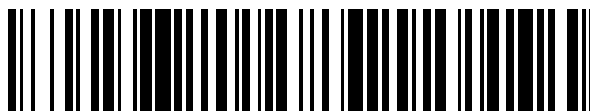


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 542 036**

51 Int. Cl.:

**G09F 3/10** (2006.01)

**G09F 3/00** (2006.01)

**G09F 3/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.02.2013 E 13153623 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.04.2015 EP 2624242**

54 Título: **Etiqueta transparente autoadhesiva**

30 Prioridad:

**03.02.2012 FR 1251007**

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

**29.07.2015**

73 Titular/es:

**ETICPLUS (100.0%)  
111 avenue de Lespinet  
31400 Toulouse, FR**

72 Inventor/es:

**TUDELA, DAVY**

74 Agente/Representante:

**POINDRON, Cyrille**

**ES 2 542 036 T3**

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

## DESCRIPCIÓN

Etiqueta transparente autoadhesiva.

5 La invención se refiere a una etiqueta transparente autoadhesiva para etiquetar un producto, que comprende:

- una película transparente, de una superficie determinada, que incluye una capa adhesiva transparente sobre una sola de sus caras, que se extiende sobre la superficie determinada de la película transparente,
- medios para hacer opaca una zona de dicha superficie determinada de la película transparente, inferior a ésta última.

10

Las etiquetas transparentes se usan a fin de permitir una visualización del producto, al menos parcialmente, a través de la etiqueta, por diversas razones, particularmente comerciales o estéticas. Los medios para hacer opaca una zona de la etiqueta tienen por objeto esencial permitir aplicar un código de identificación del producto, por ejemplo, un código de barras o similar, para un lector óptico de tipo láser, por ejemplo, generalmente impreso en tinta de color negro, precisamente sobre los medios que hacen opaca la zona en cuestión, a fin de que exista un contraste suficiente para la lectura del código de identificación por el lector óptico. Para ello, los medios para hacer opaca la zona de la etiqueta prevista para el código de identificación son de color claro, por ejemplo blanco, siendo el color del código de identificación generalmente negro. De hecho, sin este dispositivo de opacificación de la zona del código de identificación, de acuerdo con el color del producto bajo ésta, el lector no puede leer dicho código.

20

La técnica anterior, el documento US 2008/143094 A, indica una etiqueta de este tipo: se conoce una película transparente que es generalmente una película de polipropileno sobre la que una capa de tinta blanca se deposita sobre la capa de impresión en el espacio previsto para el código de identificación del producto. El código de identificación se imprime de acuerdo con un medio de impresión por tampón o cinta de tinta directamente sobre la capa de tinta blanca. El procedimiento de acuerdo con una película de este tipo y tal modo de impresión funciona correctamente.

25

Existe la necesidad de usar etiquetas transparentes para otras aplicaciones de acuerdo con las cuales no se use la impresión por tampón o cinta de tinta. Por ejemplo, se trata de zonas en las que el modo de impresión de las etiquetas es un modo térmico directo usando papel térmico, utilizándose este tipo de impresora, por ejemplo, pero no exclusivamente, en el ámbito de los productos de alimentación frescos. Con este modo de impresión térmica directa o termoimpresión directa, las etiquetas autoadhesivas son de papel blanco específico, no transparente, y la impresión térmica es de color negro.

35

Existe una película térmica directa transparente para una impresora de cabezal térmico, pero el código de identificación que está termoimpreso directamente en la película es ilegible para un lector óptico de tipo láser, por ejemplo, en función del color del producto por debajo, generalmente si el producto es de color claro básicamente, lo que representa un inconveniente.

40

Una solución obvia para superar este inconveniente reside en el depósito de una capa de tinta, por ejemplo, de color blanco, en el espacio previsto para el código de barras en la película térmica directa, como se practica en la película de polipropileno en el caso de una impresión por tampón o cinta de tinta. Sin embargo, esta solución no funciona en el caso de la termoimpresión directa, fusionándose la capa de tinta de color blanco con el código de identificación durante la impresión, siendo el último ilegible para un lector óptico.

45

La presente invención tiene como objetivo superar los inconvenientes anteriores y proporcionar otras ventajas. Más precisamente, la invención se refiere a una etiqueta transparente autoadhesiva para etiquetar un producto, que comprende:

50

- una película transparente, de una superficie determinada, que incluye una capa adhesiva transparente sobre una sola de sus caras, que se extiende sobre dicha superficie determinada de la película transparente,
- medios para hacer opaca una zona de dicha superficie determinada de la película transparente, inferior a ésta última, caracterizada por que:
  - dichos medios para hacer opaca dicha zona de la superficie de la película transparente están compuestos por un corte de la capa protectora que se adhiere a dicha capa adhesiva para proteger esta última antes de pegar la etiqueta,

55

- siendo dicha película transparente una película térmica directa para impresión térmica directa, estando la cara de termopresión opuesta a la cara de la película transparente que comprende el adhesivo.

El uso de la capa protectora de la capa adhesiva de la etiqueta, sobre la capara opuesta a la impresión térmica, para  
5 constituir los medios para hacer opaca una zona destinada, por ejemplo, a un código de identificación permite no  
alterar la cara superior termosensible de la película térmica destinada a la formación de una pegatina por impresión  
térmica directa. Además, estos medios para hacer opaca una zona de la superficie de la película transparente no  
implementan ninguna materia complementaria a la ya existente de una película térmica transparente adhesiva y de  
su capa protectora de adhesivo. El corte de la capa protectora, que constituye los medios para hacer opaca una  
10 zona de la etiqueta, puede obtenerse mediante un procedimiento de doble corte a partir de una cinta de película  
térmica directa transparente con su capa protectora, como es definirá más adelante; así, durante la separación de la  
capa protectora de la película transparente directa, el corte de la capa protectora, que constituye los medios para  
hacer opaca una zona de la etiqueta, queda pegado a la película. Una ventaja de la etiqueta de acuerdo con la  
presente invención reside en el hecho de que este corte que hace opaca la película térmica transparente se  
15 encuentra después del pegado de la etiqueta sobre el producto, atrapado entre la superficie determinada de la  
película transparente que constituye la etiqueta y el producto y ya no puede alterarse ni retirarse, garantizando un  
mantenimiento de este corte y una buena lectura del código de identificación en el caso de este ejemplo.

De acuerdo con una característica ventajosa, dicho corte de la capa protectora que constituye dichos medios para  
20 hacer opaca una zona de la superficie de la película transparente, comprende una capa de papel de color claro.

Esta característica supone un contraste máximo con una termopresión en negro, por ejemplo, por encima del  
corte.

25 De acuerdo con una característica ventajosa, dicho corte de la capa protectora que constituye dichos medios para  
hacer opaca una zona de la superficie de la película transparente, se rodea por un adhesivo transparente de dicha  
capa adhesiva de la película transparente.

Esta característica proporciona un pegado continuo de la etiqueta en sus bordes. Al no interceptar el corte de la  
30 capa protectora un borde de la etiqueta, se evita el riesgo de un desprendimiento de ésta después del pegado por la  
falta de adherencia de la zona de la película cubierta por el corte de la capa protectora.

De acuerdo con una característica ventajosa, dicha película térmica directa transparente para impresión térmica es  
35 una película térmica directa transparente de alta densidad.

De acuerdo con una característica ventajosa, una pegatina está formada de acuerdo con dicha impresión térmica, en  
la cara de la película térmica que está opuesta a la que incluye dicha capa adhesiva transparente, incluyendo una  
parte de dicha pegatina un dibujo identificativo de dicho producto, del tipo dibujo codificado para lectura óptica, que  
se aplica sobre dicho corte de la capa protectora.  
40

Se ha visto que el contraste en la zona de impresión del código de identificación es particularmente importante para  
permitir o facilitar la lectura del mismo por un lector óptico de tipo láser, por ejemplo.

La invención se refiere asimismo a una cinta de etiquetas que incluye una pluralidad de etiquetas sucesivas según la  
45 invención, en la que dicha capa protectora comprende una banda continua flexible que constituye dicha cinta, para  
formar una conexión y un soporte para dichas etiquetas sucesivas, comprendiendo dicha capa protectora una  
pluralidad de cortes que definen los medios para hacer opaca dicha zona de la superficie de la película transparente  
de dicha pluralidad de etiquetas, respectivamente.

50 De acuerdo con una característica ventajosa, dicha banda continua flexible incluye un marcado oscuro de  
identificación, definiendo dicha pluralidad de cortes los medios para hacer opaca dicha zona de la superficie de la  
película transparente de dicha pluralidad de etiquetas que no interceptan dicho marcado oscuro de identificación.

El marcado oscuro se utiliza para definir una identificación, por ejemplo, para hacer una corte o un doble corte de la  
55 cinta.

La invención se refiere adicionalmente a un procedimiento de fabricación de una etiqueta transparente autoadhesiva  
para etiquetar un producto, según la invención, caracterizado por que comprende las siguientes etapas:

- hacer una cinta que comprende una película transparente térmica directa en forma de banda dotada de una capa adhesiva transparente sobre una sola de sus caras, opuesta a la cara de termoimpresión, y una capa protectora opaca en forma de banda que se adhiere a dicha capa adhesiva,
- hacer un doble corte en dicha cinta, continuamente, recorriéndola entre dos cuchillas, con el fin de cortar dicha banda de la película transparente térmica de acuerdo con una pluralidad de superficies determinadas sucesivas, y de cortar dicha capa protectora de acuerdo con una pluralidad de cortes que definen los medios para hacer opaca una zona de dicha pluralidad de superficies determinadas de la película transparente, respectivamente, teniendo una zona opacificada una superficie inferior a la superficie determinada de la película transparente térmica a la que está unida,
- enrollar la cinta resultante del doble corte,
- disponer la cinta resultante del doble corte y el enrollado en una máquina de impresión térmica directa,
- imprimir una pegatina por termoimpresión sobre una de dicha superficie determinada de la película térmica directa, con un código de identificación de dicho producto aplicado sobre dicho corte de la capa protectora correspondiente,
- desenrollar la cinta con el fin de hacer aparecer fuera de dicha máquina de impresión térmica directa, incluyendo dicha superficie determinada de la película térmica directa la pegatina termoimpresa,
- despegar de la banda de capa protectora dicha superficie determinada que incluye la pegatina termoimpresa con su corte de la capa protectora unido, para obtener la etiqueta que se va a pegar sobre dicho producto.

Otras características y ventajas serán evidentes a partir de la siguiente lectura de una realización ejemplar de una etiqueta, de una cinta y de un procedimiento de acuerdo con la invención, cuyos ejemplos se dan a título ilustrativo y no limitante.

- La figura 1 muestra una vista en perspectiva superior de una realización ejemplar de una etiqueta transparente de acuerdo con la invención, fijada a la capa protectora del adhesivo de la película transparente térmica.
- Las figuras 2A y 2B muestran una vista en perspectiva superior a menor escala de la etiqueta ejemplar de la figura 1, separada de la capa protectora, mostrando la figura 2A la etiqueta lista para usar, y mostrando la figura 2B la capa protectora después del desprendimiento de la etiqueta.
- La figura 2C muestra una vista en sección a lo largo de la línea IIC-IIC de la figura 2A.
- Las figuras 3A a 3F muestran una realización ejemplar de las etapas de un procedimiento de acuerdo con la invención, para la fabricación de una etiqueta transparente autoadhesiva para etiquetar un producto.

La etiqueta transparente autoadhesiva 1 para etiquetar un producto 2, representada en la figura 2A, comprende:

- una película transparente 3, de una superficie determinada, que incluye una capa adhesiva transparente 4 sobre una sola 5 de sus caras, que se extiende sobre la superficie determinada de la película transparente,
- medios 6 para hacer opaca una zona 7 de la superficie determinada de la película transparente 3, inferior a ésta última.

Los medios 6 para hacer opaca la zona 7 de la superficie de la película transparente 3 están compuestos por un corte 8 de la capa protectora 9 que se adhiere a la capa adhesiva 4 para proteger esta última antes de pegar la etiqueta. Como se muestra en la figura 2B, se observa la abertura 20 en la capa protectora 9 dejada por el corte 8 retirado que queda pegado a la película transparente 3 durante el desprendimiento de ésta última de la capa protectora 9, como se muestra en la figura 2C. La abertura 20 corresponde sustancialmente a la superficie del corte 8. El corte 8 adopta en el ejemplo la forma de un rectángulo cuya superficie es ligeramente superior a la de un dibujo identificativo 12 de un producto que lo va a recibir, del tipo dibujo codificado para lectura óptica, por ejemplo, del tipo código de barras o similar, a fin de que este dibujo codificado se inscriba totalmente en el perímetro de dicho rectángulo, como se muestra en la figura 1 o 2A. Uno de los lados del rectángulo es preferiblemente paralelo a un borde de la etiqueta.

La película transparente 3 es una película térmica directa para impresión térmica directa, siendo la cara de termoimpresión 10 la que se opone a la capara de la película transparente 3 que comprende el adhesivo 4. Preferiblemente, la película térmica directa transparente 3 para impresión térmica es una película térmica directa transparente de alta densidad, por ejemplo, una película producida por la empresa UPM Raflatac, particularmente una película "Synthermal Clear". Por ejemplo, el adhesivo transparente 4 puede ser un adhesivo acrílico, producido también por la empresa UPM Raflatac, particularmente un adhesivo "RP 37".

Preferiblemente, el corte 8 de la capa protectora 9 que constituye los medios 6 para hacer opaca una zona 7 de la superficie de la película transparente 3, comprende una capa de papel de color claro, y/o una capa de silicona de color claro, por ejemplo de color blanco o cercano al blanco. De manera general, esta característica se extiende por supuesto a toda la capa protectora 9 de donde procede el corte 8.

5

Como se muestra más particularmente en la figura 1 o 2B, el corte 8 de la capa protectora 9 que constituye los medios 6 para hacer opaca una zona 7 de la superficie de la película transparente 3, se rodea por un adhesivo transparente de dicha capa adhesiva 4 de la película transparente. Así, el pegado de la etiqueta en el producto 2 se asegura de forma continua sobre el perímetro de la etiqueta 1, sin que la interrupción se deba al corte 8.

10

De manera general, se forma una pegatina 11 de acuerdo con la impresión térmica, sobre la cara 10 de la película térmica 3 que se opone a la que incluye la capa adhesiva transparente 4, comprendiendo una parte de esta pegatina 11 un dibujo identificativo 12 de un producto destinado a la recepción, del tipo dibujo codificado para lectura óptica, que se aplica por encima del corte 8 de la capa protectora 9, por ejemplo, un código de barras o similar como se representa en las figuras 1 y 2A. Cabe señalar que únicamente el dibujo identificativo 12 se representa en las figuras, estando aplicada el resto de la pegatina resultado de la impresión térmica, de acuerdo con las necesidades en función del producto sobre el que se va a pegar la etiqueta, sobre la parte de la superficie de la película térmica 3 situada fuera de la zona 7 opacificada por el corte 8.

15

20 La figura 1 muestra un tramo de cinta de etiquetas 13 que incluye una pluralidad de etiquetas sucesivas 1 según la figura 2A, en la que la capa protectora 9 comprende una banda continua flexible 14 que constituye dicha cinta 13, para formar una conexión y un soporte para la etiquetas sucesivas precortadas 1. La capa protectora 9 en banda incluye una pluralidad de cortes 8 que definen una pluralidad de medios 6 para hacer opaca una pluralidad de zonas 7 de la superficie de la película transparente 3 de la pluralidad de etiquetas 1, respectivamente, cuando estas etiquetas 1 se despegan de la capa protectora 9, los cortes 8 quedan unidos a la película térmica 3. Los cortes 8 son resultado de líneas de corte preformadas a través del espesor total de la capa protectora 9, realizadas en una máquina específica del tipo doble corte. La capa protectora 9 sigue siendo sin embargo monobloque siempre que se adhiera a la capa adhesiva 4.

25

30 La película térmica transparente 3 que constituye las etiquetas 1 puede realizarse a partir de una banda de película térmica transparente 3 continua con su capa adhesiva 4, incluyendo una pluralidad de cortes realizados a través de la capa de la película 3 y al capa adhesiva 4, definiendo el perímetro de cada etiqueta sucesiva 1 sobre la banda, como se representa en particular en la figura 3B. La película térmica transparente 3 con su capa adhesiva 4 sigue siendo monobloque siempre que se adhiera a la capa protectora 9. La figura 3A muestra una cinta enrollada 16 que incluye la película térmica transparente 3 continua con su capa adhesiva 4 y su capa protectora 9. La forma del corte de la etiqueta 1 se realiza de acuerdo con las necesidades, por ejemplo, con forma rectangular como se representa en las figuras.

35

La forma de la cinta constituye uno de los medios de producción y de conexión de las etiquetas 1 antes de pegarlas sobre los productos apropiados, a partir de un soporte adaptado gracias a su forma de cinta para insertarse en una máquina de impresión térmica directa de tipo conocido 18. Las etiquetas 1 pueden envasarse en soportes particularmente de formas diferentes, por ejemplo, en forma de placa (no representada) u otras formas apropiadas según las necesidades. Bajo la forma de una cinta enrollada introducida en una máquina de impresión térmica, las pegatinas 11 pueden imprimirse por impresión térmica directa bajo demanda, una por una, a medida que se desenrolla la cinta. Previamente, la cinta constituida por una banda de la película térmica 3 de una única pieza, una capa adhesiva 4 sobre una de las caras de la banda de la película, y una capa de una única pieza protectora del adhesivo 4, se ha tratado en una máquina de tipo conocido de doble corte a fin de:

45

- 50 - cortar un primer lado de la cinta 16 el perímetro 17 de las etiquetas 1 con su lado adhesivo 4 en la película térmica 3 y la capa adhesiva 4, y
- cortar un segundo lado opuesto de la cinta 16 el perímetro de los cortes 8 en la capa protectora 9.

50

Los cortes obtenidos de este modo respectivamente de un lado y del otro de la banda de la cinta 13 no atraviesan el espesor total de la cinta y, además de no interceptarse ventajosamente, se asegura la unión de las etiquetas y su soporte bajo la forma de la capa protectora 9.

55

La figura 3B muestra la cinta 16 sobre la que se realizaron los cortes de las etiquetas 1 y de la capa protectora 9 para formar los cortes 8; la cinta obtenida resultante del doble corte tiene la referencia 13.

La bande continua flexible 14 de la cinta de etiquetas 13 incluye ventajosamente de manera conocida un marcado oscuro de identificación 15 para cada etiqueta 1, no interceptando el corte 8 de una etiqueta el marcado oscuro de identificación de la misma, como se representa en las figuras 1 o 2B. Este marcado oscuro 15 se realiza sobre la cara libre de la capa protectora de la cinta 13, bajo la forma de una banda longitudinal cuya anchura se determina por la máquina que imprime este marcado, y cuya longitud es igual a la longitud de la etiqueta 1. Hay un marcado 15 sobre la capa protectora 9 para cada etiqueta. Los marcados 15 de una cinta 13 están alineados longitudinalmente, así como las etiquetas y los cortes 8. Estos marcados 15 se usan ventajosamente en el paso de la cinta 16 por la máquina de doble corte, como se ha explicado anteriormente, con vistas a dar una identificación longitudinal para la colocación de las líneas de corte de las etiquetas a través de la película térmica transparente 3. Los marcados 15 se realizan generalmente de color negro. Por supuesto, estos marcados 15 no son visibles sobre las etiquetas 1 una vez separadas de la capa protectora 9, como se muestra en la figura 2A.

Un ejemplo de procedimiento de fabricación de una etiqueta transparente autoadhesiva 1, para etiquetar un producto 2, tal como se ha descrito anteriormente, se describirá ahora con la ayuda de las figuras 3A a 3E. Cabe señalar que en las figuras 3A y 3B, el marcado 15 no se ha representado.

El procedimiento comprende las siguientes etapas:

- 20 - hacer una cinta 16 que comprende una película transparente térmica directa 3 en forma de banda dotada de una capa adhesiva transparente 4 sobre una sola de sus caras, opuesta a la cara de termopresión 10, y una capa protectora opaca 9 en forma de banda 14 que se adhiere a la capa adhesiva 4, por ejemplo, como se ha detallado anteriormente, y como se muestra en la figura 3A,
- 25 - hacer un doble corte 17, 8 en la cinta 16, continuamente, como se ha explicado anteriormente, desenrollando la cinta 16 entre dos cuchillas, a fin de:
  - 30 - cortar la banda de película transparente térmica 3 de acuerdo con una pluralidad de superficies determinadas sucesivas que constituyen la pluralidad de etiquetas, y
  - cortar la capa protectora 9 de acuerdo con una pluralidad de cortes 8 que definen los medios 6 para hacer opaca una zona 7 de la pluralidad de superficies determinadas de la película transparente, respectivamente, siendo una zona opacificada para cada superficie determinada de superficie inferior a la superficie determinada de la película transparente térmica a la que está unida,
  - enrollar la cinta 13 resultante del doble corte, para obtener un rollo de etiquetas precortadas en banda, como se muestra en la figura 3B,
  - disponer la cinta 13 resultante del doble corte y el enrollado, en una máquina de impresión térmica directa 18, como se muestra en la figura 3C,
  - 35 - imprimir una pegatina 11 por termopresión sobre una de dicha superficie determinada de la película térmica directa, con un código de identificación 12 del producto 2, aplicada sobre el corte 8 de la capa protectora 9 correspondiente,
  - desenrollar la cinta 13 con el fin de hacer aparecer fuera de dicha máquina de impresión térmica directa 18 la superficie determinada de la película térmica directa 3 que incluye la pegatina termopresada 11, como se muestra en la figura 3D,
  - 40 - como se muestra en la figura 3E, despegar de la banda de la capa protectora 9 la superficie determinada que incluye la pegatina termopresada 11 con su corte 8 de la capa protectora 9 unido, para obtener la etiqueta 1 que se va a pegar sobre el producto 2 como se muestra en la figura 3F. Así, el corte 8 queda atrapado entre la película térmica transparente 3 y el producto 2, por ejemplo, la propia película de envasado transparente, y define una zona opaca situada por debajo del código de identificación 12 del producto 2, a fin de mejorar el contraste para una mejor lectura del código por el lector óptico.
  - 45

A modo de ejemplo, la máquina de impresión térmica puede estar relacionada con una báscula de pesaje, y las etiquetas producidas pueden utilizarse para etiquetar productos frescos tipo frutas y verduras, en bolsas o envases en bandejas o similares, dejando entrever la etiqueta una vez pegada sobre producto éste mismo por debajo, con la excepción del área mínima del código de identificación para el lector óptico.

**REIVINDICACIONES**

1. Etiqueta transparente autoadhesiva (1) para etiquetar un producto (2), que comprende:
- 5 - un película transparente (3), de una superficie determinada, que comprende una capa adhesiva transparente (4) en una sola (5) de sus caras, que se extiende sobre dicha superficie determinada de la película transparente,  
 - medios (6) para hacer opaca una zona (7) de dicha superficie determinada de la película transparente, inferior a ésta última,
- 10 **caracterizada por que:**  
 - dichos medios (6) para hacer opaca dicha zona (7) de la superficie de la película transparente (3) están compuestos por un corte (8) de la capa protectora (9) que se adhiere a dicha capa adhesiva (4) para proteger esta última antes de pegar la etiqueta,  
 - siendo dicha película transparente (3) una película térmica directa para impresión térmica directa, siendo
- 15 la cara de termoimpresión (10) la opuesta a la cara de la película transparente que comprende el adhesivo.
2. Etiqueta (1) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** el corte (8) de la capa protectora (9) que constituye dichos medios (6) para hacer opaca una zona (7) de la superficie de la película transparente (3) comprende una capa de papel de color claro.
- 20 3. Etiqueta (1) de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **caracterizada por que** el corte (8) de la capa protectora (9) que constituye dichos medios (6) para hacer opaca una zona (7) de la superficie de la película transparente (3) comprende una capa de silicona de color claro.
- 25 4. Etiqueta (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada por que** el corte (8) de la capa protectora (9) que constituye dichos medios (6) para hacer opaca una zona (7) de la superficie de la película transparente (3) se rodea por un adhesivo transparente de dicha capa adhesiva de la película transparente.
- 30 5. Etiqueta (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada por que** la película térmica directa transparente (3) para impresión térmica es una película térmica directa transparente de alta densidad.
6. Etiqueta (1) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada por que** una
- 35 pegatina (11) está formada de acuerdo con dicha impresión térmica, sobre la cara (10) de la película térmica (3) que está opuesta a la que comprende dicha capa adhesiva transparente (4), comprendiendo una parte de dicha pegatina (11) un dibujo identificativo (12) de dicho producto, del tipo dibujo codificado para lectura óptica, que se aplica sobre dicho corte (8) de la capa protectora (9).
- 40 7. Cinta de etiquetas (13) que comprende una pluralidad de etiquetas (1) sucesivas de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada por que** la capa protectora (9) comprende una banda continua flexible (14) que constituye dicha cinta, para formar una conexión y un soporte para dichas etiquetas sucesivas, comprendiendo dicha capa protectora una pluralidad de cortes (8) que definen dichos medios (6) para hacer opaca dicha zona (7) de la superficie de la película transparente (3) de dicha pluralidad de etiquetas (1),
- 45 respectivamente.
8. Cinta de etiquetas (13) de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizada por que** la banda continua flexible (14) incluye un marcado oscuro de identificación (15), definiendo dicha pluralidad de cortes (8) dichos medios (6) para hacer opaca dicha zona (7) de la superficie de la película transparente (3) de dicha pluralidad de etiquetas
- 50 (1) que no interceptan dicho marcado oscuro de identificación.
9. Procedimiento de fabricación de una etiqueta transparente autoadhesiva, para etiquetar un producto (2), de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** comprende las siguientes etapas:
- 55 - hacer una cinta (16) que comprende un película transparente térmica directa (3) en forma de banda dotada de una capa adhesiva transparente (4) sobre una sola de sus caras, opuesta a la cara de termoimpresión (10), y una capa protectora opaca (9) en forma de banda (14) que se adhiere a dicha capa adhesiva,

- 5 - hacer un doble corte (17, 8) sobre dicha cinta (16), continuamente, recorriéndola entre dos cuchillas, con el fin de cortar dicha banda de película transparente térmica (3) de acuerdo con una pluralidad de superficies determinadas sucesivas, y de cortar dicha capa protectora (9) de acuerdo con una pluralidad de cortes (8) que definen los medios (6) para hacer opaca una zona (7) de dicha pluralidad de superficies determinadas de la película transparente, respectivamente, teniendo una zona opacificada una superficie inferior a la superficie determinada de la película transparente térmica a la que está unida,
  - enrollar la cinta (13) resultante del doble corte,
  - disponer la cinta (13) resultante del doble corte y el enrollado en una máquina de impresión térmica directa
- 10 (18),
  - imprimir una pegatina (11) por termoimpresión sobre una de dicha superficie determinada de la película térmica directa, con un código de identificación (12) de dicho producto aplicado sobre dicho corte (8) de la capa protectora correspondiente (9),
  - desenrollar la cinta (13) con el fin de hacer aparecer fuera de dicha máquina de impresión térmica directa
- 15 (18) dicha superficie determinada de la película térmica directa que incluye la pegatina termoimpresa,
  - despegar de la banda de la capa protectora (9) dicha superficie determinada que incluye la pegatina termoimpresa (11) con su corte (8) de la capa protectora (9) unido, para obtener la etiqueta (1) que se va a pegar sobre dicho producto (2).



FIG. 1

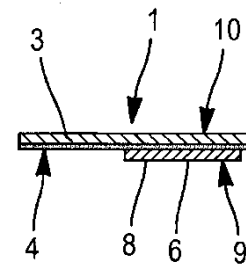
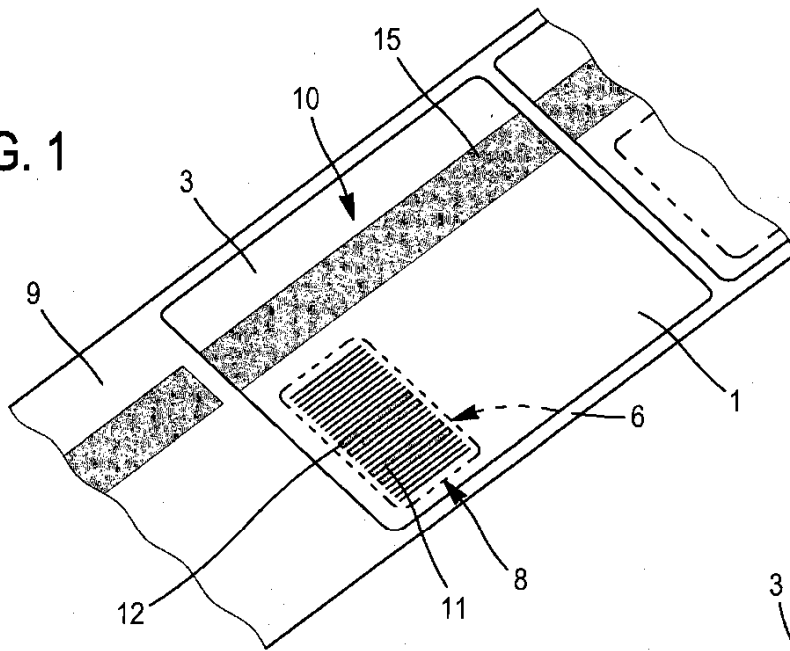


FIG. 2C

FIG. 2A

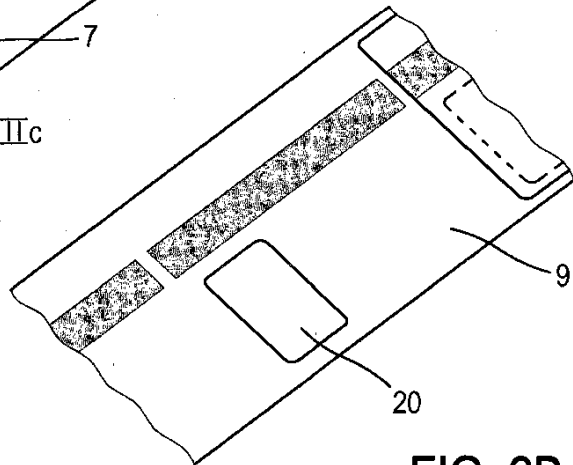
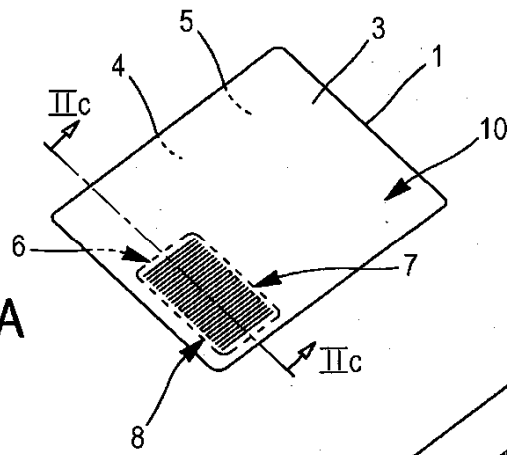


FIG. 2B

