



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **2 294 897**

② Número de solicitud: 200502503

⑤ Int. Cl.:
D03D 15/04 (2006.01)
D03D 3/08 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE PATENTE

A1

⑫ Fecha de presentación: **14.10.2005**

⑫ Fecha de publicación de la solicitud: **01.04.2008**

⑫ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:
01.04.2008

⑦ Solicitante/s: **José María Masó Marcet**
Camp de l'Avensade, Nau 3
Aixovall - Sant Julia de Loria AD600, AD

⑦ Inventor/es: **Masó Marcet, José María**

⑦ Agente: **Sugrañes Moliné, Pedro**

⑤ Título: **Tira tejida.**

⑤ Resumen:

Tira tejida, estampada, obtenida a partir de una cinta tejida cortada transversalmente, siendo el ligado del tejido de los denominados de doble cara, tal que determina en una de sus caras largas bastas de los hilos de urdido en comparación con las longitud de las bastas de los mismos hilos en la cara contraria del tejido, siendo al menos el hilo de urdido de un material higroscópico y habiendo sido sometido el tejido a una primera etapa de humectación, natural o forzada, durante su textura o en un período inmediatamente posterior, y a una segunda etapa posterior de secado, que produce el encogimiento de las citadas largas bastas de los hilos de urdido y, en consecuencia, un efecto de autoenrollado en la tira. La tira tejida es particularmente apta para su uso como marbete o etiqueta.

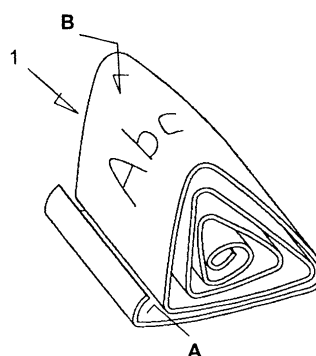


Fig. 5

ES 2 294 897 A1

DESCRIPCIÓN

Tira tejida.

Sector técnico de la invención

La invención se refiere a una tira tejida, adecuada para su uso como un marbete de los que habitualmente se adhieren por cosido a las piezas de tela y sobre los que se imprime información relativa al producto, tal como la marca de fábrica y las cualidades del producto.

Antecedentes de la invención

En la actualidad, los marbetes constituidos por etiquetas textiles cosidos a las prendas de vestir se utilizan comúnmente para el soporte de información relativa al producto, tal como su composición o instrucciones de lavado, y también relativa al fabricante del mismo.

La información que se transmite al usuario a través de la etiqueta es fundamental y, de acuerdo a las normativas vigentes, las etiquetas deben mostrar cada vez un mayor grado de información respecto de la prenda de vestir etiquetada, como puede ser el origen de la prenda, datos fiscales,... etc, lo que obliga, debido a las normas existentes en cuanto al tamaño de letra mínimo utilizable, a que las etiquetas sean cada vez mayores.

El tamaño de las etiquetas deviene un problema para los productos más pequeños o delicados, como pueden ser los productos de lencería o las prendas para bebés, ya que perjudican la estética del producto acabado e incluso pueden llegar a ser molestas cuando el usuario se viste con estas prendas, especialmente cuando se trata de piezas íntimas.

Se hace notar pues la falta de una tira tejida, apta para su uso como marbete, que permita incorporar una mayor cantidad de información, relativa a la prenda o al fabricante, sin que ello perjudique la estética y la comodidad de dicha prenda.

Explicación de la invención

Para dar solución a los inconvenientes antes descritos se da a conocer la tira tejida objeto de la invención. Dicha tira tejida está estampada y se obtiene a partir de una cinta, tejida de un material preferentemente a base de poliamida, cortada transversalmente, siendo el ligado del tejido de los denominados de doble cara.

En esencia, la tira se caracteriza porque en una de sus caras el ligado del tejido determina largas bastas de los hilos de urdido en comparación con la longitud de las bastas del mismo hilo en la cara contraria del tejido, y porque al menos el hilo de urdido es de un material higroscópico, habiendo sido sometido el tejido a una primera etapa de humectación, natural o forzada, durante su textura o en un período inmediatamente posterior, y a una segunda etapa posterior de secado que produce el encogimiento de las citadas largas bastas de los hilos de urdido y, en consecuencia, un efecto de autoenrollado en la tira.

De acuerdo a las características antes mencionadas, la tira así obtenida permite incorporar una mayor cantidad de información ocupando el mínimo espacio ya que ésta está normalmente enrollada sobre sí misma, pudiendo ser desenrollada y estirada fácilmente para observar la información que soporta, volviéndose a autoenrollar cuando se deja de ejercer sobre ella la acción de estiramiento.

Según una variante de la invención, el corte transversal de la cinta tejida se produce antes de la segunda

etapa de secado.

Según otra variante de la invención, el corte transversal de la cinta tejida se produce después de la segunda etapa de secado.

De acuerdo a otra característica de la invención, la tira es sometida, posterior o simultáneamente a la segunda etapa de secado, a una etapa de agitación mecánica.

La tira tejida según la invención, es particularmente apta para su uso como marbete o etiqueta.

Breve descripción de los dibujos

En los dibujos adjuntos se ilustra. A título de ejemplo no limitativo, un modo de realización de una tira tejida según la invención adecuada para su uso como marbete. En dichos dibujos:

la Fig. 1, es una vista en perspectiva de una porción de la cara anterior de la cinta tejida a partir de la cual se obtiene la tira tejida según la invención;

la Fig. 2, es una vista, también en perspectiva, de la cara posterior de la porción de cinta tejida representada en la Fig. 1.

la Fig. 3, es una vista en sección longitudinal de una porción de una tira tejida, usable como marbete, obtenida a partir de la cinta tejida representada en las Figs. 1 y 2 anteriores, curvada por efecto de la contracción de las largas bastas de su cara anterior;

la Fig. 4, es una vista en perspectiva de la porción de la tira de la Fig. 3; y

la Fig. 5, es una vista esquemática de una tira tejida según la invención enrollada sobre sí misma.

Descripción detallada de los dibujos

Tal y como muestran las Figs. 1 y 2, el tejido representado a modo de ejemplo de la cinta tejida 2, a partir de la cual se obtiene una tira 1 según la invención, presenta en cada una de sus caras el mismo número de hilos de urdido 4 y de trama 5, siendo el ligado del tejido de los denominados de doble cara. Se entiende por hilos de urdido el conjunto de hilos que se colocan en el telar longitudinal y paralelamente para formar el tejido y por trama al conjunto de hilos que, cruzados y enlazados con los de urdimbre, forman la tela.

En la Fig. 1 puede apreciarse que los hilos de urdido 4, en cada pasada, saltan un total de tres hilos de trama 5, lo que determina que las largas bastas 3a de los hilos de urdido sean tres veces mayores que las bastas de los hilos de trama 5 y, en consecuencia, que las largas bastas 3a de los hilos de urdido sean tres veces más largas en la cara anterior A de la tira tejida en comparación con la longitud de las bastas 3b, de los mismos hilos, en la cara contraria, es decir en la cara posterior B de la tira tejida, tal y como se observa en el detalle de la Fig. 2.

Las características de la tira 1 tejida según la invención se deben al procedimiento que se lleva a cabo para su obtención. Así, la tira 1 auto-enrollable representada esquemáticamente en la Fig. 5 se obtiene a partir de una cinta tejida 2 de acuerdo con las Figs. 1 y 2, antes explicadas, siguiendo el procedimiento descrito a continuación.

En primer lugar, cabe destacar que al menos los hilos de urdido 4 del tejido que constituye la cinta tejida 2 son de un material higroscópico, por ejemplo a base de poliamida, y que durante la textura de la cinta, o en un período inmediatamente posterior, ésta es sometida a una primera etapa de humectación natural o forzada. En condiciones ambientales de humedad relativa alrededor del 70 u 80% el tejido absorbe

suficiente humedad para la obtención final de un marbete según la invención. Por el contrario, cuando la humedad ambiental no es suficiente, se requiere humidificar la cinta tejida 2 aportando agua, por ejemplo bañándola en una solución acuosa o simplemente mojàndola con una solución acuosa pulverizada.

Una vez tejida la cinta, ésta se corta transversalmente según la longitud de la tira 1 que se desean obtener. Tal y como se explicará más adelante, la longitud de las tiras 1 está condicionada por la anchura de la cinta y por el ligado del tejido si se desea que la tira 1 resultante esté dotada de la característica de auto-enrollado que la hacen particularmente apta para su uso como marbete o etiqueta.

Una vez cortada la cinta tejida 2, las tiras 1 obtenidas son sometidas a una etapa posterior de secado. Esta etapa es fundamental conjuntamente con la etapa anterior de humectación ya que es la causa del efecto de contracción de las largas bastas 3a de los hilos de urdido 4. En efecto, una característica especial de la fabricación de artículos tejidos es el encolado. Para determinados artículos es necesario proteger los hilos, especialmente los hilos de urdido, mediante una especie de recubrimiento de cola. Para ello, se aplica un revestimiento protector sobre el entramado del urdido mediante, por ejemplo, un tratamiento por inmersión. Los materiales utilizados en el encolado son productos naturales, como celulosas y almidones, y productos sintéticos, como alcohol polivinílico, acrilatos, PVC, aceites y grasas. Estos productos provocan, entre otros efectos, un efecto de rigidización en los hilos del tejido.

No obstante, durante la etapa de humectación, parte de los productos utilizados en el encolado se disuelven con el agua de modo que al someter el tejido a la etapa posterior de secado, por efecto del calor, parte de los productos utilizados subliman y/o una parte de los productos disueltos se evaporan, con lo que son extraídos del tejido. Como consecuencia, éste tiende a recuperar su estado natural (los hilos están sometidos a tensión durante su ligado) y tiende a encogerse. En el caso de las tiras obtenidas, las porciones de los hilos de urdido 4 constituidas por las largas bastas 3a de la cara anterior A de la tira 1 se contraen, contrariamente a lo que ocurre con las cortas bastas 3b de los

mismos hilos en la cara posterior de la tira (ver Figs. 3 y 4), que rodean ajustadamente los hilos de trama 5 y que en consecuencia están impedidos de contracción. La disposición longitudinal respecto de las tiras de estas largas bastas 3a de los hilos de urdido 4, en una sola cara de la tira tejida, provoca un efecto de autoenrollado en la tira 1 tal y como se ha representado en la Fig. 5.

La etapa de secado antes explicada puede llevarse a cabo también antes del corte transversal de las cintas tejidas 2 para la individualización de las tiras 1, consiguiéndose el mismo efecto en combinación con la etapa anterior de humectación.

Por otro lado, la etapa de secado favorece la adherencia de las tintas utilizadas para la impresión en las tiras de la información que estas soportan, además de que el efecto de contracción general del tejido aumenta la claridad de lectura o de interpretación de los mensajes impresos cuando las tiras son posteriormente utilizadas como marbetes o etiquetas. Al respecto, la impresión sobre la tira 1 que necesita de mayor definición se realiza preferentemente sobre la cara provista de largas bastas 3a de los hilos de urdido 4, en este caso por la cara anterior A de las tiras. De nuevo, la impresión puede llevarse a cabo antes o después del corte transversal de la cinta tejida 2, pero siempre posteriormente a la etapa de humectación.

La longitud de las tiras 1 no puede ser demasiado larga, ya que en este caso no se produce un efecto de auto-enrollado sino que la tira 1 adopta una forma helicoidal, encogiéndose y formándose rizados a lo largo de su longitud. A modo de ejemplo, los marbetes obtenidos a partir de una cinta de anchura aproximada de 10 mm, y tejida de acuerdo con el ejemplo de las Figs. 1 y 2, no pueden superar una longitud de 100 mm si se desea que la tira 1 obtenida sea auto-enrollable.

Una vez cortada transversalmente la cinta tejida 2 e impresas las tiras 1, éstas pueden ser sometidos a una etapa de agitación mecánica, por ejemplo en el interior de un tambor rotatorio, simultáneamente a la etapa de secado o posteriormente a dicha etapa. La agitación mecánica de las tiras 1 acentúa todavía más el efecto de encogimiento y por ende el auto-enrollado de dichas tiras 1.

REIVINDICACIONES

1. Tira (1) tejida, estampada, obtenida a partir de una cinta tejida (2) cortada transversalmente, siendo el ligado del tejido de los denominados de doble cara, tal que determina en una de sus caras (A) largas bastas (3a) de los hilos de urdido (4) en comparación con la longitud de las bastas (3b) de los mismos hilos en la cara contraria (B) del tejido, **caracterizado** porque al menos el hilo de urdido es de un material higroscópico, habiendo sido sometido el tejido a una primera etapa de humectación, natural o forzada, durante su textura o en un período inmediatamente posterior, y a una segunda etapa posterior de secado, que produce el encogimiento de las citadas largas bastas de los hilos

de urdido y, en consecuencia, un efecto de autoenrollado en la tira.

2. Tira (1) tejida según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el corte transversal de la cinta tejida se produce antes de la segunda etapa de secado.

3. Tira (1) tejida según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el corte transversal de la cinta tejida se produce después de la segunda etapa de secado.

4. Tira (1) tejida según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el marbete es sometido, posterior o simultáneamente a la segunda etapa de secado, a una etapa de agitación mecánica.

5. Uso de una tira (1) tejida según las reivindicaciones anteriores como marbete o etiqueta.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

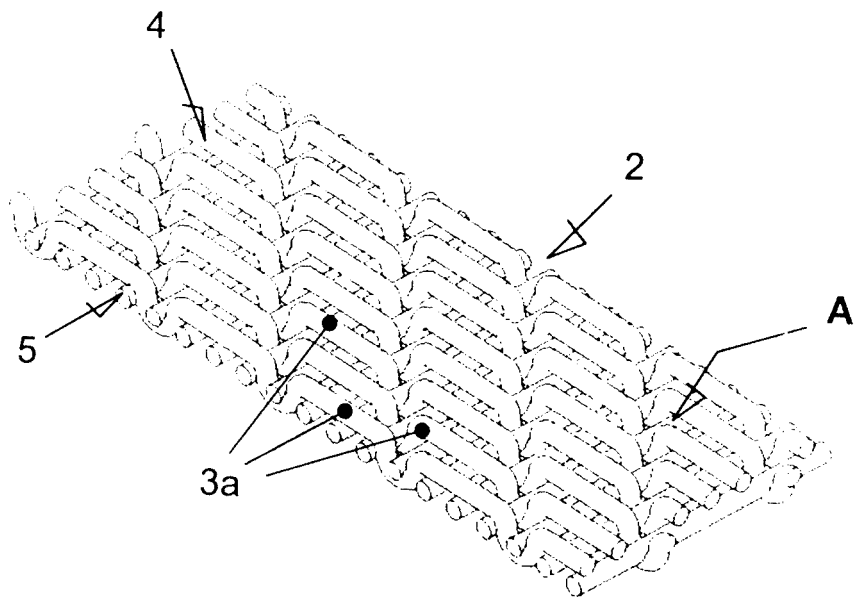


Fig. 1

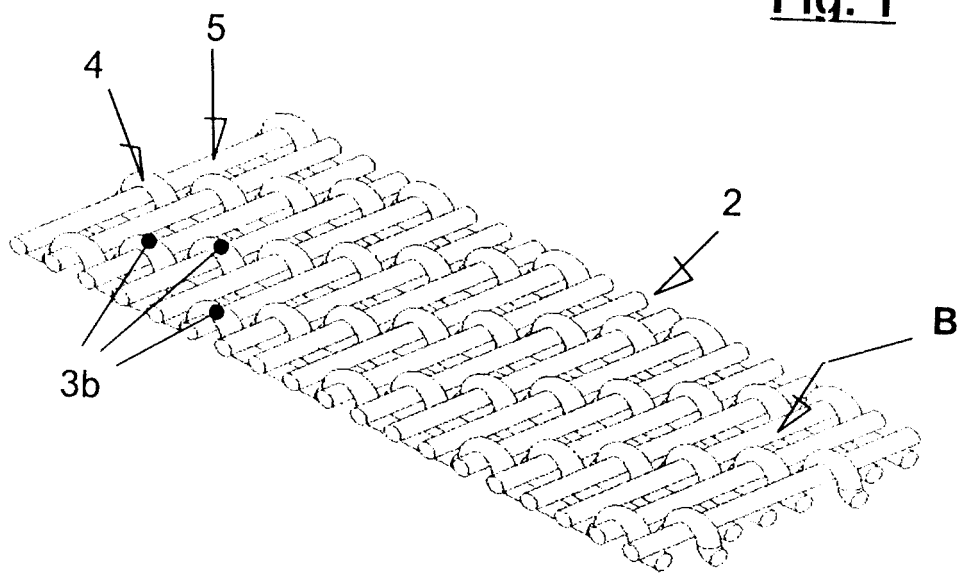


Fig. 2

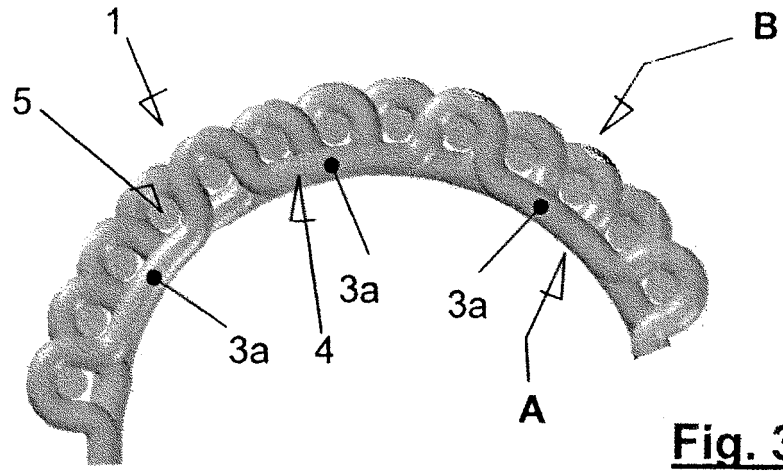


Fig. 3

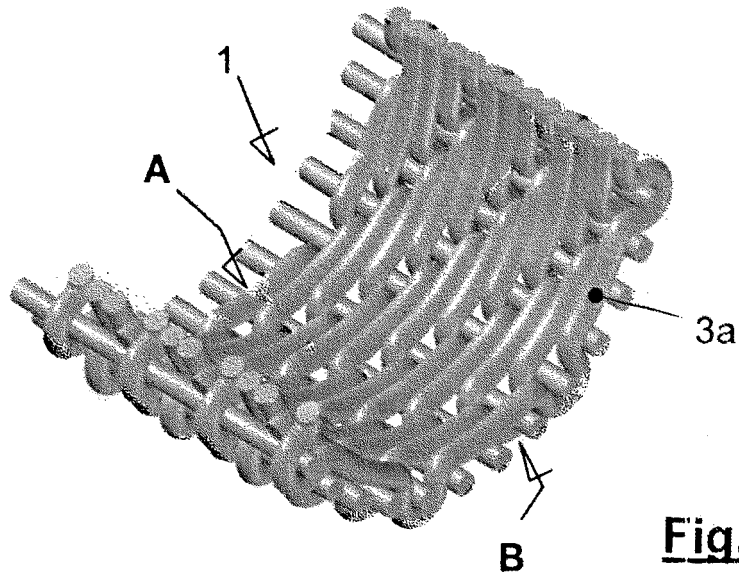


Fig. 4

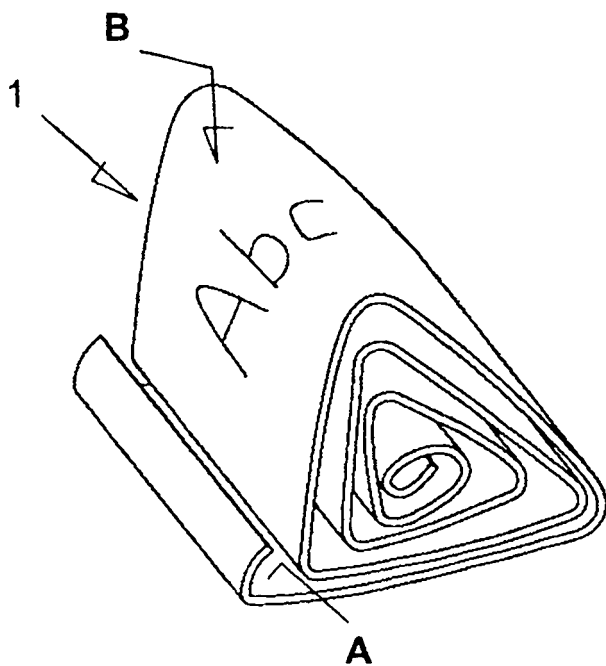


Fig. 5



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① ES 2 294 897

② Nº de solicitud: 200502503

③ Fecha de presentación de la solicitud: **14.10.2005**

④ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤ Int. Cl.: **D03D 15/04** (2006.01)
D03D 3/08 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	JP 10195731 A (UNITIKA LTD) 28.07.1998, resumen; figuras.	1-5
A	EP 1181403 A1 (TEXTILMA AG) 27.02.2002, todo el documento.	1-5
A	ES 265228 A2 (RHODIACETA) 16.05.1961, página 2, línea 1 - página 3, línea 30.	1-5
A	EP 0919651 A2 (NIPPON DOM CO LTD) 02.06.1999, columna 1, línea 5 - columna 3, línea 34.	1-5

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe 06.03.2008	Examinador L. Sanz Tejedor	Página 1/1
---	--------------------------------------	---------------