



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(21) PI 0808094-1 A2



* B R P I 0 8 0 8 0 9 4 A 2 *

(22) Data de Depósito: 26/02/2008

(43) Data da Publicação: 15/07/2014
(RPI 2271)

(51) Int.Cl.:

A41F 9/02

(54) Título: MÉTODO PARA CONTROLAR O TAMANHO DE UM TECIDO DE UM VESTUÁRIO, TECIDO DE VESTUÁRIO EXTENSÍVEL, VESTUÁRIO, E, VESTUÁRIO.

(57) Resumo:

(30) Prioridade Unionista: 27/02/2007 GB 0703726.0

(73) Titular(es): Pro-Fit International Limited

(72) Inventor(es): Paul Morris

(74) Procurador(es): Momsen, Leonardos & Cia.

(86) Pedido Internacional: PCT GB2008000656 de 26/02/2008

(87) Publicação Internacional: WO 2008/104767 de 04/09/2008

“MÉTODO PARA CONTROLAR O TAMANHO DE UM TECIDO DE UM VESTUÁRIO, TECIDO DE VESTUÁRIO EXTENSÍVEL, VESTUÁRIO, E, VESTUÁRIO”

5 A presente invenção refere-se a, um método para controlar o tamanho de um tecido de um vestuário e igualmente a um vestuário fabricado por este método. Mais particularmente, mas não exclusivamente, a presente invenção refere-se a um método pelo qual um tecido extensível tem uma borda fixada no comprimento por um cordão ou uma fita relativamente inextensível, o cordão ou fita adaptado para ser tornado extensível ou
10 eliminado pelo processamento subsequente.

Sabe-se como fabricar cós com quase nenhum encolhimento (por exemplo, como apresentado na publicação da patente europeia 0.705.336). Isto é útil para os fabricantes de vestuário porque se o cós for dimensionado corretamente antes de lavar estará dimensionado corretamente
15 após a lavagem.

Durante a fabricação de um vestuário, um tecido de vestuário é acoplado a um cós de vestuário. Um cós extensível pode, no entanto, tornar-se distorcido durante a fabricação de um vestuário usando-se um tecido de vestuário extensível. Durante o acoplamento de um tecido de vestuário
20 extensível ao cós, forças podem ser aplicadas inadvertidamente ao tecido de vestuário fazendo com que se estenda. Após o acoplamento ao cós, o tecido de vestuário relaxa, distorcendo o cós.

A adição de um cordão de estabilização inextensível ao tecido de vestuário para impedir seu estiramento é inadequada, uma vez que impede
25 que o tecido de vestuário e o cós acoplado, do vestuário resultante, se expandam.

A presente invenção procura superar este problema.

Conseqüentemente, em um primeiro aspecto, a presente invenção provê um método para controlar o tamanho de um tecido de um

vestuário, compreendendo:

prover um tecido de vestuário extensível;

acoplar uma fita ou um cordão relativamente inextensível
próximo a uma borda do tecido de vestuário extensível;

5 em que:

a fita ou cordão ser feita de um material que pode ser
eliminado ou tornado extensível durante o processamento subsequente.

Preferivelmente, a fita ou cordão é acoplado ao tecido de
vestuário extensível passando-os simultaneamente através de uma máquina de
10 costura.

Preferivelmente a fita ou o cordão é feito de um material
solúvel em água e que se dissolverá durante a lavagem do vestuário.

Alternativamente, a fita ou cordão é feito de um material
ativado por calor ou vapor que se torna extensível pela ativação.

15 As fibras solúveis em água podem ser fibras de álcool
polivinílico (PVA).

As fibras podem ser fibras de poliamida com ponto de fusão
baixo.

Preferivelmente, o tecido extensível é cortado por solicitação à
20 fita, ou cordão.

O tecido extensível pode compreender fibras de tecido
inextensível, o tecido sendo extensível ao longo da linha da fita ou cordão
devido ao tecido ser solicitado para a fita ou cordão.

O tecido de vestuário pode ser estendido parcialmente antes do
25 acoplamento ao cordão ou fita.

Preferivelmente, o método compreende adicionalmente as
etapas de:

prover um cóis extensível;

conectar a borda do tecido costurado fixado pelo cordão ou fita

ao cós extensível; e

processar subsequente o vestuário resultante para remover o cordão, ou fita.

5 Em um aspecto adicional da invenção é provido um tecido de vestuário extensível, o tecido tendo uma borda fixada no comprimento por uma fita ou cordão relativamente inextensível, a fita ou cordão feito de um material que possa ser eliminado, ou tornado extensível, pelo processamento subsequente.

10 Em um aspecto adicional da invenção é provido um vestuário compreendendo:

um tecido de vestuário extensível tendo uma borda fixada no comprimento por uma fita ou cordão relativamente inextensível, a fita ou cordão feito de um material que pode ser eliminado ou tornado extensível pelo processamento subsequente; e

15 um cós extensível;

a borda do tecido de vestuário fixada pela fita ou cordão sendo acoplada ao cós.

20 A presente invenção será descrita agora apenas como exemplo e não em qualquer sentido limitativo, com referência aos desenhos anexos, nos quais:

a Figura 1 mostra um tecido extensível com uma borda ligeiramente esticada durante a fabricação;

a Figura 2 mostra o tecido de vestuário da figura 1 acoplado a um cós;

25 a Figura 3 mostra um tecido extensível com uma borda fixada por um cordão, ou fita inextensível; e

a Figura 4 mostra o tecido extensível da figura 3 acoplado a um cós extensível.

Um vestuário convencional 1 compreendendo um cós 2 é

fabricado tipicamente pela conexão de um tecido de vestuário 3 a um cós de vestuário 2. Isto é conseguido, tipicamente, passando-se o cós 2 e o tecido de vestuário 3, simultaneamente, através de uma máquina de costura. Uma vez que o tecido de vestuário 3 é passado através da máquina de costura longitudinalmente, forças podem ser aplicadas inadvertidamente ao longo da borda 4 do tecido de vestuário 3. Isto pode resultar em uma ligeira extensão do tecido de vestuário 3, como mostrado na figura 1.

Após terem sido mutuamente costurados, o tecido de vestuário 3 relaxa para seu comprimento natural. Isto distorce o cós 2, como mostrado na figura 2. Isto pode ser indesejável para os fabricantes de vestuário.

Voltando agora às figuras 3 e 4, está ilustrado um modo de realização do método, de acordo com a invenção. Primeiramente, um cordão ou fita inextensível 5 é acoplado à borda 4 do tecido de vestuário. Isto é conseguido, tipicamente, passando-se o tecido 3 e o cordão/fita 5, simultaneamente, através de uma máquina de costura.

Após o acoplamento do cordão/fita 5, o tecido de vestuário 3 é conectado a um cós extensível 2. O cordão/fita 5 atua como uma tarefa auxiliar impedindo a extensão do tecido de vestuário 3 durante a conexão.

Após a conexão do tecido de vestuário 3 e do cós 2 para produzir um vestuário 1, vestuário resultante 1 é processado adicionalmente para remover o cordão, ou fita 5, como mostrado na figura 4. O cós 2 do vestuário resultante 1 e o tecido de vestuário associado 3 estão, então, livres para se expandir, como necessário, durante o uso.

Neste modo de realização da invenção, o cordão/fita 5 é um material inextensível solúvel em água, como fibras de álcool polivinílico (PVA.). As fibras de PVA dissolvem-se na primeira vez que o vestuário 1 é lavado, permitindo, desse modo, que o cós 2 e o tecido de vestuário 3 se expandam.

Em um modo de realização alternativo da invenção, o

cordão/fita 5 é feito de fibras que são ativadas por calor, ou vapor, e se tornam extensíveis pela ativação, por exemplo, fibras de poliamida com ponto de fusão baixo. Após a fabricação do vestuário 1, o vestuário 1 pode ser comprimido para ativar as fibras e tornar o vestuário 1 extensível.

5 O tecido de vestuário 3 pode ser feito de fibras de tecido extensível. Alternativamente, o tecido 3 pode ser feito de fibras de tecido inextensível. Neste caso o tecido 3 é cortado por solicitação à fita, ou cordão 5, e ao có 2, permitindo, assim, que o tecido 3 se expanda ao longo do comprimento do có 2.

10 A fita ou cordão 5 é acoplado, tipicamente, ao tecido de vestuário 3, com o tecido de vestuário em seu estado neutro (ou seja, nem estendido, nem comprimido), de modo a manter a mudança no comprimento da borda 4 do tecido de vestuário 3 em um mínimo quando o tecido de vestuário 3 relaxa. Isto é particularmente útil quando o có extensível 2 não
15 encolhe quando lavado.

 Entretanto, o método também é apropriado para uso com có extensível 2 que encolhe quando lavado. Durante a fabricação dos vestuários 1, incluindo-se este có 2, o tecido de vestuário 3 é estendido - ligeiramente antes do cordão, ou fita 5, ser aplicado. A seguir, o tecido de vestuário 3 é
20 acoplado ao có 2.

 Durante o processamento subsequente, o tecido de vestuário 3 relaxa. Se o tecido 3 tiver sido estendido pela quantidade correta, o relaxamento compensará o encolhimento no có 2, resultando em um vestuário sem distorção 1.

REIVINDICAÇÕES

1. Método para controlar o tamanho de um tecido de um vestuário, caracterizado pelo fato de compreender:

prover um tecido de vestuário extensível;

5 acoplar uma fita ou cordão relativamente inextensível próximo a uma borda do tecido de vestuário extensível;

e que:

a fita ou cordão ser feita de um material que pode ser eliminado ou tornado extensível durante o processamento subsequente.

10 2. Método de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato da fita ou cordão ser acoplado ao tecido de vestuário extensível, passando-os, simultaneamente, através de uma máquina de costura.

15 3. Método de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 ou 2, caracterizado pelo fato da fita ou cordão ser feito de um material solúvel em água que se dissolverá durante a lavagem do vestuário.

4. Método de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 ou 2, caracterizado pelo fato da fita ou cordão ser feito de um material ativado por calor, ou vapor, que se torna extensível pela ativação.

20 5. Método de acordo com a reivindicação 3, caracterizado pelo fato das fibras solúveis em água serem fibras de álcool polivinílico (PVA).

6. Método de acordo com a reivindicação 4, caracterizado pelo fato das fibras serem fibras de poliamida com ponto de fusão baixo.

25 7. Método de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 6, caracterizado pelo fato do tecido extensível ser cortado por solicitação à fita ou cordão.

8. Método de acordo com a reivindicação 7, caracterizado pelo fato do tecido extensível compreender fibras de tecido inextensível, o tecido sendo extensível ao longo da linha da fita ou cordão pelo fato do tecido ser solicitado para a fita ou cordão.

9. Método de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 8, caracterizado pelo fato do tecido de vestuário ser parcialmente estendido antes de acoplar ao cordão ou fita.

10. Método de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 9, caracterizado adicionalmente pelo fato de compreender as etapas de:

prover um cós extensível;

conectar a borda do tecido costurado fixada pelo cordão ou fita ao cós extensível; e

processar subsequente o vestuário resultante para remover o cordão, ou fita.

11. Tecido de vestuário extensível, caracterizado pelo fato do tecido ter uma borda fixada no comprimento pela fita ou cordão relativamente inextensível, a fita ou cordão sendo feita de um material que possa ser eliminado, ou tornado extensível, pelo processamento subsequente.

12. Vestuário, caracterizado pelo fato de compreender:

um tecido de vestuário extensível tendo uma borda fixada no comprimento por uma fita ou cordão relativamente inextensível, a fita ou cordão sendo feito de um material que pode ser eliminado, ou tornado extensível, pelo processamento subsequente; e

um cós extensível;

a borda do tecido de vestuário fixada pela fita ou cordão sendo acoplada ao cós.

13. Método, caracterizado pelo fato de ser substancialmente como descrito acima.

14. Tecido de vestuário extensível, caracterizado pelo fato de ser substancialmente como descrito acima.

15. Vestuário, caracterizado pelo fato de ser substancialmente como descrito acima.

Figura 1

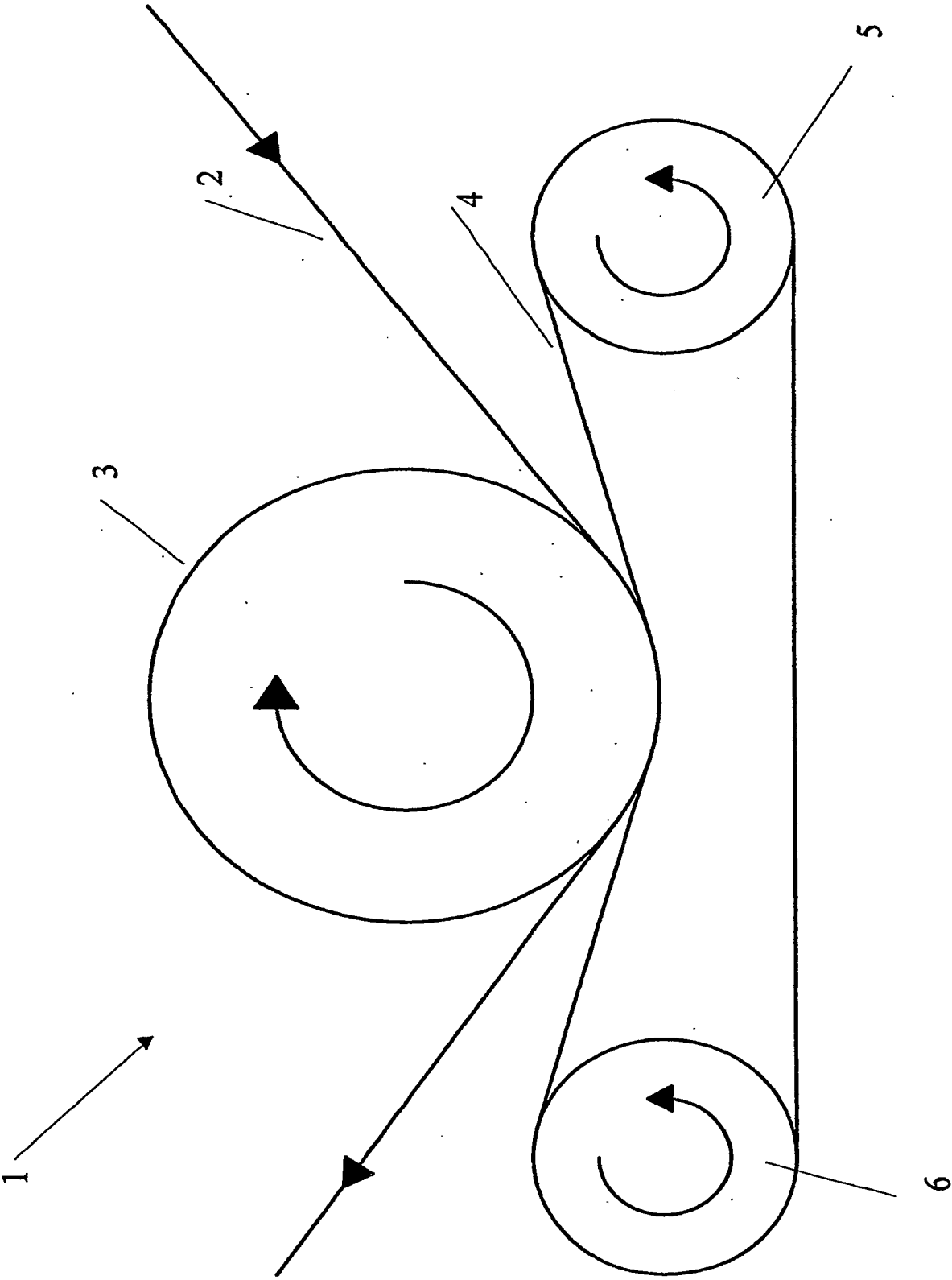
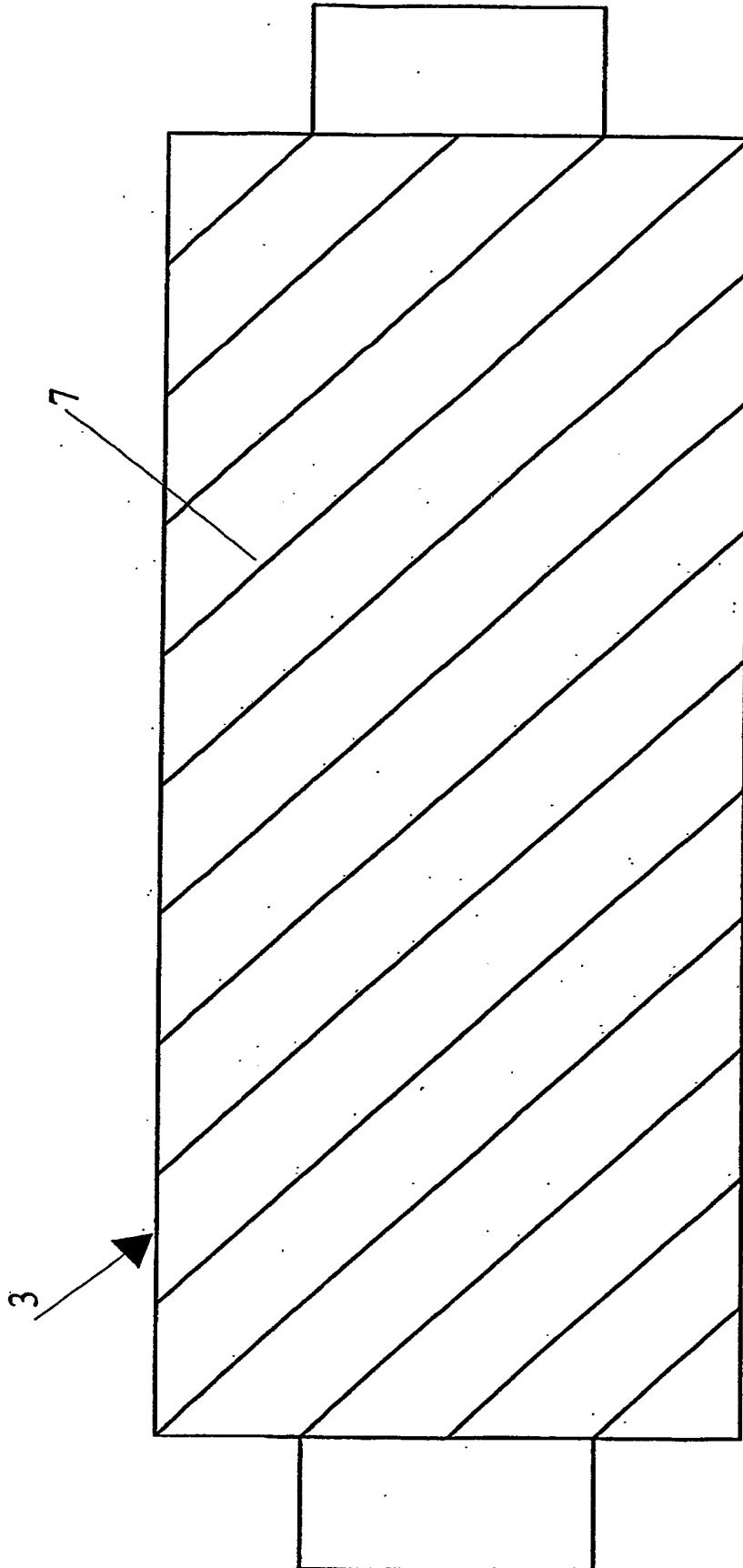


Figura 2



RESUMO

“MÉTODO PARA CONTROLAR O TAMANHO DE UM TECIDO DE UM VESTUÁRIO, TECIDO DE VESTUÁRIO EXTENSÍVEL, VESTUÁRIO, E, VESTUÁRIO”

5 Um método para controlar o tamanho de um tecido de um vestuário, compreendendo prover um tecido de vestuário extensível; acoplar uma fita ou cordão relativamente inextensível próximo a uma borda do tecido de vestuário extensível; caracterizado pelo fato da fita ou cordão ser feito de um material que pode ser eliminado ou tornado extensível durante o
10 processamento subsequente.