

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 375 254**

51 Int. Cl.:
B65D 27/00 (2006.01)
B65D 27/30 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09163495 .6**
- 96 Fecha de presentación: **23.06.2009**
- 97 Número de publicación de la solicitud: **2138415**
- 97 Fecha de publicación de la solicitud: **30.12.2009**

54 Título: **SOBRE DE SEGURIDAD.**

30 Prioridad:
24.06.2008 FR 0854170

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
28.02.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
28.02.2012

73 Titular/es:
**DECOMATIC S.A.
ZA DE MALATRAIT
38290 LA VERPILLIÈRE, FR**

72 Inventor/es:
Allegre, Jean-Luc

74 Agente: **Ungría López, Javier**

ES 2 375 254 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

Sobre de Seguridad

5 **Descripción**

La presente invención se refiere al campo técnico de un sobre de material plástico flexible de seguridad apto para contener objetos de forma segura, tales, como por ejemplo, documentos o dinero.

10 En el estado de la técnica, se conoce un sobre de seguridad que se realiza a partir de una película de material plástico flexible plegado de forma a obtener dos hojas superpuestas, ensambladas mediante una soldadura a la altura de los dos bordes longitudinales y del borde transversal opuesto al borde transversal plegado. Una abertura de acceso que se presenta por ejemplo, en forma de hendidura transversal y que se dispone en una de las hojas para dar acceso al volumen interno del sobre. Este sobre está equipado con un sistema de cierre que se presenta, 15 preferentemente, en forma de adhesivo de seguridad dotado con una protección desprendible que tras su retirada permite al adhesivo recubrir completamente la abertura. Este adhesivo de seguridad está dotado con un testigo de apertura que aparece cuando se produce una tentativa de apertura del adhesivo. Por ejemplo, la retirada parcial del mismo adhesivo, produce el desprendimiento de zonas ancladas del adhesivo o a la aparición de desgarros y/o deformaciones del adhesivo y/o de la película.

20 Este sobre de seguridad garantiza la expedición de objetos, permitiendo al destinatario constatar que no se ha accedido a los objetos desde que se colocaron en el interior del sobre. No obstante, aunque el adhesivo de seguridad esté intacto, ciertos usuarios han constatado un acceso al contenido inicial, incluso cuando el sobre no presenta ningún deterioro visible. La empresa solicitante pone de manifiesto que en algunos casos, una parte del 25 borde del sobre ha sido objeto de una supresión de la soldadura para permitir el acceso al interior del sobre, antes de realizar una nueva soldadura que, salvo un examen meticuloso, se confunde con la soldadura inicial.

30 En la técnica anterior, la patente francesa FR 1411 062 propone realizar un sobre de seguridad cerrado a lo largo de sus bordes mediante una soldadura que comprende por un lado, una línea de soldadura continua rectilínea y por otro lado, una soldadura que se constituye por una combinación de letras, cifras o símbolos, separados los unos de los otros.

35 Este sobre de seguridad requiere, para garantizar su función de seguridad y de impermeabilidad a la humedad, realizar dos tipos de soldadura lado a lado, lo que conllevan una pérdida del volumen disponible para alojar un artículo y una pérdida de la materia constitutiva del sobre. Por otra parte, antes del cierre del sobre que se efectúa durante la operación de soldadura mediante una herramienta de soldadura, parece necesario expulsar el aire que pueda contener el sobre. Esta operación de cierre resulta, en la práctica, difícil de llevar a cabo. Además, el cierre del sobre mediante una soldadura requiere que el usuario se equipe con una herramienta de soldadura y sea también un experto para garantizar la calidad de la soldadura realizada.

40 La presente invención tiene por lo tanto por objeto, remediar los inconvenientes de la técnica anterior proponiendo un nuevo sobre que se adapta para cerrarse de forma sencilla y segura sin la ayuda de una herramienta de soldadura, a la vez que permite a su destinatario constatar de forma certera que no se ha accedido a los objetos desde que se colocaron en el interior del sobre.

45 Otro objetivo de la invención es proponer un sobre que presente sus bordes soldados continuos y seguros, es decir, difíciles de reproducir.

50 Para alcanzar tales objetivos, el sobre de seguridad que comprende al menos dos hojas superpuestas de material plástico flexible ensambladas entre sí mediante una soldadura sobre al menos dos de sus bordes para constituir un volumen interno cerrado, comprendiendo el sobre al menos una abertura que da acceso al volumen interno y equipándose con un sistema de cierre, se caracteriza, de acuerdo con la invención, por que al menos uno de los bordes del sobre comprende al menos una soldadura que se realiza de forma continua sobre la mayor parte de la longitud del borde vecino del sobre que presenta una anchura evolutiva y/o al menos un borde externo o interno con 55 una dirección localizada, evolutiva.

Preferentemente, la soldadura presenta un borde interno y un borde externo, con una dirección localizada, evolutiva.

60 De acuerdo con los modos de realización, la soldadura la forma al menos un motivo aleatorio o repetitivo, o delimita al menos con un motivo no soldado aleatorio o repetitivo.

Por ejemplo, el motivo de la soldadura comprende al menos una letra, una cifra y/o un perfil plano.

65 De acuerdo con otra variante de realización, al menos dos bordes opuestos del sobre, denominados longitudinales, comprenden al menos una soldadura que presenta una anchura evolutiva y/o al menos un borde con una dirección localizada, evolutiva.

De acuerdo con otra variante de realización, al menos un borde, denominado transversal, perpendicular a los bordes, denominados longitudinales, comprende al menos una soldadura que presenta una anchura evolutiva y/o al menos un borde con una dirección localizada, evolutiva.

5 Por ejemplo, los bordes del sobre comprenden soldaduras idénticas o diferentes.

De acuerdo con otro ejemplo, todos los bordes del sobre comprenden una soldadura que presenta una anchura evolutiva y/o al menos un borde con una dirección localizada, evolutiva.

10 De acuerdo con una variante de realización, las soldaduras presentan una anchura evolutiva y/o al menos un borde con una dirección localizada, evolutiva, y se realizan a lo largo de dos bordes contiguos, que se unen a la altura de la esquina del sobre que forman los dos bordes contiguos.

15 De acuerdo con otra variante de realización, al menos un borde del sobre comprende al menos una segunda soldadura, que se extiende al lado de una primera soldadura de anchura evolutiva y/o con al menos un borde de dirección localizada, evolutiva, siendo estas dos soldaduras idénticas o no.

20 Por ejemplo, la soldadura se extiende hasta el borde vecino del sobre o dejando un margen con respecto a dicho borde vecino.

Diversas otras características surgirán tras la descripción que se hace a continuación con referencia a los dibujos adjuntos que muestran, a título de ejemplos no limitativos, modos de realización del objeto de la invención.

25 La Figura 1 es una vista frontal de un ejemplo de realización de un sobre de seguridad, de acuerdo con la invención.

La Figura 2 es una vista parcial en sección, que se toma prácticamente a lo largo de la línea II de la Figura 1.

30 Las Figuras 3A a 3F son vistas parciales de ejemplos de realización de soldaduras que se aplican dentro del ámbito del objeto de la invención.

35 La Figura 4 es una vista parcial que muestra otro ejemplo de realización de las soldaduras de un sobre, de acuerdo con la invención.

La Figura 5 es una vista que muestra dos sobres unidos, antes de su separación, por una línea común de recorte.

40 Tal y como puede verse en el ejemplo de realización que se ilustra en las Figuras 1 y 2, el objeto de la invención se refiere a un sobre de seguridad 1 que tiene por objeto contener objetos de cualquier naturaleza, que no se representan, tales como documentos o dinero. El sobre de seguridad 1 comprende al menos dos, y en el ejemplo ilustrado dos, hojas superpuestas 2 y 3 de material plástico flexible preferentemente reciclable como el polietileno. Al sobre de seguridad 1 lo delimitan dos bordes longitudinales 4 y 5 paralelos entre sí y dos bordes transversales 6 y 7 también paralelos entre sí, tomados únicamente en consideración a la forma alargada del sobre de seguridad 1.

45 En el ejemplo ilustrado, el sobre de seguridad 1 se realiza con una hoja de material plástico flexible, plegada a lo largo del borde transversal 6 que forma de esta manera el fondo del sobre de seguridad 1. Los bordes longitudinales 4 y 5 se cierran mediante una soldadura 8, así como el borde transversal 7 opuesto al fondo 6. Cabe destacar que el sobre de seguridad 1 puede formarse a partir del al menos dos hojas separadas superpuestas que se cierran mediante una soldadura a lo largo de sus cuatro laterales.

50 El sobre de seguridad 1 comprende también una abertura 9 que da acceso al volumen interno 10 del sobre de seguridad 1. De esta manera, el volumen interno 10 del sobre es únicamente accesible a través de la abertura 9. En el ejemplo ilustrado, la abertura 9 se realiza mediante una hendidura dispuesta en la hoja 3 paralelamente a un borde transversal. Se podría considerar, claro está, que la abertura 9 se encuentre delimitada entre los bordes libres vecinos de las dos hojas 2, 3. Por ejemplo, la abertura 9 puede aparecer a la altura del borde transversal 7, desprovisto del cordón de soldadura, es decir que la abertura 9 esté delimitada entre las hojas 2 y 3 por los bordes libres de la una con respecto de la otra, o desfasadas entre sí en caso de que una de las hojas presente una solapa. Esta abertura 9 también puede practicarse paralela a los bordes longitudinales. Esta abertura 9 se extiende sobre toda o parte de la anchura, o incluso de la longitud del sobre de seguridad 1.

60 El sobre de seguridad 1 comprende un sistema de cierre 13 que se realiza, preferentemente y en el ejemplo ilustrado, con un adhesivo de seguridad 13 que se adapta para recubrir totalmente la abertura 9, con objeto de cerrar el acceso al volumen interno 10. Habitualmente, el adhesivo de seguridad 13 comprende, tal y como aparece con más precisión en la Figura 2, una protección 14 que tras su retirada permite al adhesivo cubrir completamente la abertura 9. Este adhesivo de seguridad 13 comprende una película de cola 15 recubierta por la protección 14. Habitualmente, el adhesivo de seguridad 13 se fija al sobre mediante una parte 15a de la película de cola 15 para la que se pliega, desfasa o no existe la protección 14.

65

En el ejemplo de realización que se ilustra, el adhesivo de seguridad 13 comprende, por ejemplo, un testigo visual de apertura tipo tinta. De acuerdo con esta variante de realización, la película de cola 15 se soporta sobre un soporte 16 de material plástico y entre ambos se intercala un barniz impreso 17 y una impresión de tinta 18 tal como un fondo uniforme de tinta. El barniz 17 se imprime en forma de signos o de letras que forman por ejemplo un mensaje.

5 Si se produce una tentativa para retirar el adhesivo de seguridad 13 cuando éste se encuentra pegado sobre el sobre de seguridad 1, el barniz 17 que por ejemplo, se adhiere poco al soporte 16 se queda sobre el sobre junto con la tinta. Por el contrario la tinta que se coloca en contacto directo con el soporte 16, se adhiere a éste último. La retirada del adhesivo de seguridad 13 es por lo tanto visible por la presencia de tinta en el sobre que aparece, por ejemplo, en forma de letras o de un mensaje. Claro está, el sobre de seguridad 1 puede equiparse con un testigo visual de apertura diferente al de tipo tinta, como por ejemplo, por desgarrar y/o deformación. En este modo de realización, cuando se retira el adhesivo de seguridad 13 aparecen desgarros y/o deformaciones a la altura del adhesivo de seguridad y/o del sobre que permiten visualizar una apertura o una tentativa de apertura del sobre de seguridad. Asimismo, el sistema de cierre 13 puede realizarse únicamente mediante un adhesivo habitual sin sistema de aparición de mensajes, por ejemplo con un fuerte poder de adhesión, o mediante una solapa que prolonga una de las dos hojas 2, 3 y que se equipa con un fondo uniforme de cola de tipo, fundido por calor, por ejemplo, recubierto con una protección desprendible. Cabe destacar que en el caso en el que la abertura 9 no se realice mediante una hendidura tal y como se ilustra en las Figuras 1 y 2, sino que se encuentra delimitada entre las dos hojas 2, 3, entonces el sistema de cierre 13 puede colocarse superpuesto sobre las dos hojas 2, 3. En ese caso, cabe destacar que el sobre puede comprender como mínimo dos bordes soldados 4, 5 disjuntos.

Tal y como puede verse en los ejemplos de realización y en particular en las Figuras 3A a 3F, la soldadura 8 está delimitada entre un borde interno 8i que se orienta hacia el interior del sobre y un borde externo 8e que se dirige hacia el exterior del sobre, es decir, hacia el borde vecino del sobre. De acuerdo con la invención, al menos un borde del sobre comprende al menos una soldadura 8 que presenta una anchura evolutiva a y/o al menos un borde externo 8e o un borde interno 8i que posee una dirección localizada, evolutiva d.

En los ejemplos ilustrados en las Figuras 3A a 3D, la soldadura 8 la forma un motivo aleatorio o repetitivo. El motivo de la soldadura 8 comprende al menos una letra, una cifra y/o un perfil plano con cualquier forma.

30 El motivo de la soldadura 8 comprende una anchura a evolutiva y al menos un borde 8e, 8i que posee una dirección localizada d, evolutiva. La dirección localizada d de un borde 8e, 8i de la soldadura 8 se considera evolutiva si cambia de orientación a lo largo de dicho borde. En otros términos la dirección localizada d de la soldadura se define en un punto del borde interno 8i o externo 8e, por la tangente a dicho punto. Si la dirección de esta tangente en diferentes puntos a lo largo del borde 8e, 8i varía, entonces esta dirección localizada d se denomina evolutiva.

La dirección localizada d de un borde 8e, 8i de la soldadura 8 no se corresponde con la dirección general d' de la soldadura que puede considerarse como la orientación o la dirección de extensión general de la soldadura 8. En los ejemplos ilustrados en las Figuras, se considera que la dirección general d' es la paralela al borde del sobre junto al cual se realiza la soldadura, denominado borde vecino de aquí en adelante en la descripción. Esta dirección general d' de la soldadura 8 paralela al borde vecino del sobre permite optimizar el volumen interno 10 del sobre con respecto a la superficie de las hojas 2, 3. Claro está que la dirección general d' de la soldadura 8 puede no ser paralela al borde vecino del sobre.

45 La anchura a de la soldadura 8 se toma de acuerdo con una dirección predeterminada cortando los bordes interno 8i y externo 8e. La anchura a de la soldadura 8 se considera evolutiva o variable si la distancia entre los bordes 8e, 8i que se toma según esta dirección en un punto de la soldadura es diferente a la distancia entre los bordes 8e, 8i que se toma según esa misma dirección pero en un punto diferente. En los ejemplos que siguen, la anchura a se toma entre los bordes 8e; 8i según una dirección perpendicular a la dirección de extensión general de la soldadura 8. Claro está, la anchura a puede tomarse entre los bordes 8e, 8i según una dirección cualquiera distinta a d'.

En el ejemplo que se ilustra en la Figura 3A, el motivo de la soldadura 8 es un perfil plano simétrico de a lo largo de la dirección de extensión general d', con forma de rombo con caracteres repetitivos. En este ejemplo, los bordes interno 8i y externo 8e presentan cada uno una dirección localizada d evolutiva y la anchura a de la soldadura 8 es evolutiva.

55 La Figura 3B ilustra otro ejemplo de realización de una soldadura 8 cuyo motivo es asimétrico a lo largo de la dirección de extensión general d'. El borde interno 8i de la soldadura presenta una dirección localizada d constante, es decir, paralela al borde vecino 7, mientras que el borde externo 8e de la soldadura en forma de guimalda tiene una dirección localizada d evolutiva. La anchura a de la soldadura 8 es evolutiva.

60 En el ejemplo que se ilustra en la Figura 3C, el motivo de la soldadura 8 es un perfil plano en forma de tramos de rectas con longitudes idénticas, pero con direcciones localizadas alternas repetitivas. La anchura a de la soldadura 8 es constante mientras que los dos bordes 8i, 8e poseen direcciones localizadas d evolutivas.

65 En el ejemplo que se ilustra en la Figura 3D, el motivo de la soldadura 8 es un perfil plano de acuerdo con una curva de

anchura a evolutiva y de dirección localizada d evolutiva, que se realiza de forma aleatoria.

En el ejemplo que se ilustra en la Figura 1, la soldadura 8 es un motivo compuesto por letras que forman una palabra repetitiva. Claro está que puede considerarse cualquier combinación de letras, cifras y/o perfiles planos, con una anchura evolutiva y/o con al menos un borde con una dirección localizada evolutiva.

De acuerdo con otro ejemplo de realización que se ilustra en las Figuras 3E y 3F, la soldadura 8 delimita al menos un motivo aleatorio o repetitivo que comprende al menos una letra, una cifra y/o perfil plano. La soldadura 8 presenta una reserva 19 que se corresponde con una parte de la superficie de las hojas 2,3 no soldadas entre sí que permite delimitar, en el ejemplo ilustrado, una palabra. Cabe destacar que puede preverse que las partes no soldadas 19 de las hojas rodeadas por la soldadura 8 se recorten por punzonado o por recorte láser. Preferentemente, las zonas no soldadas 19 son continuas, es decir que se tocan para mejorar la seguridad de la soldadura y limitar las zonas donde la soldadura no presenta una anchura evolutiva y/o un borde 8e, 8i con una dirección localizada evolutiva entre las letras del ejemplo que se ilustra.

Cabe destacar que en el ejemplo ilustrado en la Figura 3E, los bordes interno 8i y externo 8e presentan direcciones localizadas d no evolutivas puesto que son rectilíneas y paralelas al borde vecino 7. La anchura a de la soldadura es evolutiva puesto que se corresponde en cada punto a la distancia entre los bordes 8e, 8i restándole o no la anchura de la reserva 19 que es variable. De acuerdo con una característica ventajosa de realización, la soldadura 8 comprende bordes interno 8i y externo 8e que presentan una dirección localizada evolutiva d tal y como se ilustra en el ejemplo de la Figura 3F. En este ejemplo, la anchura a de la soldadura 8 también presenta una anchura evolutiva puesto que se corresponde en cada punto a la distancia entre los bordes interno 8i y externo 8e restándole la anchura de la reserva 19, que es variable y que está rodeada por una soldadura con una anchura, por ejemplo, prácticamente constante que sigue el contorno del motivo de longitud evolutiva. Cabe destacar que las Figuras 3A, 3C, 3D y 3F ilustran una soldadura con un perfil interno 8i con una dirección localizada, evolutiva que vuelve difícil la falsificación o reproducción de la soldadura.

La soldadura 8 es una soldadura térmica o una soldadura láser que ofrece la ventaja de una mayor flexibilidad para la realización de los motivos de la soldadura. De esta manera puede preverse, por ejemplo, diferenciar los sobres entre sí mediante soldaduras con motivos diferentes (numeración individual, símbolos, etc.).

De acuerdo con una característica ventajosa de realización, una soldadura 8, de acuerdo con la invención, es decir, que presenta una anchura evolutiva y/o al menos un borde con una dirección localizada, evolutiva, se realiza de manera continua sobre la mayor parte de la longitud del borde vecino del sobre. Cabría contemplarse que dicha soldadura 8 pueda limitarse a una parte de la longitud del borde del sobre y prolongarse mediante una soldadura clásica rectilínea de anchura constante. Para garantizar un cierre de seguridad del sobre, todos los bordes 4 a 7 del sobre deben cerrarse con una soldadura, con el sistema de cierre 13 o mediante el plegado de las hojas

Ventajosamente, las soldaduras 8 que presentan una anchura evolutiva y/o al menos un borde con una dirección localizada, evolutiva y que se realizan a lo largo de dos bordes contiguos (por ejemplo 4-7 ó 5-7 en el ejemplo de la Figura 1) son colindantes, continuas o secantes, a la altura de la esquina del sobre que se forma a la altura de la zona donde se unen los dos bordes contiguos. La continuidad entre las soldaduras 8 que se realizan en relación a los dos bordes contiguos, se garantiza de cualquier forma apropiada, de manera que la soldadura se separe más o menos de la esquina del sobre. De esta manera puede estimarse que una soldadura 8 se extiende sobre la mayor parte de la anchura de los bordes vecinos del sobre.

De acuerdo con una variante de realización, al menos uno, y preferentemente dos de los bordes longitudinales 4, 5 del sobre están dotados con una soldadura 8, de acuerdo con la invención.

De acuerdo con otra variante de realización, al menos un borde transversal 7, es decir, el borde transversal opuesto al fondo del sobre, comprende una soldadura 8, de acuerdo con la invención. De esta manera, preferentemente, todos los bordes 4, 5, 7 del sobre dotado con una soldadura comprenden una soldadura 8, de acuerdo con la invención. En el ejemplo de un sobre con fondo 6, el sobre está dotado en sus otros tres bordes con una soldadura, de acuerdo con la invención. En el caso de un sobre sin fondo, los cuatro bordes del sobre comprenden una soldadura de acuerdo con la invención. Claro está, que tal y como se ha explicado anteriormente, la soldadura 8 se extiende de forma continua a lo largo de la mayor parte de la longitud de los bordes del sobre para garantizar la seguridad del cierre y suficiente volumen en el sobre cerrado.

Cabe destacar que la soldadura puede ser idéntica o diferente según los diferentes bordes del sobre.

Asimismo, tal y como se ilustra en la Figura 4, podría preverse realizar al menos una segunda soldadura 8, que se extienda al lado y a lo largo de una primera soldadura 8, de acuerdo con la invención. Esta segunda soldadura 8₁ es idéntica o diferente a la soldadura vecina 8 y puede realizarse con una soldadura 8, de acuerdo con la invención o con una soldadura

clásica recta de anchura constante. De esta manera, en el ejemplo ilustrado, puede realizarse una soldadura 8 de acuerdo con la invención, al lado de una soldadura 8₁ de naturaleza rectilínea a la altura de uno de los bordes del sobre.

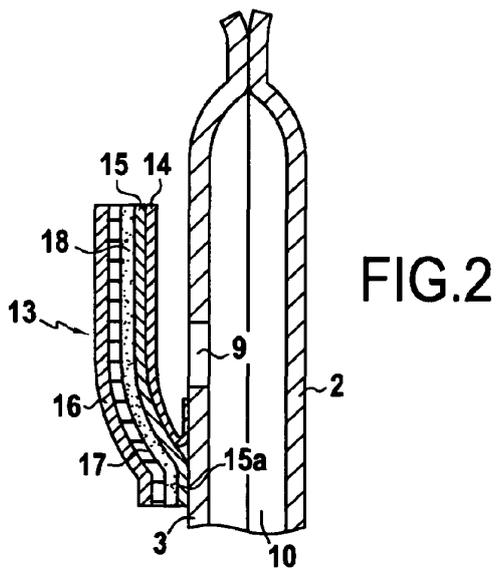
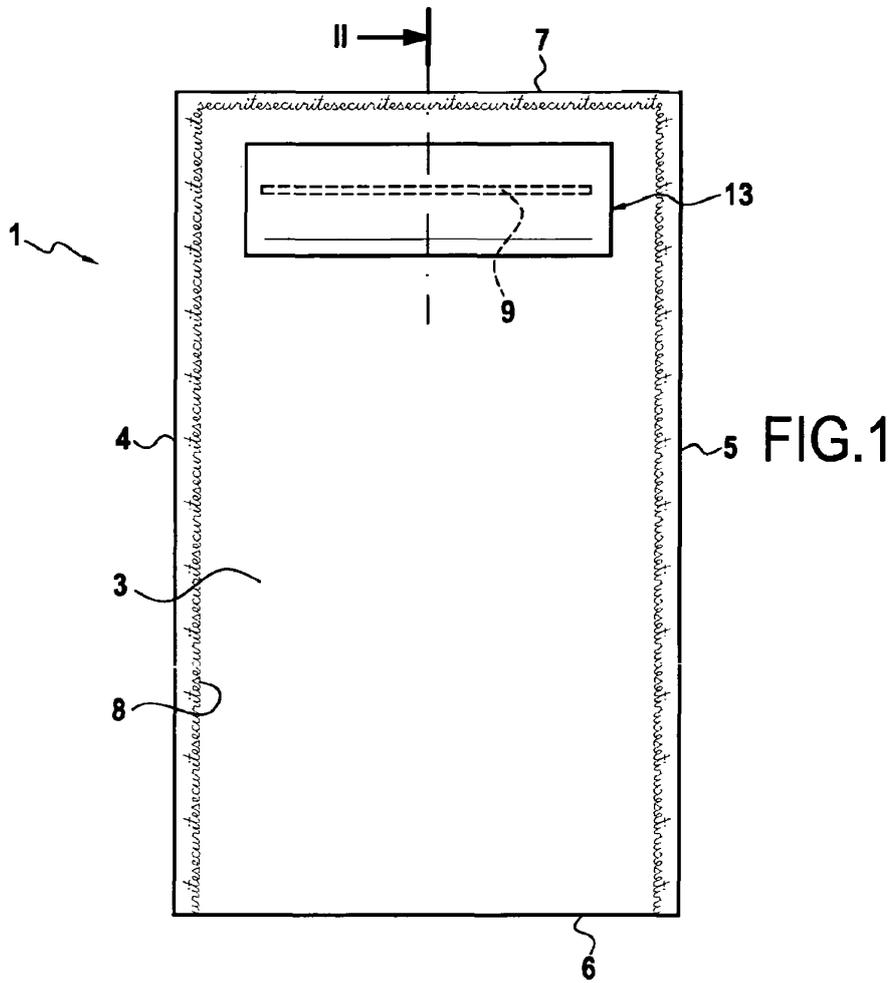
5 En los ejemplos anteriores (Figura 1 y 3A a 3F), las soldaduras 8 se representan como si se hubieran realizado cerca y dejando un margen desde el borde vecino del sobre que se representa recto. Claro está, y tal y como puede verse en la Figura 5, la soldadura 8 puede extenderse hasta el borde del sobre. En ese caso, el borde del sobre delimita el borde externo 8e de la soldadura 8. También, en el caso de que el borde externo 8e posea una dirección localizada d evolutiva, y asimismo, el borde del sobre posea una dirección evolutiva, es decir, que no sea rectilíneo. De acuerdo con un ejemplo particular de realización que se ilustra en la Figura 5, pero no exclusivo, la forma de la soldadura 8 y por lo tanto del borde externo 8e viene
10 dado por el recorte 20 que se realiza entre dos sobres 1 consecutivos y a lo largo del cual se separan los dos sobres anteriormente mencionados. Por ejemplo, este recorte 20 es rectilíneo o preferentemente, presenta una dirección localizada evolutiva, tal y como se ilustra en la Figura 5. Tras separar los sobres a lo largo de dicho recorte 20, cada sobre 1 comprende un borde externo 8e con una dirección localizada evolutiva. Asimismo, el borde interno 8i presenta una dirección localizada evolutiva tal y como se ilustra en la Figura 5.

15 Cabe destacar que para permitir a un usuario verificar que el modelo de la soldadura 8 no se ha falsificado, cabría considerar reproducir sobre el sobre, por ejemplo por impresión, el modelo o motivo de la soldadura.

20 La invención no se limita a los ejemplos que se han descrito y representado, ya que pueden aportarse diversas modificaciones sin por ello desviarse de su ámbito.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Sobre de seguridad que comprende al menos dos hojas superpuestas (2,3) de material plástico flexible ensambladas entre sí mediante una soldadura sobre al menos dos de sus bordes (4, 5, 6, 7) para constituir un volumen interno (10) cerrado, comprendiendo dicho sobre al menos una abertura (9) que da acceso al volumen interno y equipándose con un sistema de cierre (13), **caracterizado por que** al menos un borde del sobre comprende una soldadura (8) que se realiza de forma continua sobre la mayor parte de la longitud del borde vecino del sobre y que presenta una anchura (a) evolutiva y/o al menos un borde externo (8e) o interno (8i) con una dirección localizada (d) evolutiva.
- 10 2. Sobre de seguridad de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** la soldadura (8) presenta un borde interno (8i) y un borde externo (8e), con una dirección localizada evolutiva.
- 15 3. Sobre de seguridad, de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por que** la soldadura (8) la forma al menos un motivo aleatorio o repetitivo, o delimita con al menos un motivo no soldado aleatorio o repetitivo.
4. Sobre de seguridad, de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado por que** el motivo de la soldadura (8) comprende al menos una letra, una cifra y/o perfil plano.
- 20 5. Sobre de seguridad, de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** al menos dos bordes opuestos (4, 5) del sobre, denominados longitudinales, comprenden al menos una soldadura (8) que presenta una anchura evolutiva y/o al menos un borde (8e, 8i) con una dirección localizada evolutiva.
- 25 6. Sobre de seguridad, de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** al menos un borde, denominado transversal (6, 7), perpendicular a los bordes, denominados longitudinales (4, 5), comprende al menos una soldadura (8) que presenta una anchura evolutiva y/o al menos un borde (8e, 8i) con una dirección localizada evolutiva.
7. Sobre de seguridad, de acuerdo con la reivindicación 5 ó 6, **caracterizado por que** los bordes (4, 5, 6, 7) del sobre comprenden soldaduras (8) idénticas o diferentes.
- 30 8. Sobre de seguridad, de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** todos los bordes (4, 5, 6, 7) del sobre comprenden una soldadura (8) que presenta una anchura evolutiva y/o al menos un borde (8e, 8i) con una dirección localizada evolutiva.
- 35 9. Sobre de seguridad, de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado por que** las soldaduras (8) presentan una anchura evolutiva y/o al menos un borde (8e, 8i) con una dirección localizada evolutiva, y se realizan a lo largo de dos bordes contiguos, que se unen a la altura de la esquina del sobre que forman los dos bordes contiguos.
- 40 10. Sobre de seguridad, de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9 **caracterizado por que** la soldadura (8) se extiende hasta el borde vecino del sobre o dejando un margen con respecto a dicho borde vecino.



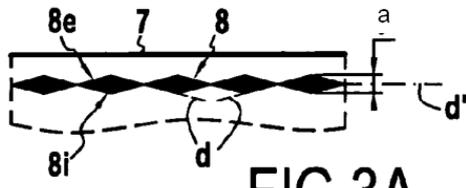


FIG. 3A

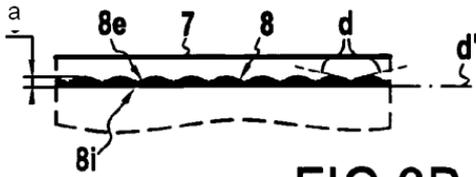


FIG. 3B

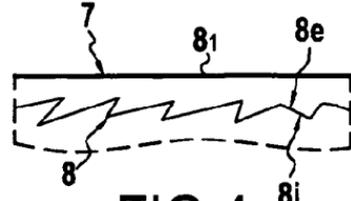


FIG. 4

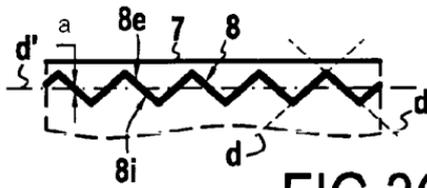


FIG. 3C

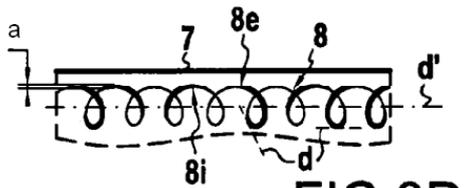


FIG. 3D

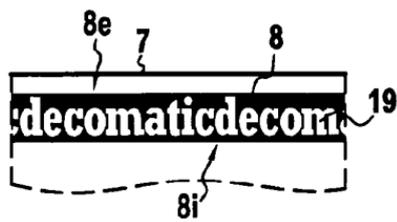


FIG. 3E

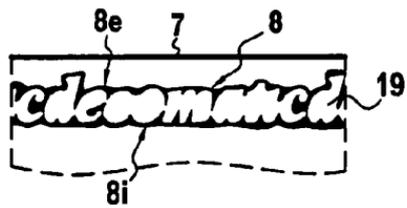


FIG. 3F

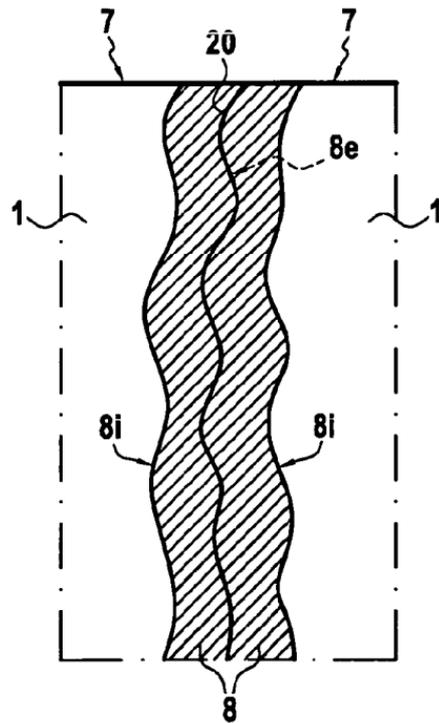


FIG. 5