

7778



MODELO DE UTILIDAD

Br. 42448/69.

BAD ORIGINAL

192977

Memoria Descriptiva

sobre:

PRENDA CON MANGAS

=====

Solicitante: COURTAULDS LIMITED, entidad inglesa, residente en
18 Hanover Square, Londres W.1., Inglaterra.

=====

El presente Modelo de utilidad se refiere a
prendas con mangas, dichas prendas se realizan en una
máquina de tejido de punto de barra plana que tiene por
lo menos un par de planchas de agujas opuestas, medios
5. para accionar las agujas independientemente unas de



otras y pasahilos para suministrar hilo para la producción de mallas de punto en las agujas.

Los procedimientos normalmente empleados para la producción de prendas implican una considerable cantidad de confección y uno de los objetos de éste invento es proporcionar un procedimiento para la producción de prendas tejidos que comprenden considerablemente menos confección que los tradicionales métodos de producción.

El procedimiento según el invento para tejer a máquina una prenda con mangas comprende tejer las partes superiores delantera y trasera del cuerpo de la prenda como género liso y unir los orillos laterales de estas partes, en la máquina, con los extremos de las mangas tejidos también en la máquina.

La unión de los extremos de las mangas a los orillos laterales de las partes superiores delantera y trasera del cuerpo se puede realizar tejiendo primero las mangas en forma tubular y manteniendo puntos ó mallas finales de las mismas en agujas de la máquina y tejiendo ulteriormente las partes superiores delantera y trasera del cuerpo como piezas de género liso, en la máquina, y entremezclando puntos de dichas partes con dichos puntos ó malla finales de las mangas. Por ejemplo, una malla al final de una columna de la manga se puede transferir a una aguja que tenga retenida una malla al final de una pasada ó hilera horizontal de mallas de una de las partes superiores del cuerpo de forma que al tejer la pasada siguiente de esta parte del cuerpo, una malla final de la citada pasada siguiente pase a través del cuerpo y dicha malla transferida de una manga. La malla final adyacente de la manga se transfiere entonces a la aguja que lleva la

192977



malla final de la pasada siguiente del cuerpo y éstas dos mallas se unen sacando una sola malla y así sucesivamente.

Una parte de la zona final de cada manga se puede tejer para que constituya parte de un tubo formando ésta parte de pasadas en forma de U en dos planchas opuestas de la máquina.

5. Del modo arriba descrito, la unión de las mangas al cuerpo se efectúa durante el tejido de las partes superiores del cuerpo y por la acción de tejido de las agujas de la máquina. Las partes superiores del cuerpo se tejen para formar una pieza de tejido de punto con las mangas.

10. Normalmente, a medida que prosigue el tejido de las partes superiores del cuerpo, las mangas se desplazarán hacia dentro una en dirección a la otra para presentar mallas finales sucesivas de las columnas de las mangas para tejerse con mallas finales, de pasadas de las partes superiores del cuerpo. Las pasadas de las partes superiores del cuerpo se pueden acortar ó alargar progresivamente a medida que prosigue el tejido de estas partes.

15. Para tejer prendas de género de punto según el procedimiento de la invención en una máquina de tejer punto de barra plana, las mangas se tejen preferiblemente en planchas auxiliares con movimiento longitudinal, en el sentido de las planchas principales de la máquina.

20. El término "pasada" se emplea generalmente en el arte del tejido de punto y en esta Memoria descriptiva para denominar unafila de mallas en el género formada en dirección longitudinal a las planchas de agujas. Una "columna" es una columna de mallas que comprende mallas en pasadas sucesivas.

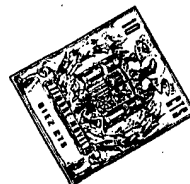
25. A continuación se describe el invento adicionalmen-

30.

BAD ORIGINAL

- 4 -

192977



te, a título de ejemplo, tomando como referencia los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 ilustra una prenda hecha según el procedimiento de la invención.

5. Las figuras 2a, 2b y 2c son una serie de representaciones esquemáticas de etapas en el tejido de la prenda de la figura 1 en una máquina de tejer punto de barra plana con planchas de agujas opuestas; y

10. La figura 3, es una vista similar a la figura 1 que ilustra otra prenda hecha según el procedimiento de la invención.

15. La prenda ilustrada en la figura 1 comprende una parte de cuerpo tubular 5 con una parte de cuerpo superior delantera 6 y una parte de cuerpo superior trasera correspondiente 6' (figura 2b), tejiéndose las dos partes superiores del cuerpo como piezas lisas de género cada una de ellas en una de las dos planchas opuestas de una máquina de tejer punto de lechos en V y barra plana. Dos mangas tubulares 7 y 8 tejidas también en la máquina, se unen por sus extremos a los

20. orillos laterales de las dos partes superiores del cuerpo, ilustrándose en la Figura 1 las dos uniones 9 y 10 entre las mangas y la parte de cuerpo 6. La dirección de las columnas en la manga 7 está indicada por las líneas 13. La dirección de las columnas en la parte de cuerpo 6 está indicada por la

25. línea 14. Las padas corren en cada caso perpendicularmente a las columnas y, por lo tanto, la unión de las mangas a las partes superiores del cuerpo comprende puntos de unión en los extremos de las columnas de las mangas con puntos en los extremos de las pasadas de las partes del cuerpo 6 y 6'.

30. Una máquina que se puede utilizar para tejer la



BAD ORIGINAL

192977

- invento es una versión modificada de la máquina descrita en la Patente británica número 991.943. Esta máquina modificada es una máquina de tejer punto con planchas en V que tiene dos pares de planchas auxiliares con movimiento en el sentido longitudinal de las planchas principales de la máquina, teniendo cada plancha auxiliar considerablemente más agujas que en las planchas auxiliares de la Patente número 991.943. La máquina incorpora agujas capaces de transferir puntos a otras agujas de la máquina.
- 5.
10. El mecanismo normal de tracción descendente dispuesto para tirar del género uniformemente de las agujas de una máquina de tejer con planchas en V en todo el ancho de la máquina es insatisfactorio. La máquina deberá tener por lo tanto platinas de retención del género en lugar del mecanismo normal de tracción descendente. Alternativamente, la máquina puede tener un prensatelas según se describe en la Patente británica número 867.678, ó según se describe en nuestra Solicitud pendiente número 373.356.
- 15.
20. En la primera etapa del tejido de la prenda de la figura 1, por el procedimiento que se describirá a continuación, la parte tubular 5 del cuerpo de la prenda y las mangas 7 y 8, cada una constituida por una pieza de tejido tubular, se tejen a partir de la cintura y mangas respectivamente. La parte 5 del cuerpo se teje en las planchas de agujas principales 17, 18 de la máquina (figura 2). Las mangas 7 y 8 se tejen en pares separados de planchas auxiliares de la máquina, moviéndose las planchas auxiliares en el sentido longitudinal de las planchas principales 17, 18 de la máquina. Los métodos a seguir para tejer las dos mangas 7 y 8 y para unir las a las partes superiores del cuerpo son idénticos y, por lo tanto,
- 25.
- 30.

7778



BAD ORIGINAL 92977

solo se describirá la unión de la plancha 19, 20 de la máquina (figura 2).

5. En la etapa alcanzada en la figura 2a, la parte de cuerpo tubular 5 y la manga tubular 7 se completan y cuelgan de las planchas de la máquina. En la representación esquemática de la figura 2, el delantero y trasero del cuerpo 5 se representan con un ancho de tan solo siete puntos y la manga 7 se representa con un ancho de tan solo cinco punto, aunque en la práctica se emplearían muchos más puntos.

10. El tejido de la parte superior delantera del cuerpo 6 y la parte superior trasera del cuerpo 6' como piezas lisas de género, empleando hilo de pasahilos separados, se comienza ahora y éstas partes del cuerpo se unen, durante el proceso de tejer las partes de las dos mangas 7 y 8 simultáneamente.

15. Las figuras 2b y 2c ilustran etapas sucesivas en la unión de la manga 7 a los orillos laterales adyacentes de las partes superiores del cuerpo. En las figuras 2b y 2c los puntos que se han acabado de tejer en la pasada en cuestión se ilustran como círculos alrededor de las agujas, mientras que los puntos tejidos durante pasadas anteriores y mantenidos en agujas inactivas, se representan por cuadrados alrededor de las agujas.

20. La unión se produce tejiendo pasadas de las partes del cuerpo en las planchas de agujas principales opuestas 17 y 18 utilizando un pasahilos separado para suministrar hilo para cada plancha. Las mallas interiores 23, 24 del final de la manga se transfieren entonces sobre las agujas de la plancha principal que lleva las mallas 25, 26 en los extremos adyacentes de las dos pasadas recién formadas de las partes superiores del cuerpo 6 y 6' , moviéndose las planchas auxiliares 19 y 20 hacia dentro para permitir que se efectúe esta trans-

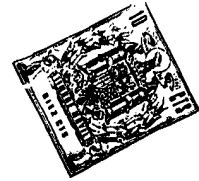
30.

7-7-75

192977

- 7 -

BAD ORIGINAL



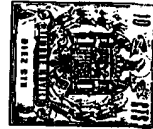
5. ferencia. Estas transferencias de puntos se efectúan por medio de agujas de transferencia incorporadas en la máquina. Entonces se teje una pasada adicional de cada una de las partes superiores del cuerpo en las planchas principales de agujas y una sola malla 27, 28, respectivamente, de cada una de estas pasadas se saca a través de los pares de mallas 23, 25, y 24, 26.

10. En la figura 2c se ilustran estas pasadas adicionales de las partes superiores del cuerpo 6, 6' como si se hibieran tejido. Las planchas 19 y 20 se han movido de nuevo hacia dentro y se han transferido mallas adicionales de las mangas 29, 30 a las agujas de las planchas principales que llevan las mallas exteriores 27, 28 de las nuevas pasadas de las partes superiores del cuerpo. Ahora se tejerá una pasada adicional en cada una de las partes superiores del cuerpo, haciéndose pasar una malla final de cada una de estas pasadas a través de los pares de mallas; se efectuarán transferencias adicionales de mallas de manga y así sucesivamente hasta que se completan las uniones de las mangas al cuerpo.

20. Cuando se han completado las uniones 9 y 10 y se han unido todas las mallas de las mangas al cuerpo, se puede formar una sola pasada de tejido de punto acanalado por la parte superior del cuerpo suministrando hilo desde un pasahilos a las agujas de ambas planchas principales 17 y 18 para unir los extremos superiores de las partes superiores del cuerpo delantero y trasero 6, 6' entre sí.

30. Para tejer la prenda de la figura 1, cada pasada de cada una de las partes superiores del cuerpo 6, 6' se dispone con el mismo número de puntos y, de este modo, los orillos laterales de las partes superiores del cuerpo pertenecen parale-

BAD ORIGINAL



- los entre sí. No obstante, las pasadas de las partes superiores del cuerpo se pueden alargar o acortar progresivamente para hacer que las mangas queden en ángulo diferente al ángulo recto con respecto al cuerpo. Las pasadas se pueden alargar por introducción de agujas y se pueden acortar transfiriendo, por ejemplo, dos mallas exteriores del cuerpo al final de una pasada hacia el interior antes de llevar a cabo el procedimiento descrito anteriormente para efectuar la unión de las mangas al cuerpo.
- 5.
10. En la prenda ilustrada en la figura 3, las mangas 7 y 8 se tejen como género de punto tubular hasta llegar a las líneas 33, 34 y ulteriormente las partes 35, 36 de las mangas se tejen como piezas de tela en forma de U en los pares de planchas auxiliares de la máquina, siendo continuas las piezas de tela a lo largo de sus bordes u orillas que quedan exteriores en la máquina y formándose por pasadas de tejido en forma de U en las planchas auxiliares, situándose el extremo abierto de cada U en el extremo interior del par respectivo de planchas auxiliares. Se dejan inactivas agujas sucesivas en los extremos interiores con sus mallas retenidas después del tejido de pasadas sucesivas de forma que las pasadas en forma de U de las partes 35, 36 se acorten progresivamente para dar a estas partes la forma ilustrada en la figura 3.
- 15.
- 20.
25. Las mangas 7 y 8 se pueden unir a las partes superiores del cuerpo de la prenda de la figura 3 de un modo similar a cuando las mangas 7 y 8 se unen a las partes superiores del cuerpo de la prenda de la figura 1, pero las pasadas de la parte 37 de la parte superior delantera del cuerpo 6 de la prenda de la figura 3 y las pasadas de la parte correspondien
- 30.



te de la parte superior trasera del cuerpo de la prenda se hacen sucesivamente mas cortas para que las partes superiores del cuerpo de la prenda se configuren de modo que coincidan con la partes 35, 36 de las mangas.

5. De este modo, se produce la manga colocada según se ilustra en la figura 3.

10. Las partes diagonales 9' y 10' de las uniones de las mangas al cuerpo se pueden efectuar, no obstante, por un procedimiento distinto al procedimiento de tejido empleando los elementos normales de tejer punto de la máquina.

Por jemplo, éstas partes de las uniones se pueden efectuar por un procedimiento de formación de mallas ó costura empleando medios montados en la máquina de tejer punto.

N O T A

15. Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el

20. invento corresponde a una Solicitud de Patente presentada en Inglaterra con el nº 42448/69 de 26 de agosto de 1969, acciéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Modelo de Utilidad por 20 años en España, sobre: PRENDA CON MANGAS; caracterizándose por lo siguiente:

25.

30. 1.- Prenda con mangas, caracterizada porque se tejen las partes superiores delantera y trasera del cuerpo de la prenda como género liso en planchas opuestas de una máquina de tejer punto y porque se unen los orillos laterales de estas

174773

BAD ORIGINAL

- 10 -

192977



partes en la máquina, tejiéndose también en la máquina los extremos de las mangas.

5. 2.- Prenda con mangas según la reivindicación 1, caracterizada porque la unión de los extremos de las mangas a los orillos laterales de las partes superiores delantera y trasera del cuerpo se lleva a cabo tejiendo primero las mangas en forma tubular y reteniendo mallas finales de las mismas en agujas de la máquina y tejiendo ulteriormente las partes superiores delantera y trasera del cuerpo como piezas de género liso, en la máquina, y entremezclando puntos ó mallas de dichas partes con las citadas mallas finales de las mangas.

10. 3.- Prenda con mangas según la reivindicación 2, caracterizada porque dicho entremezclamiento de puntos ó mallas se efectúa transfiriendo cuatro mallas, dos al final de las columnas separadas de una manga y dos al final de las columnas separadas de la otra manga, a cuatro agujas que retienen mallas al final de las pasadas de las partes superiores del cuerpo, de forma que al tejer las pasadas siguientes de estas partes del cuerpo, cada malla final de estas pasadas pase a través de la malla final de la pasada precedente de la parte del cuerpo y una malla transferida de una manga.

15. 4.- Prenda con mangas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque una parte de la región extrema de cada manga se teje para que constituya parte de un tubo, formando ésta parte de pasadas en U de tejido en las dos planchas opuestas de la máquina.

20. 5.- Prenda con mangas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque las pasadas de las partes superiores del cuerpo se alteran progresivamente en longitud a medida que prosigue el tejido de estas partes.

25. 30.

1747:75

BAD ORIGINAL

192977,11



6.- Prenda con mangas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque las mangas se tejen en planchas auxiliares que se mueven en el sentido longitudinal de las planchas principales opuestas de la máquina.

7.- Prenda con mangas, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria é ilustrada en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de Once hojas, escritas a máquina por una sola cara.

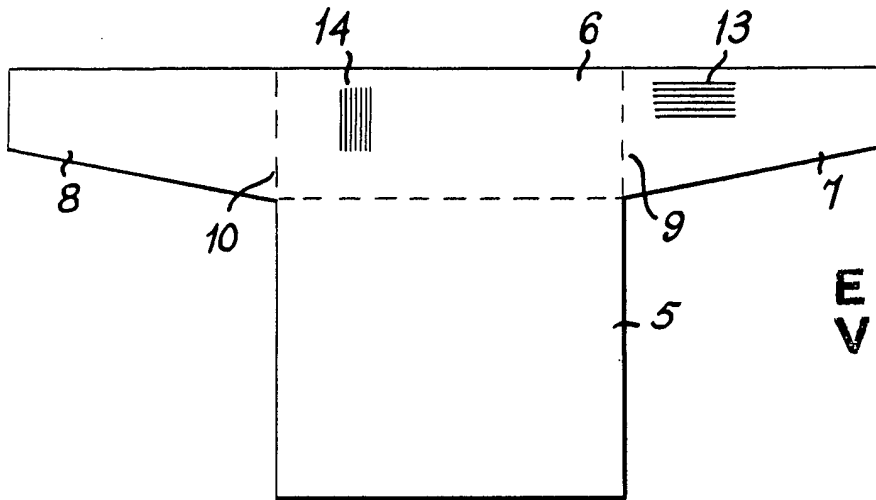
Madrid, 11 FEB. 1974

COURTAULDS LIMITED,

J. GOMEZ ACEBO Y MODET
P. p. Firmado: L. Gesta Fernández

120011

38 3034



ESCALA VARIABLE

FIG. 1

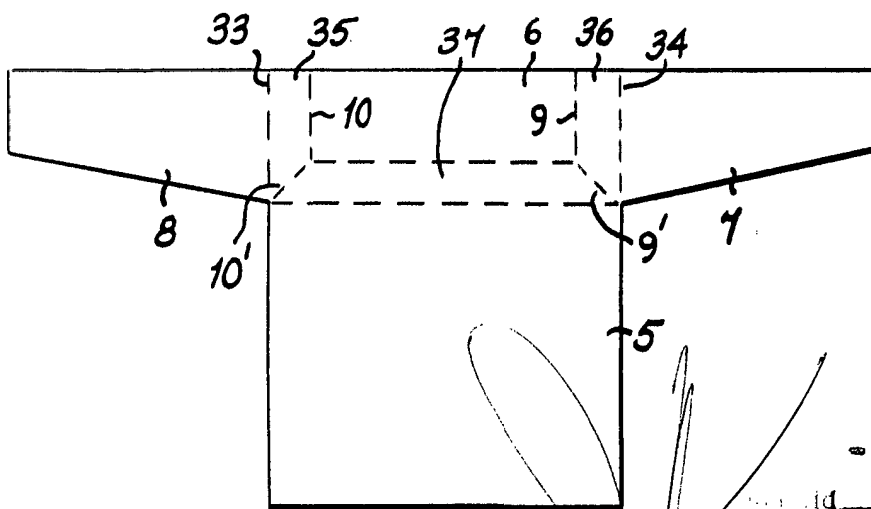


FIG. 3

- 9 OCT. 1970

A. GOMEZ ACEBO Y MODER
Firmador: F. Hernández Ruiz

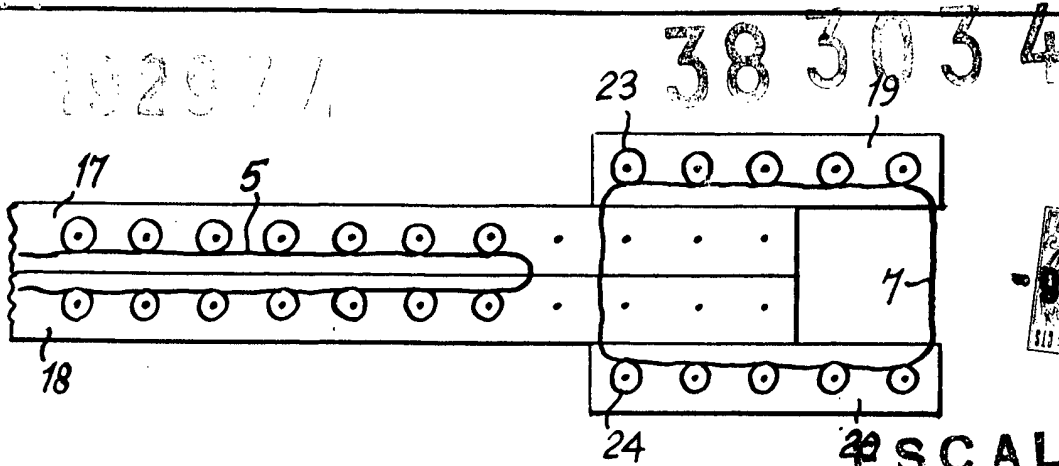


FIG. 2a

ESCALA VARIABLE

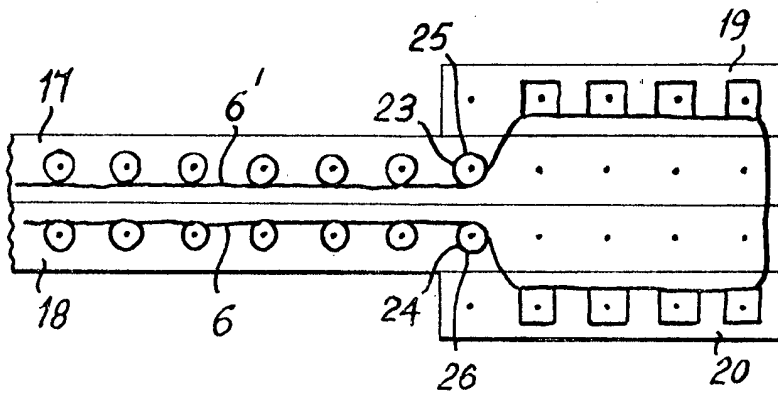


FIG. 2b

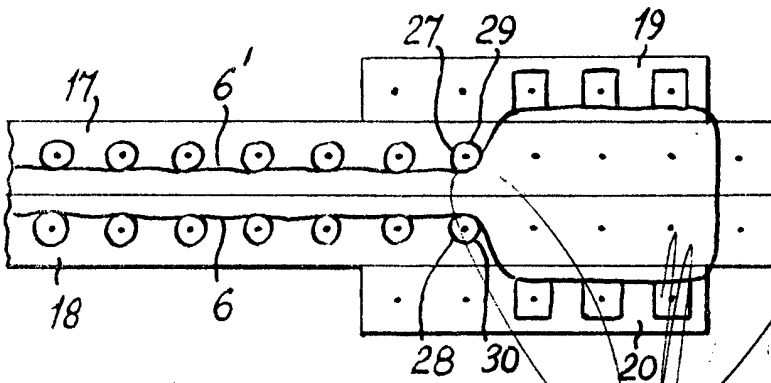


FIG. 2c

- 9 OCT. 1970

INVENTOR: F. M. L. ...