



No. 12-076290- -00012-0000

Fecha: 2014-09-22 08:30:50 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 523 RESPUESTA Folios: 10

TOBOS

PROPIEDAD INTELECTUAL

Doctor

JOSE LUIS SALAZAR LÓPEZ

Director Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO -SIC-

E.

S.

D.

JL

TOBOS ABOGADOS S.A.S.

Carrera 7C No. 138-19

Oficina 901 Bogotá D.C.

Colombia

NIT 900.367.556-3

Tel +57 1 812 3335

Cel +57 315 790 1662

Fax +57 1 812 3335

www.tobos.com.co

tobos@tobos.com.co

Referencia: Solicitud de patente de invención No. 12-76290

Solicitante: Fábrica Nacional de Moneda y Timbre – Real Casa
de la MonedaTítulo de la invención: Objeto que comprende una región de su superficie
adaptada para mostrar una pluralidad de imágenes

TRAMITE: 2 EVENTO: 1 ACTUACION: 523

RESPUESTA AL EXAMEN DE FONDO NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA NO. 027 OFICIO NO. 5935

ANDREA TOBOS MATEUS, mayor de edad y vecina de Bogotá D.C., identificada como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderada de la sociedad Fábrica Nacional de Moneda y Timbre – Real Casa de la Moneda, respetuosamente me dirijo a usted con el fin de dar respuesta al examen de fondo dentro del término de plazo.

En primer lugar, deseo aclarar al Despacho que presento respuesta al Oficio 5935 notificado por fijación en lista número 21, el cual reemplazó al Oficio 5467 notificado por fijación en lista número 19, dado que el Oficio 5467 mostraba que el texto evaluado era el texto de la solicitud prioritaria, y por ende, ese Despacho emite un segundo oficio en donde hace las aclaraciones respectivas al documento estudiado.

1. DE LA SOLICITUD DE PATENTE – REIVINDICACIONES

El Examinador hace las siguientes objeciones a las reivindicaciones, a las cuales responderé a continuación de cada observación:

1.1. Las reivindicaciones 1, 14, 15 y 17 indican un resultado a obtener de esta manera “...adaptada para mostrar una pluralidad de imágenes tal que cada imagen es observable por un usuario desde una dirección distinta”; “...adaptada para mostrar la pluralidad de imágenes”; y “...para generar por presión la superficie adaptada para mostrar una pluralidad de imágenes en un segundo objeto”, lo cual, no es permitido.

En respuesta a la observación del Examinador, el solicitante ha decidido modificar dichas expresiones por el término “*estar configurado para*”; esta fórmula de usar “adaptado para” o “configurado para” es aceptada en la Oficina Europea de Patentes ya que es la manera más idónea para establecer que el objeto a proteger por patente tiene una configuración determinada tal que cumple las características técnicas dispuestas a continuación de esta fórmula. En este caso particular, el solicitante ha decidido modificar el termino objetado a “*estar configurado para*” ya que el objeto de la invención tiene una forma en su superficie (su configuración) la que provee de las reflexiones adecuadas como para visualizar una u otra imagen.

Adicionalmente, el Manual para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina determina ciertos parámetros para las reivindicaciones y, particularmente, sobre las caracterizaciones por el resultado a alcanzar explica:

“4.6.6 Definición por el resultado a alcanzar

Como se menciona anteriormente, las reivindicaciones deben definir la invención por sus características esenciales, estructurales o funcionales. No se admite que la reivindicación defina la invención por el resultado a alcanzar (del tipo: “Aparato de destilación caracterizado porque tiene un rendimiento del 99%”), puesto que en realidad equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado.

El resultado a alcanzar no es una característica técnica de la invención. Puede aparecer en la reivindicación pero siempre acompañado las características técnicas que definen la invención.”¹. (Subrayado fuera de texto)

Una explicación similar se hace en la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad de la Superintendencia de Industria y Comercio en la página 71.

En consecuencia, es válido tener características del tipo resultado a alcanzar en las reivindicaciones si en las mismas se están reclamando características técnicas que llevan a que el objeto a patentar cumpla con los resultados a alcanzar. Particularmente, la reivindicación 1 adicionalmente contiene las causas que provocan que un usuario al observar una superficie configurada como se reivindica pueda observar una pluralidad de imágenes dependiendo de su posición de observación respecto de dicha superficie. Las causas, de acuerdo al redactado de la reivindicación 1, están provocadas porque:

- Hay una pluralidad de cavidades en bajorrelieve distribuidas de forma regular sobre la superficie. Cada cavidad hace la función de “pixel” de una imagen de entre la pluralidad de

¹ Manual para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina. Secretaría General de la Comunidad Andina, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual y Oficina Europea de Patentes. Año 2004. Página 41. Disponible en <http://www.comunidadandina.org/public/patentes.pdf>.

imágenes solo que para cada imagen el “pixel” se ilumina o no dependiendo de la orientación del usuario respecto de la superficie.

- Cada cavidad tiene una pluralidad de facetas donde cada faceta está asociada a una imagen distinta. Esta característica, dado que cada faceta tiene una orientación distinta, es la que hace que la misma superficie sea capaz de mostrar imágenes distintas según la orientación del usuario y que lo haga distinguiendo diferentes inclinaciones para cada faceta dependiendo del grado de luminosidad que impone cada “pixel” de la imagen.
- La forma de establecer la forma de visualización de una determinada imagen es según la última característica técnica reivindicada, esto es, distinguiendo la inclinación y orientación de las facetas.

Respecto a este último punto, es importante distinguir entre orientación e inclinación. La propia reivindicación hace uso de los dos términos como características técnicas distintas. La orientación es el ángulo respecto de la dirección normal a la superficie donde se encuentra la región que muestra las imágenes. Esto es, cambiar la orientación es “girar” la superficie. Si la superficie está en una moneda, el giro de la moneda sería el que se aplicaría sobre ésta si estuviese apoyada descansando sobre una mesa. Si la moneda es orientable “como una brújula” cambiar la orientación sería observarla desde el Norte, Sur, Este, Oeste....Si el giro que determina la orientación se establece respecto de una dirección normal a la superficie, la inclinación es el ángulo respecto de esta línea normal, variando desde la “vertical” hasta la “horizontal”.

Dicho de otra forma, el cambio de orientación permite seleccionar la imagen de entre la pluralidad de imágenes y, el cambio de inclinación en las facetas permite determinar qué grado de luminosidad refleja una determinada faceta que da lugar a un píxel más o menos iluminado en correspondencia con la imagen a representar.

Finalmente, es preciso mencionar que en las Reivindicaciones 14 y 17 las frases objetadas por el Examinador no están caracterizando directamente al punzón (2) objeto de la reivindicación 14, ni al método objeto de la reivindicación 17, sino que simplemente están aclarando que la superficie formada por presión utilizando el punzón (2) está *“adaptada para mostrar la pluralidad de imágenes”* que ahora según la modificación que presenta el solicitante quedo como : *“configurada para mostrar la pluralidad de imágenes”*.

1.2. El Examinador considera que las reivindicaciones 15 a 18 no son claras porque incluyen la descripción del método para generar una superficie en una región de un objeto adaptada para mostrar una pluralidad de imágenes, reivindicado en el producto de la reivindicación 1.

En atención a la observación del Examinador, considero que las reivindicaciones 15 a 18 dirigidas a un método de generación de una superficie en una región de un objeto son claras y están definidas por unas operaciones que trasforman una materia. El método que se pretende proteger por medio de las reivindicaciones 15 a 18 está caracterizado por:

- a) establecer la configuración que se formará en la superficie por medio de unas cavidades y
- b) labrar con láser las cavidades para formar la configuración escogida.

Por lo tanto, dichas reivindicaciones presentan una serie o sucesión de operaciones cambia un objeto y por ende se obtiene el objeto de la presente invención.

1.3. Para atender a las modificaciones anunciadas, se presenta junto con este escrito un juego de reivindicaciones modificado que reemplaza a las reivindicaciones originalmente presentadas, en donde se incorporan los cambios anteriormente señalados.

2. EXAMEN DE PATENTABILIDAD – NOVEDAD

2.1. El Examinador informa que después de realizada la búsqueda de anterioridades en este caso, encontró que el siguiente documento afecta la novedad de las reivindicaciones 1 a 5, 9 y 14 de la solicitud.

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	EP0650 853	"Process for obtaining double picture prints on hard surfaces"	Mayo 3, 1995

El Examinador considera que:

"las características esenciales del objeto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva. Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2, 3 y 4: las facetas (4, 5) que determinan cada imagen y están asociadas a un nivel de luminosidad distinto al primero tienen una inclinación distinta respecto de la superficie donde se encuentra la cavidad (1) y tienen una textura distinta dando lugar a un grado de reflexión distinto al de las facetas asociadas a un primer nivel de luminosidad, una superficie de transición para enlazar con las facetas adyacentes de la misma cavidad (Col. 2 líneas 17 a 55; Fig. 1).*
- Reivindicaciones 5 y 9: las cavidades (1) en bajorrelieve están formadas por facetas (2, 3) tales que, si estas facetas (2, 3) están asociadas al primer nivel de luminosidad, se corresponden con la cara de una pirámide cuya base cuadrada se sitúa en la superficie de la región y su vértice bajo dicha superficie (Col. 2 líneas 17 a 55; Fig. 1).*
- Reivindicación 14: un punzón destinado generar por presión la superficie (Col. 2 línea 57 a Col. 3, línea 9)."*

De otra parte, el Examinador concluye que las reivindicaciones 6, 7, 8, 10 a 13 cumplen el requisito de novedad y nivel inventivo.

2.2. Argumentos a favor de la novedad de la invención.

2.2.1. La presente invención cuenta con novedad frente a las enseñanzas divulgadas en D1 debido a que dichas enseñanzas no divulgan todas las características de la invención tal y como se reclama en el presente caso.

2.2.2. La Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad emitido por la Superintendencia de Industria y Comercio, Delegatura para la Propiedad Industrial, Dirección de Nuevas Creaciones, establece con respecto al requisito de novedad, lo siguiente:

“El examinador deberá evaluar si la invención es nueva o no, de la siguiente manera:

- *Definir cuáles son las características técnicas esenciales de la primera reivindicación independiente*
- *Comparar, elemento por elemento, las características técnicas esenciales con las características de la materia divulgada en cada documento del estado de la técnica.*
- *Verificar, según la comparación anterior, si la invención reivindicada es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica, en cuyo caso se considera que no tiene novedad.*
- *Examinar de la misma manera las otras reivindicaciones independientes, y*
- *Revisar si las reivindicaciones dependientes mencionan elementos nuevos.” (Subrayado fuera de texto)²*

El anterior análisis fue el que llevo a cabo el Examinador en el presente caso; sin embargo, la conclusión a la cual llegó no es correcta por cuanto haciendo un análisis comparativo de las características técnicas de cada uno de los objetos contenidos en los documentos D1 y la presente invención se encuentran diferencias importantes que le imprimen la novedad a la presente invención con lo cual puede otorgársele el título de patente.

2.2.3. El documento D1 divulga un objeto que comprende una región de su superficie con un relieve formado por una malla de surcos paralelos, rectilíneos (1), y las paredes laterales (2) y (3) y muestran dos imágenes en diferentes direcciones.

Precisamente, este mismo documento D1 fue evaluado en la Oficina Europea de patentes y encontró que no es relevante frente a la reivindicación 1 de la presente invención.

El documento D1 hace uso de una trama de resaltes de sección triangular dispuestos paralelos entre sí. Es como si se pusiese una pluralidad de caramelos “Toblerone” juntos y paralelos. Esta configuración muestra dos conjuntos de vertientes (distintas a la base), las vertientes que dan a un lado y las que dan a otro lado.

² Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad emitido por la Superintendencia de Industria y Comercio, Delegatura para la Propiedad Industrial, Dirección de Nuevas Creaciones. Año 2011. Página 116.

La solicitud de patente D1 describe una forma de mostrar 2 imágenes distintas en esta trama de resaltes. Una imagen se reproduce usando un conjunto de vertientes y la otra imagen el otro conjunto de vertientes donde cada imagen se reproduce haciendo uso de hundidos que cambian la inclinación de dicha vertiente a lo largo de un tramo de determinada longitud.

2.2.4. La primera diferencia que se identifica en este antecedente es que el uso de un soporte en forma de relieve con un estriado tal que cada estría es de sección triangular solo permite mostrar dos imágenes, una en cada vertiente de cada una de las estrías. En la reivindicación 1 explícitamente se dice que **la superficie tiene cavidades en bajorrelieve donde cada una de ellas tiene una pluralidad de facetas**. Esto es, en lugar de un altorrelieve, la reivindicación hace uso de un bajorrelieve formado por pirámides invertidas que pueden tener una base con un número de lados cualesquiera rompiendo el límite de 2 imágenes como máximo a ser representadas que enseña el documento D1.

2.2.5. La segunda diferencia es que una misma cavidad tiene una pluralidad de facetas dedicando o asociando cada faceta a una imagen distinta. **La imagen se forma a partir de píxeles estando cada píxel en una cavidad distinta**. Por el contrario, la configuración descrita en el documento D1 genera cambios de luminosidad en franjas o rebajes longitudinales paralelos, las franjas pueden ser continuas o discontinuas, y no tienen limitado el dónde empiezan o donde terminan ya que son rebajes alargados a lo largo de una de las caras de la estría.

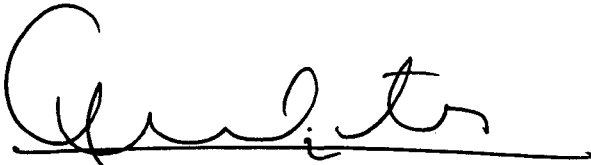
2.2.6. Por último, la limitación en el documento D1 que impone el uso de estrías de sección triangular limita la visualización diferenciada a dos posiciones opuestas según la dirección transversal al estriado. No se distinguen orientaciones distintas tal y como se establece de forma explícita en la reivindicación 1 de la presente invención. De este modo, el ejemplo descrito muestra 4 imágenes en una misma región. Esto es posible en la presente invención porque las pirámides invertidas tienen una base cuadrada. De esta forma, en este ejemplo de realización hay 4 imágenes y también cuatro orientaciones posibles que permiten observar de forma diferenciada cada una de las 4 imágenes. La inclinación descrita en el documento D1 es la que permite “marcar” el estriado. **En la reivindicación 1 se establece un nivel de luminosidad**. Esto es, incluso para una misma imagen es posible un cambio de gradación tal y como muestra un último ejemplo de realización para permitir generar el efecto de “rolling” cambiando la inclinación sin variar la orientación. En ninguna parte del documento D1 se sugiere o se aporta enseñanza alguna que permita a un experto en la materia llevar a cambios tan profundos en la superficie estriada descrita para que el estriado deje de ser estriado, sean cavidades establecidas como elementos discretos con un número determinado de facetas con distinta orientación; y que, en lugar de configurar hundidos longitudinales se defina una superficie con facetas de inclinación preestablecida.

Este último comentario determinaría que la reivindicación 1 no solo es nueva sino que también es inventiva.

2.2.7. En consecuencia, se han identificado diferencias importantes entre el objeto de la publicación D1 frente a lo que ahora se reclama que hace que el objeto de la presente invención sea nuevo por cuanto las características reclamadas en las Reivindicaciones 1 a 5 y 9 y 14 no fueron reveladas en el documento D1.

3. A la vista de los anteriores hechos, solicito de manera respetuosa se otorgue el privilegio de patente de invención a este nuevo invento, dado que cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos en la Decisión 486.

Atentamente,



ANDREA TOBOS MATEUS

C.C. 52.223.325 de Bogotá

T.P. 148648

Anexos: Reivindicaciones modificadas

1002110co_memorialrespuestaexamen_180914.doc

REIVINDICACIONES

1.- Un objeto (1) que comprende una región (R) de su superficie configurada para mostrar una pluralidad de imágenes tal que cada imagen es observable por un usuario desde una dirección distinta, donde esta región (R) plana comprende:

- una pluralidad de cavidades (1.1) en bajorrelieve distribuidas de forma regular sobre la superficie de la región (R);
- cada una de las cavidades (1.1) muestra una pluralidad de facetas laterales (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4), al menos una faceta por imagen, donde cada faceta (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4) está asociada o bien a un primer nivel de luminosidad o bien a un nivel de luminosidad distinto al primero;
- las facetas (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4) que determinan una imagen y están asociadas al primer nivel de luminosidad tienen la misma orientación e inclinación respecto de la superficie donde se encuentra la cavidad (1.1); y, esta orientación es distinta a la orientación de las facetas (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4) de otra imagen distinta.

2.- Un objeto (1) de acuerdo a la reivindicación 1 caracterizado porque las facetas (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4) que determinan cada imagen y están asociadas a un nivel de luminosidad distinto al primero tienen una inclinación distinta respecto de la superficie donde se encuentra la cavidad (1.1).

3.- Un objeto (1) de acuerdo a la reivindicación 1 caracterizado porque las facetas (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4) que determinan cada imagen y están asociadas a un nivel de luminosidad distinto al primero tienen una textura distinta dando lugar a un grado de reflexión distinto al de las facetas asociadas a un primer nivel de luminosidad.

4.- Un objeto (1) de acuerdo a la reivindicación 1 caracterizado porque las facetas (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4) que determinan cada imagen y están asociadas a un nivel de luminosidad distinto al primero presentan al menos una superficie de transición para enlazar con las facetas (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4) adyacentes de la misma cavidad (1.1).

5.- Un objeto (1) de acuerdo a la reivindicación 1 o 4 caracterizado porque las cavidades (1.1) en bajorrelieve están formadas por facetas (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4) tales que, si estas facetas (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4) están asociadas al primer nivel de luminosidad, se corresponden con la cara de una pirámide cuya base se sitúa en la superficie de la región (R) y su vértice bajo dicha superficie.

6.- Un objeto (1) de acuerdo a la reivindicación 5 caracterizado porque:

- las cavidades (1.1) están distribuidas por filas paralelas a una arista o lado de la base de la cavidad (1.1),
- para una pluralidad de filas paralelas a una arista o lado de la base de la cavidad (1.1), al menos las facetas de un conjunto de cavidades de una misma fila que tiene una inclinación asociada a un segundo nivel de luminosidad distinto al primer nivel de luminosidad tienen la misma inclinación; y,
- la inclinación de los conjuntos de cavidades con la misma inclinación pertenecientes a las distintas filas varía progresivamente de fila a fila y a lo largo de todas las filas.

7.- Un objeto (1) de acuerdo a la reivindicación 6 caracterizado porque la agrupación formada por los conjuntos de cavidades que comparten por fila la misma inclinación y están asociadas al segundo nivel de luminosidad determinan un patrón o segunda imagen.

8.- Un objeto (1) de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7 caracterizado porque la base de la pirámide es poligonal y donde las cavidades (1.1) están distribuidas de modo que las bases de las pirámides encajan cubriendo la totalidad de la superficie de la región (R).

9.- Un objeto (1) de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7 caracterizado porque la base de la pirámide es cuadrada.

10.- Un objeto (1) de acuerdo a la reivindicación 8 y 4 caracterizado porque las facetas de mayor inclinación asociadas a un nivel de luminosidad distinto al primer nivel de luminosidad tienen un lado común con la base de la pirámide y al menos comprenden una superficie de transición con el vértice de la pirámide.

11.- Un objeto (1) de acuerdo a la reivindicación 10 caracterizado porque la superficie de transición adyacente al vértice de la pirámide tiene un grado de reflexión distinto al de la faceta de mayor inclinación de la que es superficie de transición.

12.- Un objeto (1) de acuerdo a la reivindicación 10 caracterizado porque la superficie de transición adyacente al vértice de la pirámide es plano y paralelo a la base de la pirámide.

13.- Un objeto (1) de acuerdo a la reivindicación 12 caracterizado porque entre dos facetas (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4) adyacentes asociadas a imágenes distintas que disponen su grado de inclinación mayor que el asociado al primer nivel de luminosidad se establece una transición

en esquina por prolongación de facetas de mayor inclinación y de las superficies paralelas a la base adyacentes al vértice.

14.- Un punzón (2) que comprende una superficie complementaria a la superficie de la región (R) de un objeto según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13 destinado a generar por presión dicha superficie configurada para mostrar la pluralidad de imágenes.

15.- Un método de generación de una superficie en una región de un objeto configurada para mostrar una pluralidad de imágenes tal que cada imagen es observable por un usuario desde una dirección distinta caracterizado porque comprende:

- establecer una configuración de la superficie formada por una pluralidad de cavidades (1.1) de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14 o bien su complementario,
- llevar a cabo un procedimiento de labrado por láser de la superficie de acuerdo a la configuración establecida.

16.- Método de acuerdo a la reivindicación 15 caracterizado porque el objeto sobre el que se lleva a cabo el labrado por láser es un acero pulvimetalúrgico.

17.- Método de acuerdo a la reivindicación 15 o 16 caracterizado porque el objeto sobre el que se lleva a cabo el labrado por láser es un punzón, la configuración de la superficie es la complementaria; y, el dicho punzón es utilizado para generar por presión la superficie configurada para mostrar una pluralidad de imágenes en un segundo objeto.

18.- Método de acuerdo a la reivindicación 15 caracterizado porque la imagen a representar es transformada en una imagen que contiene dos niveles de intensidad.