

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E _____ S _____ D _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Rad 01-108448-00013-0000

Fee 2008-11-20 17:28:22 Dep 2020 NUECREACIONES

Tra 2 PATENTES

Eve 1 REGDEPOSITO

Act 444 RESPUESTAREQUE Folios 63

Rcf Expediente No 01 108 448

Solicitud de patente titulada "PROCESO PARA LA FIJACION DE SIGNOS DE IDENTIFICACION POLIMERICOS SOBRE UN SUSTRATO Y SUS DIFERENTES FORMAS "

Solicitante GUSTAVO DAVILA CAMARGO

RESPUESTA AL AUTO NOTIFICADO EN LISTA No 293 DE FECHA 24 DE AGOSTO DE 2006, OFICIO No 9409 (EXAMEN DE FONDO)

CARLOS R OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma en mi caracter de apoderado de la sociedad solicitante, respetuosamente me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho

1 El Examinador no ha tomado en cuenta en su análisis la solicitud de patente modificada que fue presentada junto con la respuesta al auto anterior (Auto No 437 del 3 de Noviembre de 2005), debido a que considera que ésta contiene material adicional diferente a lo divulgado en la solicitud original Cabe recordar que dicha solicitud modificada se adjuntó con el fin de cumplir con lo requerido por el Examinador en el anterior examen de fondo En dicho examen (el anterior) el Examinador presentó de manera elaborada varias objeciones puntuales a la solicitud original, objetando la falta de claridad, y concluyendo lo siguiente "Puesto que se tienen las dudas mencionadas sobre claridad y definición de la materia a proteger, esta oficina no realizará una búsqueda exhaustiva mientras no se aclare y se corrija el texto de la solicitud" (Subrayado mio) Al reconocer que dicha solicitud no era muy clara en cuanto a lo que se pretendía divulgar, mi representado y yo nos tomamos la tarea de invertir una gran cantidad de tiempo y esfuerzo en

modificar la solicitud original para que fueran evidentes tanto los detalles, como el objeto de la invención según lo sugerido por Examinador en cada objeción. Adicionalmente elaboramos un memorial aclarando de manera detallada los malentendidos en cada objeción presentada por el examinador inclusive anexando muestras físicas con varios ejemplos de la realización de la invención, con el fin de ilustrar de la forma más clara posible algunos términos que fueron malinterpretados por la forma como estaba escrita la solicitud original. A pesar de que la claridad de dicha solicitud modificada fue reconocida por el Examinador ("La descripción de los folios 129 a 145 es clara pero por haber introducido materia nueva no se tomó en cuenta" Punto 3 A del último examen de fondo), en el último examen de fondo el [el Examinador] se ha limitado a mencionar de manera muy superficial tan solo unos pocos ejemplos de algunas aclaraciones incluidas en el capítulo descriptivo de la solicitud modificada, para justificar la razón por la cual decidió descartar la solicitud modificada en su evaluación de nivel inventivo. Lo anterior ha sido expresado en el punto 1 del último examen de fondo, en el cual el Examinador ha manifestado lo siguiente:

a- '1 A Para el presente estudio se tuvieron en cuenta las explicaciones y aclaraciones del solicitante que se encuentran en los folios 108 a 119 pero no era procedente tomar en cuenta el nuevo capítulo descriptivo de los folios 129 a 145 ni los dibujos acompañantes por cuanto se ha introducido materia nueva, diferente a la que se había divulgado inicialmente en la presentación inicial. Por ejemplo, en la solicitud presentada originalmente no se había hecho mención de micropismas ni del hecho de que éstos deberían ubicarse hacia abajo. Tampoco se había divulgado inicialmente que el electrodo tiene grabados en forma de símbolo, letra, u otros, en alto y bajo relieve. No se había mencionado la naturaleza del electrodo ni su método de fabricación, como la electroerosión. En general, la divulgación no tenía mayor detalle sobre los electrodos. No se había mencionado nada sobre invertir el molde para acomodarse mejor al área del material reflectivo. No se había divulgado nada sobre los colores de la cinta reflectiva." (Subrayado y negrilla míos). Ante esto me permito manifestar lo siguiente:

Antes que nada, es importante recalcar que como se indicó en la respuesta al auto anterior (punto 1 a-) "el texto que ha sido adicionado a lo largo del Capítulo Descriptivo Modificado (y que aparece en letra itálica) tiene como fin lograr mayor claridad en lo descrito, sin ampliar de ninguna forma lo divulgado en la solicitud original". Al estudiar la solicitud modificada es evidente que dichos detalles, en los cuales el Examinador basa sus objeciones correspondientes a la ampliación de material divulgado, simplemente presentan una explicación elaborada de

procesos o elementos complementarios comprendidos en el estado de la técnica, los cuales proporcionan mejor entendimiento del material tratado en la solicitud. Es por esto que dichos detalles que el Examinador cita como base para sus objeciones han sido incluidos dentro del capítulo descriptivo, y no dentro de las reivindicaciones. Por lo anterior, no es posible entender la razón por la cual el Examinador insiste en asumir que el alcance de la solicitud modificada ha sido ampliado ya que dichos detalles complementarios claramente hacen parte del capítulo descriptivo y tienen como única finalidad introducir al lector de manera amplia en lo existente en el estado de la técnica. Dichos detalles han sido subrayados en el punto 1 a- del presente memorial (e.g., la mención de microprismas junto con la explicación de hacia que lado deben posicionarse, la mención de la naturaleza del electrodo, la mención de la posibilidad de invertir el molde para acomodarse mejor al área de material reflectivo, y la mención de los colores de la cinta reflectiva).

Ahora, me permito presentar aclaraciones pertinentes a cada ejemplo citado por el Examinador en el punto 1 a-

I- “en la solicitud presentada originalmente no se había hecho mención de microprismas ni del hecho de que éstos deberían ubicarse hacia abajo” Ante esto me permito reconocer que, si bien es cierto que esto no había sido mencionado en la solicitud original la inclusión de este detalle simplemente pretende explicar de manera más clara una característica inherente a la cinta reflectiva utilizada en esta invención. Por lo tanto no se está reclamando protección sobre éste detalle adicionado, y en caso de ser necesario puede ser removido de la solicitud modificada, sin afectar el objeto de la invención.

II- “Tampoco se había divulgado inicialmente que el electrodo tiene grabados en forma de símbolo, letra, u otros, en alto y bajo relieve. No se había mencionado la naturaleza del electrodo ni su método de fabricación, como la electroerosión. En general, la divulgación no tenía mayor detalle sobre los electrodos” En cuanto a la naturaleza de los electrodos y la mención de su posible método de fabricación (e.g., por medio de electroerosión), me permito aclarar que las características del electrodo, tales como su método de fabricación hacen parte de lo conocido ampliamente en el estado de la técnica, y por lo tanto en ningún momento se pretende reclamar protección sobre estas características del electrodo. Sin embargo, contrario a lo manifestado por el Examinador, en el capítulo descriptivo y en la reivindicación 2 de las solicitudes No 01 108 446 y No 01 108 450, se hace mención explícita de la naturaleza de los electrodos y de los grabados que estos presentan, como se puede ver a continuación “()

dicho electrodo de un solo cuerpo puede ser de aluminio, bronce, zinc o aleación similar y puede presentar una, dos o tres secciones de las cuales una o dos pueden ser grabadas, grafiladas o estriadas, y las restantes lisas ()¹, “[Reivindicación] 2 () caracterizado porque el electrodo es de un solo cuerpo y puede presentar una, dos o tres secciones grabadas, grafiladas o estriadas ()² (Subrayado y negrilla ajenos al texto) Adicionalmente, en la tabla I de cualquiera de las solicitudes No 01 108 446 y No 01 108 450, se menciona nuevamente la posibilidad de que el electrodo tenga por lo menos una de sus secciones grabadas, grafiladas o estriadas Al observar las configuraciones presentadas en la tabla I, es evidente la presencia de *grabados en forma de simbolo letra, u otros* Lo que tal vez no salta a la vista es la posibilidad de que estos sean *en alto o bajo relieve*, por lo cual se especificó de esta forma en el texto de la solicitud modificada que fue presentada como respuesta al examen anterior A continuación se presenta una configuración tomada de la Tabla I de la solicitud No 01 108 450, en la cual se evidencia de manera clara la presencia de grabados en el electrodo

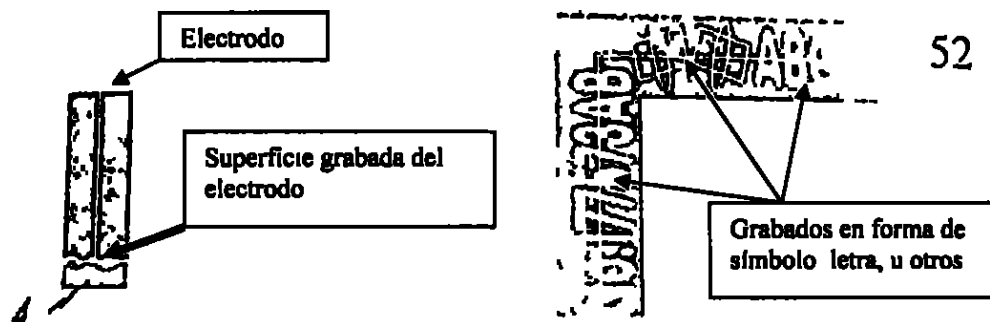


Ilustración 1 Tomada de la configuración No 4 de solicitud No 01 108 450 (equivalente a la configuración No 52 en la solicitud modificada)

Cabe recordar que el electrodo sí fue mencionado en las reivindicaciones de las solicitudes originales (Reivindicación 2), por lo que considero que es pertinente tener en cuenta las explicaciones incluidas en el capítulo descriptivo, referentes a la naturaleza de éste [el electrodo] Por ultimo, se han incluido las figuras 1 a 15 de las solicitudes No 01 108 446 y No 01 108 450, ya que en estas se evidencia con mayor claridad las letras, números, etc , que quedan grabadas por los electrodos, como se explica en mayor detalle más adelante, en el punto 1 b- del presente memorial

III- “No se había mencionado nada sobre invertir el molde para acomodarse mejor al área del material reflectivo” Ante esto me permito resaltar que lo que se mencionó en la solicitud modificada fue exactamente lo siguiente *“Los sellos se elaboran uno al*

¹ Tomada del capítulo descriptivo de las solicitudes No 01 108 446 y No 01 108 450

² Tomada de la Reivindicación 2 de la solicitud No 01 108 450 La Reivindicación 2 de la solicitud No 01 108 446 también hace mención de los grabados en el electrodo

5
174

lado del otro para no desperdiciar material y se puede invertir el molde si se desea para acomodarse mejor al area del material reflectivo” (Líneas 14-16, Pg 8, Subrayado mio) De lo anterior es claro que simplemente se está describiendo en mayor detalle una posible forma de elaborar los sellos, pero esto de ninguna forma pretende reclamar proteccion sobre este detalle que en caso de ser necesario, también puede ser omitido del capítulo descriptivo sin afectar de forma alguna el objeto de la invención En cualquier caso, la solicitud modificada adjunta a este memorial ha omitido este detalle

iv- “No se había divulgado nada sobre los colores de la cinta reflectiva” Ante esto me permito reconocer que efectivamente no se habia mencionado nada sobre los colores de la cinta reflectiva, ya que a la hora de redactar el documento original se omitió por considerar que era un detalle obvio, puesto que los colores de dichas cintas son bastante conocidos en el estado de la técnica Nuevamente, me permito recordarle al Examinador que esta característica fue mencionada en el capítulo descriptivo de la solicitud modificada con el fin de presentar una descripción más completa de lo comprendido en estado de la técnica, y por lo tanto puede ser omitida en caso de ser necesario, sin afectar de forma alguna el objeto de la invención En cualquier caso la solicitud modificada adjunta a este memorial ha omitido este detalle

b- I C Se tomaron en cuenta los dibujos originales de los folios 12 a 29 porque los que allego el solicitante en los folios 146 a 158 contienen características que no estaban contempladas en la solicitud original, como por ejemplo las letras, numeros, dibujos, logos, etc que quedan grabados por los electrodos con sobre relieve ”

Ante esta objeción, me permito respetuosamente manifestarle al Examinador que tal y como se explico en el punto 1 b- del memorial anterior, la solicitud modificada ha fusionado las solicitudes divisionales No 01 108 448, 01 108 446 y 01 108 450 , en un solo documento, y los dibujos corresponden a los presentados originalmente en estas solicitudes Por lo anterior es de esperarse que si se comparan los dibujos de la solicitud modificada unicamente con los de la solicitud original No 01 108 448, puede parecer que exista una ampliación de lo originalmente divulgado Sin embargo, al compararlo con los dibujos presentados en los 3 divisionales mencionados, es evidente que simplemente constituyen una renumeración de lo presentado originalmente en éstos documentos Las *letras, numeros dibujos, logos, etc , que quedan grabados por los electrodos con sobre relieve* se pueden ver claramente en las figuras 1 a 15 de la solicitud No 01 108 446, en las figuras 1 a 15 de la solicitud No 01 108 450, y en las

6
175

configuraciones 15 a 62 de la Tabla I en la solicitud modificada, las cuales corresponden a las configuraciones 1 a 34 de la solicitud No 01 108 446 (renumeradas en la tabla I de la solicitud modificada de la 15 a la 48) y a las configuraciones 1 a 14 de la solicitud No 01 108 450 (renumeradas en la tabla I de la solicitud modificada de la 49 a la 62) En la solicitud modificada no se incluyeron las figuras 1 a 15 de la solicitud No 01 108 446 y No 01 108 450, ya que se consideró que con las aclaraciones presentadas en el capítulo descriptivo, al igual que en el memorial anterior, era suficiente para entender los resultados que éstas ilustraban al combinar las configuraciones presentadas en la Tabla I, con las figuras 1 a 15 de la solicitud No 01 108 448 Sin embargo, con el fin de evitar posibles mal-interpretaciones, se han incluido en la solicitud adjunta a este memorial las figuras faltantes, renumeradas de la 16 a la 45³ La siguiente tabla presenta de manera general la equivalencia entre las configuraciones y figuras de las divisionales originales y la solicitud modificada

Solicitud Modificada	Solicitudes Originales
Tabla I	
Configuraciones 1 a 14	Configuraciones 1 a 14, Sol No 01 108 448
Configuraciones 15 a 48	Configuraciones 1 a 34, Sol No 01 108 446
Configuraciones 49 a 62	Configuraciones 1 a 14, Sol No 01 108 450
Figuras	
Figuras 1 a 15	Figuras 1 a 15 de la solicitud No 01 108 448
Figuras 16 a 30	Figuras 1 a 15 de la solicitud No 01 108 446
Figuras 31 a 45	Figuras 1 a 15 de la solicitud No 01 108 450

c- 1 D El capítulo reivindicatorio tomado en cuenta para el presente estudio comprende 4 reivindicaciones y se encuentra en los folios 17 a 19, tal como fue radicado al inicio del trámite según las explicaciones dadas por el solicitante El capítulo de los folios 159 a 161 con 9 reivindicaciones no se tomó en cuenta porque se introdujo material nuevo (sic) diferente al reivindicado en el capítulo presentado con la solicitud original " (Subrayado mío)

Ante esto me permito manifestar lo siguiente

1- La solicitud original comprende 5 reivindicaciones y no 4 como lo ha manifestado el Examinador en este punto

³ Las figuras renumeradas de la 16 a la 30 son las correspondientes a la solicitud No 01 108 446 y las figuras renumeradas de la 31 a la 45 son las correspondientes a la solicitud No 01 108 450

7
176

11- En cuanto a las reivindicaciones de la solicitud modificada, el Examinador simplemente se ha limitado a mencionar que se ha introducido material nuevo en éstas (ver texto subrayado en el punto 1 c- del presente memorial), sin dar mayor explicación de por que ha llegado a esta conclusión. Respetuosamente me permito aclarar que al revisar cuidadosamente las reivindicaciones de la solicitud modificada, y compararlas con las de las solicitudes originales, es evidente que dichas reivindicaciones [en el nuevo capítulo reivindicatorio] simplemente han sido reagrupadas (junto con algunas modificaciones de redacción resaltadas en letra itálica), para ser equivalentes a lo inicialmente divulgado, y al mismo tiempo hacer parte de un solo capítulo reivindicatorio modificado. La siguiente tabla presenta de manera general la equivalencia entre las reivindicaciones de las divisionales originales, y la solicitud modificada

Reivindicaciones en Solicitud Modificada	Reivindicaciones Ecurivalentes en Solicitudes Originales
Reivindicación 1	Reivindicación 1 igual en las 3 Solicitudes
Reivindicación 2	Reivindicación 2 en Sol No 01 108 448
Reivindicación 3	Reivindicación 2 en Sol No 01 108 450
Reivindicación 4	Reivindicación 2 en Sol No 01 108 446
Reivindicación 5	Reivindicacion 3 (1er guión) igual en las 3 solicitudes
Reivindicacion 6	Reivindicación 3 (2o guión) igual en las 3 solicitudes
Reivindicación 7	Reivindicación 3 (4o guión) igual en las 3 solicitudes
Reivindicacion 8	Reivindicación 4 igual en las 3 Solicitudes
Reivindicacion 9	Reivindicacion 5 igual en las 3 Solicitudes

La Reivindicación 1 es igual en las 3 divisionales originales. En la solicitud modificada, se han removido los detalles de los procesos convencionales de fijación conocidos en el estado de la técnica, tales como temperatura y tiempos de enfriamiento (en los puntos c- y d- de la Reivindicación 1), debido a que, como fue manifestado en la respuesta al examen anterior, se reconoció que dichos datos no eran relevantes para el objeto de la invención. Esto fue reiterado de la siguiente manera en el punto 2 n- del memorial anterior, ante la objeción aclarada en éste numeral:

‘El Examinador tiene razón en cuanto al requisito de temperatura necesario para alcanzar el rango de transición vítrea que permita manipular el polímero de manera

adecuada durante el proceso. Siendo estos valores de temperatura, tiempo de sellado, enfriamiento, etc., bastante conocidos en el estado de la técnica, se han omitido en la descripción, prestando énfasis en describir de manera detallada los pasos necesarios para lograr los resultados obtenidos con la presente invención ()” (Negrilla y subrayado ajenos al texto)

En el paso b- de la solicitud modificada se ha especificado que la elaboración del signo de identificación se hace a partir de *seleccionar un electrodo o molde metálico*, que es el que le dará la forma al material cuando sea sellado. En la solicitud original no se hablaba de la selección del electrodo sino directamente de la *elaboración del signo seleccionado de letras, números, etc.*, ya que se asumió que era obvio el medio por el cual se obtendría la forma en el material seleccionado. En el punto 2 p- del memorial anterior se reconoce que la mención del electrodo en la reivindicación independiente aportaba mayor claridad, por lo que fue incluido según lo sugerido por el Examinador⁴. El punto a- de la Reivindicación 1 también es esencialmente el mismo en todas las solicitudes (es decir, la modificada y las 3 divisionales originales).

Las Reivindicaciones 2, 3 y 4 en el capítulo reivindicatorio modificado, son equivalentes a la segunda reivindicación en cada una de las 3 divisionales originales. En este caso, cada divisional presenta diferencias en la segunda reivindicación.

Las Reivindicaciones 5, 6 y 7 en el capítulo reivindicatorio modificado son equivalentes a la Reivindicación 3 de cualquiera de las 3 divisionales originales (es igual en cualquiera de las 3 divisionales). En este caso simplemente se han dividido el primer, el segundo y el cuarto punto de la Reivindicación 3 original (indicado en ésta con guiones), en 3 reivindicaciones (5, 6, y 7) dependientes de las 3 anteriores (lo que sería equivalente a la dependencia entre la Reivindicación 3 y la 2 en las solicitudes originales).

Las Reivindicaciones 8 y 9 son respectivamente equivalentes a la 4 y 5 de cualquiera de las 3 divisionales originales (es decir, éstas son respectivamente iguales en cualquiera de las 3 divisionales). En este caso se ha hecho prácticamente una transcripción, junto con algún cambio menor introducido con el fin de facilitar su interpretación. Sin embargo, en el

⁴ Punto 2 p- del memorial anterior ‘p- ‘iv En la reivindicación 2, dependiente de la 1, se menciona un electrodo que ni siquiera había sido mencionado en la reivindicación independiente. Las reivindicaciones deben ser claras por sí mismas. Ante esto me permito aclarar lo siguiente: En la el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto se menciona el electrodo en la reivindicación independiente, según lo sugerido por el examinador’

capítulo reivindicatorio modificado que se adjunta a este memorial se ha modificado nuevamente la Reivindicación 9 para hacerla dependiente de la 8, de manera análoga a lo que ocurren con la dependencia entre la Reivindicación 5 y la 4 en las solicitudes originales

2 El Examinador ha citado la anterioridad No 388909 (patente anterior del mismo solicitante, referida en el memorial anterior como No 25572) para soportar su única objeción al nivel inventivo. En el segundo párrafo del punto 5 A, el Examinador ha manifestado lo siguiente

“El objeto reivindicado es substancialmente el mismo que ha reivindicado el solicitante, con la única diferencia que en el objeto de la solicitud en estudio se dan detalles de la temperatura y del tiempo de aplicación del electrodo, además se indica algo tan obvio como que se deja enfriar durante unos segundos. Por lo anterior, un técnico medio en la materia habría derivado de manera evidente el método de fijar signos de identificación poliméricos sobre un sustrato, tal como lo caracterizo el solicitante en el capítulo reivindicatorio tomado en cuenta. Por lo tanto la solicitud en estudio no cumple con el requisito de nivel inventivo establecido por el artículo 18 de la Decisión 486.” Ante esto me permito aclarar lo siguiente

a- La misma anterioridad citada por el Examinador fue mencionada en el punto 2 a- del memorial anterior, resaltando de manera explícita las diferencias de la presente invención con lo contenido en el estado de la técnica. Aunque el capítulo descriptivo modificado no menciona explícitamente esta anterioridad, en la descripción referente al estado de la técnica se hace mención de lo divulgado en este documento (que hace parte del estado de la técnica), lo cual fue aclarado en el memorial anterior. Me permito recordarle respetuosamente al Examinador que aunque la solicitud No 388909 y la presente invención tengan componentes o características comunes (e.g., sellado por termofrecuencia, electrofrecuencia, etc.) utilizadas en la realización de la invención, el objeto reivindicado es significativamente distinto, por las razones mencionadas a lo largo del memorial anterior, al igual que en el punto 2 a- en el cual se resume lo siguiente

‘ La presente invención, además de evitar los inconvenientes descritos anteriormente [en el punto 2 a- del memorial anterior], logra utilizar menos material durante la elaboración del signo, facilitar la producción eliminando una etapa del proceso, y adicionalmente aprovechar las propiedades inherentes al material reflectivo de PVC, ya que éste viene de fábrica con tratamiento UV para evitar el deterioro con la luz del sol ’

b- Si las explicaciones dadas como respuesta al examen de fondo anterior fueron realmente tenidas en cuenta (como lo manifiesta el Examinador en el punto 1 A del examen de fondo) no es claro por que el Examinador ha optado por concluir de manera simplista y sin presentar un analisis elaborado que "la única diferencia [es] que en el objeto de la solicitud en estudio se dan detalles de la temperatura y del tiempo de aplicación del electrodo", siendo que a lo largo del memorial anterior se contrastó de manera detallada las diferencias y ventajas frente a la patente anterior, y se reconoció que los datos de -temperatura y tiempo de sellado, enfriamiento, etc -, hacen parte de un proceso convencional en el estado de la técnica, por lo que fueron omitidos en la solicitud modificada, tal como se mencionó en el punto 2 n- del memorial anterior

El Examinador tiene razon en cuanto al requisito de temperatura necesario para alcanzar el rango de transicion vitrea que permita manipular el polímero de manera adecuada durante el proceso Siendo estos valores de temperatura, tiempo de sellado, enfriamiento, etc , bastante conocidos en el estado de la técnica, se han omitido en la descripción, prestando énfasis en describir de manera detallada los pasos necesarios para lograr los resultados obtenidos con la presente invención Cabe recordar que el concepto inventivo de la presente invención está en utilizar un proceso conocido en el estado de la tecnica (termofrecuencia, electrofrecuencia, etc.), para lograr los resultados y ventajas mencionados a lo largo de la solicitud, al igual que en los puntos 2 a-, b-, c-, d- y g- del presente memorial [es decir, del memorial anterior]"
(Subrayado y negrilla ajenos al texto)

Cabe recordar que, en el caso particular de este invento se divulga una solución inexistente en el estado de la técnica, cuya combinacion particular de elementos y procesamiento específico no estaba sugerida de antemano No fue hasta que mi representado experimentó con diferentes combinaciones de materiales, arquitecturas y parámetros que logró proporcionar una solución efectiva a los problemas particulares del estado de la técnica (incluyendo los que presentaba la interioridad citada por el Examinador tal y como se aclara en el punto 2 a- del memorial anterior)

c- Ante la afirmación de que *un técnico medio en la materia habria derivado de manera evidente el metodo de fijar signos de identificacion poliméricos sobre un sustrato, tal como lo caracterizo el solicitante en el capítulo reivindicatorio tomado en cuenta"* me permito respetuosamente aclarar que el Examinador ha sustentado esta objeción presentando como unico

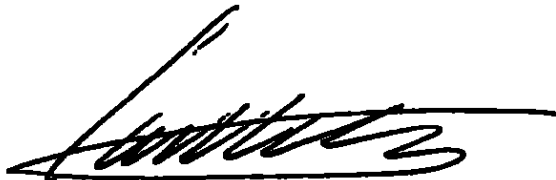
argumento el fragmento subrayado en el punto 5 A⁵ lo cual evidentemente constituye una interpretación completamente vaga y equivoca de lo divulgado en la presente invención. Por lo tanto solicito respetuosamente al Examinador revisar nuevamente la solicitud modificada, teniendo en cuenta las aclaraciones presentadas a lo largo del presente memorial, y también del memorial anterior, específicamente en los puntos 2 a-, b-, c-, d-, g-, y en el Anexo I (del memorial anterior), ya que ahí se aclaró de manera muy detallada y explícita las ventajas que presenta la presente invención sobre el estado de la técnica, y sobre la anterioridad citada por el Examinador.

3 Teniendo en cuenta que el Examinador ha reconocido que la solicitud modificada es clara (ver punto 3 A del examen de fondo), y que las únicas objeciones presentadas para evitar considerarla en su análisis de nivel inventivo fueron las aclaradas en el punto 1 del presente memorial, me permito respetuosamente solicitarle emitir un nuevo examen de fondo en el cual especifique de manera puntual (tal y como lo hizo en el examen anterior) la materia que considere debe ser removida, para que mi representado y yo podamos proceder a efectuar las modificaciones pertinentes (e.g., como se comentó en el punto 1 del presente memorial, de ser necesario muchas de las características objetadas por el examinador pueden ser removidas sin afectar el objeto de la invención, y de hecho algunas ya fueron removidas en la solicitud modificada adjunta al presente memorial). Como punto final, solicito respetuosamente al Examinador que en el próximo examen fundamente sus objeciones en características relevantes que realmente puedan ser consideradas como una ampliación al material inicialmente divulgado, y no como lo hizo en el último examen, objetando de manera superficial algunas características complementarias que simplemente aportan a la claridad de lo conocido en el estado de la técnica.

4 En vista de lo expuesto a lo largo de este memorial solicito respetuosamente al Examinador revisar nuevamente la solicitud modificada, teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones y proceder a emitir un nuevo examen que se enfoque en fundamentar de manera puntual y completa las eventuales objeciones.

⁵ El objeto reivindicado es substancialmente el mismo que ha reivindicado el solicitante, con la única diferencia que en el objeto de la solicitud en estudio se dan detalles de la temperatura y del tiempo de aplicación del electrodo, además se indica algo tan obvio como que se deja enfriar durante unos segundos.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C C No 79 782 747 de Bogotá

T P 74 295 del C S de la J

Anexos Capítulo Descriptivo Modificado
 Capítulo Reivindicatorio Modificado
 Figuras 16 a 45
 Recibo de pago por modificación

SG/061031 F-vam 49

PROCESO PARA LA FIJACIÓN DE SIGNOS POLIMÉRICOS DE IDENTIFICACIÓN SOBRE UN SUSTRATO O BASE DE PVC

Campo de la Invención

5

La presente invencion transforma la manera de utilizar los materiales reflectivos poliméricos, creando una nueva variedad de alternativas que mejoran la calidad del producto y hacen que el proceso de fabricacion sea mas eficiente

- 10 *Esta invención cubija un proceso diametralmente opuesto al existente en el estado de la tecnica para la fijacion de signos de identificación ya que esta diseñado para su utilización en todo tipo de prendas (de PVC, cuero lana, caucho nylon, poliester tela de algodón dril o combinación de estos materiales) Dicho proceso facilita la elaboracion de signos en material polimerico reflectivo y permite reducir la cantidad de material utilizado*
- 15 *y el tiempo empleado en su elaboracion logrando así disminuir los costos de fabricacion.*

Anteriormente solo se podian fijar signos reflectivos a una superficie de PVC con esta nueva invención se le pueden colocar prácticamente a cualquier tipo de prenda o superficie

- 20 *Este nuevo proceso garantiza el aprovechamiento de la máxima reflectividad del producto, al no utilizar elementos que cubran u opaquen el material reflectivo, dificultando la reflexion de la luz y exponiendo al usuario a no ser visto oportunamente*

- Asi como los materiales reflectivos a base de microesferas fueron muy populares en lustros pasados actualmente debido a las nuevas tecnologías en la petroquímica, los materiales reflectivos polimericos son los favoritos por su duración (no se pelan pues no tienen microesferas), vienen en una inmensa gama de colores (incluyendo los fosforescentes que por su pigmentacion son de mas fácil reconocimiento aun durante el día), por la estabilidad de sus colores, por su resistencia a los rayos ultravioleta y por su costo*
- 30 *económico entre otras características*

Sin embargo si el material reflectivo polimerico se confecciona tal como viene, se corre el riesgo de exponer al usuario a accidentes Usualmente el material reflectivo polimérico

viene en láminas de 45 x 45 cm o en rollos de 45 cm por cincuenta o cien metros de largo (e g proveedor de material reflectivo Asia Sun (Taiwan) Inc) Estas laminas reflectivas tienen una cara que es el lado brillante de la película polimérica el cual debe quedar hacia afuera (e g expuesto a la intemperie) y el envés que esta formado por microprismas debe quedar hacia adentro (protegido de la intemperie) Los microprismas son pequeños surcos que han sido labrados en la superficie de un rodillo para darle el terminado de reflectividad a este material La reflectividad es eficiente siempre y cuando los prismas grabados se mantengan aislados del agua u otras sustancias similares

- 10 Con la presente invención se encapsula el material reflectivo por su envés (que es el área vulnerable) para garantizar completa impermeabilidad al agua la tierra y a cualquier otro elemento que pueda distorsionar disminuir o incluso hacer desaparecer la propiedad reflectiva de los microprismas que la componen Si el reflectivo polimérico esta en contacto con el agua por su envés se vuelve una sola masa con el agua desapareciendo los microprismas y el efecto reflectivo que lo caracteriza

- 20 Con la utilización de este nuevo proceso se puede no solamente garantizar la reflectividad en medio de la lluvia que es el momento en el cual más se necesita sino también mejorar la reflectividad y acentuar el colorido del material al colocarlo sobre una base o sustrato de PCV de color blanco De la misma manera, al utilizar una base oscura se puede garantizar la reflectividad del material y facilitar la lectura del signo al crearse mediante el sello por electrofrecuencia o técnica similar la silueta perimetral que facilita su interpretación

- 25 Este proceso permite además la elaboración de un sinnúmero de características novedosas y originales que dificultan su imitación y garantizan la idoneidad del signo reduciendo el riesgo de falsificación, ya que varios de estos signos son utilizados para identificar prendas corporativas como las utilizadas por el personal de la Policía y el Ejército

30 Estado de la Técnica

En el estado de la técnica se conoce un proceso para la fijación de elementos reflectivos

Dicha fijación se realiza mediante sellado por electrofrecuencia, altafrecuencia, termosellado o sistemas análogos que permiten la unión entre el acetato transparente o protector del reflectivo, el reflectivo, la base y la superficie de PVC

5 *Un proceso convencional para la elaboración de símbolos reflectivos utiliza varias capas de materiales así*

- i) *Un sustrato o material base (ej PVC o PVC sobre base de poliéster)*
- ii) *Una base de PVC*
- 10 iii) *Una cinta reflectiva gris (compuesta por micro esferas de cristal sobre una superficie de poliéster e g cinta reflectiva 8910 de 3M)*
- iv) *Una capa de Clear (Acetato o vinilo transparente)*

15 *La cinta reflectiva de color gris esta compuesta por millones de microesferas de cristal sobre una base de poliéster y fue diseñada originalmente para ser fijada mediante confección Esta cinta no se puede sellar directamente al sustrato, pues por ser una tela muy tupida (veda) y sin ninguna adherencia se desprenderá*

20 *Si se fija esta cinta reflectiva por medio de confección a una prenda impermeable al coverla se penetrara el agua inutilizando la prenda, razón por la cual desde hace un tiempo se popularizo esta tecnica por medio de la cual se cubria y fijaba (por electrofrecuencia) en un solo paso el simbolo reflectivo por medio de un pedazo de acetato o vinilo transparente*

25 *Al colocar el protector sobre la cinta reflectiva esta se fija eficientemente a la prenda impermeable sin embargo se ha visto en la práctica que con el uso del protector o acetato transparente este se raya y se opaca, bloqueando la entrada de luz y haciendo que se disminuya drásticamente la reflectividad*

30 *Basta con observar los actuales chalecos usados por los agentes de transito de Bogotá para comprobar el avanzado deterioro que presentan encontrándose casos en los cuales es imposible leer los numeros o distinguir las franjas reflectivas a menos de cincuenta metros cuando supuestamente las normas tecnicas ASTM 809 y 810 hablan de 500 metros*

como el campo visual de observacion para una cinta reflectiva con 500 candelas lux por metro cuadrado como la utilizada

5 Otras formas de fijar los materiales reflectivos es por medio de confección realizada por medio de maquina plana directamente sobre el material reflectivo con lo cual se presentan los siguientes problemas

10 - Por el sitio donde se cose quedan naturalmente orificios, los cuales por la naturaleza del material (solo Polimero, sin ninguna base) debilitan la cinta, desprendiendose en el momento de la lavada (por ejemplo los uniformes utilizados por algunas compañías que asean Bogota) exponiendo a los usuarios a ser atropellados en las noches debido a que las franjas se han caido aun con pocas semanas de entregada la dotacion Esto ha costado lastimosamente varias vidas

15 - Al fijarse la cinta reflectiva por medio de costura no se puede garantizar el bloqueo del agua en caso de lluvia, humedeciendose por el enves y desapareciendo el efecto reflectivo La accidentalidad por este efecto es muy alta y lastimosamente casi siempre se culpa de los accidentes a los conductores los cuales no pueden ver a dichas personas a tiempo teniendo unicamente fracciones de segundo para reaccionar

20

Las cintas reflectivas se han diseñado pensando en la noche y en el tiempo de lluvias que reducen la visibilidad y exponen a las personas sin embargo con la cinta polimerica no se estaria cumpliendo ni lo uno ni lo otro El unico factor que parece importarles a los usuarios o a las empresas que los adquieren es su bajo costo con relación a la 'cinta gris' (e.g. cinta reflectiva en tela 8910 de 3M) que fue la primera en aparecer

25

Estas razones son motivo más que suficiente para la actual invención que pretende garantizar la reflectividad en las cintas polimericas pues es la vida humana la que esta en juego y la unica diferencia sera la tecnica que se utilice La presente invencion garantiza en primer lugar una pluralidad de posibles combinaciones entre las múltiples capas que conforman el signo de identificación para lograr contrastes, proporcionando una mayor nitidez en la identificación, mejorando su anclaje, y aumentando así la vida útil del signo y por lo tanto la del sustrato al que se adhiere

30

Objeto de la invención

El objeto de la presente invencion es presentar un proceso que optimiza la elaboracion de
 5 signos reflectivos (ej signos alfanumericos, figuras geometricas etc) a partir de material
 reflectivo de PVC o pelicula polimerica Este proceso permite lograr mejores resultados
 que los obtenidos por medio de procesos existentes en el estado de la tecnica ya que puede
 hacer mas fácil su elaboraci3n y fijacion garantizando la reflectividad por más tiempo
 Este proceso puede ser mas sencillo y económico que el utilizado hasta la fecha
 10 permitiendo un uso seguro por cada vez mas usuarios

Esta nueva tecnica no presenta elementos extraños que interfieran o bloqueen la
 reflectividad garantizando una mejor retro-reflexion de la luz Bien es sabido que el
 protector de acetato transparente (que se acostumbra colocar encima) no esta elaborado
 15 en material tratado para soportar los rayos ultravioleta e intemperie en general, lo cual
 ocasiona que el material irremediabilmente se raye, se opaque, se torne amarillento y
 acartonado obstaculizando así el paso de la luz El material disponible (como protector de
 los reflectivos) en el mercado ha sido fabricado para confeccionar elementos
 promocionales como estuches porta cosméticos porta C D porta tarjetas, forros para
 20 ropa etc

La presente invencion garantiza la reflectividad propia de la cinta polimerica mejorando
 incluso su retro-reflexion al bloquear (por el envase) el paso del agua polvo o mugre a
 elementos extraños que la pueden inutilizar De esta manera aprovechamos las bondades
 25 del polimero que esta fabricado especialmente para su uso al medio ambiente, para
 soportar los rigores de la intemperie

Con el actual proceso se genera un sin numero de posibilidades para crear elementos de
 diferenciacion los cuales garantizan la idoneidad del elemento reflectivo, dificultando la
 30 falsificacion y creando confianza en la comunidad y en el usuario Estos signos son
 tambien utilizados por los chalecos de los motociclistas y deben tener un elemento que
 garantice su procedencia como sucede con las placas de los vehiculos

18
187

Con esta nueva patente se pueden fijar por primera vez, todo tipo de elementos reflectivos (cada vez mas necesarios en la vida cotidiana) a practicamente cualquier tipo de material sin importar que sea cuero, plastico tela de algodón poliester, caucho, nylon o mezcla de estos pues por medio de una costura en maquina plana o a mano, se puede fijar o coser los
5 simbolos alfanumericos o las figuras reflectivas a todo tipo de prendas Se acaba con el mito que solo se podia utilizar cinta reflectiva cuando la prenda era de PVC

Con la nueva patente se pueden elaborar muchas combinaciones tanto de colores como de presentaciones de los elementos reflectivos generando alternativas que incluso pueden
10 hacer juego con los colores de la confeccion

De la misma manera con estos nuevos signos reflectivos sellados por electrofrecuencia sobre una base o sustrato de PVC, se pueden fijar a cualquier superficie, por cualquier metodo conocido, creandose una nueva generacion de elementos reflectivos para uso en
15 señalizacion con bajo costo y alto valor agregado Se pueden crear elementos para quitar y poner para manejo de brigadas de rescate para señalizacion de carros o maquinaria en medio de la via para señalar sitios de peligro etc

Los objetos y características de la presente invencion serán más evidentes al tomar en cuenta la descripcion detallada de la invencion la tabla y figuras presentadas, y las reivindicaciones adjuntas a este documento

Descripción detallada de la invención

El proceso de la presente invencion utiliza los siguientes materiales

25

- i) Material base o sustrato (ej PVC o PVC sobre una base de poliester)
- ii) Material reflectivo polimerico o de PVC (fabricado por medio de un rodillo grabado para obtener microprismas en un lado de las superficies por ejemplo el material reflectivo elaborado en el Oriente)
- 30 iii) Adicionalmente se pueden incluir uno o varios pedazos de material de PVC entre el material base y el material reflectivo (o sobre el material reflectivo, en forma de silueta perimetral) dependiendo del diseño y color final que se quiera obtener en el signo

La lamina reflectiva polimerica es translucida sin embargo solamente tiene una cara que es la reflectiva (la cara lisa opuesta a la grabada con los microprismas), el envés o cara grabada debe ser preservado del mugre y sobretodo de la humedad pues al estar el agua en contacto con los microprismas estos desaparecen (el agua llena los espacios del grabado y se genera una superficie lisa) exponiendo al usuario a no ser visto desapareciendo el material reflectivo contaminado con agua

El lado liso o cara de la lamina reflectiva esta diseñado para ser expuesto directamente a la intemperie y el polimero que la compone tiene los aditivos para garantizar su uso Las propiedades reflectivas de esta cinta solamente funcionan estando secas Con la patente propuesta, se puede garantizar la reflectividad aun en medio de la lluvia que es cuando mas se necesita pues baja la visibilidad, dificulta las maniobras de frenado y demora las reacciones del promedio de los conductores

Con este nuevo proceso se garantiza de forma eficiente la fijacion del material de base o sustrato de PVC al material reflectivo, logrando (mediante sellado por electrofrecuencia) que quede completamente sellado y no permita el paso del agua mugre o tierra al interior de la cinta reflectiva manteniendo la reflexion de la luz

El sellado homogeneo se logra mediante un proceso similar al conocido en el estado de la tecnica como es la electrofrecuencia o altafrecuencia y se caracteriza por las siguientes etapas

ELABORACION DEL SIMBOLO REFLECTIVO

25

a- Selección del sustrato o material base, que puede ser un pedazo de material de PVC este material puede ser una simple tela o película de PVC o con base de poliéster para garantizar mayor resistencia al desgarre

30

b- Colocación o superposición de la lamina reflectiva de polimero teniendo especial cuidado de dejar la cara grabada hacia abajo (los microprismas hacia abajo)

c- *Selección del electrodo o molde metálico a utilizar el cual tendrá la forma del símbolo letra número logotipo escudo, emblema, figura geométrica y/o sus combinaciones*

5 d- *Se procede al proceso de sellado propiamente dicho Para este proceso se puede fijar el molde o electrodo metálico en la superficie o porta electrodos de la máquina de electrofrecuencia (ultrafrecuencia termosellado o técnica similar) pero también se puede trabajar con el electrodo suelto si se requiere Se gradúa la máquina (calibrar el tiempo de exposición de corriente dependiendo del área y tipo de material que se use a mayor área mayor exposición) Los sellos se elaboran uno al lado del otro para no desperdiciar material y se puede invertir el molde si se desea para acomodarse mejor al área del material reflectivo*

15 e- *Posteriormente se procede a cortar los símbolos por medio de tijeras o con el troquel o molde metálico de corte correspondiente cuidando de hacer esta labor por la parte interna del sello dentro del área de unión propiamente dicha para que no se vean las partes sueltas de los materiales*

FIJACION DEL SIMBOLO REFLECTIVO

20

Las costuras (como medio de fijación a la prenda) aquí descritas, se realizan por el medio del área de sello garantizando que el agua no va a penetrar y de esta forma continua el sellado realizado

25 f- *Una vez se tiene el símbolo reflectivo este se puede fijar sobre la prenda deseada por medio de máquina de confección o cosiéndolo a mano si es una prenda de tejido cuero caucho etc Si es una prenda de PVC se podrá fijar por medio de electrofrecuencia con electrodo metálico*

30 TROQUELADO COMO PROCESO PREVIO

g- *También se puede elaborar el símbolo o signo de identificación reflectivo troquelando o cortando previamente tanto el material de base como el material reflectivo,*

en cuyo caso con el mismo molde o troquel se puede cortar una cuna o guía para depositar dentro los dos materiales y facilitar el case o precision para el sello

TIPOS DE BASE (SILUETA) ENTERIZA O PERIMETRAL

5

h- Se puede tambien elaborar el simbolo o signo de identificacion reflectivo utilizando como base un pedazo de PVC troquelado o cortado en forma de una silueta (contorno de la figura), el cual puede ser enterizo (como el expuesto anteriormente) o puede ser una base de silueta perimetral (que seria en su forma externa la misma silueta sin embargo tiene un proceso de corte adicional que libera la parte central de la figura dejando solamente el area de su perimetro)

10

i- Esta silueta perimetral se puede utilizar en medio de una base o silueta (enteriza) y cubrirse con la cinta reflectiva de polimero creándose un elemento de tres capas

15

j- Se puede elaborar tambien un simbolo reflectivo contando con una base o silueta de PVC con un corte o silueta de material reflectivo y terminado con una silueta perimetral de PVC

20

COLORES DE LA BASE

k- La base o sustrato de PVC es de vital importancia para este proceso es la piedra angular de la patente y por tanto representa las siguientes alternativas

25

l- Cuando se utilice cinta reflectiva de color blanco el fondo podra ser de color oscuro (negro) para que por 'contraste' nos de gris que es un color de mucha aceptacion de la misma forma obtendremos que el area del sello quedara a la vista pues la cinta se fundira y tendremos un area perimetral de color negro que facilitara la lectura del simbolo Tambien se podran utilizar colores como verde oscuro el azul el café, etc

30

m- Cuando se utilice cinta reflectiva de color amarillo limon el fondo podrá ser de color blanco para garantizar mayor reflexión de luz

OTRO MANEJO A LA CINTA REFLECTIVA

- n- La cinta reflectiva se puede manejar suelta (como viene en su estado original)
 5 o se presella sobre un pedazo de PVC para facilitar los cases en el momento del armado de los simbolos reflectivos Este sello se puede hacer con electrodos de formas geométricas (cuadrados rombos curvas) como también con textos o letras con puntos o pequeñas figuras que permitan una pequeña a mediana union y que faciliten los tiempos de proceso

10 SITIOS DEL SELLO QUE SE PUEDEN REALIZAR

- o- Los sellos o area de unión, el área que se funde después de la exposición a la maquina puede encontrarse en tres posiciones a saber
- 15 i- En la parte externa del simbolo reflectivo, quedando mitad en el área externa y mitad en el area interna (de la base de PVC)
- ii- A ras del simbolo reflectivo, justo donde terminan tanto la base como el material reflectivo (para elaborar el símbolo en si mismo, con uso múltiple)
- 20 iii- En la parte interna del simbolo reflectivo, dejando un pequeño espacio entre el filo o terminación del material y el inicio del área del sello

TIPOS DE SELLO

- 25 p- Los moldes o electrodos metálicos para la realización de estos sellos pueden ser
- i- De una, dos, o tres secciones lisas, sin ningun grabado tal como viene
 30 la fleca o pedazo de aluminio con el cual se realiza el electrodo

23
152

ii- De una, dos, o tres secciones las cuales pueden ser grabadas con símbolos alfanuméricos logos figuras, emblemas o cualquier forma deseada Estos grabados pueden ser en bajo o alto relieve

5 iii- De una dos, o tres secciones de las cuales una o dos pueden ser grabadas y las restantes lisas con símbolos alfanuméricos logos figuras o cualquier forma deseada en bajo o alto relieve

FORMA DE LOS SELLOS

10

Como un recurso importante para dar una imagen corporativa a cada cliente el proceso permite la posibilidad de combinar diferentes configuraciones en las capas de los materiales mencionados junto con diferentes configuraciones en los electrodos para lograr obtener resultados tales como

15

- Diferentes tipos de tonos reflectivos y diseños obtenidos en el signo mediante la combinación predeterminada de configuraciones presentadas en la Tabla I y en las Figuras 1 a 45

20 - Mayor dificultad de falsificación al generar características distintivas en el signo por medio de información gravada en los electrodos y posicionamiento de los electrodos a la hora de sellar (según se muestra en la Tabla I)

25 Las configuraciones mencionadas anteriormente son descritas de manera detallada en la Tabla I y en las Figuras 1 a 45 La Tabla I presenta 62 configuraciones diferentes de tipos de electrodo y posicionamiento del electrodo a la hora de efectuar el sellado del signo sobre el sustrato Se puede observar que dicho electrodo puede ser de una o varias piezas lo cual permite variar las características del grabado superficial en el sello En este caso cada configuración en la Tabla I muestra un electrodo de tres piezas

30 Las Figuras 1 a 45 presentan cuarenta y cinco configuraciones diferentes para las capas de los materiales seleccionados en la elaboración del signo(es decir configuraciones para el posicionamiento del material reflectivo y las siluetas enterizas o perimetrales de PVC)

Dichas figuras muestran formas específicas de realización de la invención por aplicación del sello con electrodo (de una a tres secciones)

5 *Mezclando las 62 configuraciones presentadas en la Tabla 1 y las 45 figuras adjuntas al documento es posible obtener múltiples combinaciones de configuraciones (cada una con un resultado particular) para la ejecución del proceso de la presente invención, dependiendo de la forma de realizar el sello, según lo expuesto en los puntos anteriores, junto con las posibles combinaciones de capas de PVC para la elaboración del signo (figura cortada o troquelada), que va a fijarse sobre un sustrato 1 y puede conformarse de la*
10 *siguiente manera*

- a- Solamente de material reflectivo 2,
- b- de material reflectivo 2, con una silueta perimetral 3 en PVC, de un color contrastante colocado sobre el perímetro de la figura o signo, para obtener una mayor
15 visualización,
- c- con silueta perimetral 3 en PVC cortada o troquelada y colocada en la parte inferior de la figura o signo de material reflectivo 2, de forma tal que al realizar el sello 4 se genera un surco o rebaba que no sólo mejora la visualización del signo, sino su anclaje sobre el sustrato. El 'surco' mencionado se logra al tener una capa adicional de material de
20 PVC ("silueta perimetral o de contorno"), que al ser sellada genera una rebaba alrededor del signo debido al desplazamiento (o migración) de este material adicional, cuando se aplica un incremento de temperatura y presión con el electrodo,
- d- con silueta entera 3 en PVC cortada o troquelada, en color contrastante y ubicada en la parte interior de la figura o signo de material reflectivo (es decir por debajo
25 de la capa de material reflectivo),
- e- con silueta perimetral 3 en PVC estampada en screen 5, en un color contrastante, la cual puede ir sellada sola o sobre silueta 3 de color contrastante

30 Con respecto a las combinaciones de capas de materiales en PVC, se pueden utilizar siluetas enterizas o siluetas perimetrales, troqueladas o cortadas, en material de color contrastante de igual o mayor área que la correspondiente figura o signo cortado o troquelado en material reflectivo. Estando dicha silueta ubicada en la parte inferior o superior de la capa de material reflectivo estas formas de sellado con electrodo de 3

secciones proporcionan un sellado optimo de alta resistencia y mayor visualización, que permite una identificación rápida y segura del usuario de las prendas

Descripción de las Figuras

5

De acuerdo a la descripción del proceso para la fijacion de signos de identificación, se pueden obtener un sinnumero de posibles combinaciones de acuerdo al electrodo De dichas combinaciones, las mas representativas se presentan resumidas en la tabla I, sin ser ello una limitante de la invención, donde se puede observar en detalle, junto con las figuras para mayor claridad, formas especificas para la realizacion de la invención,

10

En la tabla I se muestran 62 tipos diferentes de sellos (4) de acuerdo con el electrodo que presenta de una a tres secciones para la realización del sello En las configuraciones de la tabla I la linea punteada delimita el borde donde termina el simbolo a ser sellado

15

Tabla I

1	Sello perimetral liso
2	Sello interno liso
20	3 Sello liso, mitad sobre la figura troquelada y mitad sobre el sustrato o material base
	4 Sello doble liso en el contorno
	5 Sello interno doble liso
	6 Sello externo doble liso
	7 Sello doble liso, uno sobre la figura y el otro sobre la tela base
25	8 Sello en el contorno doble liso separado
	9 Sello interno liso doble separado
	10 Sello doble liso separado con una parte sobre la tela base y otra sobre la figura o signo
	11 Sello triple liso
30	12 Sello triple, en la mediana, es decir con una de las secciones mitad hacia adentro del signo y la otra mitad sobre el sustrato
	13 Sello triple interno liso
	14 Sello triple liso perimetral o de contorno

265
195

- 15 Sello perimetral liso y grabado, grafilado o estriado al centro y luego liso
- 16 Sello interno liso, grabado grafilado o estriado al centro y liso
- 17 Sello liso mitad sobre la figura troquelada y mitad sobre el sustrato o tela base, grabado grafilado o estriado al centro y liso
- 5 18 Sello externo liso, grabado grafilado o estriado al centro y luego liso
- 19 Sello perimetral grabado, grafilado o estriado y liso separado
- 20 Sello interno, grabado, grafilado o estriado y liso separado
- 21 Sello en la mediana grabado, grafilado o estriado, liso separado
- 22 Sello en el contorno liso y grabado, grafilado o estriado separado
- 10 23 Sello interno liso y grabado grafilado o estriado separado
- 24 Sello en la mediana liso y grabado, grafilado o estriado, separado
- 25 Sello triple grabado, grafilado o estriado en el contorno, liso, grabado
- 26 Sello triple interno grabado grafilado o estriado liso, grabado
- 27 Sello triple en la mediana grabado, grafilado o estriado, liso, grabado
- 15 28 Sello triple externo grabado, grafilado o estriado, liso, grabado
- 29 Sello triple grabado, grafilado o estriado en el contorno, liso, grabado
- 30 Sello triple interno grabado, grafilado o estriado liso, liso
- 31 Sello triple en la mediana grabado, grafilado o estriado liso, liso
- 32 Sello triple externo grabado, grafilado o estriado liso, liso
- 20 33 Sello triple en el contorno, liso, grabado, grafilado o estriado liso, liso
- 34 Sello triple interno liso, grabado, grafilado o estriado, liso
- 35 Sello triple en la mediana, liso, grabado, grafilado o estriado, liso
- 36 Sello triple externo liso grabado, grafilado o estriado, liso
- 37 Sello triple en el contorno, liso, grabado, grafilado o estriado, liso
- 25 38 Sello triple interno, liso, grabado, grafilado o estriado, grabado
- 39 Sello triple en la mediana, liso, grabado, grafilado o estriado, grabado
- 40 Sello triple externo liso, grabado, grafilado o estriado, grabado
- 41 Sello triple en el contorno, liso, grabado, grafilado o estriado, liso
- 42 Sello triple interno, grabado, grabado, grafilado o estriado, liso
- 30 43 Sello triple en la mediana, grabado, grabado, grafilado o estriado, liso
- 44 Sello triple externo grabado, grabado, grafilado o estriado, liso
- 45 Sello triple en el contorno, liso, liso, grafilado o estriado
- 46 Sello triple interno, liso, liso, grafilado o estriado

- 47 Sello triple en la mediana, liso, liso, grafilado o estriado
- 48 Sello triple externo, liso, liso, grafilado o estriado
- 49 Sello perimetral grabado, grafilado o estriado
- 50 Sello interno grabado, grafilado o estriado
- 5 51 Sello grabado, grafilado o estriado, mitad sobre la figura troquelada y mitad sobre el sustrato o tela base
- 52 Sello doble grabado, grafilado o estriado en el contorno
- 53 Sello interno doble grabado, grafilado o estriado
- 54 Sello externo doble grabado, grafilado o estriado
- 10 55 Sello doble grabado, grafilado o estriado, uno sobre la figura y otro sobre la tela base
- 56 Sello en el contorno doble grabado, grafilado o estriado, separado
- 57 Sello interno doble grabado, grafilado o estriado, separado
- 58 Sello doble grabado, grafilado o estriado separado con una parte sobre la base y otra sobre la figura o signo
- 15 59 Sello triple grabado, grafilado o estriado, en la mediana o sea con una de las secciones mitad internamente y la otra mitad sobre el sustrato
- 60 Sello triple externo grabado, grafilado o estriado
- 61 Sello triple grabado, grafilado o estriado perimetral o de contorno
- 20 62 Sello triple interno grabado, grafilado o estriado

- De acuerdo a las figuras se muestran formas específicas de realización de la invención por aplicación del sello con electrodo de una a tres secciones, de acuerdo con la conformación del signo o figura sobre la cual se va a aplicar el sello, o sea la combinación de configuraciones como siluetas de PVC en color contrastante y signo o signos en material reflectivo. Las figuras presentan como ejemplo un símbolo (*representando el simbolo numérico 2*) con uno de sus extremos plegados, con el propósito de poder diferenciar claramente la capa de material reflectivo, de las siluetas de contorno y las siluetas enterizas
- 25
 - 30 Figura 1 16 y 31 Signo en material reflectivo
 - Figura 2, 17 y 32 Signo en material reflectivo con silueta perimetral en PVC, ubicada por encima del material reflectivo, a ras del contorno del signo

- Figura 3 18 y 33 Signo en material reflectivo con silueta perimetral en PVC, ubicada por encima del material reflectivo, en la parte interna del contorno del signo
- Figura 4 19 y 34 Signo en material reflectivo, con silueta perimetral en PVC, ubicada por debajo del material reflectivo, a ras del contorno del signo
- 5 Figura 5, 20 y 35 Signo en material reflectivo, con silueta perimetral en PVC, ubicada por debajo y por encima del material reflectivo, a ras del contorno del signo
- Figura 6, 21 y 36 Signo en material reflectivo con silueta perimetral en PVC, ubicada por encima del material reflectivo, y con silueta enteriza ubicada por debajo del material reflectivo
- 10 Figura 7 22 y 37 Signo en material reflectivo con silueta perimetral en PVC, ubicada por encima del material reflectivo con la mitad de la silueta hacia la parte externa del contorno del signo y la otra mitad hacia la parte interna del contorno del signo
- Figura 8, 23 y 38 Signo en material reflectivo con silueta perimetral en PVC, ubicada por debajo del material reflectivo, con la mitad de la silueta hacia la parte externa del
- 15 contorno del signo, y la otra mitad hacia la parte interna del contorno del signo
- Figura 9, 24 y 39 Signo en material reflectivo, sobre silueta enteriza en PVC ubicada a ras del perimetro del material reflectivo
- Figura 10, 25 y 40 Signo en material reflectivo, sobre silueta enteriza en PVC ubicada con la mitad hacia la parte externa del perimetro del signo, y con la otra mitad hacia la parte
- 20 interna del perimetro del signo
- Figura 11, 26 y 41 Signo en material reflectivo, con silueta superior en PVC estampada
- Figura 12 27 y 42 Signo en material reflectivo, con silueta superior en PVC estampada y silueta en PVC a ras del material reflectivo
- Figura 13 28 y 43 Signo en material reflectivo, con silueta superior en PVC estampada
- 25 y silueta en PVC con la mitad hacia la parte externa del perimetro del signo y con la otra mitad hacia la parte interna
- Figura 14 29 y 44 Signo en material reflectivo, con silueta superior en PVC estampada y silueta enteriza en PVC a ras del material reflectivo
- Figura 15, 30 y 45 Signo en material reflectivo, con silueta superior en PVC estampada
- 30 y silueta enteriza en PVC con la parte media del borde hacia el exterior del signo y la otra parte hacia el interior

REIVINDICACIONES

1 Proceso para la fijación de signos poliméricos de identificación sobre un sustrato (1) caracterizado porque comprende las siguientes etapas

5

a- Selección del sustrato o material base (1),

b- Selección del electrodo o molde metálico a utilizar, el cual tendrá la forma del simbolo letra, número logotipo, escudo, emblema, figura geométrica, y/o sus combinaciones,

10

c- Fijación del signo de identificación de material reflectivo en el sustrato (1), mediante sellado por medio de electrodos, calibrando el tiempo de exposición de corriente, dependiendo del area y tipo de material que se use (a mayor área mayor exposición),

d- Enfriamiento del sellado

15

2 Proceso de acuerdo con la reivindicación N° 1 caracterizado porque el electrodo puede presentar una dos, o tres secciones lisas

3 Proceso de acuerdo con la reivindicación N° 1 caracterizado porque el electrodo puede presentar una dos o tres secciones *las cuales pueden ser grabadas con simbolos, logos figuras emblemas o cualquier forma deseada*

20

4 Proceso de acuerdo con la reivindicación N° 1 caracterizado porque el electrodo puede presentar una, dos o tres secciones de las cuales una o dos pueden ser grabadas y las restantes lisas *con textos o simbolos alfanumericos* para obtener un sello (4) combinado liso y grabado, sencillo, doble o triple

25

5 Proceso de acuerdo con la reivindicación N° 2, 3 y 4, caracterizado porque de acuerdo a la forma del electrodo y su disposición para la aplicación del sello (4), este puede realizarse en la parte externa del simbolo reflectivo quedando mitad en el área externa y mitad en el area interna

30

6 Proceso de acuerdo con la reivindicación N° 2, 3 y 4, caracterizado porque de acuerdo a la forma del electrodo y su disposición para la aplicación del sello (4), este puede realizarse a ras del símbolo reflectivo, justo donde terminan tanto la base como el material reflectivo

5

7 Proceso de acuerdo con la reivindicación N° 2, 3 y 4, caracterizado porque de acuerdo a la forma del electrodo y su disposición para la aplicación del sello (4), éste puede realizarse en la parte interna del símbolo reflectivo, dejando un pequeño espacio entre el filo o terminación del material y el inicio del área del sello

10

8 Proceso de acuerdo con la reivindicación N° 1 caracterizado por que para la elaboración del signo o figura cortada o troquelada, se pueden realizar las siguientes combinaciones de capas en PVC

15

a- Solamente de material reflectivo (2),

b- de material reflectivo (2) con una silueta perimetral (3) en PVC de un color contrastante colocado sobre el perímetro de la figura o signo, para obtener una mayor visualización

20

c- con silueta perimetral (3) en PVC cortada o troquelada y colocada en la parte inferior de la figura o signo de material reflectivo (2), de forma tal que al realizar el sello 4 se genera un surco o rebaba que no sólo mejora la visualización del signo, sino su anclaje sobre el sustrato. El 'surco' mencionado se logra al tener una capa adicional de material de PVC ('silueta de perimetral o de contorno') que al ser sellada genera una rebaba alrededor del signo debido al desplazamiento de este material adicional cuando se aplica un incremento de temperatura y presión con el electrodo,

25

d- con silueta entera (3) en PVC cortada o troquelada, en color contrastante y ubicada en la parte inferior de la figura o signo de material reflectivo (es decir por debajo de la capa de material reflectivo),

30

e- con silueta perimetral (3) en PVC estampada en screen (5), en un color contrastante, la cual puede ir sellada sola o sobre silueta (3) de color contrastante

9 Con respecto a las combinaciones de capas de materiales en PVC, se pueden utilizar siluetas enteras o siluetas perimetrales troqueladas o cortadas, en material de color

contrastante de igual o mayor área que la correspondiente figura o signo cortado o troquelado en material reflectivo, estando dicha silueta ubicada en la parte inferior o superior *de la capa de material reflectivo*

FIGURA 16

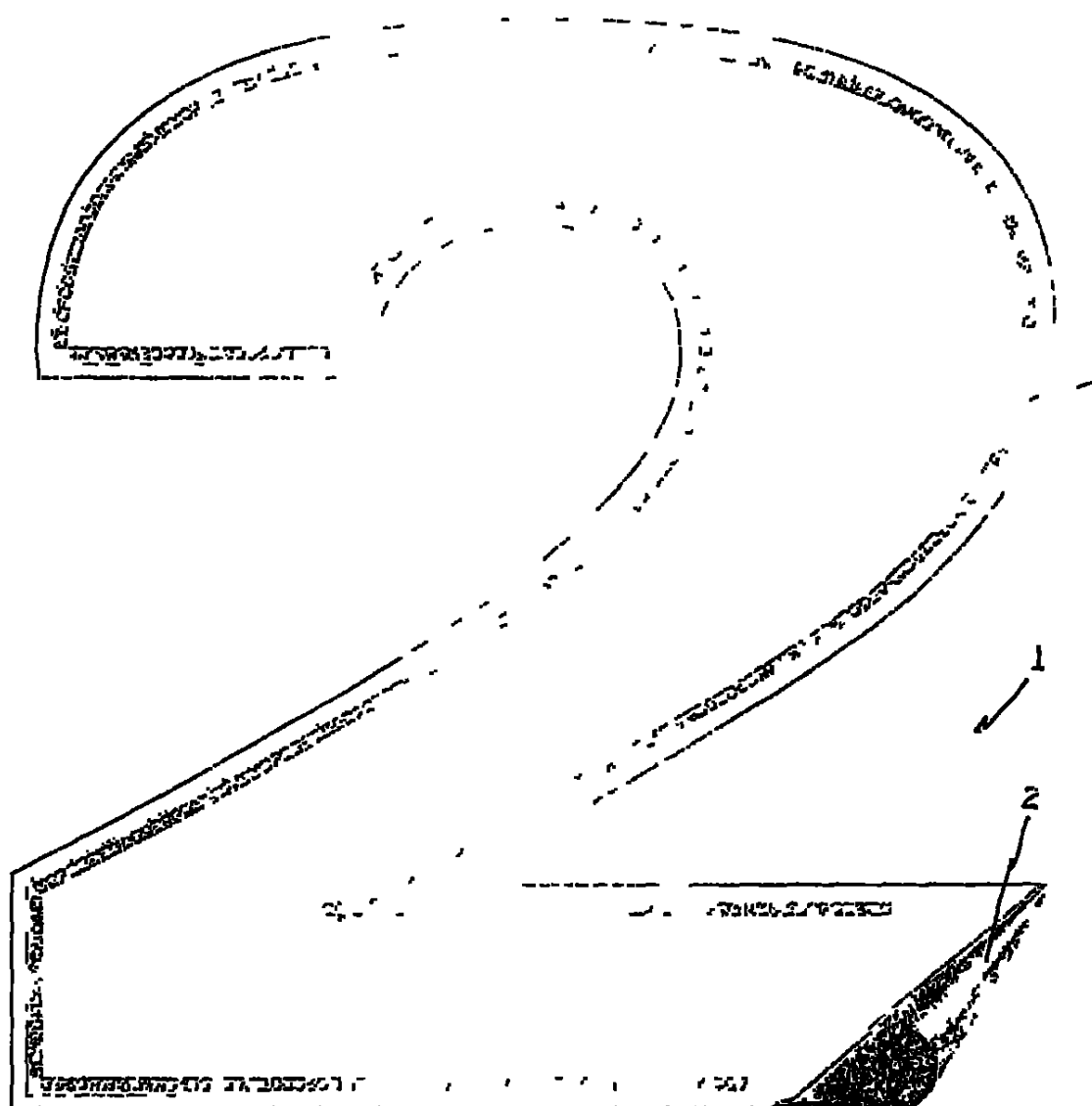


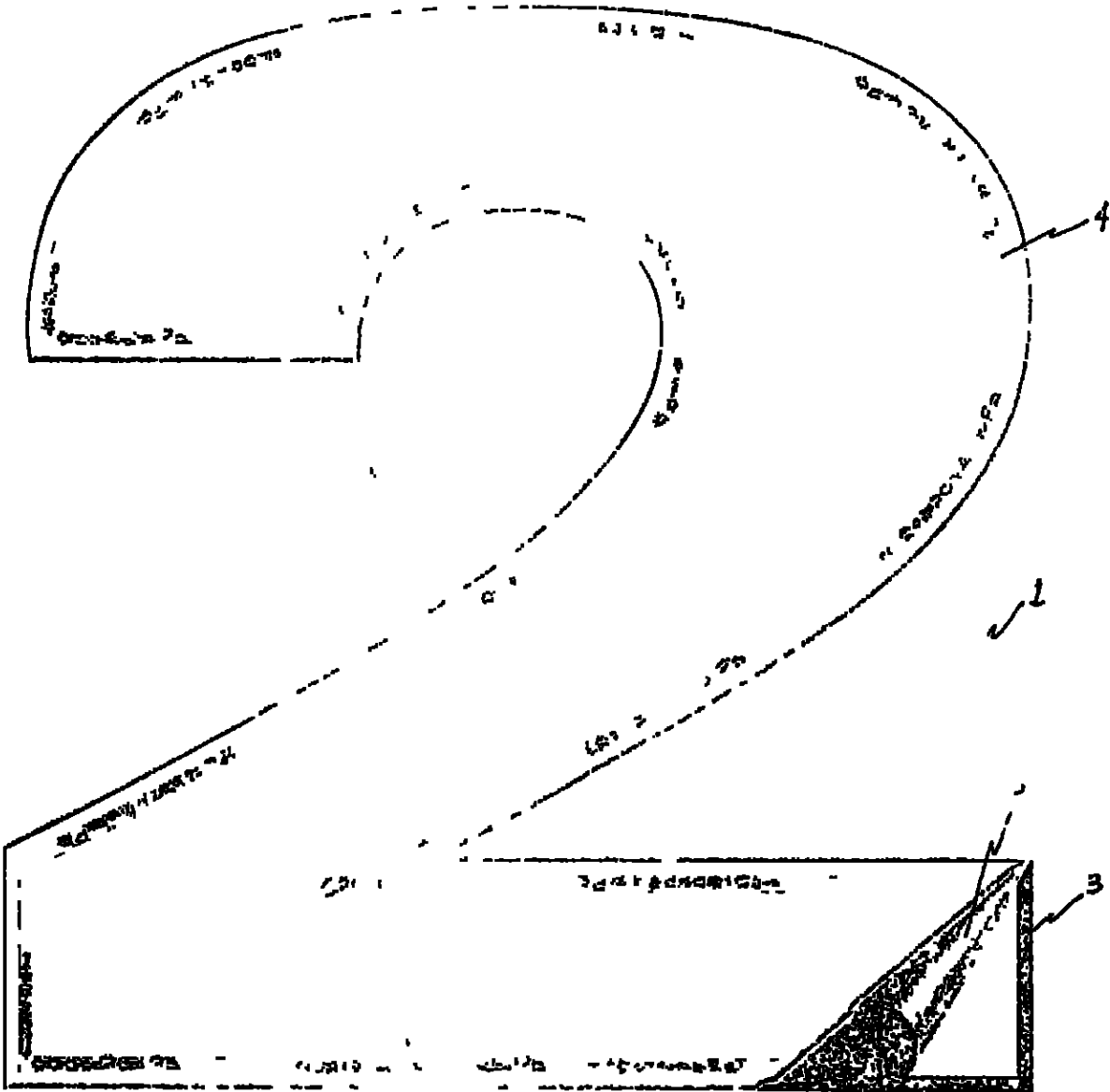
FIGURA 17



FIGURA 18



FIGURA 19



256
205

FIGURA 20



37
208

FIGURA 21



36
202

FIGURA 22

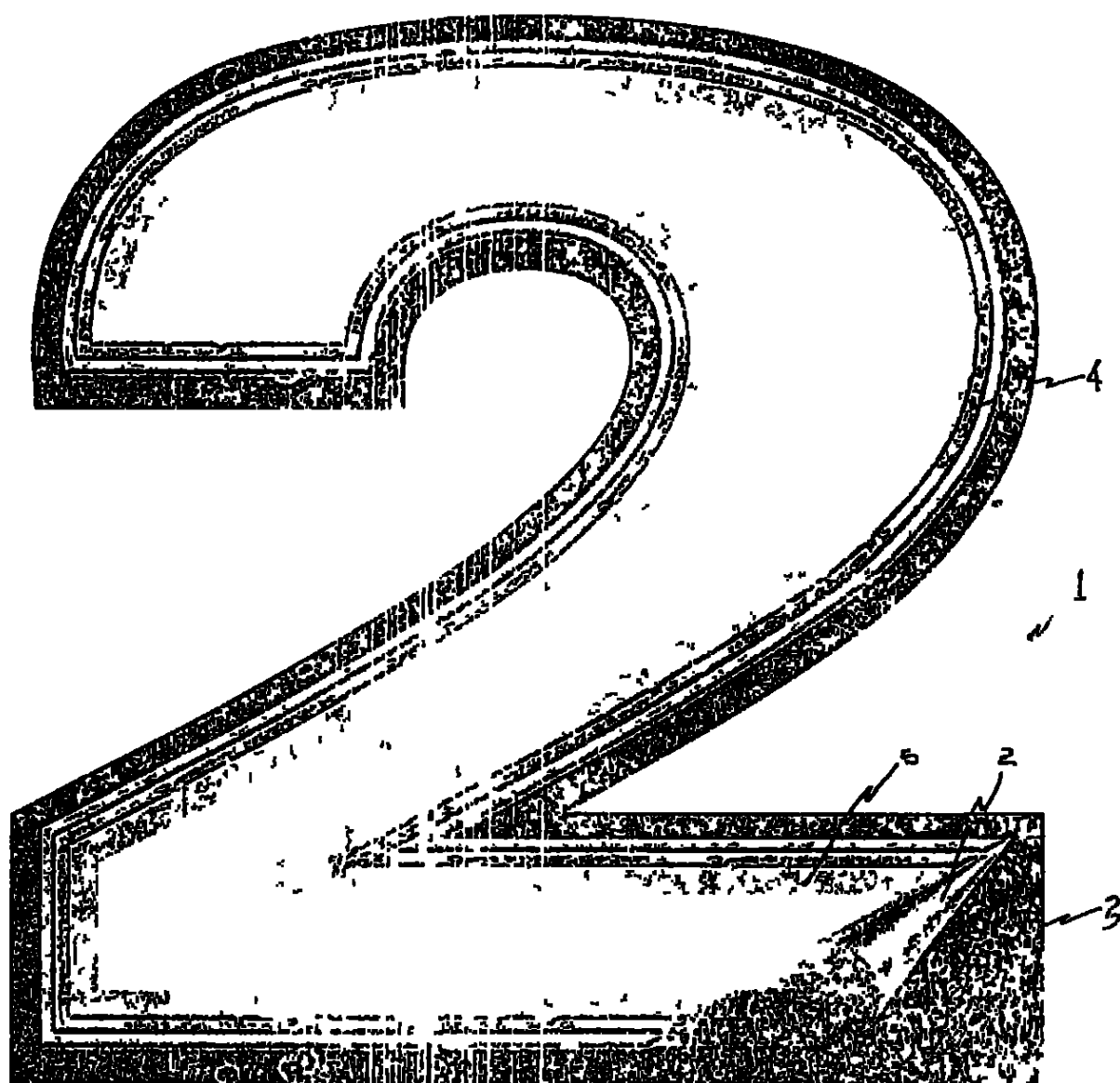


FIGURA 23



FIGURA 24

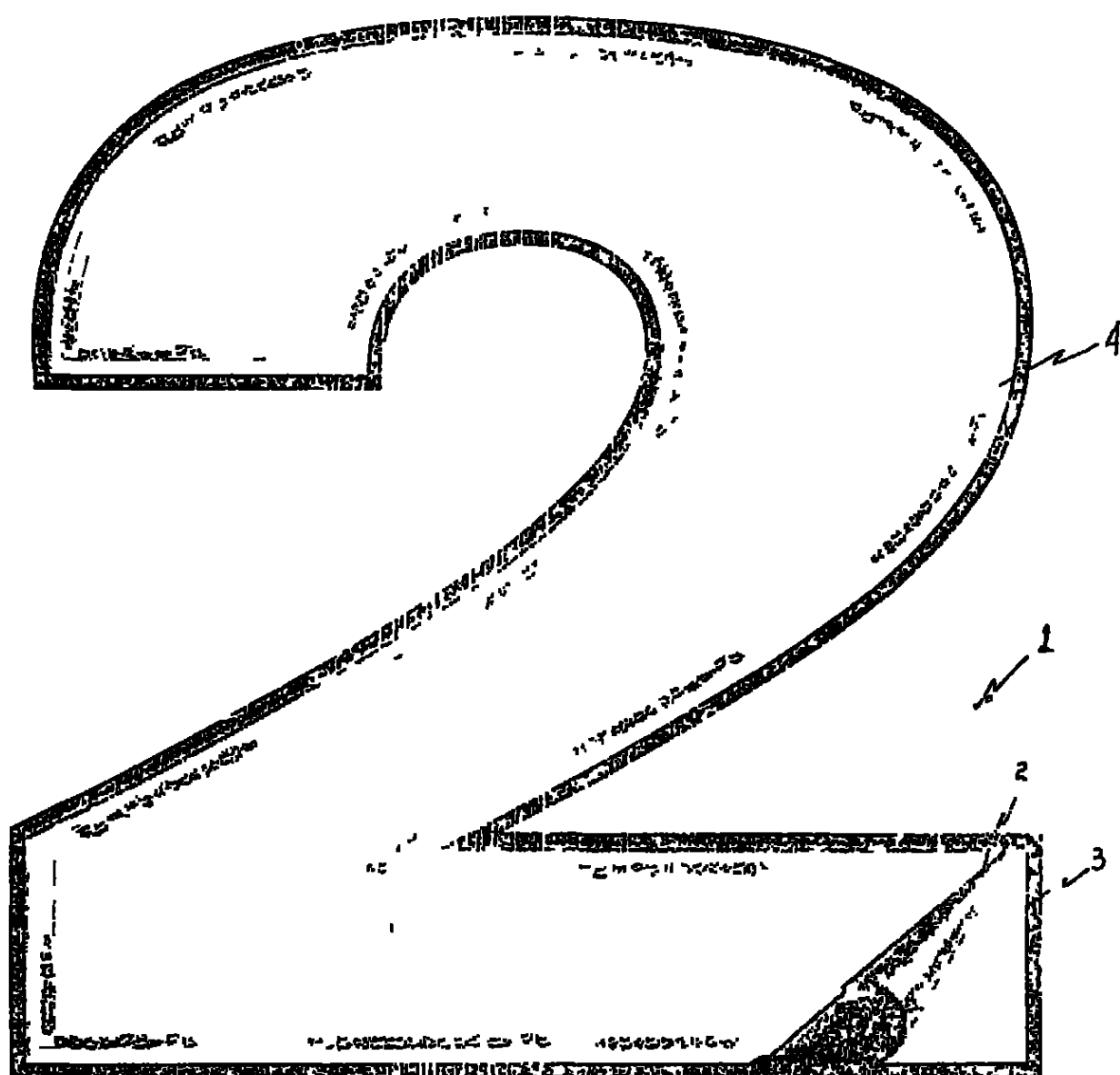


FIGURA 25

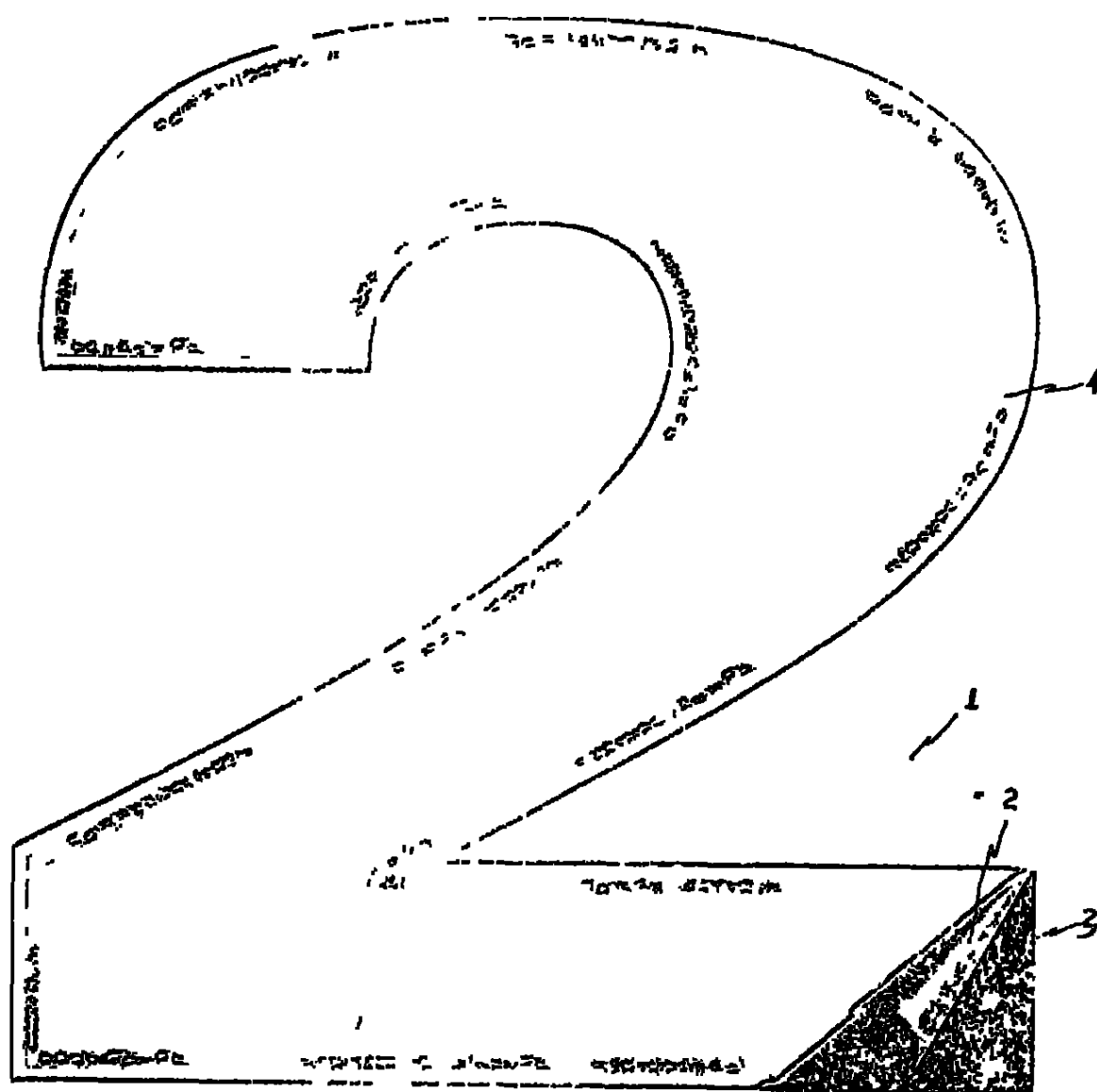


FIGURA 26

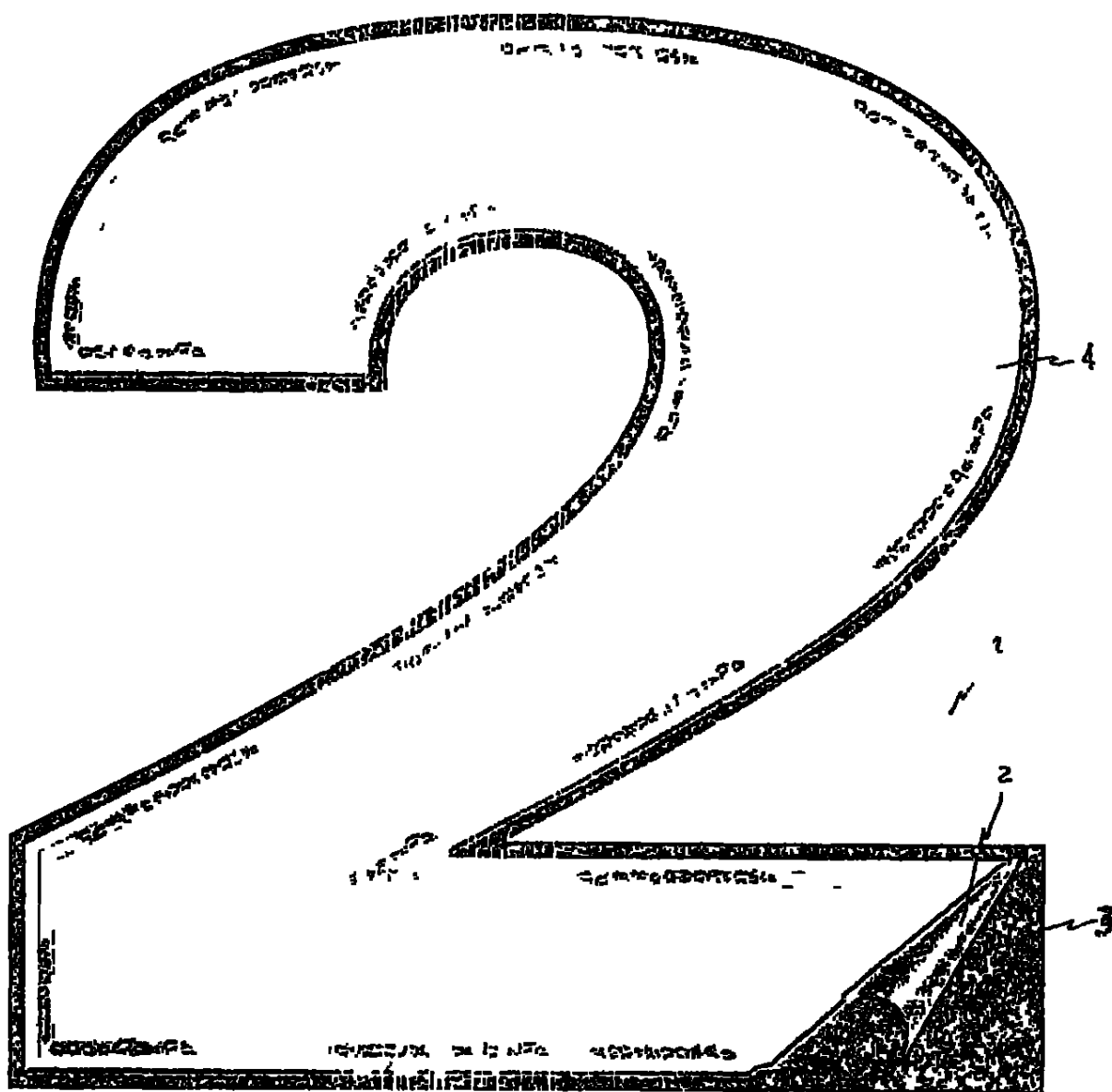
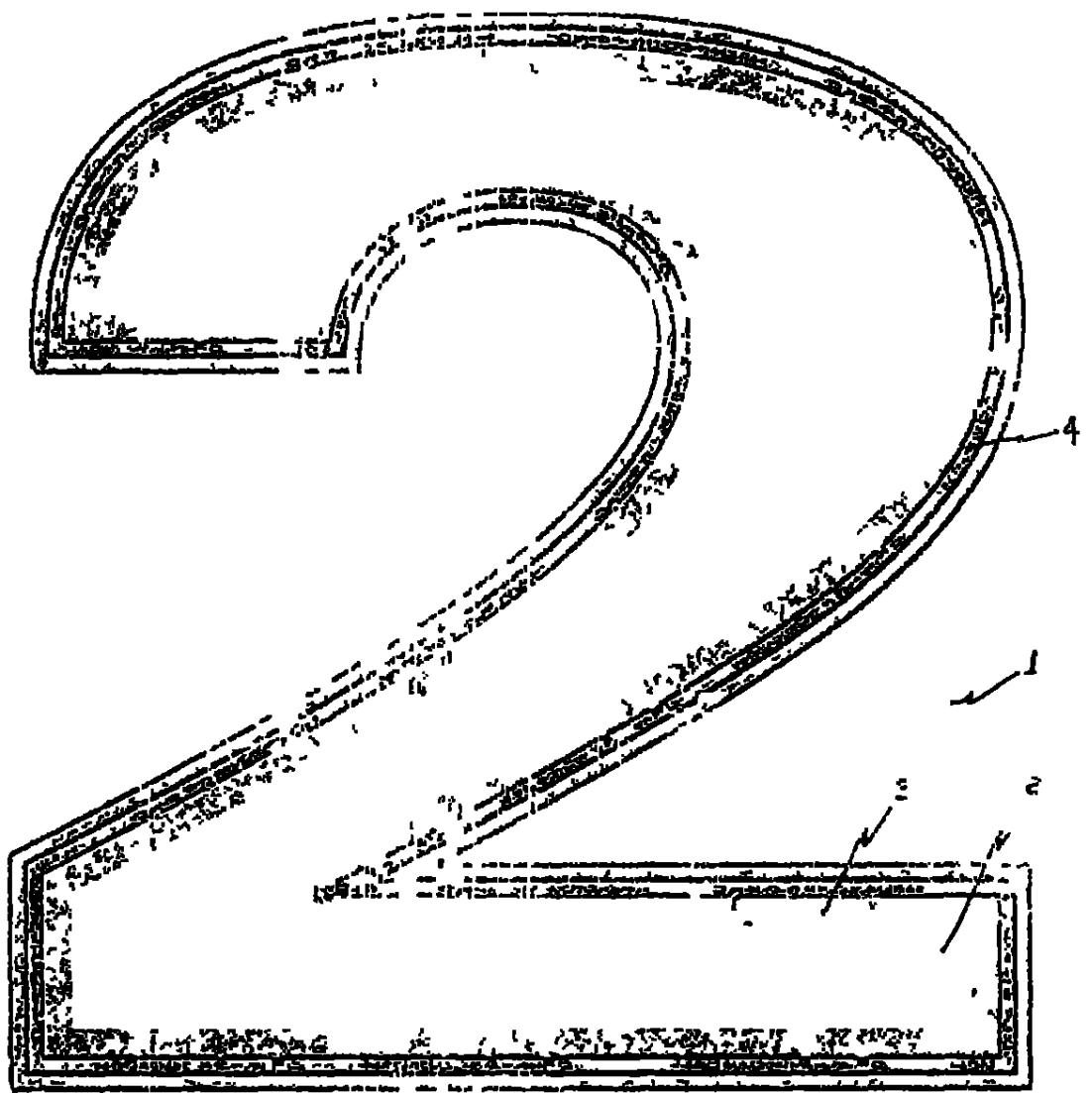
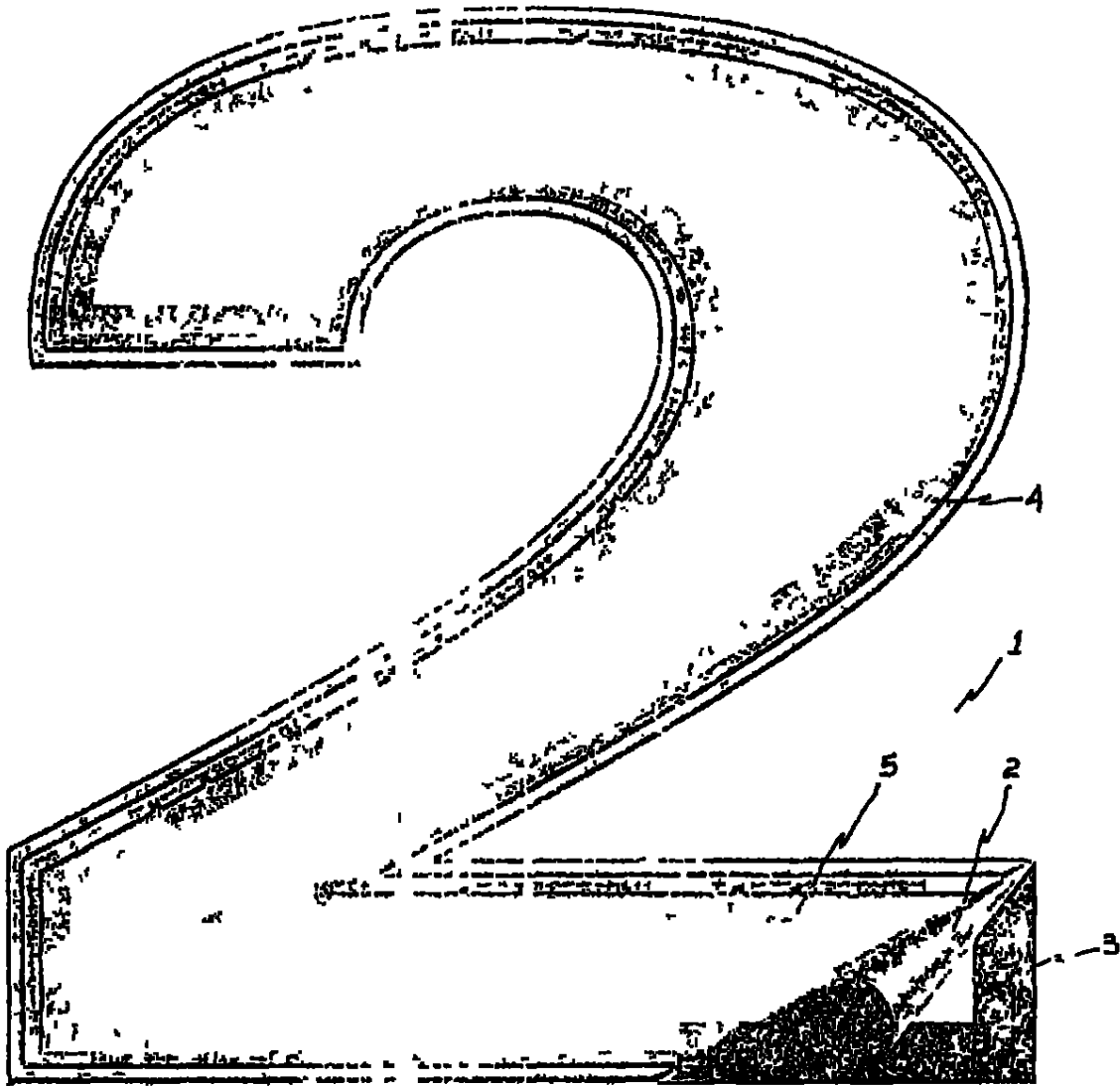


FIGURA 27



44
2/3

FIGURA 28



45
212

FIGURA 29



46-
2/5

FIGURA 30

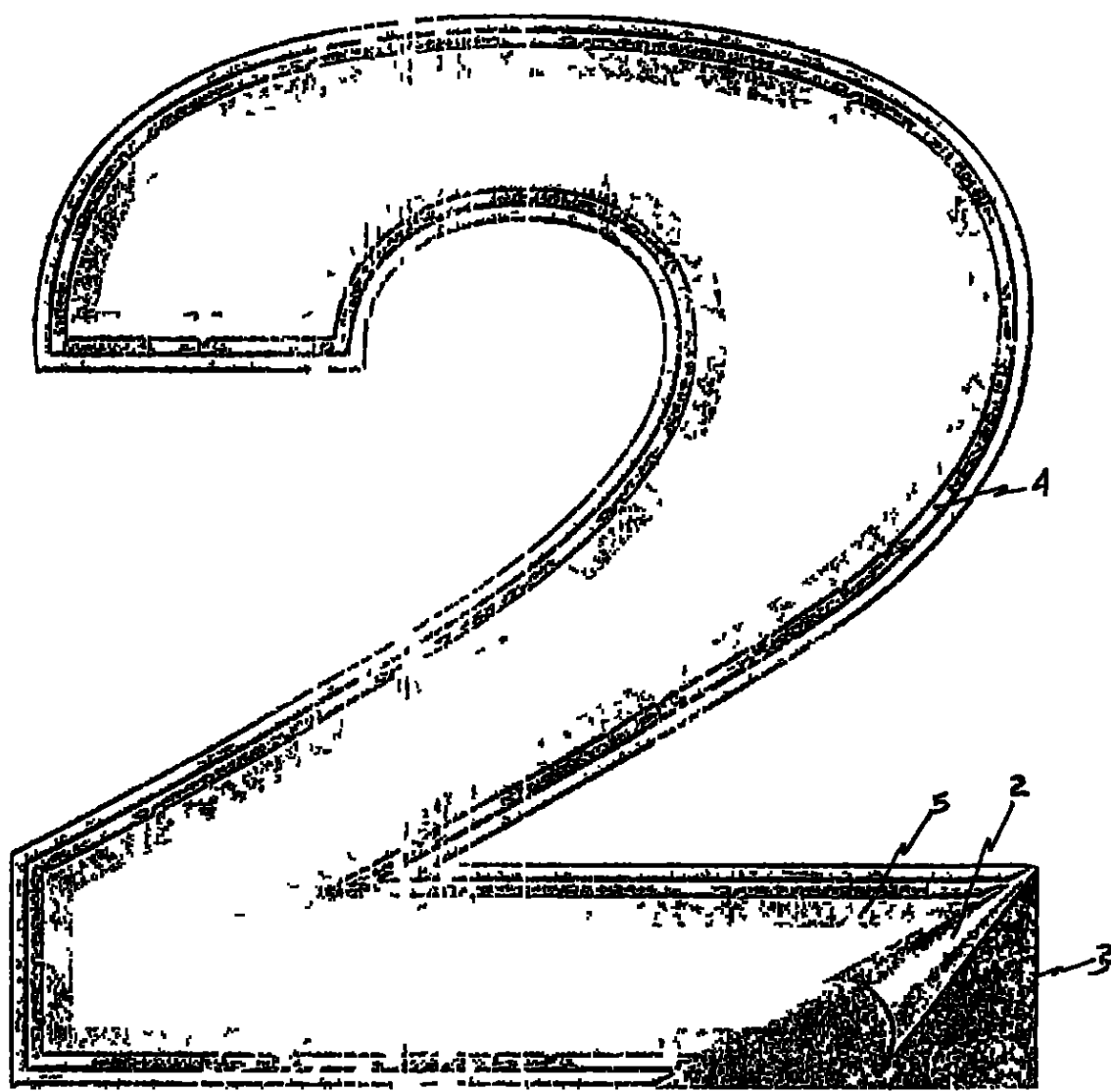


FIGURA 31



482
2/2

FIGURA 32



FIGURA 33



FIGURA 35



FIGURA 36



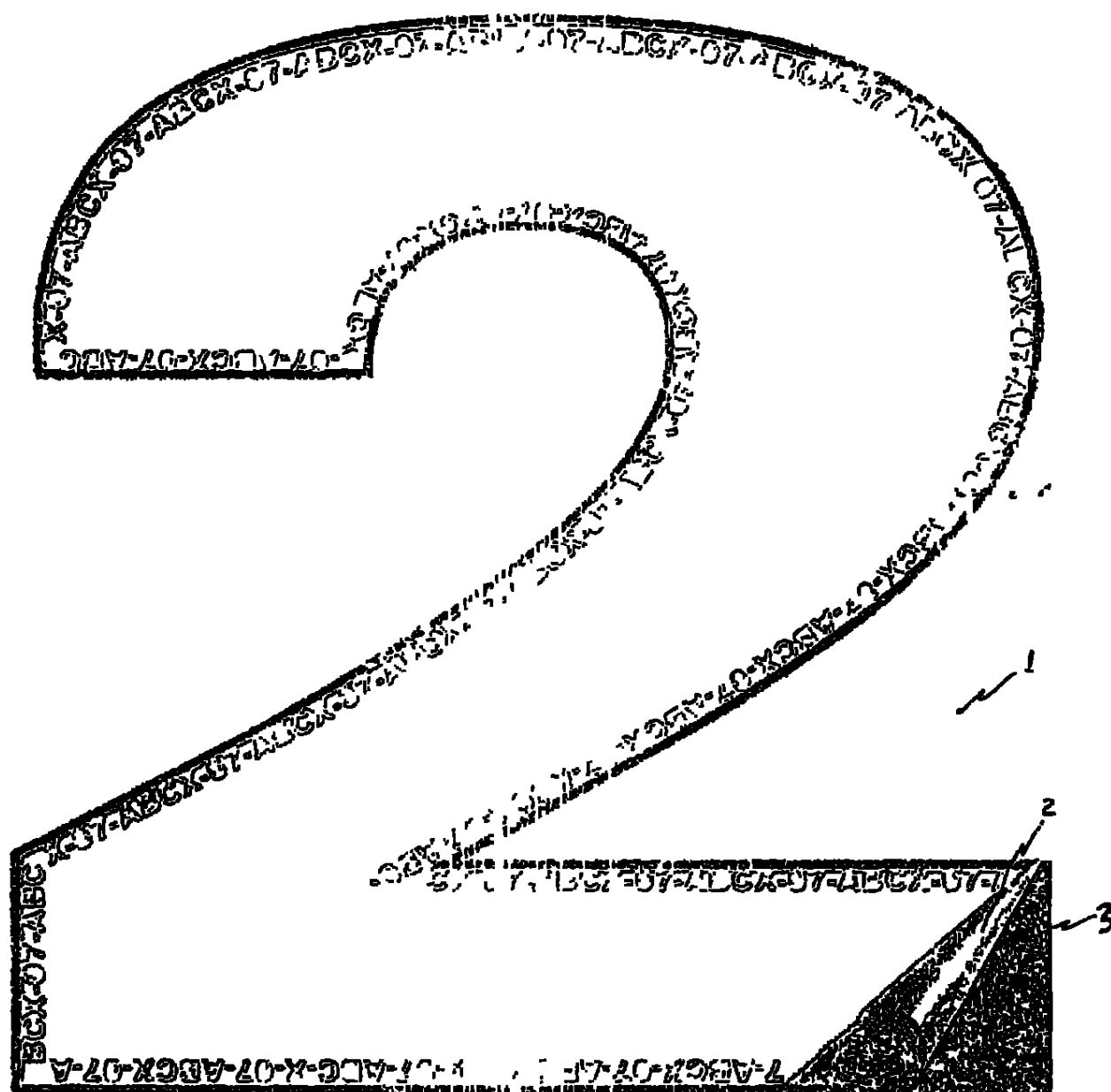
FIGURA 37



FIGURA 38



FIGURA 39



56
222

FIGURA 40



FIGURA 41

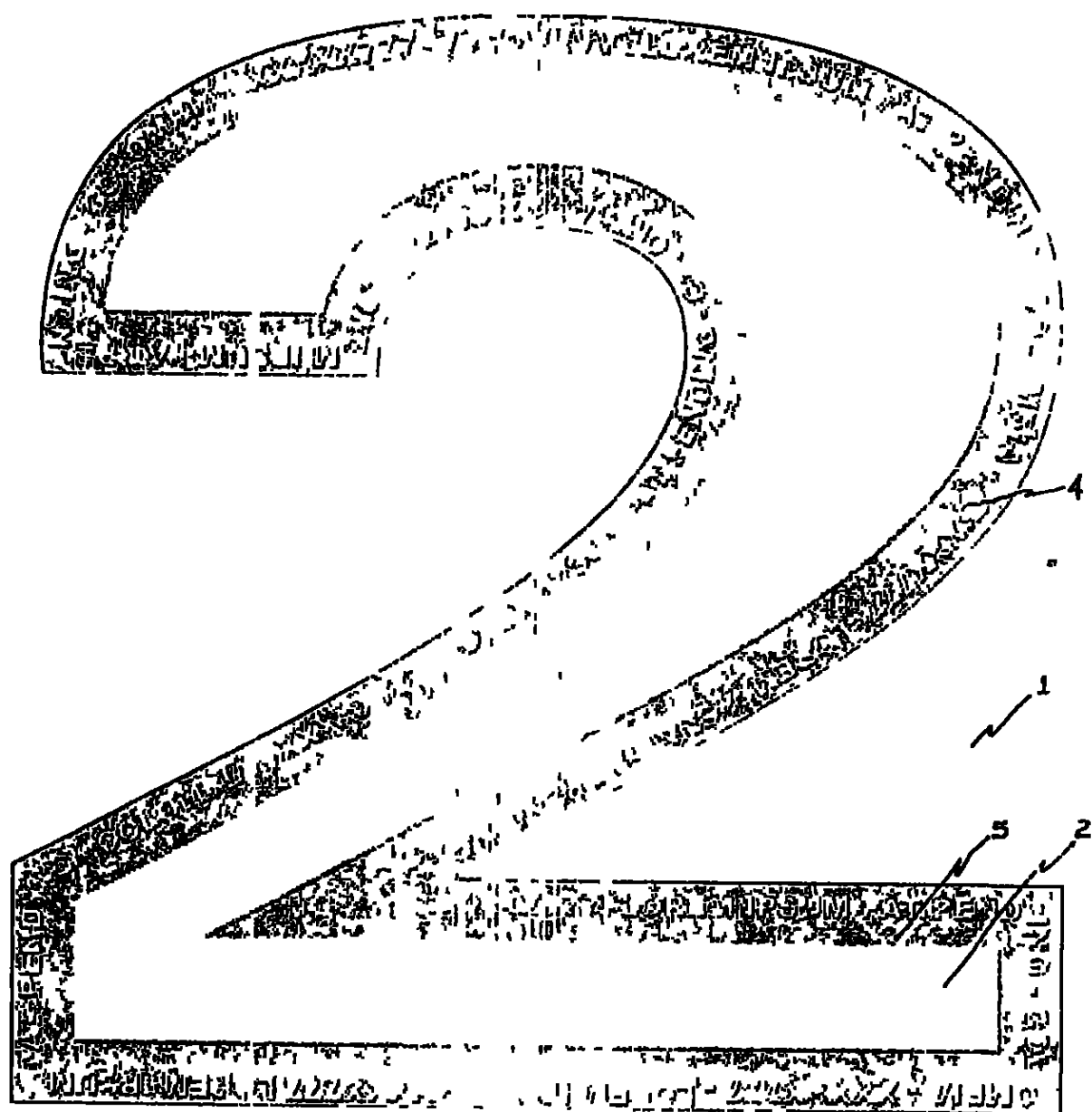


FIGURA 42

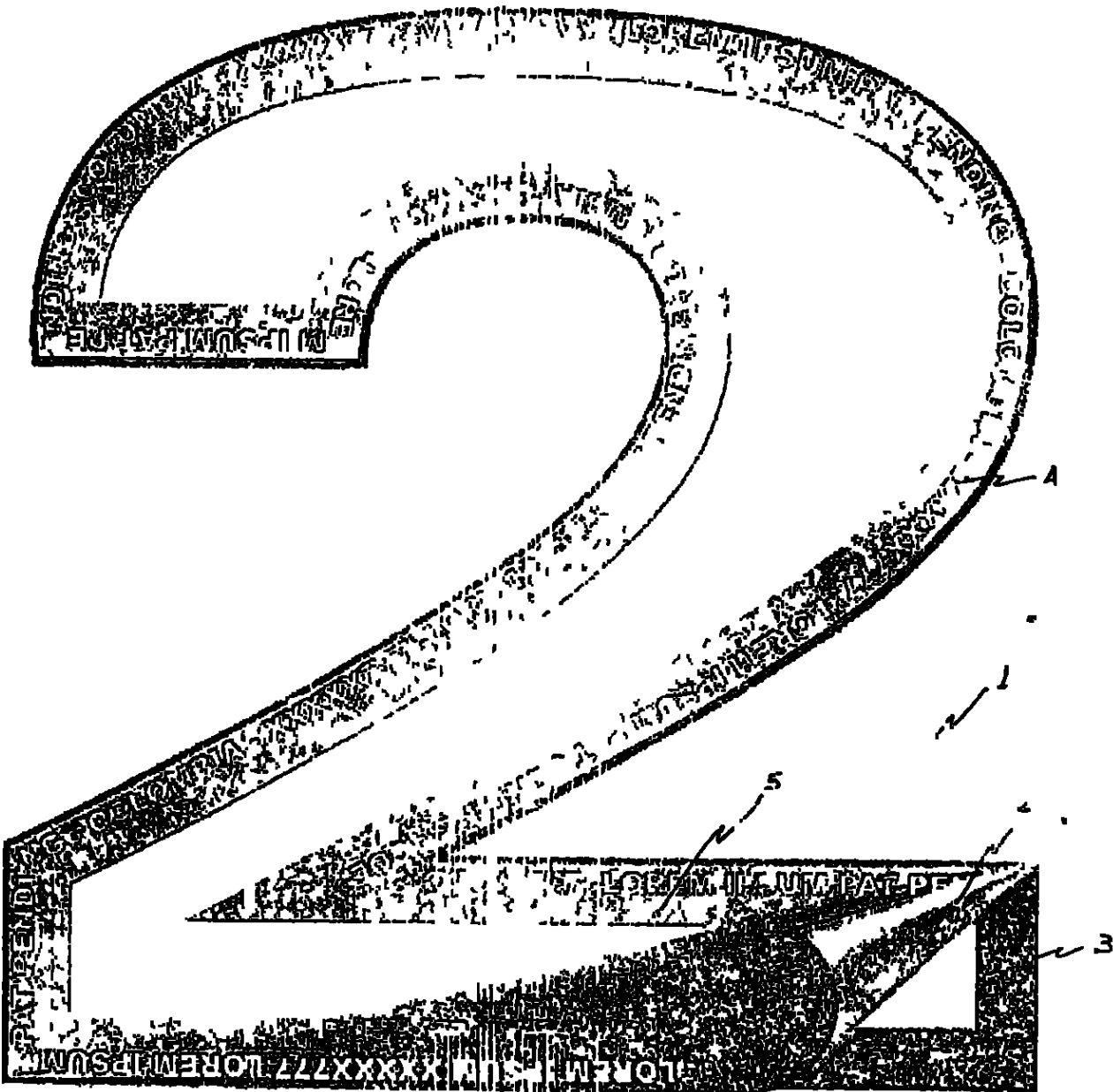


FIGURA 43



FIGURA 44



6T
230

FIGURA 45



62
231

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA 06 80,751
FECHA OCTUBRE 19 DE 2006

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº PAGO	FECHA PGO	Vr PAGO
OLARTE RAISBEGR	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050 00110-6	56710008	18/10/2006	1,510,000 00

***** C O N C E P T O *****

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01 03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	12
		MARCAS Y LENAS COMERCIALES	95,000 00
		TOTAL	\$ 95,000 00

SON NOVENTA Y CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No _____

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

**Radicación No 01-108448
Clasificación Internacional (IPC) A41D13/00
Concepto Técnico No 2020**

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica

1 Documentos estudiados ✓

Para el presente estudio se tuvieron en cuenta las explicaciones y aclaraciones del solicitante que se encuentran en los folios 108 a 119 aunque no es procedente tomar en cuenta el nuevo capítulo descriptivo de los folios 182 a 197 ni los dibujos acompañantes por cuanto se ha introducido materia nueva, diferente a la que se había divulgado inicialmente en la presentación inicial. Específicamente, se introdujo materia nueva sobre micropismas y su ubicación, sobre los grabados en forma de símbolo, letras u otros que posee el electrodo en alto o bajo relieve, sobre la naturaleza de los electrodos y sus métodos de fabricación, como la electroerosión, sobre la inversión del molde y sobre los colores de la cinta reflectiva.

No es procedente aceptar la fusión del material de la presente solicitud con el material de las solicitudes 01-108448 y 01-108450 porque para el momento en que se solicitó dicha fusión éstas solicitudes ya habían sido denegadas mediante resoluciones 4733 y 4731, respectivamente, del 27 de febrero de 2006. Por lo tanto tampoco es procedente tomar en cuenta el material de dichas solicitudes denegadas como parte de la descripción de la presente solicitud en estudio.

Se tomaron en cuenta los dibujos originales de los folios 12 a 29 porque los que allegó el solicitante en los folios 201 a 230 contienen características que no estaban contempladas en la solicitud original, como por ejemplo las letras, números, dibujos, logos, etc, que quedan grabados por los electrodos con sobre relieve.

El capítulo reivindicatorio tomado en cuenta para el presente estudio comprende 5 reivindicaciones y se encuentra en los folios 17 a 19, tal como fue radicado al inicio del trámite, según las explicaciones dadas por el solicitante. El capítulo de los folios 198 a 200 con 9 reivindicaciones no se tomó en cuenta porque se introdujo material nuevo diferente al reivindicado en el capítulo presentado con la solicitud original. Específicamente sobre los símbolos grabados en las secciones del electrodo.

Conforme lo establecen los artículos 9, 10 y 11 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, la presente solicitud en estudio fue presentada el 19 de diciembre de 2001, en el momento de la radicación no se reclamó prioridad.

2 Objeto de la solicitud ✓

Las reivindicaciones 1 a 5 de la solicitud en estudio se refieren a un proceso para la fijación de signos de identificación poliméricos sobre un sustrato caracterizado porque comprende las siguientes etapas: a) selección del sustrato que puede ser una prenda polimérica, de algodón o mezclas de las mismas, b) elaboración del signo de identificación, seleccionado de letras, números, símbolos, logos, escudos, emblemas, etc o sus combinaciones, recortados o troquelados en material reflectivo de cloruro de polivinilo u otro polímero al igual que las respectivas siluetas, cuando sea el caso, recortadas o troqueladas en PVC de color contrastante, c) fijación del signo o figura del punto anterior sobre el sustrato, mediante sellado por medio de electrofrecuencia, radiofrecuencia, termofrecuencia o sistemas análogos, que permiten la unión integral entre las múltiples capas del signo de identificación con la superficie del sustrato, conformándose un sello liso a la temperatura de fusión de las capas poliméricas comprendida en un rango de 120°C a 150°C d) una vez alcanzada la temperatura el



tiempo de sellado para la fijación del signo de identificación está en un rango de 5 a 9 segundos de exposición, e) terminado el tiempo de exposición se invierte el proceso de electrofrecuencia para realizar un enfriamiento durante un período de tiempo de 7 segundos

- 3 El objeto de la solicitud se puede clasificar según la clasificación Internacional como D06P3/79 y A 41 D 13/00

4 Determinación del estado de la técnica

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión establece "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

Sólo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40 "

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 19 de diciembre de 2001, tomando en cuenta la fecha de presentación de la solicitud ante esta Superintendencia

Consultadas las bases de datos y los archivos con que cuenta la entidad, especialmente bajo las clasificaciones D06P3/79 y A 41 D 13/00, se encontró que antes del 19 de diciembre de 2001 había sido publicado el documento indicado en la siguiente tabla

No	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	Solicitud de patente colombiana No 388909	Sistema de identificación de prendas sintéticas	1998-02-19

5 Evaluación de los requisitos de patentabilidad

El artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece "Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación Industrial "

En cumplimiento con este artículo, se procedió a evaluar los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación Industrial con el fin de establecer la patentabilidad de la invención reivindicada en la solicitud en estudio

Evaluación del Nivel Inventivo

El artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece "Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica "

El documento D1 había revelado un método para identificar prendas sintéticas con

base en PVC caracterizado por incorporar a la superficie de la prenda, llamada sustrato en la solicitud estudiada, un logotipo, emblema o escudo con base en un sistema de termofijación sobre una base reflectiva que recoja las tonalidades del emblema con mayor nitidez y una segunda termofijación de un sistema identificador complementario del primero con base en un electrodo que fija sobre la superficie de la prenda un carácter alfa numérico dejándole sobre su cara externa un labrado transferido por dicho electrodo. La fijación del emblema, escudo o logotipo dentro de una primera fase identificatoria comprende la fijación de dicho emblema sobre una base de tela reflectiva en tiras troqueladas para fijarse por calor sobre una tercera capa de acetato a la superficie de una prenda sintética. La fijación de la identificación dentro de la segunda fase identificatoria y complementaria se hace por termofijación con base en un electrodo de superficie labrada que hace contacto con el carácter a imprimirse adhiriéndolo a la superficie de la prenda dejando sobre su superficie exterior un labrado por su contacto con el electrodo. Al comparar el objeto reivindicado en la presente solicitud en estudio con el objeto del documento D1 es posible concluir que son substancialmente muy similares, con la única diferencia que en el objeto de la solicitud en estudio se dan detalles de la temperatura y del tiempo de aplicación del electrodo, además se indica algo tan obvio como que se deja enfriar durante unos segundos. Para mejor comparación véase la siguiente tabla.

Presente solicitud en estudio	D1 (Solicitud colombiana No 388909)
Proceso para la fijación de signos de identificación poliméricos sobre un sustrato caracterizado porque comprende las siguientes etapas a) selección del sustrato, b) elaboración del signo de identificación, recortados o troquelados en material reflectivo polimérico al igual que las respectivas siluetas recortadas o troqueladas en PVC de color contrastante, c) fijación del signo o figura del punto anterior sobre el sustrato, mediante sellado por medio de electrofrecuencia, radiofrecuencia, termofrecuencia o sistemas análogos, que permiten la unión integral entre las múltiples capas del signo de identificación con la superficie del sustrato, conformándose un sello liso a la temperatura de fusión de las capas poliméricas comprendida en un rango de 120°C a 150°C d) una vez alcanzada la temperatura el tiempo de sellado para la fijación del signo de identificación está en un rango de 5 a 9 segundos de exposición, e) terminado el tiempo de exposición se invierte el proceso de electrofrecuencia para realizar un enfriamiento durante un período de tiempo de 7 segundos	Método para identificar prendas sintéticas con base en PVC caracterizado por incorporar a la superficie de la prenda un logotipo, emblema o escudo con base en un sistema de termofijación sobre una base reflectiva que recoja las tonalidades del emblema con mayor nitidez y una segunda termofijación de un sistema identificador complementario del primero con base en un electrodo que fija sobre la superficie de la prenda un carácter alfa numérico dejándole sobre su cara externa un labrado transferido por dicho electrodo. La fijación del emblema, escudo o logotipo dentro de una primera fase identificatoria comprende la fijación de dicho emblema sobre una base de tela reflectiva en tiras troqueladas para fijarse por calor sobre una tercera capa de acetato a la superficie de una prenda sintética. La fijación de la identificación dentro de la segunda fase identificatoria y complementaria se hace por termofijación con base en un electrodo de superficie labrada que hace contacto con el carácter a imprimirse adhiriéndolo a la superficie de la prenda dejando sobre su superficie exterior un labrado por su contacto con el electrodo.

Ambos métodos, el de la solicitud estudiada como el divulgado en D1, sirven para fijar signos de identificación en prendas o sustratos. Ambos métodos comprenden elaborar y usar símbolos troquelados que se fijan al sustrato. Ambos métodos comprenden fijar

el símbolo o los símbolos al sustrato por termofrecuencia con un electrodo. Ambos métodos contemplan la posibilidad de fijar varias capas con ayuda del electrodo. Como ya se indicó, en la solicitud estudiada se especifica un tiempo de exposición a una temperatura determinada que un técnico en la materia habría derivado de manera evidente a partir de D1.

Por lo anterior, un técnico medio en la materia habría derivado de manera evidente el método de fijar signos de identificación poliméricos sobre un sustrato, tal como lo caracterizó el solicitante en el capítulo reivindicatorio tomado en cuenta.

Argumentos del solicitante

El solicitante en su respuesta al requerimiento hecho por esta oficina desconoció el hecho de que se habían negado las solicitudes 01-108448 y 01-108450 y que por lo tanto no era posible fusionarlas con la presente solicitud en estudio. En su respuesta el solicitante reconoce que el material introducido en los nuevos capítulos descriptivo y reivindicatorio, así como los nuevos dibujos, no se había divulgado en el texto original de la solicitud, tal como se había presentado originalmente, sino recopilado de las dichas solicitudes denegadas. Debido a que no es procedente, por lo tanto, tomar en cuenta el material de dichas solicitudes denegadas, el presente estudio se limitó a la materia de la presentación original, completamente clarificada por las explicaciones del solicitante, pero sin nivel inventivo frente a las enseñanzas de D1.

En su memorial el solicitante afirma que "la presente invención logra mejor nitidez en los acabados, ya que el contorno de la parte reflectiva quedará exactamente delimitado por los bordes que sella, sin necesidad de depender de la destreza del operario para cortar o posicionar adecuadamente la cinta de material reflectivo a la hora de sellar". Esta declaración no está sustentada en ninguna parte de la divulgación hecha originalmente por el solicitante y está basada en la materia nueva que trató de introducir posteriormente.

La principal argumentación del solicitante se basa en la selección de los electrodos, enseñanza que precisamente está ausente de la divulgación original y que no es procedente incorporar de las solicitudes denegadas ya mencionadas.

Menciona además el solicitante que la nitidez se logra por el reemplazo del "clear" por material reflectivo de PVC, lo cual no le da altura inventiva a un proceso ya que es un cambio apenas obvio para un técnico en la materia, por ser el PVC reflectivo de uso común en la técnica de prendas reflectivas.

Al solicitante, en su memorial, le parece simplista la declaración hecha por esta oficina en el sentido de que la única diferencia entre el método por él reivindicado y el divulgado en D1 sea el dato sobre temperatura y el tiempo de aplicación del electrodo. Como ya se demostró, esa es la única diferencia entre los dos textos y puesto que "el alcance de la protección confiere por la patente estará determinado por el tenor de las reivindicaciones" (artículo 51 de la decisión 486) no es procedente conceder una patente para un método que está reivindicado de la manera como aparece en el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio.

En conclusión los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

No	Documento	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que afecta
D1	Solicitud de patente colombiana No 388909	1 a 5	Nivel inventivo

CON RESPECTO A LA OPOSICIÓN PRESENTADA POR APODERADO DE INDUSTRIA COLOMBIANA DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD, INVERNAL LTDA

La solicitud de patente de invención presentada por Invernal Ltda (y que sirve de base para la oposición interpuesta contra la presente solicitud en estudio) se encontraba en trámite en el momento en que se presentó la presente solicitud en estudio. Dicha solicitud de Invernal Ltda se publicó el 30 de octubre de 2002. El artículo 16 de la decisión 486 establece que "Sólo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando" (resaltado fuera del texto). Por cuanto los objetos de la solicitud de Invernal (99-79500) y de la presente solicitud en estudio no son iguales, no es posible desvirtuar la novedad del objeto reivindicado en la presente solicitud en estudio con base en la divulgación hecha en 99-79500. La diferencia entre estos dos documentos consiste en la película vinílica transparente reivindicada por Invernal Ltda y omitida en la presente solicitud en estudio. No es procedente desvirtuar el nivel inventivo de la presente solicitud en estudio porque el citado artículo 16 de la decisión 486 establece que las solicitudes de patente en trámite se tomarán en cuenta sólo para la determinación de novedad más no para el nivel inventivo.

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda Negar las reivindicaciones 1 a 5 de los folios 10 y 11 del expediente.

Bogotá, D C , 2006-12-27

CONCEPTO TECNICO No 2020	JEFE DE DIVISION NUEVAS CREACIONES	EXAMINADOR TECNICO Código No 202043
---	---	--

237

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RADICACIÓN 1 100448

EDICTO No. 4523

LA SECRETARÍA GENERAL AD-HOC HACE SABER

Que esta Superintendencia profirió Resolución No 4915 de 26-FEB-2007 Que el contenido de la parte resolutive es como sigue: El Superintendente de Industria y Comercio

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO Declarar infundada la oposición presentada por la sociedad CI Industria Colombiana de Elementos de Seguridad Industrial INVERNAL LTDA. por las razones expuestas en la presente resolución.

ARTICULO SEGUNDO Neger el privilegio de patente de invención a la creación denominada "PROCESO PARA LA FIJACIÓN DE SIGNOS DE IDENTIFICACIÓN POLIMÉRICOS SOBRE UN SUSTRATO Y SUS DIFERENTES FORMAS"

ARTICULO TERCERO Notificar personalmente al doctor Carlos R. Olarte en su calidad de apoderado de Gustavo Dávila Camargo, y a la doctora Sandra Milena Rodríguez Samiento en su calidad de apoderada de la sociedad opositora CI Industria Colombiana de Elementos de seguridad Industrial INVERNAL LTDA, o a quienes hagan sus veces el contenido de la presente resolución entregándoles copia de la misma advirtiéndoles que contra ella procede el recurso de reposición ante el Superintendente de Industria y Comercio al momento de notificarse o dentro de los 5 días hábiles siguientes

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE
Dada en Bogotá D C a los

26 FEB. 2007

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

JAIRO BUENO ESCOBAR

Para notificar a los interesados, se fija el presente EDICTO en lugar visible al público en la SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO por el término de (10) diez días hábiles contados a partir de las 8 00 a m de hoy

Secretaría General Ad-Hoc 13-MAR-2007 Este edicto se desliza hoy 27-MAR-2007 a las 4 30 p.m.
Secretaría General Ad-Hoc
EDICTO No 4523