



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 299 571**

51 Int. Cl.:
D03D 1/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **02729756 .3**

86 Fecha de presentación : **18.06.2002**

87 Número de publicación de la solicitud: **1397542**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **17.03.2004**

54 Título: **Procedimiento e instalación para fabricar etiquetas textiles con patrones.**

30 Prioridad: **22.06.2001 CH 1145/01**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.06.2008

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.06.2008

73 Titular/es: **Brevitex Etablissement pour
l'exploitation de brevets textiles
c/o Fidarco Treuhand- und Verwaltungs-Anstalt
Rhatikonstrasse 31, P.O. Box 26
9490 Vaduz, LI**

72 Inventor/es: **Speich, Francisco**

74 Agente: **Roeb Díaz-Álvarez, María**

ES 2 299 571 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 e instalación para fabricar etiquetas textiles con patrones.

5 **Campo técnico**

La invención se refiere a un procedimiento para la fabricación de etiquetas textiles con patrones según el preámbulo de la reivindicación 1 así como a una instalación para la realización del procedimiento según la reivindicación 28.

10 **Estado de la técnica**

Un procedimiento y una instalación del tipo citado al principio se conocen, por ejemplo, del documento DE3627315A, del documento EP1085114 o del documento WO00/73559. Las etiquetas allí fabricadas presentan, además de un patrón regular, partes de patrón individuales para las que se reservan espacios en una zona determinada (reserva de espacio) que están provistos de modelos básicos de configuración determinada. En estas zonas se introducen automáticamente partes de modelo-patrón, es decir, partes de modelo terminadas, procedentes de una memoria electrónica. Estas partes de patrón pueden ser variables. Las partes de modelo acabadas disponen ya de toda la información necesaria para el control de la máquina de fabricación, por ejemplo, un telar Jacquard.

Sin embargo, en una fabricación en continuo de etiquetas, resulta relativamente difícil proveer a cada etiqueta de una parte de patrón individual inequívocamente diferente. En cualquier caso, los espacios en los que pueden introducirse datos variables son fijos y limitados. Otra dificultad es que las partes de patrón deben fabricarse previamente, de modo que no es posible de forma sencilla una modificación, por ejemplo, del ancho, largo u otro parámetro. Debe volverse a diseñar desde el principio, incurriendo con esto en elevados costes. Además, las transiciones de una parte de patrón a otra deben adaptarse exactamente entre sí en lo relativo a la técnica de tejeduría, lo que es algo difícil de realizar. Asimismo, no existe ninguna seguridad de que no se asigne erróneamente una parte de patrón individual varias veces.

30 **Representación de la invención**

El objetivo de la invención es mejorar un procedimiento y una instalación del tipo indicado al principio de modo que puedan fabricarse en continuo y de forma segura y sencilla etiquetas con partes de patrón diferentes entre sí.

El objetivo se alcanza según la invención:

- a) en relación con el procedimiento citado al principio, gracias a las características de la reivindicación 1;
- b) en relación con la instalación citada al principio, gracias a las características de la reivindicación 28.

Dado que se fabrica una etiqueta virtual formada por N etiquetas individuales distribuidas por el ancho y el largo de la etiqueta virtual con un patrón y N partes de patrón individuales diferentes de una etiqueta a otra y que la etiqueta virtual fabricada de esta manera se divide en N etiquetas individuales, se garantiza que las etiquetas individuales producidas en el tamaño de lote N también son realmente diferentes entre sí.

En las reivindicaciones 2 a 27 y, en relación con la instalación, en las reivindicaciones 29 a 35, se describen configuraciones ventajosas.

Según la reivindicación 2, el ancho de la etiqueta virtual se corresponde con el número de hilos de urdimbre empleados en una máquina de fabricación, por ejemplo, un telar.

N puede tener un tamaño cualquiera. Sin embargo, según la reivindicación 3, se utiliza preferiblemente una longitud equivalente a la longitud de una banda de tejido capaz de enrollarse en un árbol de enrollamiento. Según la reivindicación 4, el tamaño de lote N también puede depender de las etiquetas que pueden embalarse en una unidad de embalaje.

Según la reivindicación 5, las etiquetas pueden proveerse en cada caso de al menos una segunda parte de patrón que, según la reivindicación 6, puede ser una numeración consecutiva que puede estar distribuida, preferiblemente en la dirección longitudinal de la etiqueta virtual, de forma continua en filas contiguas. Las partes de patrón individuales también pueden ser, según la reivindicación 7, código de barras o, según la reivindicación 8, código adicional protegido contra falsificaciones que puede generarse mediante un generador aleatorio. Según la reivindicación 9, las partes de patrón también pueden ser diversas figuras gráficas tales como imágenes, logotipos o similares. También pueden concebirse otras partes de patrón individuales tales como diversos nombres y/o apellidos. La parte de patrón individual también puede estar formada por una serie de objetos, plantas, animales o similares.

Según la reivindicación 10, la etiqueta virtual está provista al principio y al final de información de identificación para, por ejemplo, identificar o designar un tamaño de lote. Según la reivindicación 11, en la etiqueta V virtual se prevén, en la dirección longitudinal y/o transversal, zonas intermedias sin patrón entre las etiquetas individuales para subdividir la etiqueta virtual en etiquetas individuales o bandas de etiquetas. Según la reivindicación 12, estas zonas

intermedias pueden estar formadas por una parte de tejido base sin patrón. Según la reivindicación 13, las zonas intermedias también pueden estar formadas, en la dirección longitudinal, por zonas sin tejido, fabricándose la etiqueta virtual en tiras longitudinales distribuidas a lo ancho.

5 Según la reivindicación 14, la etiqueta virtual se genera primero en el modo de diseño y sólo entonces se transforma mediante un transformador en un modo de modelo procesable por la máquina de fabricación. Estas partes de patrón individuales pueden generarse, según la reivindicación 15, de forma manual, según la reivindicación 16, de forma semi-automática y, según la reivindicación 17, de forma totalmente automática. En especial en este último caso, resulta ventajoso que para el modo de diseño se utilice un dispositivo de elaboración de patrones asistido por ordenador con un sistema CAD con software de diseño y con al menos un generador para generar las partes de patrón individuales.

10 Según la reivindicación 19, el dispositivo de elaboración de patrones puede estar dispuesto independiente de la máquina de fabricación, y la transferencia de datos a la máquina de fabricación puede realizarse mediante una línea de datos o, preferiblemente, mediante un soporte de datos. En este caso, el dispositivo de elaboración de patrones puede estar dispuesto preferiblemente incluso independiente del usuario de la máquina de fabricación, de forma ventajosa, en las instalaciones del fabricante de tales máquinas de fabricación. El operario de la máquina de fabricación puede enviar entonces el patrón deseado y las partes de patrón individuales deseadas como dibujo al operario del dispositivo de elaboración de patrones, el cual configura entonces el programa de control necesario, conocido como "programa maestro", con las señales de control para la máquina de fabricación, y lo remite al solicitante para el control de la máquina de fabricación.

15 Según la reivindicación 20, la máquina de fabricación también puede ser una máquina de impresión en la que se imprime una banda textil con la etiqueta virtual. Según la reivindicación 21, resulta básicamente más ventajoso el uso de un telar Jacquard para la fabricación de la etiqueta virtual. Según la reivindicación 23, la etiqueta virtual puede tejerse con un orillo en un telar de cintas de agujas Jacquard de varias secciones sin repetición del motivo a lo ancho del tejido. Pueden alcanzarse mayores rendimientos con un procedimiento según la reivindicación 22 si la etiqueta virtual se fabrica en un telar ancho Jacquard sin repetición del motivo a lo ancho del tejido.

20 La etiqueta virtual puede fabricarse entonces de forma continua en dicha máquina de fabricación como tira o banda ancha, y, según la reivindicación 26, se subdivide en etiquetas individuales independientemente de la máquina de fabricación y, en todo caso, se pliega en una plegadora con la forma definitiva. Sin embargo, según las reivindicaciones 24 y/o 25, también es posible cortar la etiqueta virtual longitudinal y/o transversalmente durante la fabricación en la máquina de fabricación.

25 Resulta ventajoso que si la etiqueta virtual se fabrica en una máquina de fabricación que, según la reivindicación 27, presente un contador de fabricación para registrar el número de etiquetas fabricadas con las más diversas finalidades de aplicación tales como controles de los tamaños de lote fabricados para un cliente de las etiquetas y/o para liquidación de licencias para los fabricantes de máquinas y/o software.

40 **Breve descripción de los dibujos**

A continuación, se describen de forma detallada ejemplos de realización de la invención mediante los dibujos adjuntos, en los que se muestran

45 Fig. 1 una vista en planta de una etiqueta individual;

Fig. 2 la representación esquemática de un telar ancho Jacquard, parte de forma gráfica y parte en diagrama de bloques;

50 Fig. 3 una vista en planta de otra etiqueta individual;

Fig. 4 una etiqueta virtual formada por las etiquetas individuales de la figura 3; y

Fig. 5 la representación esquemática de un telar de cintas de agujas de tres secciones.

55

Modos de realización de la invención

La figura 1 muestra una etiqueta E hecha de un tejido 2 base que está fabricado de hilos 4 de urdimbre base e hilos 6 de trama base. Los hilos 8 de trama de figura sirven para generar un patrón M y partes T de patrón individuales, siendo estas últimas diferentes de una etiqueta a otra.

60 La figura 2 muestra el esquema de una máquina de fabricación preferida configurada como telar ancho Jacquard con un dispositivo 10 Jacquard que mediante mallas 12 y ojos 14 de malla abre los hilos de urdimbre para formar una calada 16 en la que se lanzan, por un lado, los hilos 6 de trama base y, por otro lado, los hilos 8 de trama de figura, y se enlazan al tejido 2 base, así como los patrones M y las partes T de patrón.

El telar ancho Jacquard tiene un dispositivo 18 de control que presenta en todo caso un contador 20 de fabricación. El dispositivo 18 de control se alimenta por un dispositivo 22 de elaboración de patrones que puede estar conectado

ES 2 299 571 T3

directamente con el dispositivo de control, o puede estar dispuesto de forma independiente del telar ancho Jacquard, por ejemplo, en un centro de elaboración de patrones. En este último caso, los datos del dispositivo 22 de elaboración de patrones pueden transferirse a través de un soporte de datos, por ejemplo, un disquete o a través de una línea de datos, por ejemplo, una red CAM.

5 El dispositivo 22 de elaboración de patrones contiene una parte 22a de diseño con un sistema 23a CAD en el que se elabora un patrón deseado, además de primeros medios 23b de control y, dado el caso, otros medios 23c de control, que, por ejemplo, son generadores para generar una o varias partes T de patrón individuales. Además, el dispositivo de elaboración de patrones comprende un transformador 22b (dispositivo de modelo) que transforma la etiqueta V virtual elaborada en la parte 22a de diseño en una forma legible por máquina que puede procesar el dispositivo 18 de control de la máquina 10 de fabricación, en el presente ejemplo, el dispositivo Jacquard del telar. Los medios 23b, 23c de control pueden ser dispositivos accionados manualmente, dispositivos semi-automáticos o dispositivos totalmente automáticos, especialmente éstos últimos contienen un software correspondiente.

15 Basándose en el programa de control generado en el dispositivo 22 de elaboración de patrones, denominado “programa maestro”, puede controlarse el telar ancho Jacquard y generarse la banda W de tejido mostrada en la figura 2. En esta banda de tejido, se tejen etiquetas E_1 a E_3 individuales dispuestas juntas que presentan en cada caso un patrón M común y partes T_1 a T_3 de patrón individuales entre sí. Este tipo de filas individuales de etiquetas se alinean unas con otras en la dirección de la urdimbre. Se origina una etiqueta V virtual determinada por el programa maestro que tiene N etiquetas E individuales que presentan en cada caso el mismo modelo M, pero N partes T_1 a T_N de patrón diferentes entre sí. Las etiquetas están separadas en la dirección transversal por zonas 25 intermedias que están compuestas por tejido base sin patrón. La etiqueta V virtual generada de esta manera puede subdividirse con un primer dispositivo 24 de corte en tiras individuales en la dirección longitudinal, que entonces se seccionan en etiquetas E individuales a lo largo de la zona 25 intermedia mediante un segundo dispositivo 26 de corte. En el ejemplo mostrado, el primer dispositivo 24 de corte está formado por elementos 26 de corte térmicos que, por ejemplo, pueden estar formados por un alambre de calentamiento o un dispositivo ultrasónico. El segundo dispositivo 26 de corte puede estar configurado de forma análoga al primer dispositivo 24 de corte. En el ejemplo mostrado, se indica mediante las tijeras 30 que el segundo dispositivo 26 de corte trabaja de forma mecánica.

30 Las figuras 3 y 4 muestran otra etiqueta E con un patrón M y una primera parte T de patrón y una segunda parte Z de patrón que presenta una longitud l de, por ejemplo, 70 mm y un ancho b de, por ejemplo, 30 mm. El programa de control está ahora configurado, por ejemplo, de forma que se disponen 10 etiquetas E_1 a E_{10} distribuidas en una fila longitudinal en la dirección longitudinal de la banda W de tejido, y a lo ancho se unen a éstas otras filas con numeración consecutiva E_{11} a E_{20} , E_{21} a E_{30} y así sucesivamente hasta E_N , y forman así una etiqueta V virtual que tiene una longitud L y una anchura B. La anchura B de la etiqueta V virtual corresponde a una anchura de repetición de motivo del telar Jacquard. Si una etiqueta tiene una longitud de $l = 70$ mm y una anchura de $b = 30$ mm y se disponen 10 filas unas junto a otras entonces, para un tamaño de lote de $N = 50.000$, se produce una etiqueta virtual con una longitud $L = 350$ mm y una anchura $B = 0,3$ m. La longitud L de la etiqueta V virtual se elige convenientemente como máximo del mismo tamaño que la longitud de la banda de tejido capaz de enrollarse en un árbol de tejido. Las filas de etiquetas pueden enrollarse en cada caso para formar un rollo en el que las etiquetas llevan una numeración consecutiva.

45 La segunda parte Z de patrón de la etiqueta de las figuras 3 y 4 contiene una información (Z) adicional codificada que es generada en el medio 23c de control del dispositivo 22 de elaboración de patrones de la figura 23c. Estos medios 23c de control contienen un generador aleatorio que asigna a cada etiqueta E_1 a E_N , además del número T_1 a T_N consecutivo, un símbolo Z_x codificado, tal como se indica en la figura 4, para conferir a un producto provisto de una etiqueta de este tipo, por ejemplo, una protección frente a copias, seguridad antirrobo o similares.

50 En la figura 5 se muestra otra etiqueta V individual que se fabrica en un telar de cintas de agujas de tres secciones. Las etiquetas individuales se distribuyen en este caso en los puntos 32_1 , 32_2 , 32_3 de tejido individuales. Así, las etiquetas E_1 a E_a se generan en el primer punto 32_1 de tejido, las etiquetas E_{a+1} a E_b , en el punto 32_2 de tejido y las restantes etiquetas E_{b+1} a E_N , en el tercer punto 32_3 de tejido, de modo que en cada caso se originan tiras no unidas materialmente entre sí, que sólo están unidas entre sí por el contenido mediante la numeración y disposición adaptada sucesiva de las partes T_1 a T_N de patrón. Las etiquetas presentan además un parte Z_x de patrón codificada adicional.

55 Según el presente procedimiento y con la presente instalación un cliente puede enviar, por ejemplo, el gráfico de su etiqueta en formato TIF a un centro de elaboración de patrones con indicación de la posición de la parte de patrón, por ejemplo, una numeración. Este centro de elaboración de patrones elabora un programa maestro para la disposición y forma de la parte de patrón y para la configuración y disposición de la parte de patrón individual, el cual se devuelve después al cliente, por ejemplo, al operario del telar, por ejemplo, en forma de un disquete programado para ejecutarse en un telar Jacquard.

Lista de números de referencia

65	E	Etiqueta
	M	Patrón

ES 2 299 571 T3

	T	Parte de patrón
	V	Etiqueta virtual
5	W	Banda de tejido
	Z	Parte de patrón (adicional)
	L	Largo de la etiqueta virtual
10	B	Ancho de la etiqueta virtual
	l	Largo de la etiqueta
15	b	Ancho de la etiqueta
	2	Tejido base
20	4	Hilo de urdimbre base
	6	Hilo de trama base
	8	Hilo de trama de figura
25	10	Dispositivo Jacquard
	12	Malla
30	14	Ojo de malla
	16	Calada
	18	Dispositivo de control
35	20	Contador de fabricación
	22	Dispositivo de elaboración de patrones
40	22a	Parte de diseño
	22b	Transformador (dispositivo de diseño)
	23a	Dispositivo CAD
45	23b	Medio de control
	23c	Medio de control
50	24	Primer dispositivo de corte
	25	Zona intermedia
	26	Segundo dispositivo de corte
55	28	Elemento de corte térmico
	30	Tijeras
60	32	Punto de tejido.

65

REIVINDICACIONES

- 5 1. Procedimiento para la fabricación de etiquetas textiles con patrón, en el que las etiquetas (E_1 a E_N) se proveen mediante una máquina de fabricación controlada por un dispositivo (22) de elaboración de patrones con un patrón (M) igual para todas las etiquetas, así como con partes (T_1 a T_N , Z_1 a Z_N) de patrón diferentes entre sí, **caracterizado** porque se fabrica una etiqueta (V) virtual a partir de N etiquetas (E_1 a E_N) individuales que están distribuidas por el ancho (B) y el largo (L) de la etiqueta (V) virtual y presentan N partes (T_1 a T_N , Z_1 a Z_N) de patrón individuales diferentes entre sí, y se subdivide la etiqueta (V) virtual así fabricada en etiquetas (E_1 a E_N) individuales.
- 10 2. Procedimiento según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el ancho corresponde al número de hilos (4) de urdimbre empleados por la máquina de fabricación.
- 15 3. Procedimiento según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque la longitud (L) de la etiqueta (V) virtual se elige de forma correspondiente a la banda (W) de tejido capaz de enrollarse en un árbol de enrollamiento de la máquina de fabricación.
- 20 4. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque el número N de etiquetas (E) de la etiqueta (V) virtual se elige de forma correspondiente al número de etiquetas que pueden embalsarse en una unidad de embalaje.
- 25 5. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque las etiquetas (E_1 a E_N) se proveen en cada caso de al menos una segunda parte (Z_1 a Z_N) de patrón que es diferente de una etiqueta a otra.
- 30 6. Procedimiento según la reivindicación 5, **caracterizado** porque para al menos una parte (T_1 a T_N , Z_1 a Z_N) de patrón individual se elige una numeración consecutiva que preferiblemente está distribuida de forma continua en la dirección longitudinal de la etiqueta (V) virtual en filas dispuestas unas junto a otras.
- 35 7. Procedimiento según la reivindicación 5, **caracterizado** porque para al menos una parte (T_1 a T_N , Z_1 a Z_N) de patrón individual se elige un código de barras diferente de una etiqueta a otra.
- 40 8. Procedimiento según la reivindicación 5, **caracterizado** porque para una parte (T_1 a T_N , Z_1 a Z_N) de patrón individual se elige un código adicional protegido contra falsificaciones y diferente de una etiqueta a otra, que se genera preferiblemente con un generador aleatorio.
- 45 9. Procedimiento según la reivindicación 5, **caracterizado** porque para una parte (T_1 a T_N , Z_1 a Z_N) de patrón individual se eligen figuras gráficas tales como imágenes, logotipos o similares, diferentes de una etiqueta a otra.
- 50 10. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado** porque la etiqueta (V) virtual se provee al principio y al final de información característica.
- 55 11. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado** porque en la etiqueta (V) virtual se disponen, en la dirección longitudinal y/o transversal, zonas (25) intermedias sin patrón entre las etiquetas individuales para subdividir la etiqueta virtual en etiquetas individuales o bandas de etiquetas.
- 60 12. Procedimiento según la reivindicación 11, **caracterizado** porque las zonas intermedias se forman por una parte de tejido base sin patrón.
- 65 13. Procedimiento según la reivindicación 11, **caracterizado** porque las zonas intermedias en la dirección longitudinal se forman por zonas libres de tejido, fabricándose la etiqueta virtual en tiras longitudinales distribuidas a lo ancho.
14. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizado** porque la etiqueta (V) virtual se elabora primero en modo de diseño y después se transforma mediante un transformador (22b) en un modo de modelo procesable por la máquina de fabricación.
15. Procedimiento según la reivindicación 14, **caracterizado** porque las partes (T_1 a T_N , Z_1 a Z_N) de patrón individuales se generan de forma manual en el modo de diseño.
16. Procedimiento según la reivindicación 14, **caracterizado** porque las partes (T_1 a T_N , Z_1 a Z_N) de patrón individuales se generan de forma semi-automática en el modo de diseño.
17. Procedimiento según la reivindicación 14, **caracterizado** porque las partes (T_1 a T_N , Z_1 a Z_N) de patrón individuales se generan de forma totalmente automática en el modo de diseño.
18. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 14 a 17, **caracterizado** porque para el modo de diseño se utiliza un dispositivo (22) controlado por ordenador de elaboración de patrones con un sistema (23a) CAD con software de diseño y con al menos un medio (23b, 23c) de control para generar las partes (T_1 a T_N , Z_1 a Z_N) de patrón individuales.

ES 2 299 571 T3

19. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 18, **caracterizado** porque el dispositivo (22) de elaboración de patrones se dispone de forma independiente de la máquina de fabricación y la transferencia de datos a la máquina de fabricación se realiza mediante una línea de datos o, preferiblemente, mediante un soporte de datos.

5 20. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 19, **caracterizado** porque como máquina de fabricación se utiliza una máquina de impresión.

21. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 19, **caracterizado** porque como máquina de fabricación se utiliza un telar Jacquard.

10 22. Procedimiento según la reivindicación 21, **caracterizado** porque la etiqueta (V) virtual se teje en un telar ancho Jacquard sin repetición del motivo a lo ancho del tejido.

15 23. Procedimiento según la reivindicación 21, **caracterizado** porque la etiqueta (V) virtual se fabrica en un telar de cinta de agujas Jacquard sin repetición del motivo en el ancho del tejido.

24. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 22, **caracterizado** porque la etiqueta (V) virtual se subdivide al menos en la dirección longitudinal de la máquina de fabricación, preferiblemente por corte térmico.

20 25. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 24, **caracterizado** porque la etiqueta (V) virtual se subdivide en la dirección del ancho en la máquina de fabricación, preferiblemente, por corte térmico.

26. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 25, **caracterizado** porque la subdivisión de la etiqueta (V) virtual se realiza independientemente de la máquina de fabricación.

25 27. Procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 26, **caracterizado** porque la etiqueta (V) virtual se fabrica en una máquina de fabricación que presenta un contador (20) de fabricación para las etiquetas individuales que preferiblemente puede estar cargado con un preajuste para el número de etiquetas que han de producirse.

30 28. Instalación para la realización del procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 27, con un dispositivo (22) de elaboración de patrones y una máquina de fabricación, **caracterizada** porque el dispositivo (22) de elaboración de patrones presenta medios de control para la generación de una etiqueta (V) virtual que presenta N etiquetas (E_1 a E_N) individuales distribuidas por el ancho (B) y el largo (L) de la etiqueta virtual con N partes (T_1 a T_N , Z_1 a Z_N) de patrón individuales diferentes entre sí.

35 29. Instalación según la reivindicación 28, **caracterizada** porque el dispositivo (22) de elaboración de patrones está dispuesto de forma independiente de la máquina de fabricación.

40 30. Instalación según la reivindicación 29, **caracterizada** porque el dispositivo (22) de elaboración de patrones presenta medios de salida para la generación de un soporte de datos para el intercambio de datos con la máquina de fabricación.

31. Instalación según una cualquiera de las reivindicaciones 28 a 30, **caracterizada** porque la máquina de fabricación presenta un contador (20) de fabricación para el registro del número de etiquetas individuales fabricadas.

45 32. Instalación según una cualquiera de las reivindicaciones 28 a 31, **caracterizada** porque la máquina de fabricación es una máquina de impresión.

50 33. Instalación según una de las reivindicaciones 28 a 31, **caracterizada** porque la máquina de fabricación es un telar Jacquard.

34. Instalación según la reivindicación 33, **caracterizada** porque el telar Jacquard es un telar ancho.

55 35. Instalación según la reivindicación 33, **caracterizada** porque el telar Jacquard es un telar de cintas de agujas de varias secciones.

60

65

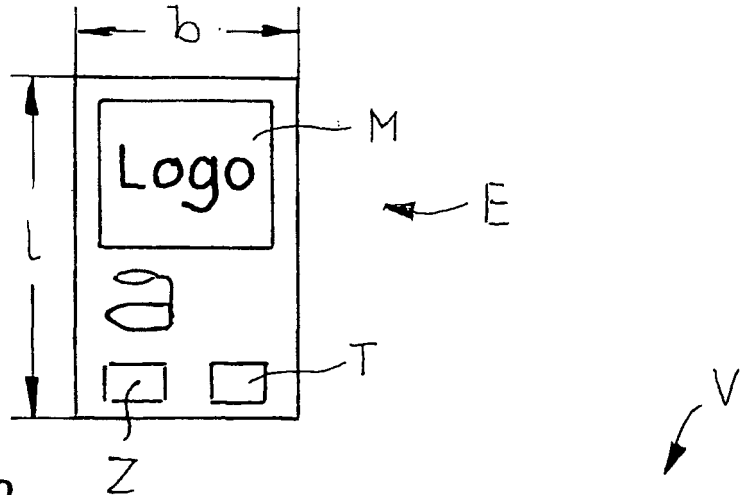


Fig. 3

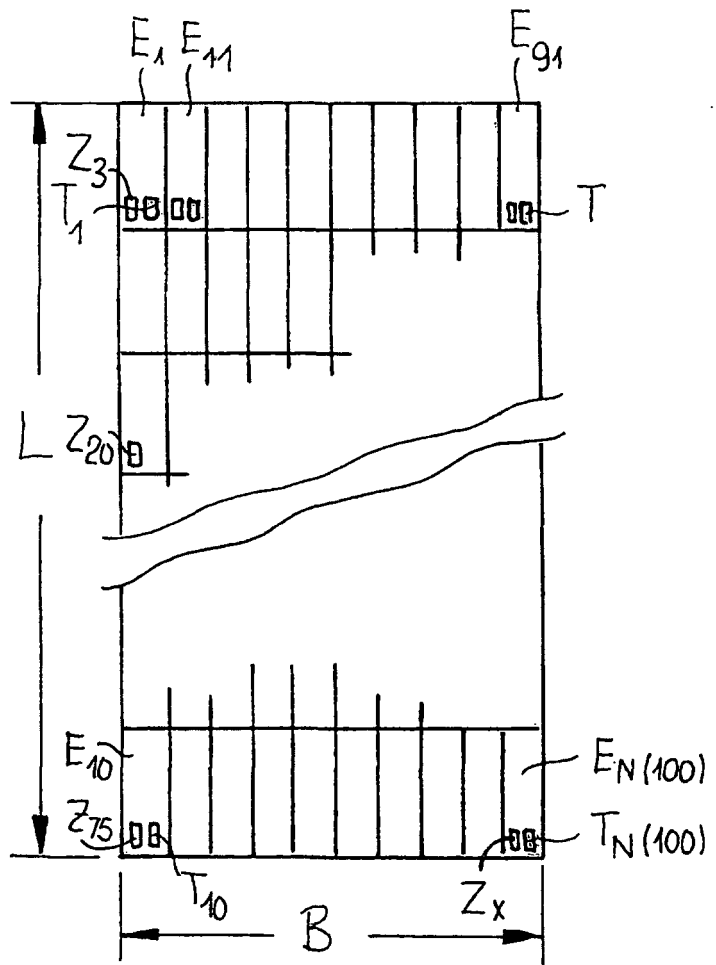


Fig. 4

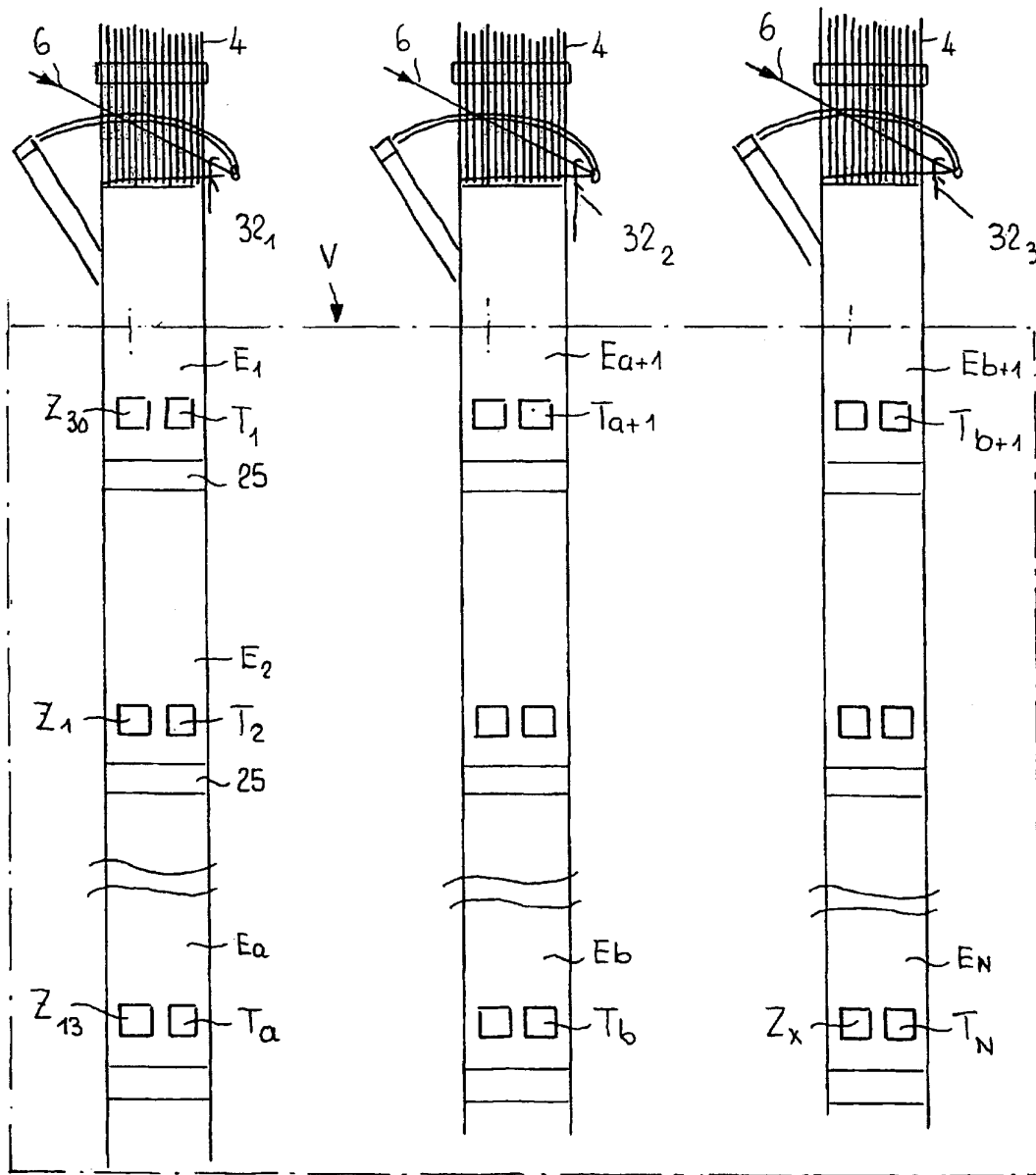


Fig.5