de tarjeta incluye una pluralidad de líneas 201 de puntos que delimitan una pluralidad de secciones 211, 212, 213, 214 y 215 de tarjeta contiguas. Se aprecia que, en la invención, cuatro líneas 201 de puntos delimitan cinco secciones 211, 212, 213, 214 y 215 de tarjeta contiguas. Las líneas 201 de puntos están preferiblemente situadas a incrementos equidistantes a lo largo de la anchura 205 del conjunto 200 de tarjeta de tal modo que las secciones 211, 212, 213, 214 y 215 contiguas son sustancialmente iguales entre sí. En otras realizaciones (no representadas), las líneas de puntos pueden no ser equidistantes con el fin de que algunas de las secciones de tarjeta sean algo más anchas que otras. Cada sección de tarjeta puede incluir una diversidad de indicaciones 202, 203, 204 y 206 escritas o impresas, las cuales están previstas para que sean ejemplos en vez de limitaciones.

La Figura 2B es una vista en alzado superior del interior del conjunto 200 de tarjeta de la Figura 2A. De nuevo se muestran las secciones 211, 212, 213, 214 y 215 de tarjeta contiguas. Por este lado del conjunto 200 de tarjeta también, una o más de las secciones 211, 212, 213, 214 y 215 de tarjeta pueden incluir indicaciones 230 y 235 impresas o escritas. Al igual que con el conjunto 100 de tarjeta mostrado en las Figuras 1A-1D, el conjunto 200 de tarjeta está también configurado para ser montado según una configuración a modo de caja (con preferencia, una configuración a modo de caja de cuatro lados) y operable entre la configuración a modo de caja y una configuración de tarjeta planar, plana. Aquí, sin embargo, los medios con los que se fija la primera sección 211 extrema de tarjeta a la segunda sección 215 extrema de tarjeta son mecánicos en vez de adhesivos. La segunda sección 215 extrema de tarjeta incluye una o más tiras 207 dispuestas en dirección longitudinal a través de esta sección, desde la parte superior a la inferior. Las tiras 207 pueden estar dispuestas en uno cualquiera, o en ambos lados de la segunda sección 215 extrema de tarjeta, permitiendo que el conjunto 200 de tarjeta sea plegado en cualquiera dirección y sea reversible. Según se ha mostrado en la Figura 2C, para montar el conjunto 200 de tarjeta, la primera sección 211 extrema de tarjeta se inserta en la tira 207 de tal modo que la primera sección 211 extrema de tarjeta se mantiene adyacente a, y es retenida por, la segunda sección 215 extrema de tarjeta. Esto forma un medio de cierre elástico pero liberable, con el que montar el conjunto 200 de tarjeta, sin necesidad de adhesivo o pegamento. Se aprecia que la realización mostrada en las Figuras 2A-2C puede tener la misma funcionalidad operativa y dimensiones que se han descrito anteriormente con respecto al conjunto 100 de tarjeta de las Figuras 1A-1D.

La Figura 2D representa una vista en alzado superior de un ejemplo no reivindicado de conjunto 200 de tarjeta con configuración y medios de cierre alternativos. En este caso, el conjunto 200 de tarjeta comprende tres líneas 201 de puntos que delimitan cuatro secciones 211, 212, 213 y 214 de tarjeta contiguas. En este caso, la primera sección 211 extrema de tarjeta está sujeta a la segunda sección 214 extrema de tarjeta por medio de un sistema 216 de lengüeta y ranura. En otras realizaciones (no representadas), la primera sección 211 extrema de tarjeta puede estar unida a la segunda sección 214 extrema de tarjeta directamente en las juntas extremas, sin solapamiento de las secciones, para formar la estructura de conjunto de tarjeta final a modo de caja que se muestra en la Figura 1C. Dicha configuración puede ser realizada aplicando un adhesivo o pegamento a los bordes externos de la primera y la segunda secciones 211 y 214 extremas, obviando la necesidad de la quinta sección 215 adicional mostrada en las Figuras 2A y 2B.

Se aprecia que el conjunto 100 o 200 de tarjeta de información de la presente invención está configurada para recibir indicaciones impresas tales como texto, imágenes, gráficos y similares. Con el fin de proporcionar un medio simple y eficaz de impresión de indicaciones sobre los conjuntos 100 o 200, la presente invención proporciona un método de uso de un conjunto 300 de hoja imprimible (Figura 3A) que comprende una pluralidad de conjuntos de tarjeta que son separables y liberables desde el conjunto de hoja para su posterior montaje y uso. El conjunto 300 de hoja imprimible funciona a modo de plantilla para imprimir, separar y montar una pluralidad de conjuntos 100 (o 200) de tarjeta individuales. Por consiguiente, con referencia a la Figura 3A, se ha mostrado un lado del conjunto 300 de hoja imprimible que tienen una pluralidad de líneas 305 perforadas horizontales y de líneas 320 perforadas verticales que delimitan cuatro conjuntos 340, 345, 350 y 355 de tarjeta. Las líneas 305 y 320 perforadas permiten una fácil separación de cada conjunto de tarjeta. En algunas realizaciones, los conjuntos de tarjeta adyacentes están separados entre sí por medio de un espacio de separación 325, cuyo espacio de separación 325 está delimitado por líneas 320 perforadas verticales adyacentes.

La anchura del espacio de separación 325 puede variar según sea necesario, dependiendo del tamaño del conjunto 300 de hoja y del número de conjuntos de tarjeta delimitados en la misma. En otras realizaciones, las líneas 320 perforadas adyacentes son compartidas entre conjuntos de tarjeta adyacentes y por lo tanto no existe en este caso ningún espacio de separación 325.

Un ejemplo de conjunto 360 de tarjeta separada del conjunto 300 de hoja por medio de líneas 305 y 320 perforadas, ha sido mostrado en la Figura 3B. Haciendo de nuevo referencia a la Figura 3A, el conjunto 300 de hoja podrá contener un determinado número de conjuntos de tarjeta dependiendo de la anchura W y de la altura H del conjunto 300 de hoja. Cada uno de los conjuntos 340, 345, 350 y 355 de tarjeta incluye una pluralidad de líneas 310 de puntos que están dispuestas a través de los conjuntos de tarjeta y que sirven de líneas de plegado para el montaje de los conjuntos de tarjeta de información según se ha descrito con anterioridad. Adicionalmente, en algunas realizaciones, se puede haber aplicado previamente en la sección 330 extrema un adhesivo tal como un pegamento o un adhesivo de pelar y pegar, que permita al usuario montar fácilmente el conjunto de tarjeta tras la impresión y el procesamiento del conjunto 300 de tarjeta. En otras realizaciones, el usuario proporciona su propio adhesivo o se pre-ensava un adhesivo discreto con los conjuntos 300 de hoja para su aplicación por el usuario después de la impresión.

La Figura 3C es una vista en sección transversal del conjunto 300 de hoja de la Figura 3A visto desde el extremo. Se muestran los conjuntos 340, 345, 350 y 355 de tarjeta adyacentes, separados por espacios de separación 325. Cada espacio de separación 325 está dispuesto entre líneas 320 perforadas verticales adyacentes. En caso de que se elimine el espacio de separación 325, los conjuntos de tarjeta adyacentes compartirán una sola línea 320 perforada vertical.

En algunas realizaciones, a título de ejemplo, el conjunto 300 de hoja está configurado a modo de conjunto imprimible estándar de 215,9 mm x 279,4 mm (8½" x 11") que puede albergar hasta cuatro conjuntos de tarjeta para crear cuatro tarjetas 100 (o 200) de información tridimensionales como producto final. El conjunto 300 de hoja está adaptado para alimentar una impresora de sobremesa y recibir indicaciones impresas de acuerdo a, por ejemplo, una plantilla digital computarizada utilizable en procesamiento de palabra, diseño gráfico, edición o un programa de software similar. Adicionalmente, se puede proporcionar un sitio web para permitir que un usuario personalice las indicaciones imprimibles sobre los conjuntos de tarjeta y que imprima los propios conjuntos por medio del conjunto 300 de hoja o realice un pedido a través de un tercer proveedor que lleve a cabo impresión profesional y el montaje de los conjuntos de tarjeta. En el caso de un conjunto 300 de hoja de 215,9 mm x 279,4 mm (8½" x 11"), el conjunto 300 de hoja puede incluir cuatro conjuntos de tarjeta en donde las líneas 310 de puntos están distanciadas por aproximadamente 44,45 mm (1¾") a lo largo de cada conjunto 340, 345, 350, 355 de tarjeta. La anchura de cada conjunto de tarjeta es, por ejemplo, de 50,8 mm (2") con el fin de obtener como resultado un conjunto de tarjeta de montaje final que tenga las dimensiones de una tarjeta comercial estándar de 88,9 mm x 50,8 mm (3½" x 2") cuando está en posición planar, plana. Se aprecia que el tamaño del papel del conjunto 300 de hoja puede ser cambiado con respecto a diversos tamaños de papel estandarizados, tal como el tamaño legal de 215,9 mm x 355,6 mm (8,5" x 14"), el tamaño A4, etc., con lo que estos diversos tamaños proporcionan espacio imprimible adicional para albergar más conjuntos de tarjeta. Los conjuntos 300 de hoja de tamaño personalizado adicional podrían ser suministrados sobre la base del número deseado de conjuntos de tarjeta por hoja, y además en base a las capacidades de una impresora dada.

La presente invención contempla también varios métodos relativos a la impresión, montaje y uso del conjunto de tarjeta de la presente invención. En una realización, un método de producción y montaje de la tarjeta informativa tridimensional por medio de un dispositivo de computación (ordenador personal, ordenador de sobremesa, dispositivo móvil, ordenador de tableta, y similares) comprende cargar, ya sea localmente en el dispositivo de computación o ya sea remotamente por medio de una interfaz de un sitio web, una plantilla relacionada con el conjunto de hoja con una pluralidad de imágenes, texto y fotos, proporcionar un conjunto de hoja a una impresora donde el conjunto de hoja incluye uno o más conjuntos de tarjeta diseñados en correspondencia con la plantilla, imprimir sobre los conjuntos de tarjeta la pluralidad de imágenes, texto y fotos correspondientes a la plantilla, separar cada conjunto de tarjeta del conjunto de hoja, doblar o plegar cada sección del conjunto de tarjeta en la misma dirección, y fijar una sección de tarjeta en un primer extremo del conjunto de tarjeta a una sección de tarjeta en un segundo extremo del conjunto de tarjeta para formar la tarjeta tridimensional informativa. La tarjeta de información resultante es operable a continuación entre una primera configuración tridimensional a modo de caja y una configuración planar, plana, presionando a lo largo de las esquinas del conjunto de tarjeta según se ha mostrado en la Figura 4.

La presente invención proporciona una alternativa única e interesante a las tarjetas comerciales tradicionales y otros tipos de carteles y productos de información. Según se ha indicado con anterioridad, una tarjeta comercial común contiene texto y a veces un logo comercial solamente por un lado de la tarjeta. La presente invención, por otra parte, proporciona al menos cuatro superficies externas y cuatro superficies internas, delimitadas por las secciones de tarjeta, sobre las se pueden proporcionar indicaciones tales como gráficos, texto, fotos y dibujos. De ese modo, la presente invención proporciona ocho veces los espacios utilizables en comparación con una tarjeta comercial tradicional. Además, la capacidad del conjunto de tarjeta para ser manipulada desde una configuración planar, plana, hasta una configuración tridimensional a modo de caja y de nuevo a la inversa, proporciona un número ilimitado de formas creativas para utilizar la invención. Por ejemplo, un usuario puede poner una información general de contacto en los lados externos del conjunto de tarjeta de modo que cuando está en la posición plana, aparezca como en una tarjeta comercial estándar. Sin embargo, cuando se abre hasta la configuración a modo de caja, un usuario puede ver información, gráficos, dibujos o fotos de interés, impresos sobre el interior del conjunto. Esto permite que un propietario de un negocio proporcione información adicional acerca de su negocio que en otro caso

no está disponible en las tarjetas comerciales tradicionales, ayudando finalmente a atraer clientes de una manera única e interesante. Adicionalmente, debido a la configuración a modo de caja, el conjunto de tarjeta puede mantenerse en posición erguida sobre una superficie plana, proporcionando con ello una forma única y llamativa de presentación de una diversidad de indicaciones que incluyen información de contacto, fotos y similares. De ese modo, la presente invención proporciona una ventaja sustancial frente a las tarjetas comerciales tradicionales y a otros dispositivos portadores de información conocidos en el estado de la técnica.

Se aprecia que la presente invención contempla un conjunto de tarjeta que da como resultado un producto final que tiene unas dimensiones similares a las de una tarjeta comercial típica conocida en el estado de la técnica.

Por consiguiente, el conjunto de tarjeta puede ser proporcionado en una diversidad de formas y tamaños para su uso como tarjetas comerciales, tarjetas de información, exhibidor de sobremesa, cartel colgante, carteles de congresos, mientras que el conjunto de tarjeta, en configuración planar, plana, tiene el tamaño de una tarjeta comercial estándar. Además, las secciones de tarjeta individuales pueden ser rectangulares o poligonales, según se desee, siempre que no se vea afectada la funcionalidad y la operatividad de la invención. Se contemplan formas adicionales siempre que las secciones sean continuas y características adicionales tales como cortes, impresiones, grabado en relieve y estampado puedan ser incluidos en las secciones de tarjeta sin que ello afecte al producto montado final. Por lo tanto, las capacidades y los posibles usos para el diseño global de la presente invención, son completamente extensos. Más aún, el conjunto de tarjeta y el conjunto de hoja relacionado pueden comprender una diversidad de materiales y combinaciones de materiales tales como papel, cartulina, plástico, resina, madera y combinaciones de los mismos, siempre que tales materiales sean suficientemente fuertes y duraderos además de suficientemente plegables y elásticos para permitir el plegado para el montaje y la manipulación entre las al menos dos configuraciones operables, a modo de caja y planar, plana. Adicionalmente, en algunas realizaciones, el conjunto de tarjeta puede incluir o comprender al menos en parte, LCDs (visualizadores de cristal líquido), LEDs (diodos emisores de luz), visualizadores de LED, OLED (diodo orgánico emisor de luz), EPD (visualizador electrónico de papel), visualizador de LCD, visualizadores electrónicos flexibles, y otros visualizadores electrónicos y dispositivos de iluminación conocidos en el estado de la técnica.

La presente invención ha sido mostrada y descrita en la presente memoria en cuanto a lo que se considera que son las realizaciones más prácticas y preferidas. Se reconoce, no obstante, que se pueden realizar desviaciones de las mismas dentro del alcance de la invención según se define en las reivindicaciones y que modificaciones obvias podrán ocurrirse a una persona experta en la materia.

REIVINDICACIONES

- 1.- Conjunto (100; 200) de tarjeta de información tridimensional para su uso como tarjeta comercial, que comprende un cuerpo planar de tarjeta que tiene una anchura (105; 205) y una altura (110; 210), y al menos tres líneas (101, 201) de puntos que están dispuestas sobre dicho cuerpo y que delimitan al menos cuatro secciones (111, 112, 113, 114, 115; 211, 212, 213, 214, 215) de tarjeta contiguas a lo largo del conjunto (100; 200) de tarjeta, incluyendo dichas secciones (111, 112, 113, 114, 115; 211, 212, 213, 214, 215) de tarjeta una primera sección (111; 211) extrema de tarjeta y una segunda sección (115; 215) extrema de tarjeta;
- 5
- en donde dichas secciones (111, 112, 113, 114, 115; 211, 212, 213, 214, 215) de tarjeta incluyen, por un primer lado de las mismas, primeras indicaciones (102, 103, 104, 106; 202, 203, 204, 206) impresas o escritas que comprenden texto, fotos, gráficos o combinaciones de los mismos;
- 10
- en donde dicho conjunto (100; 200) de tarjeta se pliega a lo largo de cada una de dichas líneas (101; 201) de puntos y dicha primera sección (111; 211) extrema de tarjeta se une a la citada segunda sección (115; 215) extrema de tarjeta de modo que dicho conjunto (100; 200) de tarjeta se forma según una configuración tridimensional a modo de caja con dichas primeras indicaciones (102, 103, 104, 106; 202, 203, 204, 206) visibles por el exterior, siendo dicho conjunto (100; 200) de tarjeta manualmente operable entre dicha configuración tridimensional a modo de caja y una configuración planar, plana, en la que dichas primeras indicaciones (102, 103, 104, 106; 202, 203, 204, 206) se muestran como parte delantera y parte trasera de dicho conjunto (100; 200) de tarjeta, **caracterizado**
- 15
- porque** dicho conjunto (100; 200) de tarjeta tiene dichas cuatro líneas (101; 201) de puntos sustancialmente con la misma separación, que delimitan dichas cinco secciones (111, 112, 113, 114, 115; 211, 212, 213, 214, 215) de tarjeta contiguas, en donde dicha primera sección (111; 211) extrema de tarjeta y dicha segunda sección (115; 215) extrema de tarjeta se superponen de tal modo que dicho conjunto (100, 200) de tarjeta tiene cuatro lados, comprendiendo dichas primera y segunda secciones (111, 115; 211, 215) extremas de tarjeta superpuestas, conjuntamente, uno de dichos cuatro lados, y
- 20
- porque** la anchura (105; 205) y la altura (110; 210) de dicho cuerpo de tarjeta son tales que cada una de dichas secciones (111, 112, 113, 114, 115; 211, 212, 213, 214, 215) de tarjeta tiene una anchura igual a la mitad de la anchura de una tarjeta comercial de tamaño estándar y una altura igual a la altura de una tarjeta comercial de tamaño estándar.
- 25
- 2.- Conjunto de tarjeta de información tridimensional según la reivindicación 1, en donde dicha anchura (105; 205) de dicho cuerpo de tarjeta es de 222,25 mm (8½") de tal modo que cada una de dichas secciones (111, 112, 113, 114, 115; 211, 212, 213, 214, 215) de tarjeta tiene una anchura de 44,45 mm (1¾"), y en donde dicha altura (110; 210) de cuerpo de tarjeta citado es de 50,8 mm (2").
- 30
- 3.- Conjunto de tarjeta de información tridimensional según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en donde dicha primera sección (111; 211) extrema de tarjeta está unida a dicha segunda sección (115; 215) extrema de tarjeta por medio de un adhesivo.
- 35
- 4.- Conjunto de tarjeta de información tridimensional según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dichas secciones (111, 112, 113, 114, 115; 211, 212, 213, 214, 215) de tarjeta incluyen, por un segundo lado de las mismas opuesto a dicho primer lado, segundas indicaciones (130, 135; 230, 235) impresas o escritas, con lo que dichas indicaciones (130, 135; 230, 235) impresas o escritas son visibles por el interior de dicho conjunto (100; 200) de tarjeta cuando dicho conjunto (100; 200) de tarjeta está en dicha configuración tridimensional a modo de caja.
- 40
- 5.- Conjunto de tarjeta de información tridimensional según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicho cuerpo de tarjeta planar comprende papel, cartulina, plástico, resina, madera o combinaciones de los mismos.
- 6.- Método de producción y montaje de un conjunto de tarjeta de información tridimensional según la reivindicación 1, por medio de un dispositivo de computación, que comprende las etapas de:
- 45
- cargar, en dicho dispositivo de computación, una plantilla correspondiente a un conjunto (300) de hoja con una pluralidad de imágenes, texto, fotos y combinaciones de los mismos, delimitando dicho conjunto (300) de hoja uno o más conjuntos (340, 345, 350, 355) de tarjeta;
- proporcionar dicho conjunto (300) de hoja a una impresora;
- 50
- imprimir sobre los conjuntos (340, 345, 350, 355) de tarjeta de dicho conjunto (300) de hoja, la citada pluralidad de imágenes, texto, fotos y combinaciones de los mismos, que se correspondan con la plantilla;
- separar cada conjunto (340, 345, 350, 355) de tarjeta del conjunto (300) de hoja por medio de líneas (305, 320) perforadas aplicadas previamente a dicho conjunto (300) de hoja;

ES 2 712 985 T3

doblar o plegar cada sección del conjunto (340, 345, 350, 355) de tarjeta a lo largo de una o más líneas (310) de puntos proporcionadas a través de dicho conjunto (340, 345, 350, 355) de tarjeta;

5 fijar una sección de tarjeta de un primer extremo de dicho conjunto (340, 345, 350, 355) de tarjeta a una sección de tarjeta de un segundo extremo de dicho conjunto (340, 345, 350, 355) de tarjeta, con lo que dichos conjuntos (340, 345, 350, 355) de tarjeta son manualmente operables entre una primera configuración tridimensional a modo de caja y una configuración planar, plana, en donde, en la configuración planar, plana, cada conjunto (340, 345, 350, 355) de tarjeta tiene la misma anchura y la misma altura que una tarjeta comercial de tamaño estándar.

10

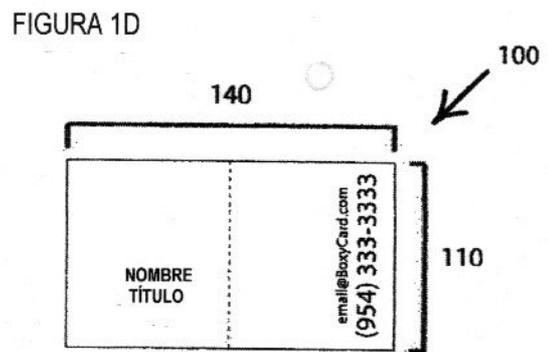
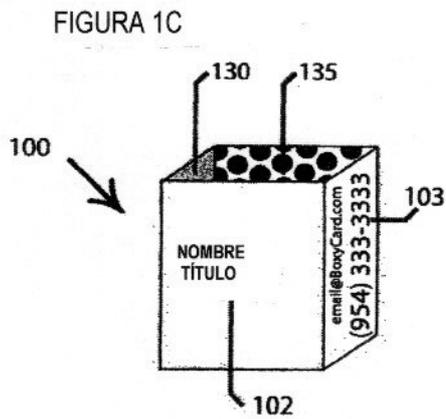
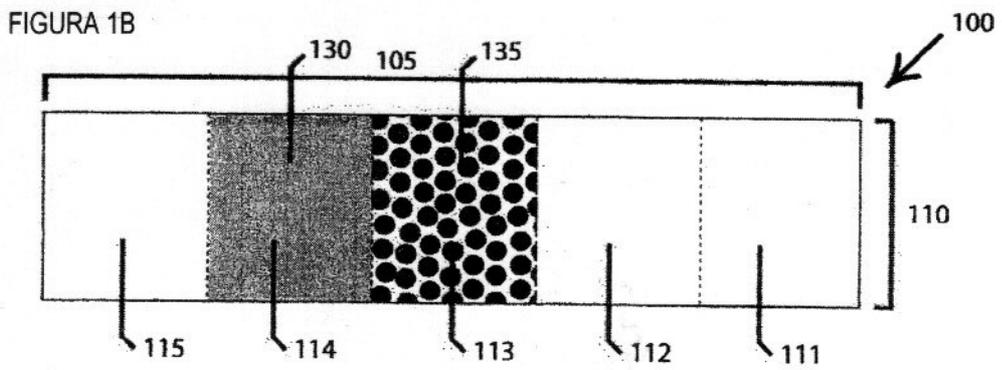
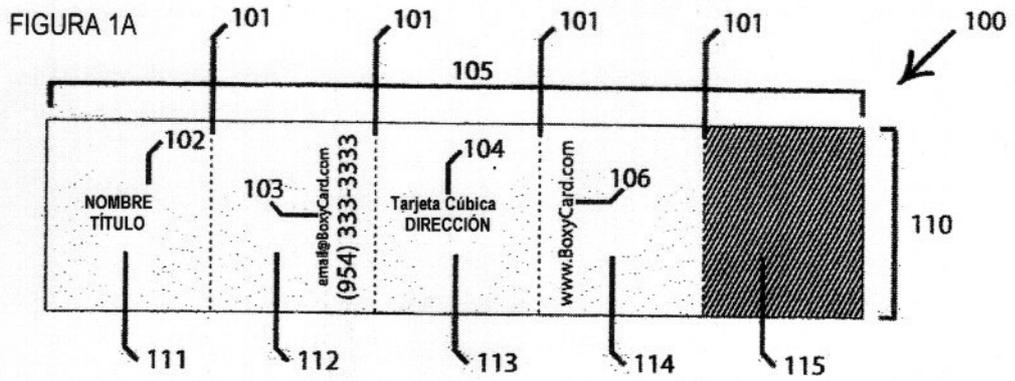
15

20

25

30

35



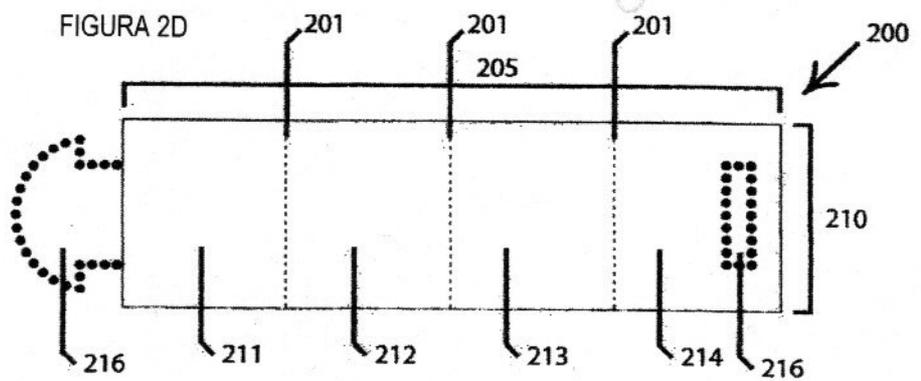
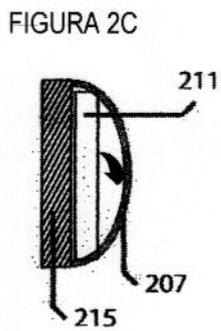
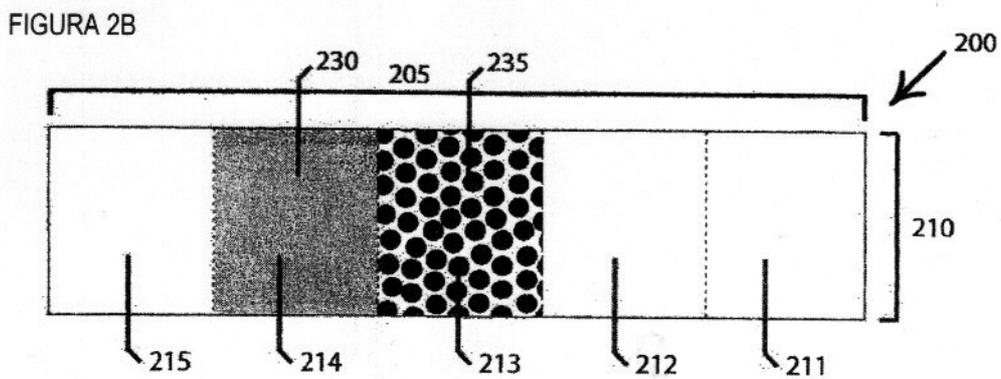
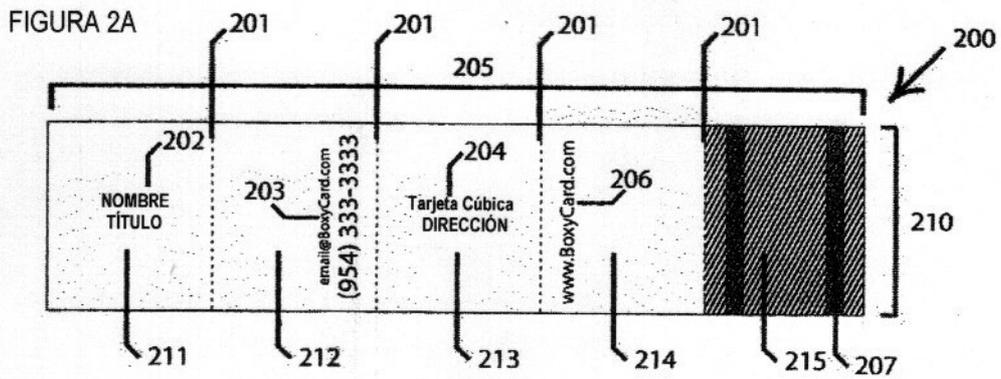


FIGURA 3A

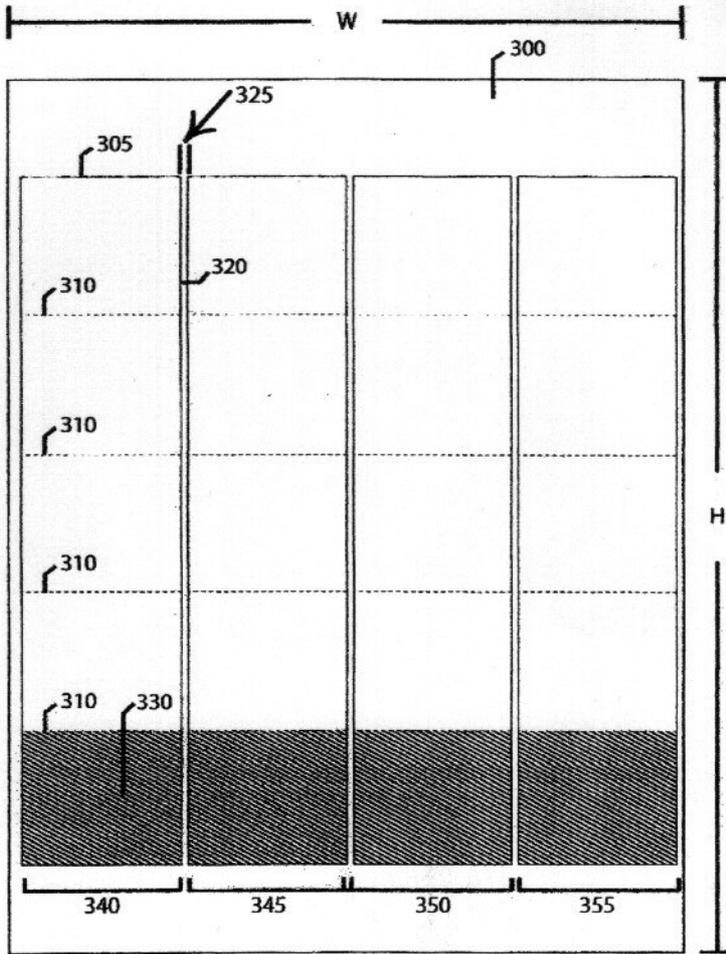


FIGURA 3B

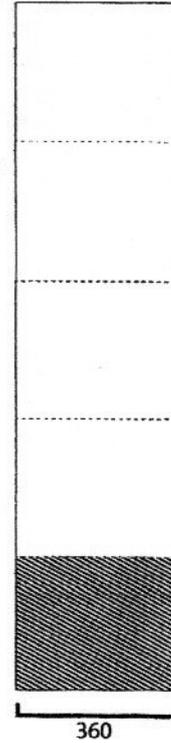


FIGURA 3C

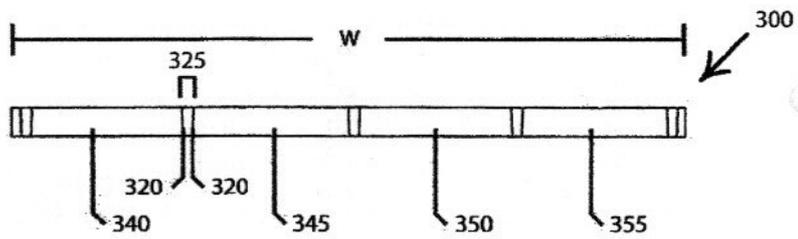


FIGURA 4

