



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 346 938**

51 Int. Cl.:

B65C 5/00 (2006.01)

D05B 35/06 (2006.01)

D06H 1/04 (2006.01)

G09F 3/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **09001194 .1**

96 Fecha de presentación : **28.01.2009**

97 Número de publicación de la solicitud: **2082967**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **29.07.2009**

54

Título: **Procedimiento de etiquetado, banda de etiquetas y agrupación de etiquetas.**

30

Prioridad: **28.01.2008 US 11523**

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:
21.10.2010

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:
21.10.2010

73

Titular/es: **Avery Dennison Corporation**
150 North Orange Grove Boulevard
Pasadena, California 91103, US

72

Inventor/es: **Chamandy, Paul Andrew**

74

Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

ES 2 346 938 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

Procedimiento de etiquetado, banda de etiquetas y agrupación de etiquetas.

Referencia cruzada a la solicitud relacionada

Se registra la solicitud de patente US en cotitularidad nº 11/789.618, presentada el 25 de abril de 2007.

Antecedentes

Campo

Las formas de realización se refieren a unos procedimientos de etiquetado, una banda de etiquetas según el preámbulo de la reivindicación 10 y como son conocidos a partir de la patente US nº 5.373.762 y una agrupación de etiquetas.

Breve descripción de la técnica anterior

La técnica anterior se da a conocer haciendo referencia a las figuras 31 a 34 de la presente solicitud y en las patentes US nº 5.583.489 y nº 7.125.182.

Las etiquetas de tejido aplicadas a las prendas de vestir pueden contener instrucciones impresas de lavado o limpieza en seco, información de garantía, país de origen, composición del tejido, información de talla y el logotipo del fabricante o del mayorista. Generalmente, la etiqueta está cosida en la prenda o termosellada a esta, y el lado externo de la etiqueta está impreso boca arriba, mientras que el lado interno de la etiqueta está impreso boca abajo. Si se pretende utilizar un conjunto de una o más etiquetas separadas en una prenda particular, existe la posibilidad de que algunas de las etiquetas de un conjunto puedan intercambiarse con las de otro conjunto o que las etiquetas de un conjunto no estén correctamente orientadas unas con respecto a las otras.

La patente US nº 5.373.762 da a conocer cómo se corta horizontalmente una tira continua larga de etiquetas por las marcas de corte para obtener etiquetas de la longitud deseada de manera sistemática.

Sumario

Según las formas de realización dadas a conocer, se prepara una banda de etiquetas de tejido, disponiendo una o más líneas de corte parcial orientadas longitudinalmente para conectar con una unión de tipo frangible una o más zonas o áreas paralelas y orientadas longitudinalmente de la banda. Si se desea, la banda puede presentar también un grosor reducido o estar parcialmente cortada en sentido transversal para proveer líneas de pliegue. La banda, habitualmente disponible en forma de rodillo, puede colocarse en una impresora, pudiéndose entonces imprimir la información deseada en la cara externa o superior de la banda o en la cara interna o inferior de la banda. Es posible cortar un conjunto o agrupación de etiquetas conectadas de la banda y apilarlas o disponerlas de alguna otra forma hasta que se vayan a utilizar. Las etiquetas conectadas pueden doblarse y fijarse a una prenda mediante costura o termosellado, por ejemplo. Debido a que las etiquetas permanecen conectadas incluso mientras se están fijando a la prenda, no hay posibilidades de que la etiqueta de un conjunto pueda emparejarse erróneamente con la etiqueta de otro conjunto, o que las etiquetas puedan orientarse erróneamente unas con respecto a otras. El uso de múltiples etiquetas en una agrupación, un conjunto o una combinación en una prenda es particularmente útil cuando se desea proporcionar la misma información relativa a la prenda en diferentes idiomas. Una vez que la agrupación de etiquetas se ha fijado a la prenda, es muy sencillo romper manualmente la conexión frangible

entre las etiquetas cuando se desea leer la información contenida en el reverso de la etiqueta más externa o en una etiqueta situada debajo de esta. En particular, los conjuntos de tres o cuatro etiquetas presentan una capacidad de provisión de información considerable, lo cual resulta muy útil en caso de que sea necesario imprimir la misma información en dos o más idiomas diferentes en la misma agrupación de etiquetas. Por ejemplo, está prevista la posibilidad de imprimir la misma información en ocho idiomas diferentes en los ocho lados de cuatro etiquetas conectadas.

Una forma de realización específica de un procedimiento de etiquetado comprende algunas o todas las etapas siguientes: provisión de una banda orientada longitudinalmente de material de etiquetas de tejido imprimible, que presenta unos lados o unas caras opuestas y delimitadas por lo menos por una línea frangible dispuesta longitudinalmente de corte parcial separada entre los bordes laterales, para proveer conjuntos repetitivos de por lo menos dos etiquetas; impresión de información en una cara de la banda en todas o la mayoría de etiquetas de cada conjunto y en la otra cara de la banda en por lo menos una de las etiquetas de cada conjunto, siendo capaces las etiquetas de soportar repetidos procesos de lavado o limpieza en seco; corte de la banda a lo largo de líneas transversales entre los conjuntos para proveer dos o más etiquetas impresas conectadas mediante una unión de tipo frangible durante el corte parcial; doblado de las etiquetas entre sí para proveer una agrupación de etiquetas dobladas de por lo menos dos etiquetas impresas conectadas con una unión de tipo frangible; fijación de la agrupación de etiquetas a una prenda y separación de por lo menos dos etiquetas de la agrupación por la línea de corte parcial una vez que se ha fijado la agrupación a la prenda.

Una forma de realización particular de un procedimiento de etiquetado comprende algunas o todas las etapas siguientes: provisión de una agrupación de etiquetas de por lo menos tres etiquetas impresas conectadas a lo largo de por lo menos dos líneas frangibles de corte parcial, en el que las etiquetas impresas son capaces de soportar repetidos procesos de lavado y limpieza en seco; doblado de las etiquetas por las líneas frangibles de corte parcial de tal forma que estas quedan dispuestas unas frente a las otras; fijación de la agrupación de etiquetas impresas conectadas por una unión de tipo frangible a una prenda y, por último, separación de por lo menos algunas de las etiquetas entre sí por las líneas frangibles.

En caso de que un fabricante, mayorista o consumidor desee retirar selectivamente una o más etiquetas de la agrupación en cualquiera de las formas de realización, es posible cortar la etiqueta o las etiquetas para separarlas de la agrupación. Por ejemplo, en caso de que la agrupación contenga cuatro etiquetas con las instrucciones para el cuidado de la prenda en un idioma diferente en cada lado de la etiqueta, es posible cortar una o más etiquetas para suprimir dos idiomas por etiqueta. En otro ejemplo, un fabricante puede aplicar un logotipo a una etiqueta y otro logotipo a otra etiqueta de la agrupación y retirar selectivamente la etiqueta que contiene el logotipo no deseado. De este modo, si el fabricante pretende vender el mismo producto a dos mayoristas diferentes, el fabricante puede aplicar un logotipo diferente a etiquetas diferentes de la agrupación y recortar selectivamente la etiqueta que no desee. Esto permitirá al fabricante

producir o mantener un único inventario para ambos mayoristas. Aunque se corte una o varias etiquetas, la etiqueta o etiquetas restantes pueden contener las instrucciones de cuidado de la prenda exigidas legalmente. Si se desea, puede aplicarse directamente a las etiquetas o etiquetas una línea de corte que comprende unas marcas de impresión, tejedura o perforación para indicar por dónde deben cortarse las etiquetas y evitar de ese modo daños a la prenda, en una posición adyacente al lugar donde la agrupación se fija a la prenda. Además, puede añadirse el símbolo de unas tijeras junto al lugar de corte para representar de una manera todavía más visual por dónde puede separarse la etiqueta de la agrupación. Para obtener información acerca de esta cuestión, puede consultarse la patente US nº 5.583.489. Como alternativa, cualquiera de las etiquetas podría comprender un código de barras o un transpondedor de identificación por radiofrecuencia (RFID) o de vigilancia electrónica de artículos (EAS), que el mayorista o el cliente podría retirar cortando la etiqueta pertinente de la agrupación, si así lo desea.

Breve descripción de los dibujos esquemáticos

La figura 1 es una vista en alzado lateral simplificada de una impresora en la que se está imprimiendo la cara inferior de una banda mediante un cabezal de la impresora, y se está imprimiendo la cara superior de la banda mediante otro cabezal de la impresora antes de cortar la banda;

la figura 2 es una vista en planta superior de una forma de realización de una banda que se ha imprimido en una impresora tal como la impresora ilustrada en la figura 1;

la figura 3 es una vista en planta inferior de la banda representada en la figura 2;

la figura 4 es una vista en planta superior que representa una agrupación de etiquetas de las figuras 2 y 3 que se ha cortado del resto de la banda;

la figura 5 es una vista en planta inferior de la agrupación de etiquetas de la figura 4;

la figura 6 es una vista general que representa la agrupación de etiquetas una vez dobladas por una línea de corte parcial o de grosor reducido y parcialmente dobladas por otra línea de pliegue de corte parcial o de grosor reducido;

la figura 7 es una vista general de la agrupación de etiquetas fijado a un artículo tal como una prenda;

la figura 8 es otra vista general de la agrupación de etiquetas fijado a la prenda;

la figura 9 es una vista en alzado frontal de la agrupación de etiquetas fijado representado en las figuras 7 y 8, por ejemplo, en la que se representa el lado 1 de la etiqueta más externa;

la figura 10 es una vista similar a la figura 9, en la que se representa la etiqueta más externa doblada hacia arriba para exponer visualmente su lado 2 y el lado 3 de la primera etiqueta subyacente;

la figura 11 es una vista similar a las figuras 9 y 10, en la que se representa la etiqueta más externa y la primera etiqueta subyacente dobladas hacia arriba para exponer visualmente el lado 4 de la primera etiqueta subyacente y el lado 5 de la segunda etiqueta subyacente;

la figura 12 es una vista similar a las figuras 9 a 11, en la que se representa la etiqueta más externa y las dos etiquetas subyacentes dobladas hacia arriba para exponer visualmente el lado 6 de la segunda etiqueta subyacente y el lado 7 de la tercera etiqueta subyacente;

la figura 13 es una vista similar a las figuras 9 a 12, en la que se representan todas las etiquetas dobladas hacia arriba para exponer visualmente el lado 8 de la tercera etiqueta subyacente;

la figura 14 es una vista en planta superior de una forma de realización alternativa de una banda que se ha imprimido en la impresora de la figura 1;

la figura 15 es una vista en planta desde abajo de la banda representada en la figura 14;

la figura 16 es una vista en planta superior de la agrupación de etiquetas de las figuras 14 y 15 que se ha cortado del resto de la banda;

la figura 17 es una vista en planta inferior de la agrupación de etiquetas de la figura 16;

la figura 18 es una vista general ampliada de la agrupación de etiquetas representado en las figuras 16 y 17, parcialmente dobladas;

la figura 19 es una vista de una agrupación de etiquetas completamente dobladas observada desde el lado derecho de la figura 18;

la figura 20 es una vista en alzado frontal de la agrupación de etiquetas representado en las figuras 16 a 19, en la que se representa el lado 1 de la agrupación de etiquetas;

la figura 21 es una vista similar a la figura 20, en la que se representa la etiqueta más externa doblada hacia arriba para exponer visualmente su lado 2 y el lado 3 de la etiqueta subyacente;

la figura 22 es una vista similar a las figuras 20 y 21, en la que se representa la etiqueta más externa y la etiqueta subyacente dobladas hacia arriba para exponer visualmente el lado 4 de la etiqueta subyacente;

la figura 23 es una vista en planta superior de otra forma de realización de una banda que se ha imprimido en una impresora tal como la representada en la figura 1;

la figura 24 es una vista en planta inferior de la banda representada en la figura 23;

la figura 25 es una vista de desarrollo, en la que se representa cómo se dobla la agrupación de etiquetas para que las etiquetas que se van a fijar a la prenda permanezcan enfrentadas;

la figura 26 es una vista en alzado frontal de la agrupación de etiquetas representadas en las figuras 23 a 25, en la que se representa el lado 1 de la agrupación de etiquetas;

la figura 27 es una vista similar a la figura 26, en la que se representa la etiqueta más externa doblada hacia arriba para exponer visualmente su lado 2 y el lado 3 de la etiqueta subyacente;

la figura 28 es una vista similar a las figuras 26 y 27, en la que se representa la etiqueta más externa y la primera etiqueta subyacente dobladas hacia arriba para exponer visualmente el lado 4 de la etiqueta subyacente y el lado 5 de la segunda etiqueta subyacente;

la figura 29 es una vista similar a las figuras 26 a 28, en la que se representa la etiqueta más externa y la primera y la segunda etiquetas subyacentes dobladas hacia arriba para exponer visualmente el lado 6 de la segunda etiqueta subyacente;

la figura 30 es una disposición alternativa para doblar una agrupación de etiquetas similar a la representada en las figuras 23 y 24;

la figura 31 es una vista general de una agrupación de etiquetas de técnica anterior doblada parcialmente, en la que se representan los lados 1 y 3;

la figura 32 es una vista en alzado frontal de la agrupación de etiquetas de técnica anterior de la figura 31 cosida a una prenda;

la figura 33 es una vista similar a la figura 32, en la que se representa la etiqueta más externa doblada hacia arriba para exponer visualmente el lado 2 de la etiqueta más externa y el lado 3 de la etiqueta subyacente;

la figura 34 es una vista similar a las figuras 32 y 33, en la que se representa ambas etiquetas dobladas hacia arriba para exponer visualmente el lado 4 de la etiqueta subyacente.

Descripción detallada de las formas de realización preferidas

Haciendo referencia inicialmente a la figura 1 que corresponde a las formas de realización de las figuras 2 a 30, se representa una impresora térmica, indicada de modo general mediante el número 50, que comprende unos cabezales de impresión térmica 51 y 52 cooperativos en sus posiciones de impresión con unos respectivos rodillos 53 y 54 para imprimir en los lados o caras inferior y superior L; U, respectivamente, de una banda indicada de modo general mediante la letra W. Unas cintas entintadas 55 y 56 que se hacen pasar por los respectivos cabezales de impresión 51 y 52 se utilizan para transferir tinta a las respectivas caras inferior y superior L; U de la banda W. Unas cuchillas cooperativas 57 y 58 se utilizan para cortar conjuntos o agrupaciones de etiquetas de la banda W. Como se representa, la banda W se desplaza en la dirección de la flecha 59 y las cintas entintadas 55 y 56 se desplazan en la dirección de las flechas 60 y 61 durante la impresión. Aunque se ilustra una impresora térmica 50, en lugar de ésta puede utilizarse cualquier otra impresora adecuada, tal como una impresora de chorro de tinta, una impresora flexográfica o una impresora offset. Una forma de realización comercial de impresora que puede utilizarse es la dada a conocer en la patente US nº 7.125.182.

Haciendo referencia a la forma de realización de las figuras 2 a 13, e inicialmente a las figuras 2 y 3, se representa una banda W de tejido imprimible que se ha imprimido con la información I. En la presente memoria, la información que se imprime boca arriba se indica con una flecha hacia arriba o una "V" invertida y la información que se imprime boca abajo se indica con una flecha hacia abajo o una "V". La información I que se imprime boca arriba puede leerse de la manera habitual de arriba abajo, y la información I que se imprime boca abajo puede leerse mejor de arriba abajo cuando se le da la vuelta.

La banda dispuesta longitudinalmente W que se representa presenta unos bordes laterales separados, orientados en sentido longitudinal y preferentemente paralelos 62 y 63. Unas líneas transversales de grosor reducido o corte parcial, separadas longitudinalmente e indicadas de manera general mediante el número 64, se sitúan preferentemente a intervalos de igual separación y preferentemente a medio camino entre unas líneas adyacentes indicadas mediante el número 65 por donde se puede producir el corte, aunque como se representa en las figuras 2 y 3 no se produce ningún corte de la banda W por dichas líneas. No obstante, en la presente memoria las líneas 65 se denominan líneas de corte. El corte parcial o el grosor reducido 64 puede obtenerse a través de cortes de perforación tales como los representados, o mediante punteo, estampado en relieve, compresión o cualquier otro tipo de

alteración del tejido que pueda facilitar su doblamiento. Las líneas 65 indican por dónde puede cortarse la banda W mediante las cuchillas 57 y 58, por ejemplo. Podrían colocarse unas marcas a lo largo de las líneas de corte, pero en la presente forma de realización se prefiere disponer de inscripciones impresas 66 en las líneas de grosor reducido 64. Las marcas 66 pueden ser recortes u orificios como los representados o pueden ser marcas o incisiones impresas, por ejemplo.

Las figuras 2 y 3 representan dos conjuntos o agrupaciones completos cada una, indicados de manera general mediante el número 76. La figura 2 representa el lado superior o la cara U, y la figura 3 representa el lado inferior o la cara interna L de la banda W. Las áreas entre líneas de corte adyacentes 65 indican un conjunto o agrupación de etiquetas 67. Se representa una línea longitudinal de corte parcial o grosor reducido 68 a medio camino entre los bordes laterales 62 y 63, que es la situación preferida. La línea de grosor reducido 68 puede consistir en unas partes sin cortar, frangibles o disociables 68a y en unas partes completamente cortadas 68b y 68c situadas entre dos pares de etiquetas de la agrupación 67 dispuestos uno al lado del otro. Puesto que las líneas de grosor reducido 64 representadas están interpuestas entre las líneas de corte 65, que es la posición preferida, cada conjunto o agrupación de etiquetas presenta cuatro etiquetas del mismo tamaño 69, 70, 71 y 72. Sin embargo, las líneas de grosor reducido 64 pueden no estar interpuestas sino en una posición distinta entre las líneas de corte adyacentes 65, si se desea. En consecuencia, las etiquetas de la agrupación serán de tamaños diferentes. Haciendo referencia a la figura 2, las etiquetas 69 a 72 de la cara superior U que se representan presentan dos lados: 1, 4, 5 invertido y 8 invertido. Haciendo referencia a la figura 3, las etiquetas 69 a 72 de la cara inferior L que se representan presentan dos lados: 2 invertido, 3 invertido, 6 y 7.

Las figuras 4 y 5 representan un conjunto o agrupación de etiquetas 67 cortadas de la banda W. Los extremos cortados de un conjunto se indican mediante los números 73 y 74.

La figura 6 representa la agrupación de etiquetas 67 parcialmente dobladas. La agrupación 67 se dobla inicialmente por la línea de grosor reducido 64 y a continuación por la línea de grosor reducido 68. La agrupación completamente doblada 67 se representa en las figuras 7 y 8 fijada a un artículo tal como una prenda de tejido G. La figura 7 se observa de manera general desde el lado izquierdo de la figura 6, mientras que la figura 8 se observa desde el lado derecho de la figura 6. La agrupación de etiquetas 67 puede fijarse mediante costura o hilvanado a través de la agrupación 67 y la prenda G, como se indica mediante el número 75, o mediante un adhesivo.

Las figuras 9 a 13 representan cómo se imprimen o cómo se organiza la impresión de las caras o lados superior e inferior U; L respectivamente de la agrupación doblada 67, de tal forma que cuando se doble la agrupación 67 todos los lados 1 a 8 puedan leerse de arriba abajo. En la figura 9, el lado 1 de la etiqueta más externa 69 puede leerse de arriba abajo. En la figura 10, una vez que se han fracturado o roto las partes frangibles o disociables 68a entre las etiquetas 69 y 72, por ejemplo insertando un dedo entre las etiquetas adyacentes 69 y 70, la etiqueta 69 puede doblarse hacia arriba hasta la posición representada, de tal manera que tanto la información del lado 2 de la etiqueta

69 como la del lado 3 de la etiqueta 70 pueden leerse de arriba abajo. En la figura 11, una vez que se han roto las partes frangibles 68a entre los bordes laterales de las etiquetas 70 y 71, la etiqueta 71 puede doblarse hacia arriba tal como se representa, y tanto la información del lado 4 de la etiqueta 70 como la información del lado 5 de la etiqueta 71 pueden leerse de arriba abajo. En la figura 12, la etiqueta 71 puede doblarse hacia arriba, y el lado 6 de la etiqueta 71 y el lado 7 de la etiqueta 72 pueden leerse de arriba abajo. En la figura 13, una vez que se ha doblado hacia arriba la etiqueta 72, el lado 8 de la etiqueta 72 puede leerse de arriba abajo. Como puede observarse, es posible cortar y doblar la agrupación de etiquetas 67 de la banda W para obtener cuatro etiquetas 69 a 72 con ocho lados 1 a 8, y permitir que todas las etiquetas puedan leerse de arriba abajo. Para obtener todos los beneficios de esta disposición, una parte de la información impresa I de la banda W debe orientarse en una dirección y otra parte de la información debe orientarse en la dirección contraria en ambas caras U; L. De este modo, cuando se fija la agrupación 67 a un artículo tal como una prenda G, toda la información I puede leerse de arriba abajo. Puesto que todas las etiquetas 69 a 72 de la agrupación 67 permanecen preferentemente conectadas por lo menos hasta que la agrupación 67 está a punto de fijarse a la prenda G, no hay posibilidad de que las etiquetas 69 a 72 que pertenecen a un conjunto o una agrupación 67 se agrupen incorrectamente o se intercambien con las etiquetas que pertenecen a otro conjunto, ni de que las diversas etiquetas 69 a 72 se orienten erróneamente unas con respecto a otras. La banda de etiquetas de cada una de las formas de realización dadas a conocer en la presente memoria consiste preferentemente en un tejido recubierto, tejido o no tejido de poliéster o acetato u otro material sintético que se puede romper o cortar manualmente con facilidad por las partes frangibles 68a, por ejemplo. Por lo tanto, separar las etiquetas 69 a 72, por ejemplo, resultará una tarea sencilla, en caso de que se desee leer la información del reverso de la etiqueta más externa 69 o de la primera, la segunda y la tercera etiquetas subyacentes. Debe observarse que cada etiqueta presenta preferentemente por lo menos una parte frangible transversal que la conecta con una etiqueta adyacente, aunque también es posible utilizar más de dos partes frangibles por etiqueta. Asimismo, debe tenerse en cuenta que no es necesario que todas las etiquetas de cualquiera de las agrupaciones dadas a conocer, tal como la agrupación 67, estén impresas por ambos lados.

Las figuras 2, 4 y 6 representan unas indicaciones que preferentemente se imprimen en la agrupación 67 y que adoptan la forma de una "A" y una "B" con unas respectivas flechas. Las letras "A" y "B" constituyen una guía, referencia o ayuda para que la persona que dobla la agrupación 67 doble en primer lugar la agrupación 67 por la línea de grosor reducido 64 y en segundo lugar doble la agrupación 67 por la línea de grosor reducido o línea de pliegue 68. Estas indicaciones son útiles para la persona que dobla la agrupación 67, en la medida en que muestran la secuencia en la que debe doblarse la agrupación, pero son irrelevantes para el usuario de la prenda. También pueden utilizarse otras indicaciones tales como "1" ó "2" en lugar de "A" y "B", o indicaciones en otros idiomas. Las indicaciones se omiten en las figuras pequeñas, en particular las figuras 9 a 13, para mayor claridad.

Dichas indicaciones también pueden utilizarse en relación con la forma de realización de las figuras 23 a 29 y la forma de realización de la figura 30 con el mismo propósito, si se desea.

La forma de realización de las figuras 14 a 22 comprende una banda designada de modo general por Wa que puede cortarse en agrupaciones de etiquetas por las líneas de corte 65a. Las líneas de corte 65a representadas pasan a través de unas marcas 66a que pueden consistir en unos orificios como las marcas 66. La banda Wa presenta unos bordes laterales 62a y 63a. La línea frangible de corte parcial o grosor reducido dispuesta longitudinalmente y representada e indicada de modo general mediante el número 68' está constituida por las líneas de corte 68b' y 68c' separadas por unas partes o zonas frangibles o disociables sin cortar 68a". La cara superior U de cada agrupación de etiquetas 67a presenta los lados 1 y 4 de las etiquetas 76 y 77, y la cara inferior L de cada agrupación de etiquetas 67a presenta los lados 2 y 3 de las etiquetas 76 y 77. Tal como resulta preferido, la línea frangible de grosor reducido 68' está interpuesta entre los bordes laterales 62a y 63a, y por consiguiente las etiquetas 76 y 77 son del mismo tamaño.

Las figuras 16 y 17 representan la agrupación de etiquetas 67a una vez cortadas de la banda Wa. Los cortes por las líneas de corte 65a forman los extremos 78 y 79. La figura 18 representa la agrupación de etiquetas o la etiqueta compuesta 67a parcialmente doblada por la línea frangible de grosor reducido 68' para exponer visualmente parcialmente el lado 3 de la etiqueta 77. La figura 19 representa la agrupación de etiquetas fijada a la prenda G, por ejemplo hilvanando 75' por la línea 75".

Las figuras 20 a 22 muestran cómo la disposición dada a conocer permite que todos los lados 1 a 4 de la agrupación de etiquetas 67a puedan leerse de arriba abajo una vez que las etiquetas 76 y 77 se han separado por la línea 68'. En la figura 20, la información I del lado 1 de la etiqueta externa 76 puede leerse de arriba abajo. En la figura 21, la etiqueta externa 76 se ha doblado hacia arriba para exponer visualmente la información impresa I del lado 2 y la información impresa I del lado 3 de la etiqueta 77. En la figura 22, ambas etiquetas 76 y 77 se han doblado hacia arriba para exponer visualmente la información I del lado 4 de la etiqueta 77.

En la forma de realización de las figuras 23 a 29, se da a conocer una banda Wb que presenta unos bordes laterales paralelos separados 80 y 81 que se extienden en dirección longitudinal. La banda Wb puede presentar unas marcas 82 en puntos separados longitudinalmente. Las marcas 82 representadas están situadas a lo largo de las líneas 83 donde puede realizarse el corte completo. Separadas entre los bordes laterales 80 y 81, se hallan dos líneas frangibles paralelas de corte parcial dispuestas en dirección longitudinal e indicadas de manera general mediante los números 84 y 85. La línea 84 y el borde lateral 80, las líneas 84 y 85 y la línea 85 y el borde lateral 81 están preferentemente separados por la misma distancia y son paralelos, y de esta manera las etiquetas 89, 90 y 91 tienen la misma anchura y tamaño. Las líneas 84 y 85 presentan unas respectivas partes completamente cortadas 84b y 84c y 85b y 85c. Cuando la banda Wb se corta o separa a lo largo de las líneas 83, el corte forma los extremos 86 y 87 de la agrupación de etiquetas 88 representada en la figura 26, por ejemplo.

Cada agrupación de etiquetas 88 consiste en las etiquetas conectadas 89, 90 y 91. Cuando se ha cortado una agrupación o un conjunto de etiquetas 88 de la banda Wb, la etiqueta 90 se dobla por la línea 84 con respecto a la etiqueta 89 en la dirección de la flecha 92, hasta que las etiquetas 89 y 90 quedan confrontadas entre sí. A continuación, la etiqueta 91 se dobla por la línea 85 con respecto a la etiqueta 89 en la dirección de la flecha 93, hasta que la etiqueta 91 queda situada frente a la etiqueta 90. En esta condición doblada, la agrupación de etiquetas 88 puede fijarse a un artículo, tal como la prenda G representada en la figura 26, por ejemplo mediante costura 94. Cuando las partes o zonas frangibles o disociables 84a y 85a se separan o cortan, la etiqueta 89 puede doblarse hacia arriba para exponer visualmente el lado 2 de la etiqueta 89 y el lado 3 de la etiqueta 90, tal como se representa en la figura 27. Cuando también se dobla hacia arriba la etiqueta 90, tal como se representa en la figura 28, el lado 4 de la etiqueta 90 y el lado 5 de la etiqueta 91 quedan al descubierto. Cuando también se dobla hacia arriba la etiqueta 91, tal como se representa en la figura 29, el lado 6 de la etiqueta 29 queda al descubierto.

La forma de realización de la figura 30 es la misma que la forma de realización de las figuras 23 a 29, excepto por el hecho de que la agrupación de etiquetas 97 se dobla según una configuración de "Z" invertida tal como la representada en la figura 30, y asimismo porque el sistema de impresión de las etiquetas 94, 95 y 96 de la agrupación de etiquetas 97 debe ser diferente al de la forma de realización de las figuras 23 a 29 para que toda la información I pueda leerse de arriba abajo. Cuando se dobla la agrupación de etiquetas 97, la etiqueta 95 puede doblarse primeramente por la línea de grosor reducido 84 con respecto a la etiqueta 94 hasta que la etiqueta 95 quede situada frente a la etiqueta 94 y paralela a esta. En segundo lugar, la etiqueta 96 puede doblarse por la línea de grosor reducido 85 hasta que la etiqueta 96 quede situada frente a la etiqueta 95 y paralela a esta. Una vez doblado

de esta manera, la agrupación de etiquetas 97 puede fijarse a la prenda G.

Haciendo referencia a las figuras de técnica anterior 31 a 34, la agrupación de etiquetas largas 100 se dobla por la línea de plegado 101 para proporcionar las etiquetas 102 y 103. Como alternativa, las etiquetas 101 y 103 pueden estar separadas aunque cosidas a la prenda G tal como se indica con la referencia 104. Otra posibilidad es coser conjuntamente más de dos etiquetas dobladas 102 y 103 o más de dos etiquetas separadas sobre la prenda, aunque entonces no podrá asegurarse de que las etiquetas separadas estén correctamente asociadas u orientadas.

La figura 33 representa el lado 2 de la etiqueta 102 y el lado 3 de la etiqueta 103 que permanecen al descubierto tras doblar hacia arriba la etiqueta 102. La figura 34 representa las etiquetas 102 y 103 dobladas hacia arriba para exponer visualmente el lado 4 de la etiqueta 103.

En las diversas formas de realización, las líneas frangibles 68, 68a', 68', 84 y 85 son preferentemente perpendiculares a las respectivas líneas 65, 65a y 83. Todas las líneas frangibles 68, 68a', 68', 84 y 85 son preferentemente paralelas a los respectivos bordes laterales 62, 63, 62a, 63a, 80 y 81. Las líneas 65, 65a y 83 de cada banda son preferentemente paralelas entre sí.

En todas las formas de realización dadas a conocer, las etiquetas pueden someterse a repetidos lavados o limpiezas en seco.

Los bordes laterales de las bandas W, Wa y Wb son preferentemente rectos. Las etiquetas de cada conjunto o agrupación son preferentemente rectangulares y preferentemente del mismo tamaño, y preferentemente más largas en dirección contraria al lugar de fijación de la agrupación de etiquetas. No obstante, las etiquetas pueden ser de tamaños diferentes.

Aunque las partes frangibles o disociables de las diversas formas de realización dadas a conocer son separables manualmente, es posible cortarlas con una cuchilla si se desea.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de etiquetado, que comprende: proporcionar una banda (W, Wa y Wb) que se extiende longitudinalmente de material de etiquetas de tejido imprimible que presenta caras opuestas (U, L) y delimitada por unos bordes laterales que se extienden longitudinalmente (62, 63; 62a, 63a; 80, 81), presentando la banda por lo menos una línea frangible que se extiende longitudinalmente de corte parcial (68, 68'; 84 y 85) separada entre los bordes laterales para proporcionar unos conjuntos repetitivos respectivos (67, 88) de por lo menos dos etiquetas (69-72; 76, 77; 89-91) e

imprimir información en una cara (U; L) de la banda en por lo menos la mayoría de las etiquetas de cada conjunto, y en la otra cara (L; U) de la banda en por lo menos una de las etiquetas de cada conjunto, pudiendo las etiquetas someterse a repetidos lavados o limpiezas en seco.

2. Procedimiento según la reivindicación 1, que comprende además:

cutar la banda a lo largo de las líneas transversales (65; 65a; 83) entre los conjuntos para proporcionar dos o más etiquetas impresas conectadas de manera frangible en el corte parcial.

3. Procedimiento según la reivindicación 2, que comprende además:

doblar las etiquetas unas con respecto a otras para proporcionar una agrupación de etiquetas dobladas de por lo menos dos etiquetas impresas conectadas de manera frangible.

4. Procedimiento según la reivindicación 3, que comprende además:

fijar la agrupación de etiquetas a una prenda.

5. Procedimiento según la reivindicación 3, en el que la agrupación de etiquetas se dobla dos veces.

6. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que una parte de la información impresa de una cara (U; L) se imprime la cara correcta hacia arriba y otra parte de la información impresa de una cara (U; L) se imprime la cara correcta hacia abajo en dirección longitudinal.

7. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que una parte de la información impresa de la otra cara (L; U) se encuentra en la cara correcta hacia arriba y otra parte de la información impresa de la otra cara (L; U) se encuentra en la cara correcta hacia abajo en dirección longitudinal.

8. Procedimiento de etiquetado, que comprende: proporcionar una agrupación de etiquetas (67, 88) de por lo menos tres etiquetas impresas (89-91) conectadas a lo largo de por lo menos dos líneas frangibles de corte parcial (84, 85), pudiendo las etiquetas impresas someterse a repetidos lavados o limpiezas en seco,

doblar las etiquetas a lo largo de las líneas frangi-

bles de corte parcial en una relación enfrentada, y fijar la agrupación de etiquetas impresas de etiquetas conectadas de manera frangible a la prenda.

9. Procedimiento de etiquetado según la reivindicación 8, en el que cada etiqueta presenta unas caras externa (U) e inferior (L), en el que una parte de la impresión sobre la cara externa (U) está en la cara correcta hacia arriba y una parte de la impresión de la cara inferior (L) está en la cara correcta hacia abajo.

10. Banda (W; Wa; Wb) de etiquetas (69-72; 76, 77; 89-91) que comprende:

una banda que se extiende longitudinalmente de material de etiquetas tejido imprimible que presenta caras opuestas (U; L) y delimitada por unos bordes laterales que se extienden longitudinalmente (62, 63; 62a; 63a; 80, 81), pudiendo el material tejido someterse a repetidos lavados o limpiezas en seco, **caracterizada** porque la banda presenta por lo menos una línea frangible que se extiende longitudinalmente de corte parcial (68; 68'; 84, 85) separada entre los bordes laterales para dividir la banda en unos conjuntos (67, 88) de por lo menos dos etiquetas que se pueden doblar y que están conectadas de manera frangible (69-72; 76, 77; 89-91) e

información impresa en ambas caras (U, L) de las etiquetas de cada conjunto.

11. Agrupación de etiquetas (67, 88) que puede fijarse a una prenda, que comprende:

un conjunto de por lo menos dos etiquetas (69, 72; 76; 77 y 89-91) conectadas de manera frangible a lo largo de unas líneas (68; 68'; 84, 85) de corte parcial, estando las etiquetas constituidas por un material tejido que puede someterse a repetidos lavados o limpiezas en seco,

presentando cada etiqueta (69-72; 76; 77 y 89-91) una cara externa (u) y una cara inferior (L),

información impresa en ambas caras (U; L) de por lo menos una de las etiquetas,

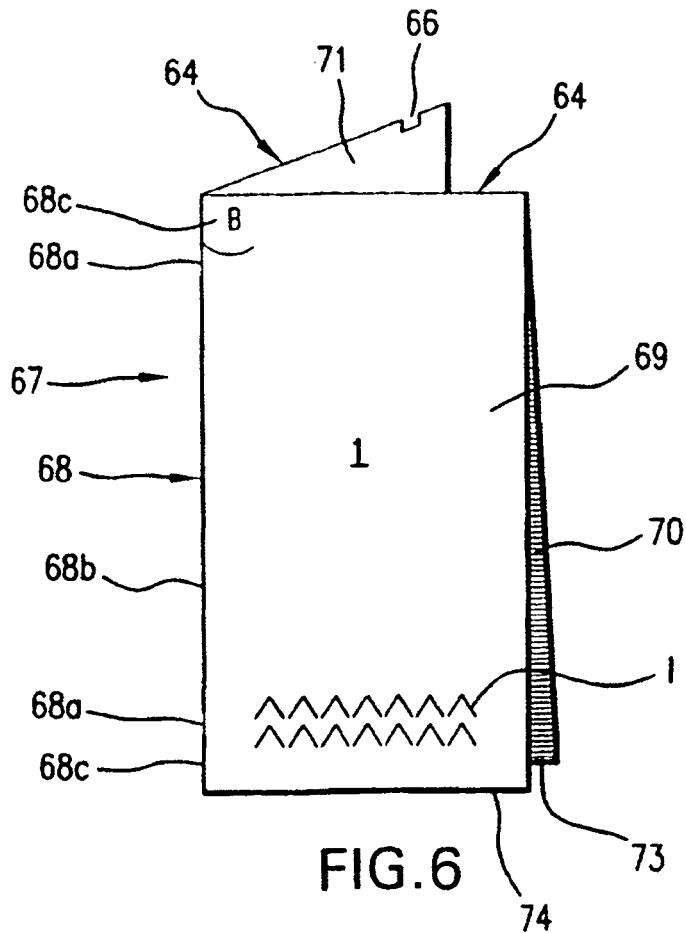
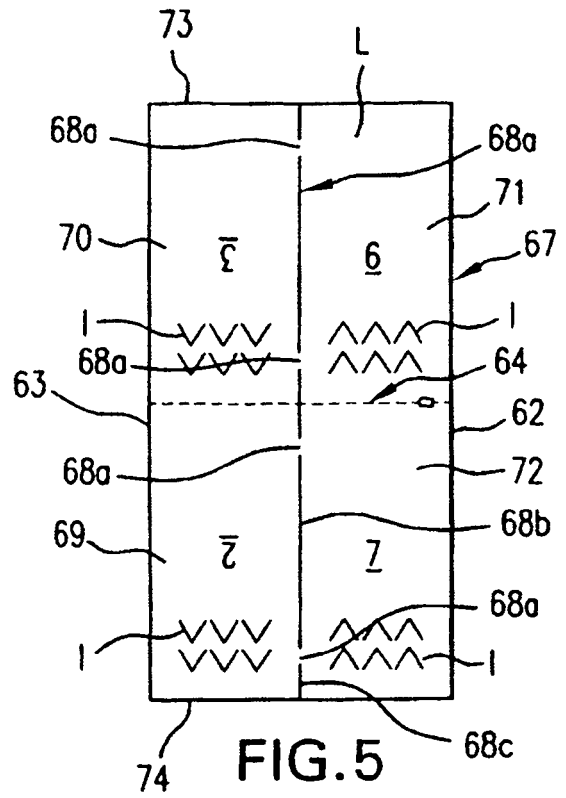
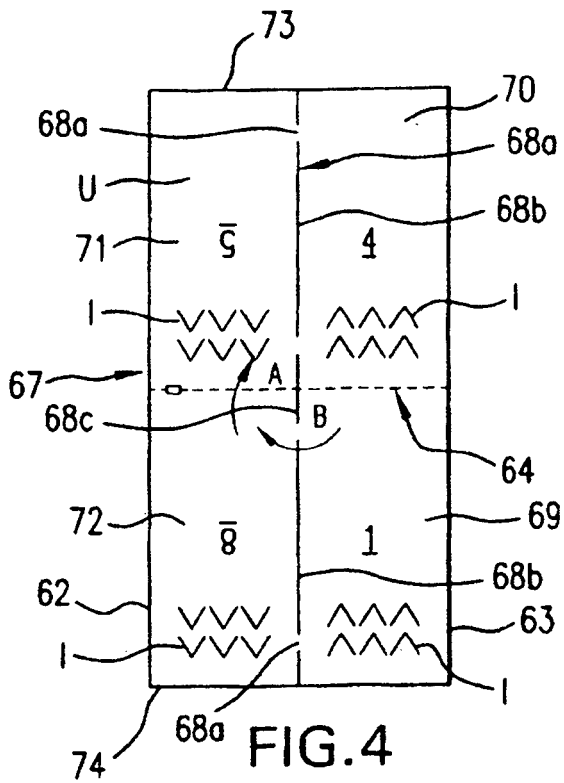
información impresa en por lo menos una cara (U; L) de las otras etiquetas,

estando dispuesta la información impresa de manera que cualquier impresión en la cara externa (U) de cada etiqueta está en la cara correcta hacia arriba, y de manera que cualquier impresión en la cara inferior (L) de cada etiqueta está en la cara correcta hacia abajo.

12. Agrupación de etiquetas según la reivindicación 11, en la que la agrupación comprende cuatro etiquetas (69, 72), en la que la agrupación está doblada a lo largo de dos líneas de doblado (64, 68).

13. Agrupación de etiquetas según la reivindicación 11, que comprende unas indicaciones (A, B) para indicar la secuencia en la que debe doblarse la agrupación.

14. Agrupación de etiquetas según la reivindicación 11 ó 13, en la que la agrupación comprende cuatro etiquetas (69-72).



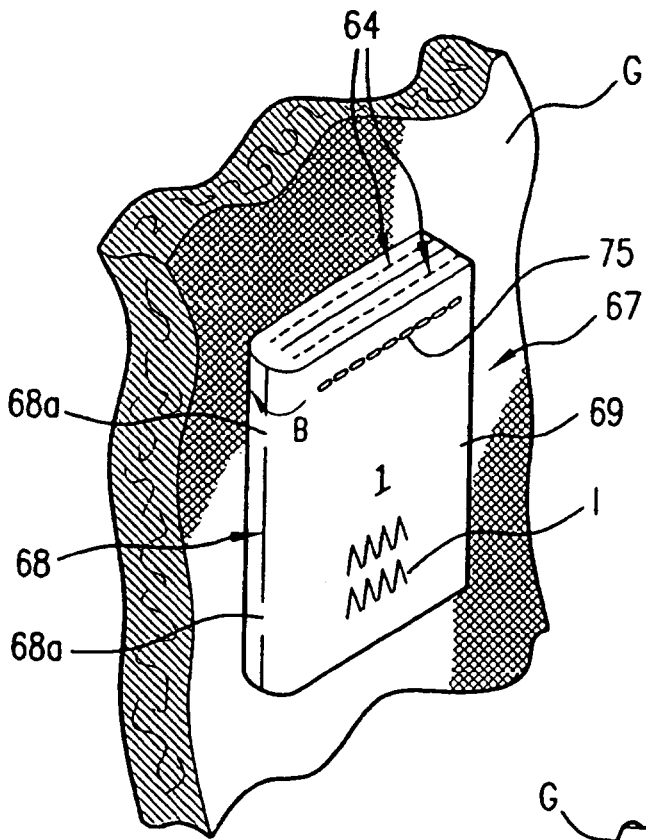


FIG. 7

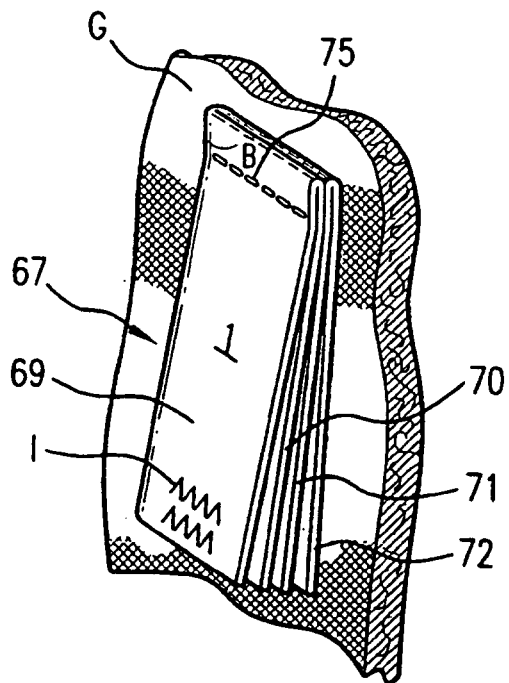


FIG. 8

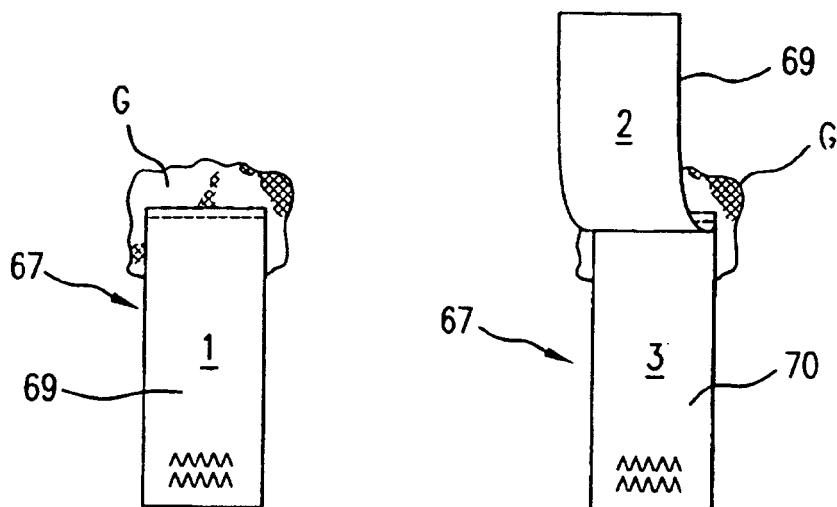


FIG. 9

FIG. 10

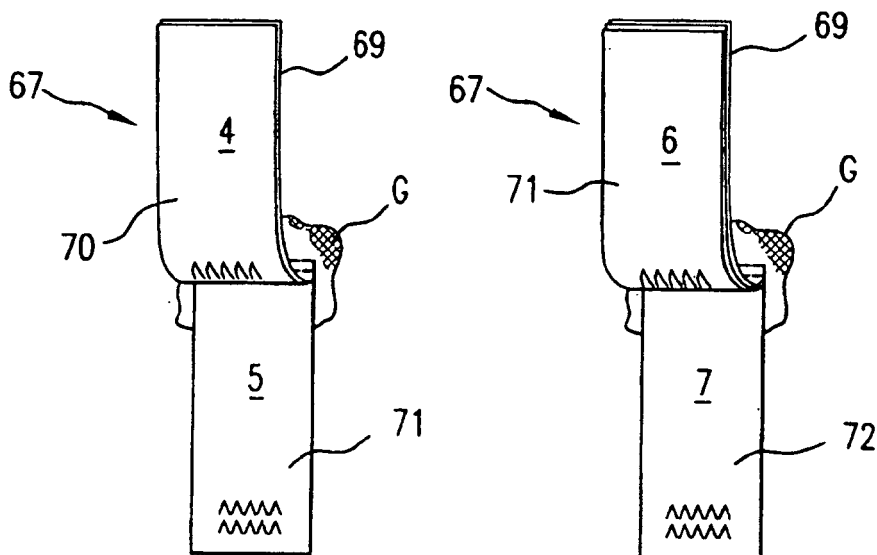


FIG. 11

FIG. 12

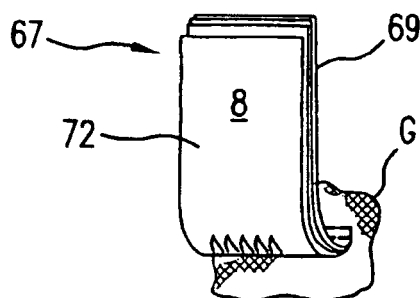
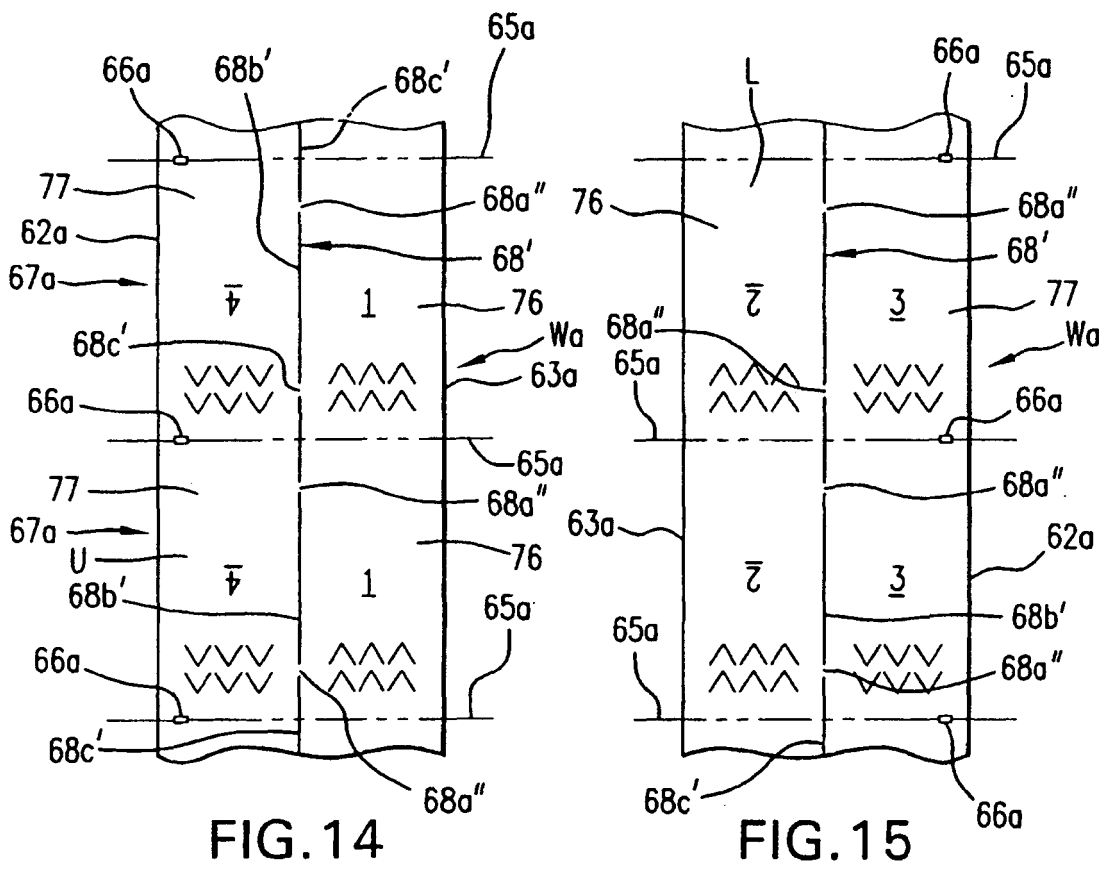
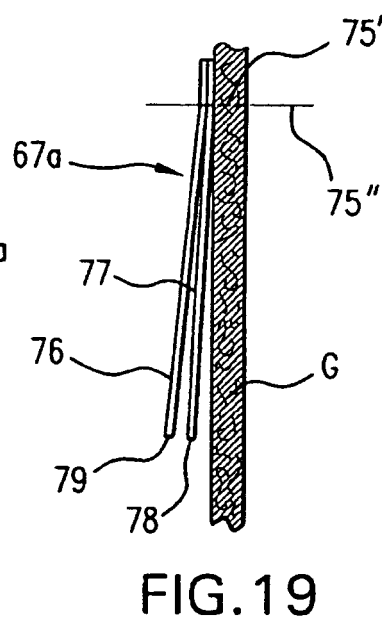
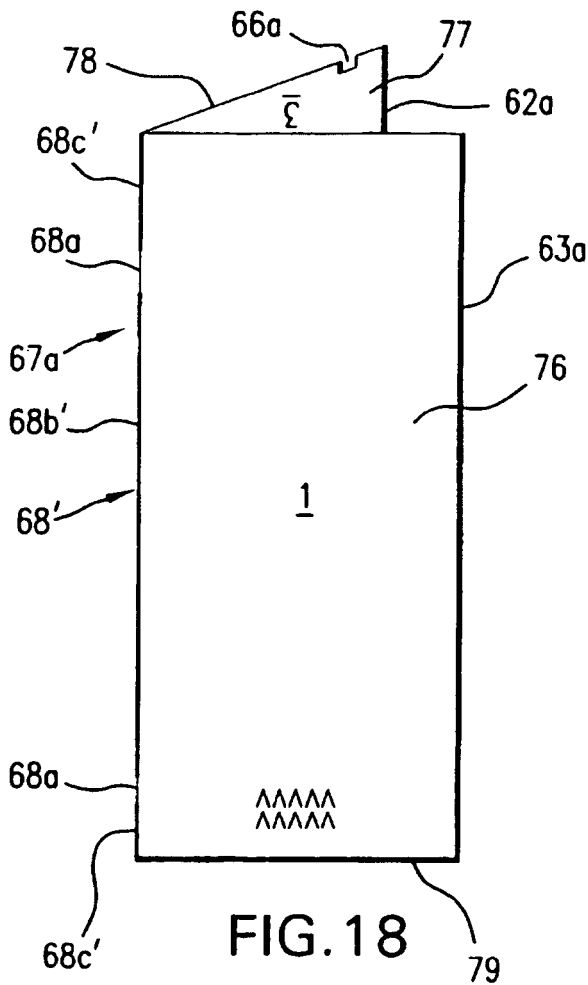
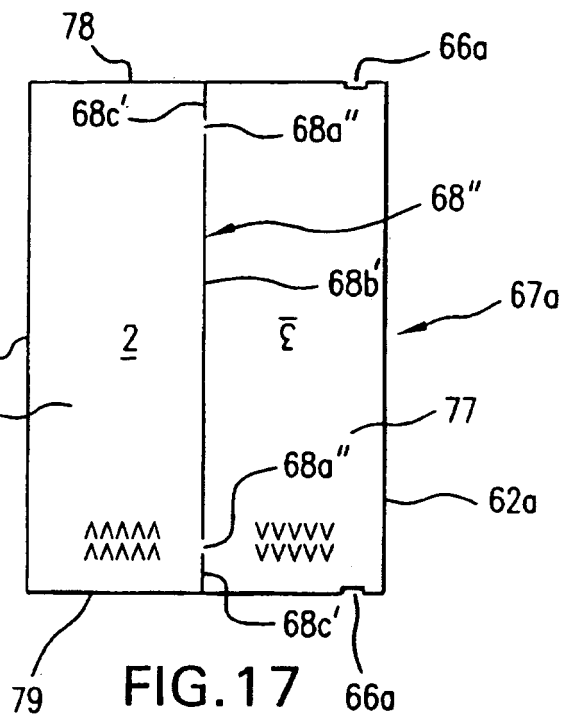
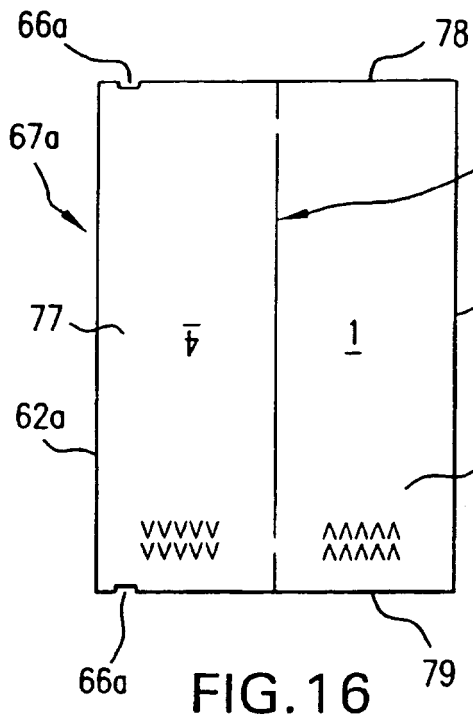


FIG. 13





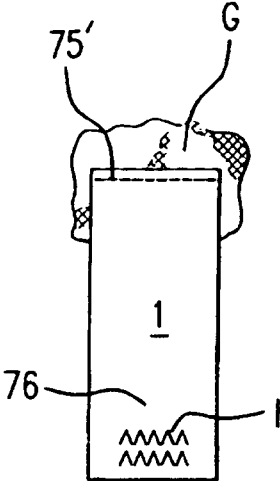


FIG. 20

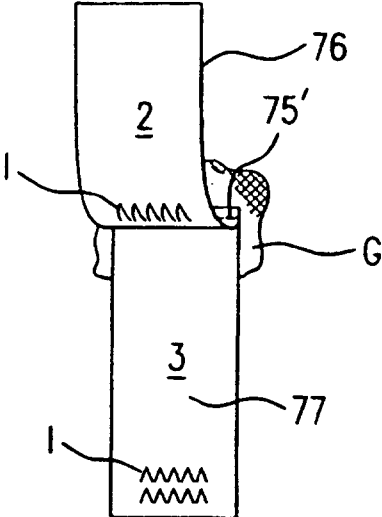


FIG. 21

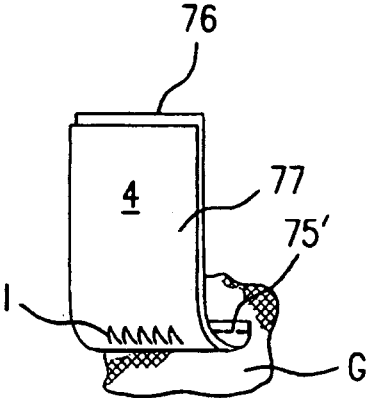


FIG. 22

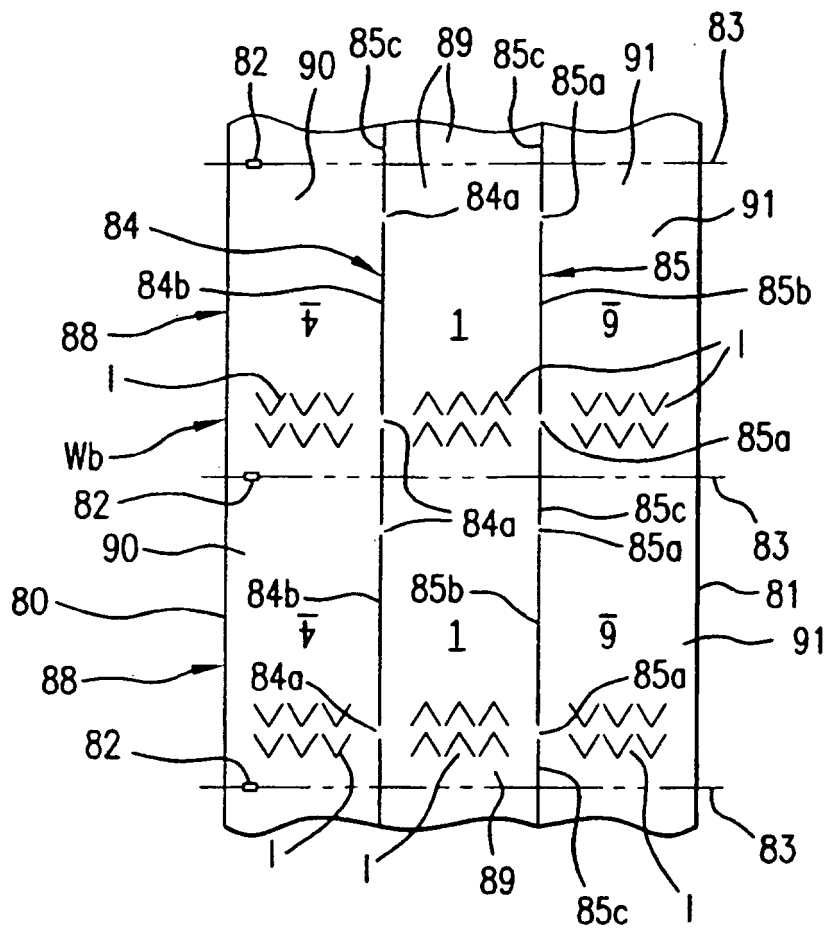


FIG. 23

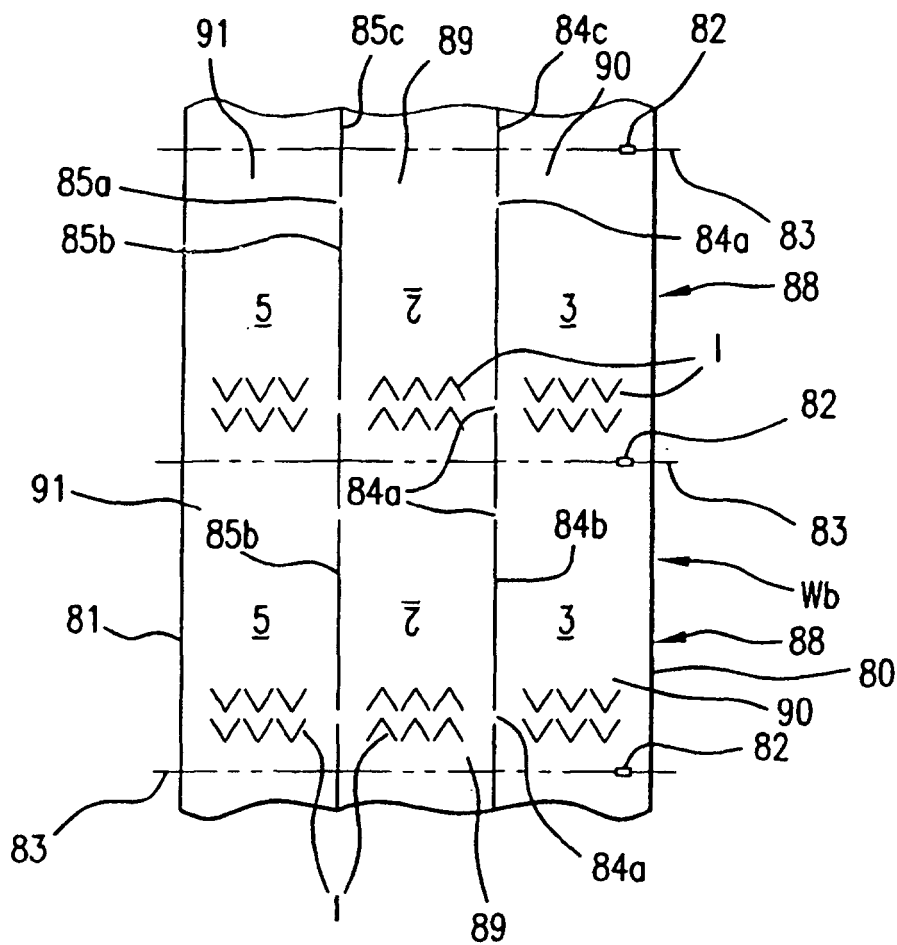


FIG. 24

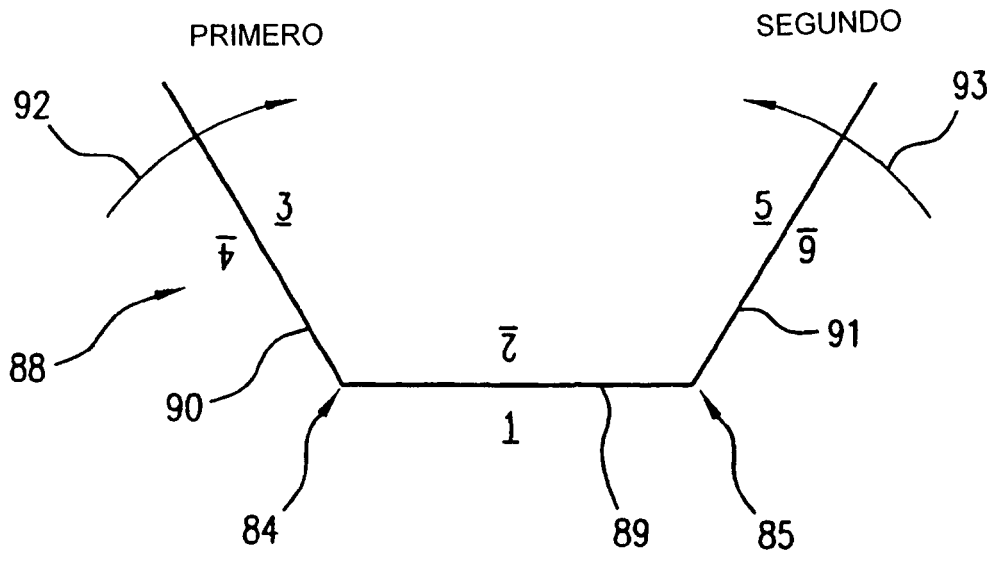


FIG. 25

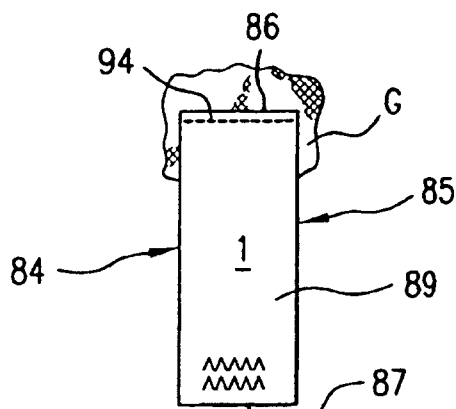


FIG. 26

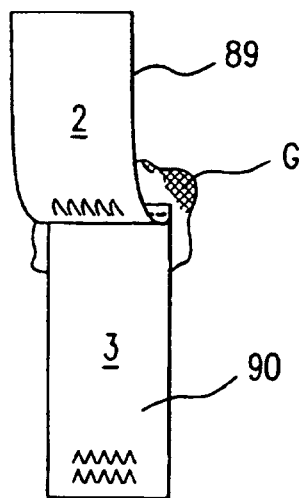


FIG. 27

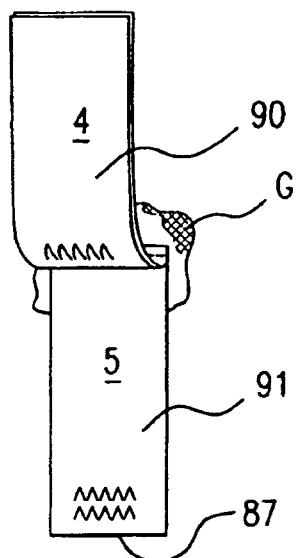


FIG. 28

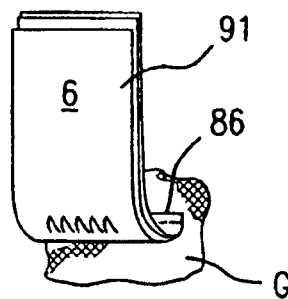


FIG. 29

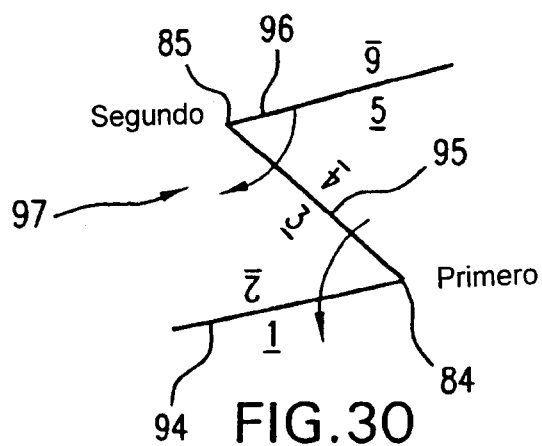
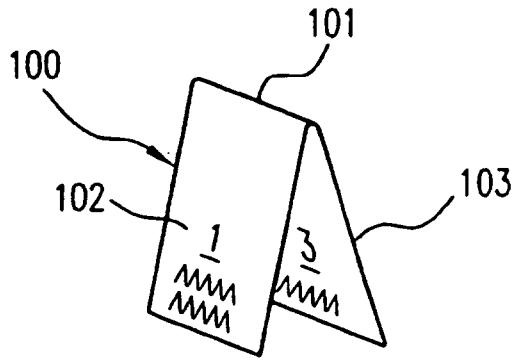
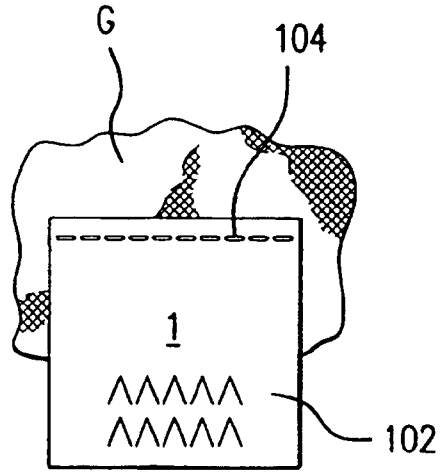


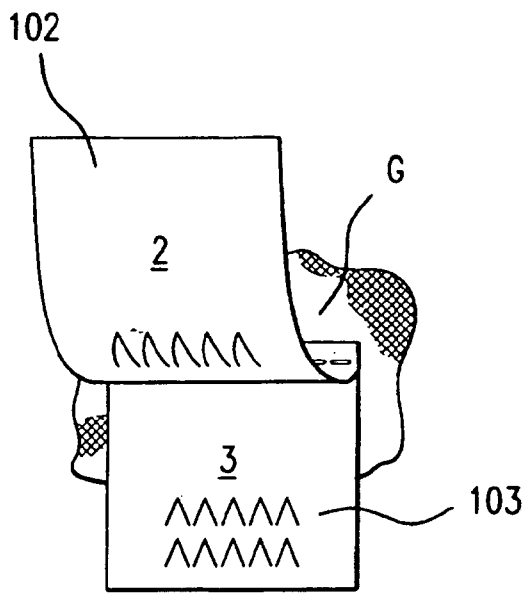
FIG. 30



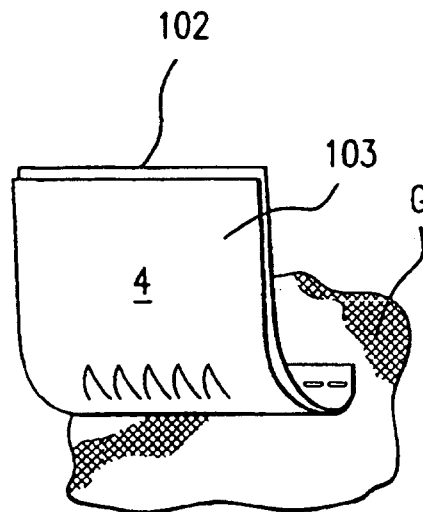
TÉCNICA ANTERIOR
FIG. 31



TÉCNICA ANTERIOR
FIG. 32



TÉCNICA ANTERIOR
FIG. 33



TÉCNICA ANTERIOR
FIG. 34