



M E M O R I A D E S C R I P T I V A
de un Modelo de Utilidad a nombre de :
GEORGE WEISS, de nacionalidad norteamer-
ricana, domiciliado en 520 Magnolia Bou-
levard, Long Beach, Long Island, New York
(ESTADOS UNIDOS); por: "CUELLO EXTEN-
SIBLE PARA PRENDAS DE VESTIR".

=====

La presente invención se refiere en general a un cuello para camisas o prendas de vestir similares, y más particularmente a un cuello que es extensible en dirección longitudinal.

Un cuello longitudinalmente estirable o extensible es deseable por muchas razones, la más importante y más obvia de las cuales es la mayor comodidad que proporciona al usuario. Aunque es, tal vez, relativamente fácil lograr este resultado final, por lo cual ya se han propuesto numerosos cuellos que tienen esta característica, esos cuellos de la técnica anterior carecían, sin excepción, de otros atributos esenciales y por tanto no se usan extensamente. Ciertos de esos cuellos anteriores requieren para su fabricación técnicas tan



distintas de las usuales, y/o el uso de partes de telas costosas o especiales, que su costo de producción es injustificado. Sin embargo, por lo general el mayor inconveniente es que la extensibilidad del cuello trae consigo una desmejora del aspecto pulcro del cuello. Por ejemplo, cuando se utiliza una tela estirable en un cuello de construcción usual, la deformación producida en el mismo durante el estiraje o la dilatación del cuello modifica adversamente la caída del cuello, y/o produce arrugas, frunces u otras irregularidades en áreas sobresalientes o fácilmente visibles del cuello.

10. En términos generales, una finalidad de la presente invención consiste en proveer un cuello extensible que supera uno o más de estos y otros inconvenientes de la técnica anterior.

15. Específicamente, una finalidad de la invención consiste en proveer un cuello que tenga las particularidades deseables de ser longitudinalmente estirable o extensible, y construido de acuerdo con las técnicas conocidas de 'puntada y vuelta'; en cuya construcción se utilizan partes de tela de forma convencional y que se pueden encontrar fácilmente en el comercio; y que conserva un aspecto pulcro y prolijo en sus áreas importantes, sobresalientes.

20. Otra finalidad consiste en proveer un cuello estirable cuyos bordes, en la abertura del cuello, y áreas adyacentes conservan su aspecto pulcro y prolijo, o, de todos modos, no son afectados ni modificados adversamente por deformaciones causadas por el estiraje.

25. Otra finalidad más consiste en proveer un cuello extensible mejorado, con la cantidad deseada de estiraje longitudinal para que el usuario esté cómodo, en el cual este alargamiento direccional está limitado a la porción media o trasera del cuello.



Una forma de realización preferida de un cuello que emplea las particularidades de la presente invención puede incluir una tirilla fijada en el mismo, típica de un cuello para camisa de vestir, o el cuello puede omitir dicha parte y estar fijado directa-

5. mente en una prenda de vestir, como es costumbre típica en camisas de deporte. En ambos casos, un cuello de acuerdo con la presente invención incluye una disposición superpuesta de capas de tela que se extienden a través de todo el cuerpo del cuello y con las cuales se produce el cuello de acuerdo con las operaciones de fabricación tradicionales, usadas para los cuellos llamados 'de puntada y vuelta'.
10. Las capas de tela del cuello, ya sea porque incorporan en su construcción hilados elastoméricos apropiados, ya sea debido a otros medios que más adelante se describirán son estirables longitudinalmente para impartir al cuello la extensión deseada en esta dirección. Sin embar-
15. go, esta extensión direccional de dichas capas de tela está limitada o contrarrestada en las áreas sobresalientes del cuello que definen a la abertura del cuello, y en las áreas adyacentes, por capas de entretela interpuestas, incorporadas en el cuerpo del cuello en esas áreas críticas.

20. En una etapa inicial de la construcción del cuello, cada una de las capas de entretela no estirables se coloca en relación de enfrentamiento sobre cada uno de los extremos opuestos de la disposición de pliegues de tela estirables superpuestos, la capa de entretela en cada una de estas ubicaciones extendiéndose desde el borde terminal de la disposición hacia adentro a lo largo de la disposición,
25. solamente en una porción del largo de la misma. Una línea marginal de cosido a través de las capas de entretela y las capas de tela



estirables las prepara para la vuelta subsiguiente de acuerdo con las técnicas tradicionales de 'coser y dar vuelta' en la construcción de cuellos, y ubica permanentemente cada una de las capas de entretela en el cuerpo del cuello a lo largo de, y adyacentemente a, cada uno de

5. los bordes terminales del cuello que definen la usual abertura de cuello. Cuando el cuello es dado vuelta, cada una de las capas de entretela no estirables se extiende desde un borde terminal de la abertura del cuello, hacia adentro desde el mismo por una porción del largo del cuerpo del cuello adyacente a estos bordes, y limita el estiramiento de las capas de tela estirables en estas áreas críticas, sobresalientes del cuello, para impedir deformaciones causadas por el estiramiento en dichas áreas del cuello.

10. La precedente descripción sucinta, así como otras finalidades, particularidades y ventajas de la presente invención se detallarán a continuación en esta memoria descriptiva que expondrá formas de realización actualmente preferidas, pero sólo ilustrativas, de la presente invención, descritas con referencia a los gráficos adjuntos en los cuales:

15. Las Figuras 1-7 ilustran una forma de realización de un cuello de acuerdo con la presente invención, construido en una sola pieza y capaz de ser fijado directamente en una camisa o prenda de vestir similar, a saber:

La Figura 1 es una vista fragmentaria en elevación frontal de una camisa y dicho cuello fijado directamente en la misma;

20. La Figura 2 es una vista en planta, en escala ampliada, del cuello de la figura 1 en una etapa inicial de su fabricación con las capas de tela dadas vuelta en un extremo para exponer el número de estas capas que se usa y con áreas en el cuerpo



de las capas sombreadas para ilustrar la construcción de hilado que se presta para los fines de la presente invención;

5. La Figura 3 es una vista parcial en planta, en escala ampliada, de una capa de tela tejida que tiene otra construcción de hilado, ilustrada mediante sombreado, que también puede ser usada en un cuello de acuerdo con la presente invención;

10. La Figura 4 es similar a la figura 3 y es una vista parcial en planta, en escala ampliada, de otra forma de realización más de una capa de tela para un cuello de acuerdo con la presente invención;

15. La Figura 5 es similar a la figura 2 y es una vista parcial en planta, en escala aumentada, del cuello de la figura 1, pero en una etapa posterior de su fabricación, es decir, después de darle vuelta y aplicarle el cosido superior marginal decorativo;

20. La Figura 6 es una vista parcial en elevación, del cuello en la etapa de fabricación ilustrada en la figura 2, en corte transversal, practicado en la línea 6-6 de la figura 2, ilustrando las áreas ocupadas por las capas de tela dentro del cuerpo del cuello;

25. La Figura 7 es similar a la figura 5 y es una vista parcial en elevación del cuello, pero en la etapa de fabricación ilustrada en la figura 5, en corte transversal practicado en la línea 7-7 de la figura 5, y representando otros detalles más, de la construcción interior del cuello;

Las figuras 8-10 se relacionan más específicamente con otra



forma de realización del cuello, de acuerdo con la presente invención, con una tirilla fijada en el mismo, a saber:

La Figura 8 es una vista en perspectiva de una camisa de vestir, ilustrativa, en la cual están fijados dicho cuello y dicha tirilla;

5. La Figura 9 es una vista en planta del cuello y de la tirilla de la figura 8, con porciones quitadas para exponer su construcción interna; y

10. La Figura 10 es una vista en escala ampliada, del cuello y de la tirilla de la figura 9, en corte transversal practicado en la línea 10-10 de la figura 9, e ilustrando detalles adicionales de su construcción interna.

15. Se describirá en primer lugar una primera forma de realización de un cuello de una sola pieza de acuerdo con la presente invención, según ilustrada en las figuras 1-7. Tal como ilustrado en la Figura 1, este cuello, designado de una manera general con la referencia numérica 20, está fijado directamente por cosido 22 en la abertura de cuello 24 de una camisa 26. De manera usual, el cuerpo 28 del cuello fijo 20 está doblado en su medio, en la línea de plegadura 30, e imparte a la abertura de cuello 24 de la camisa 26 su aspecto terminado, definiendo a la vez una abertura de cuello 32 entre los bordes terminales opuestos 34 del cuerpo 28 del cuello.
- 20.

25. Se comprenderá que el aspecto prolijo del cuello depende principalmente del aspecto de los bordes 34 de la abertura del cuello y del aspecto de las áreas del cuerpo del cuello adyacentes a estos bordes, que aquí llevan la referencia numérica 28a. Por tanto, al hacer el cuello 20 extensible de la manera que más adelante se describirá, la extensión se limita al área media o menos visibles del cuello,



que lleva la referencia numérica 28b. De modo que el aspecto pulcro de las áreas 28a y de los bordes 34 de la abertura del cuello no es afectado adversamente por las deformaciones causadas por el estiramiento del área extensible 28b del cuerpo del cuello. En el cuello 20 de la figura 1, las líneas de referencia delineadoras A y B se encuentran generalmente en los límites entre el área extensible 28b del cuerpo del cuello y las áreas no extensibles 28a del cuerpo del cuello, la primera extendiéndose por el largo de la porción del cuello 20 que es coextensiva con la flecha de referencia C, y las áreas mencionadas en segundo término empezando en las líneas de referencia A, B y extendiéndose desde éstas por todo el largo restante del cuerpo 28 del cuello hasta cada uno de los bordes 34 de la abertura del cuello.

Con excepción de su estirabilidad en el área 28b de su cuerpo, y su no estirabilidad en las áreas 28a, el cuello 20 está construido como un cuello convencional de "puntada y vuelta". Por tanto, en una etapa inicial de su fabricación, ilustrada en la Figura 2, el cuello 20 comprende una disposición superpuesta de capas de tela coextensivas, señaladas de una manera general en 36. La disposición 36 incluye preferentemente tres capas de tela 40a, 40b y 40c, por todo el largo del cuerpo 28 del cuello. Tal como lo indica el sombreado, la construcción de las capas 40a-c incluye hilos de trama y de urdimbre cruzados, los primeros siendo de un denier más elevado y estando dispuestos de manera generalmente longitudinal con respecto al cuello 20, y llevando colectivamente la referencia numérica 42; los hilos de urdimbre, a su vez, están dispuestos transversalmente con respecto al cuello 20 y llevan colectivamente la referencia numérica 44. Para que el cuello 20 sea estirable en su dirección longitudinal, los



hilos de trama 42 de las capas de tela 40a-c consisten convenientemente en cualquiera de varios hilos inherentes estirables longitudinalmente, que se encuentran en venta comercial y que tienen un alma elástica y una envoltura de algodón, nylon u otra fibra estabilizadora similar.

5.

Alternativamente, una capa de tela puede tener la construcción ilustrada en las figuras 3 y 4, que lleva respectivamente la referencia numérica 40d, 40e y que puede ser substituída por cualquiera de las capas de tela 40a-c todas ellas. La capa de tela 40d de la

10.

figura 3 está construída de manera similar con hilos de trama y de urdimbre 42a, 44a que se cruzan, pero ninguno de estos hilos es inherentemente estirable según la acepción general de esta palabra. Empero, según ilustrado en la figura 3, los hilos 42a, 44a están orientados de manera inclinada, o con un ángulo preferido de 45 grados con respecto a la dirección longitudinal de la capa de tela 40d, de modo que el estiramiento longitudinalmente con respecto a la capa no es opuesto por ninguno de los hilos 42a, 44a orientados en ángulo, o inclinados.

15.

La construcción ilustrada en la figura 4 promueve de otra manera el estiramiento longitudinal en la capa de tela 40c. Tampoco en este caso

20.

los hilos de trama y de urdimbre 42b, 44b que se cruzan están comprendidos por la categoría de los hilos estirables, según la acepción general de este término, pero según se desprende claramente de la figura 4, los hilos de trama 42b están rizados continuamente en todo su largo, y el enderezamiento de estos rizos es eficaz para hacer la capa de tela 40c longitudinalmente estirable.

25.

De lo que precede se desprende que la tela se puede hacer estirable de varias maneras. Para los fines de la presente



14 APR

invención, o para la forma de llevarla a la práctica, poco importa la razón o circunstancia particular por la cual la tela adquiere su estirabilidad, es decir, si ésta se debe a las propiedades elastoméricas del hilo, al rizado del hilo o a la orientación del ligamento.

5. Por tanto, el término 'estirable' tal como usado en la memoria descriptiva y en las reivindicaciones adjuntas se refiere al resultado final deseado y no se limita a ninguna manera o técnica particular para obtener dicho resultado final.

10. Haciendo nuevamente referencia a la figura 2, se ve que en una etapa inicial de la fabricación del cuello 20 la disposición 36 incluye adicionalmente dos capas de entretela 46,48 y los elementos o refuerzos de plástico 50 que imparten rigidez al cuello. Desde luego, la función de las capas de entretela consiste principalmente en dar cuerpo y forma al cuello y por tanto las capas de entretela 46,48 están convenientemente hechas de un material suficientemente rígido o resistente a la deformación y que no se estira marcada o notablemente en dirección alguna, y, lo que es importante para la presente invención, que no se estira marcadamente en dirección longitudinal del cuello 20.

20. Para su armado, las capas de entretela 46,48 se colocan en los extremos opuestos de la capa superior 40a de la disposición 36, y los refuerzos de plástico 50 se colocan sobre ellas en un ángulo inclinado apropiado y se aseguran en las mismas mediante una línea de cosido 52. Este subconjunto o disposición formada por la
25. capa de tela 40a, las capas de entretela 46,48 y los refuerzos plásticos 50 se coloca entonces sobre el conjunto o disposición principal 36 y se aplica una serie de puntadas 54 a lo largo de los bordes marginales de la disposición de capas de tela 36 para interconectar todas las capas de tela de la disposición. Luego se da vuelta



a la disposición 36, ubicando las capas de tela 40b, 40c en el lado exterior del cuello 20. Después de dar vuelta al cuello 20, se aplica una serie de puntadas o cosido superior 56 a lo largo de los bordes 34 opuestos y del borde largo 34a entre ellos, para fines decorativos y también para obtener un aspecto apretado y mejorado en las

5. líneas de pliegue 57, 58 adyacentes (ver la Figura 7) creadas al dar vuelta a la disposición 36 de capas de tela.

De la descripción precedente se desprende que las líneas de cosido de interconexión 54, 56 y en menor grado la línea de cosido 22, podrían tener un efecto limitador indeseable sobre la estirabilidad del cuello 20 si para este cosido se empleara un hilo totalmente inestirable. Se comprenderá, pues, que al llevar a la práctica la presente invención debe evitarse tal hilo, y que se debe usar preferentemente un hilo de 'dacron' u otras fibras sintéticas que se encuentran en venta comercial. Aunque el hilo de 'dacron' no es generalmente tan estirable como, por ejemplo un hilo que tiene un alma elastomérica, tiene sin embargo una capacidad inherente de estirarse longitudinalmente que es suficiente para los fines de la presente invención; en tal sentido, dado que el estiramiento del hilo usado para el cosido tal como aquí descrito es derivado a lo largo de toda la línea de cosido, solamente se requiere en el hilo un estiramiento nominal para completar el estiramiento del cuello 20 que se limita a una porción reducida del largo del cuello en el área media 28b del cuello. Por tanto, el término "extensible" usado en las reivindicaciones adjuntas con respecto a las puntadas o cosido de la interconexión implica una distancia con respecto a los hilos totalmente inestirables, que evidentemente no sirven para los

10.

15.

20.

25.



4 ABR.

presentes fines, pero, por lo demás, no significa ninguna limitación o exigencia de algún hilo particular al llevar a la práctica la presente invención.

5. Se hace ahora referencia a las figuras 8-10 que ilustran una forma preferida del cuello de la presente invención, que se usa típicamente en camisas de vestir y prendas de vestir más formales, y por tanto emplea una tirilla para ubicar con exactitud la línea de plegadura del cuello. Las partes de esta forma de realización que son similares a partes de la forma de realización ya descrita llevan las mismas referencias numéricas, pero con virgulilla. En la figura 8 se presenta una camisa de vestir 26' y un cuello extensible 20' fijado, mediante una línea de cosido 60, en la abertura de cuello 24' de la camisa de vestir 26'. El cuerpo plegado 28' del cuello 20' es similarmente selectivamente extensible en su porción media 28b' entre las líneas de referencia delineadoras A', B' en todo el largo del cuerpo del cuello señalado por la flecha de referencia C'. En las áreas 28a' del cuerpo, delante de las líneas de referencia A', B', hasta los bordes 34' que definen entre ellos una abertura de cuello 32', el cuello 20' parece similarmente de extensibilidad eficaz, conservando así el aspecto pulcro de las áreas 28a' del cuello y a lo largo de los bordes 34' de la abertura del cuello.
- 10.
- 15.
- 20.

25. Según ilustrado con mayor claridad en la figura 9, el cuello 20' incluye una disposición superpuesta, dada vuelta, de capas de tela coextensivas 40a', 40b' y 40c'. Antes de darles vuelta las capas de tela 40a'-c' y las capas de entretela no estirables 46', 48' interpuestas, en cada una de las cuales está cosido un refuerzo de plástico 50' en ángulo oblicuo, mediante puntadas 52', son interconectadas por un cosido marginal 54' (ver la fig. 10). Después de dar vuelta



14

al conjunto, un cosido superior decorativo 56' es aplicado al cuello 20' a lo largo de los bordes 34' de la abertura del cuello y a lo largo del borde 34a', entre ellos. En el cuello 20' está fijada una tirilla 64 que recibe al cuello en una abertura 66 destinada a recibir al cuello, 5. provista a lo largo del borde superior de la tirilla 64. En la construcción de la tirilla 64 se emplean por lo menos dos, y preferentemente tres capas de tela de forma apropiada 68a, 68b y 68c, cada una de las cuales tiene un borde marginal superior vuelto hacia adentro, que llevan colectivamente la referencia numérica 69, en la abertura 66 del 10. cuello para proveer líneas de plegadura prolijas 70, 72 a lo largo de la conexión de la tirilla 64 con el cuello 20'. El volumen de los bordes marginales vueltos hacia adentro 69 de las capas 68a-c de la tirilla sitúa además con precisión la línea de plegadura 30' del cuello y conserva esta ubicación durante el uso de la camisa 26' para mejorar 15. el aspecto pulcro del cuello 20'. El borde marginal que define la abertura de cuello 24' en la región de los hombros de la camisa 26' es recibido dentro de la abertura 71 a lo largo de la base de la tirilla 64, y el cuello 20' con la tirilla 64 fijada en el mismo, es cosido en la camisa 24' mediante puntadas 60.

20. La construcción de las capas de tela, tanto del cuello 20' como de la tirilla 64 fijada en el mismo, incluye hilos de trama 42' y de urdimbre 44' cruzados; los primeros tienen un alma elastomérica para hacer estas capas de tela estirables en dirección longitudinal del cuello 20'. En el cuello propiamente dicho, este estiramiento direccional 25. de las capas de tela se produce solamente en el área media 28b' del cuerpo, ya que las capas de entretela no estirables 46', 48' impiden que se produzca en las áreas 28a del cuello. En cambio, todo el largo de la tirilla 64 es eficazmente estirable pero, dado que está



recubierto generalmente por la mitad plegada del cuello 20', no afecta mayormente el aspecto del cuello 20'.

Se ve pues, que las formas de realización 20, 20' del cuello son capaces, de una manera única en su género, de extenderse o estirarse longitudinalmente, sin desmejorar el aspecto pulcro de las áreas salientes 28a, 28a', del cuello. Quiere decir que en estas áreas críticas del cuello, que son las que confieren su aspecto aseado, se evitan las deformaciones que se traducen en arrugas, frunces o lo similar y que invariablemente trae consigo el estiramiento. Al llevar a la práctica la presente invención se pueden emplear muchísimas telas para la construcción de un cuello extensible 20, 20' como el aquí descrito. Muchas de esas telas están hechas substancialmente de fibras sintéticas que actualmente gozan de gran aceptación comercial, particularmente en las camisas que se planchan solas después de lavadas, debido a su resistencia al encogimiento y por esta razón dichas telas se prefieren particularmente para llevar a la práctica la presente invención. Un ejemplo específico es una tela hecha de una mezcla de poliéster "Dracon", algodón y "Lycra". Solamente deben evitarse telas que obviamente no se prestan para los fines deseados, es decir, que no se estiran o no pueden hacerse estirar, al menos en dirección longitudinal del cuello.

REIVINDICACIONES

1.- Cuello extensible para prendas de vestir, caracterizado porque para cuellos del tipo de puntada y vuelta, se ha previsto una disposición superpuesta interconectada de capas de tela estirables y no estirables, coextensivas, formando el cuerpo de dicho cuello y



14A

teniendo bordes terminales opuestos definiendo una abertura de cuello, las capas de tela estirables de dicha disposición extendiéndose por todo el largo del cuerpo del cuello, y las capas no estirables de la misma extendiéndose desde cada borde terminal hacia adentro por sólo una porción del largo del cuerpo del cuello de modo de limitar la dilatación del cuello en las porciones del cuerpo de éste adyacentes a la abertura del cuello, permitiendo a la vez la dilatación del cuello en la porción del cuerpo de éste entre las mismas.

5.

10.

2.- Cuello, según reivindicación anterior, caracterizado porque dichas capas estirables están ubicadas solamente en los extremos del cuello.

3.- Cuello, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el número de dichas capas extensibles es de por lo menos dos.

15.

4.- Cuello, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la construcción de dichas capas estirables incluye hilos elastoméricos orientados en la dirección en la cual el cuello es estirable.

20.

5.- Cuello, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la construcción de dichas capas estirables, del cuello extensible incluye hilos rizados orientados en la dirección en la cual dicho cuello es estirable, y estirables en dicha dirección por el enderezamiento de dichos rizos.

25.

6.- Cuello, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la construcción de dichas capas estirables de cuello extensible, incluye hilos de trama y de urdimbre cruzados, orientados en ángulo con respecto a la dirección en la cual dicho cuello es estirable, de modo de no oponerse al estiramiento del cuello en ángulo con respecto a dichos hilos.



7.- "CUELLO EXTENSIBLE PARA PRENDAS DE VESTIR".

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de quince hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 14 ABR. 1965

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P.P.

