



207499

CLASS A 44 B

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

YOSHIDA KOGYO KABUSHIKI KAISHA

entidad japonesa, domiciliada en No. 1, Kanda Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón, relativo a:

"CINTA DE PUNTO POR URDIMBRE PARA CIERRES DE CREMALLERA"

=====

Prioridad: Solicitud de modelo de utilidad en Japón nº 48-133471 de fecha 19 noviembre 1973.



MEMORIA DESCRIPTIVA

Antecedentes de la invención

Esta invención se refiere a cierres de cremallera y particularmente a cintas de soporte de estructura de punto por urdimbre para ensamblar sobre las mismas filas de elementos de acoplamiento interacoplables. - - - - -

5.

Se conocen distintos tipos de cintas de punto por urdimbre para su uso en el campo de cierres de cremallera. Las cintas de punto por urdimbre del tipo conocido están construidas básicamente de puntos de cadeneta que se extienden longitudinalmente y que forman una multiplicidad de columnas, y de hilos de trama que se extienden transversalmente insertados para conectar las columnas en el sentido de las pasadas. No obstante, debido primordialmente a sus características estructurales, se sabe que las cintas de punto son inferiores a las cintas de tejido a la plana con respecto a las cualidades de resistencia mecánica y estabilidad dimensional; o sea, tienen el problema inherente de "elasticidad" que ocurre en el sentido de la urdimbre o en el sentido de la trama cuando están sometidas a esfuerzos externos ejercidos en el uso normal del cierre de cremallera. - - - - -

10.

15.

20.

207499



Se han hecho muchos intentos para eliminar el problema arriba citado y han resultado tener éxito en cierta manera al proporcionar cintas de soporte de punto para cierres de cremallera que se hacen resistentes a dicha elasticidad y que tienen una parte de borde marginal longitudinal de mayor grosor o reforzada de otra forma con el uso de un núcleo de relleno a fin de estabilizar la posición de los elementos de acoplamiento ensamblados sobre las mismas. No obstante, la estructura de punto de la parte de borde marginal de la cinta de la técnica anterior no era lo suficientemente apretada para retener los elementos de acoplamiento en posición durante períodos prolongados de uso, siendo el resultado que los elementos de acoplamiento se desplazan o se separan de la cinta de soporte bajo la influencia de los esfuerzos severos aplicados en el uso normal del cierre de cremallera. - - - - -

Esta tendencia es acusada con el tipo de elementos de acoplamiento que está concebido para ensamblarse a horcajadas sobre el borde marginal de la cinta de punto dado que dicho borde no está configurado para conformarse a la forma de los brazos de cada elemento. Debido a la estructura basta de la parte de borde marginal de la cinta de punto el núcleo de relleno introducido a lo largo de la misma también estaba propenso a desplazamiento longitudinal fuera de su lugar en la cinta. - - - - -

Resumen de la invención

Teniendo en cuenta los inconvenientes arriba cita

20 199



dos de la técnica anterior, es una finalidad de esta invención proporcionar una cinta de soporte mejorada de punto por urdimbre para cierres de cremallera que está dotada de una parte de borde marginal longitudinal formada por hilos entretnejidos íntima y densamente en una configuración hinchada apropiada para soportar una fila de elementos de acoplamiento cuyos brazos están montados a horcajadas sobre el borde marginal, de modo que se pueden retener los elementos de acoplamiento en posición contra desplazamientos durante períodos prolongados de uso. - - - - -

5.

10.

Otra finalidad de la invención es proporcionar una cinta mejorada de punto por urdimbre para cierres de cremallera que tiene una parte de borde marginal longitudinal capaz de anclar un núcleo de relleno firmemente en su sitio. - - - - -

15.

Otra finalidad de la invención es proporcionar una cinta de soporte mejorada de punto por urdimbre para cierres de cremallera que es altamente resistente a la elasticidad y que, empero, puede conservar la característica de tacto suave de un género de punto. - - - - -

20.

En breves palabras, la cinta de punto por urdimbre para cierres de cremallera según la invención comprende una parte de banda y una parte de borde marginal que se extiende longitudinalmente con respecto a aquélla y que está adaptada para soportar una fila de elementos de acoplamiento interacoplables, consistiendo dicha parte de banda

25.



20

- de puntos de cadeneta formadores de columnas que tienen cada uno un bucle cerrado alternando con un bucle abierto, mallas entretrejidas con los mismos e hilos de trama que se extienden transversalmente y que están insertados sobre y a través de una pluralidad de columnas y que tienen cada uno vueltas en U opuestas formadas cada una en un lugar donde dicho punto de cadeneta está unido a dicha malla, consistiendo dicha parte de borde marginal de una capa doble de mallas formadas por una disposición de agujas en doble fila y que se extienden a través de una pluralidad de columnas, estando unidas dicha parte de banda y dicha parte de borde por un hilo de trama exterior que es más fuerte que los restantes hilos de trama. - - - - -
- 5.
 - 10.

- 15. Se exponen de manera particular en las reivindicaciones anexas los aspectos que se creen nuevos y característicos de esta invención. La invención misma, junto con las demás finalidades y ventajas de la misma, se pondrá de manifiesto en la siguiente descripción detallada leída conjuntamente con el plano anexo que ilustra a título de ejemplo una realización preferida. - - - - -
- 20.

Breve descripción del dibujo

El plano anexo ilustra esquemáticamente una cinta de punto por urdimbre construída de acuerdo con la invención. - - - - -

25. Descripción detallada de la realización preferida

Se ilustra una cinta 10 de soporte de punto por

207499



urdimbre para cierres de cremallera que comprende substancialmente una parte 11 de banda que ocupa una parte mayor de la cinta y una parte 12 de borde marginal longitudinal a la cual se ha de fijar una fila de elementos de acoplamiento (no ilustrada). Se verá que una pluralidad de estas cintas está unida en el sentido de lo ancho y se teje simultáneamente en relación paralela para facilitar la producción en masa. - - - - -

10. Se construye la parte 11 de banda básicamente con puntos 13 de cadeneta que forman columnas W que se extienden longitudinalmente y de mallas 14 entretejidas con los mismos. En esta estructura básica de género de punto por urdimbre se incorporan hilos 15 de trama que se extienden transversalmente y que se insertan sobre y a través de una pluralidad de columnas W de manera uniforme sobre toda la longitud de la cinta 10. Cada hilo 15 de trama tiene vueltas en U 15' opuestas formadas cada una en un lugar donde el punto 13 de cadeneta está entretejido con la malla 14. Debe observarse que el punto 13 de cadeneta tiene un bucle cerrado 13a que alterna con un bucle abierto 13b a lo largo de su columna W. Ventajosamente, hará que la operación de tejido de punto sea mucho más fácil que en el caso en que los puntos 13 de cadeneta se formen únicamente con bucles cerrados. Otra ventaja es que la banda 11 resultante de cinta por una parte es bastante resistente al estiramiento y por otra parte conserva la característica de tacto suave y flexible de un género de punto, siendo debido ello a los efectos combinados del bucle abierto 13b que es relativa-

200009



mente estable con respecto a la elasticidad en el sentido de la urdimbre y del bucle cerrado 13a que sirve para apretar los hilos formadores de bucles. - - - - -

- La parte 12 de borde marginal longitudinal de la
5. cinta 10, que está adaptada para llevar una fila de elementos de acoplamiento, está constituida por una capa doble de mallas 16 que se extienden a través de una pluralidad de columnas W preferentemente cuatro columnas W_1 a W_4 , según se ilustra. Se efectúa esta formación de doble malla por ejemplo por medio de una disposición de aguja en doble fila conocida "per se" mediante la cual se teje un primer grupo de mallas 16a con la cadena 4-6/2-0/4-6/2-0 y un segundo grupo de mallas 16b con la cadena 2-0/4-6/2-0/4-6, con respectivas mallas 17, 18, 19 y 20 de aguja entrecruzadas con las correspondientes entremallas 17', 18', 19' y 20'. Esta evolución está destinada a hacer que la parte 12 de borde marginal de la cinta 10 sea hinchada y fuerte. Se observará también que la densidad de la formación de mallas está aumentada en la parte 12 de borde marginal particularmente en
 10. la zona donde las mallas 18 y 19 de aguja están entrecruzadas más frecuentemente con las entremallas 17', 18', 19' y 20', de modo que ventajosamente se puede fijar establemente un núcleo 21 de relleno en posición entre las mallas 18 y 19 de aguja. El uso de un tal núcleo 21 de relleno hará que la
 15. parte 12 de borde marginal sea más hinchada y con una sección transversal substancialmente redonda tal como se desea al efecto de fijar los brazos de cada elemento de acoplamiento al borde hinchado y entre el mismo. - - - - -
 - 20.
 - 25.



20

Las partes 11 y 12 de banda y borde están unidas por un hilo exterior 15a de trama que tiene una resistencia que corresponde preferentemente a la de dos o tres de los restantes hilos de trama a lo largo de la línea de unión en que la intersección de un punto 13c de cadeneta exterior y una malla 14a exterior está solapada con la intersección de la malla 17 de aguja en la zona de doble malla. Esta disposición asegura que los elementos de acoplamiento estén fijados en posición sobre la cinta 10 con mayor estabilidad. --

5.

10.

Señalado en 22 hay un punto de cadeneta que se extiende a lo largo de un borde extremo u orillo opuesto al borde 12 de la cinta 10, el cual punto de cadeneta es preferentemente más grueso y más fuerte que el resto de los hilos tejidos, para impedir la tendencia del orillo de doblarse o flexionarse de otra forma. - - - - -

15.

Si bien pueden utilizarse diferentes calidades de hilos de tejer en la realización de esta invención, la parte 11 de banda de la cinta 10 puede formarse por ejemplo con hilos de poliéster, nylon u otras fibras sintéticas, haciéndose la parte 12 de borde marginal con hilado, de modo que se pueda adaptar la cinta resultante particularmente para la fijación de elementos de acoplamiento metálicos por abrazado. Estando la parte 12 de borde marginal formada alternativamente por ejemplo con hilo de nylon, la cinta resultante será apropiada particularmente para el ensamblaje de elementos de acoplamiento por moldeado por inyección directamente sobre la parte 12 de borde. - - - - -

20.

25.

207499



Para aumentar el régimen de producción de las cintas 10 de punto por urdimbre para cierres de cremallera según la invención, pueden tejerse simultáneamente una pluralidad de estas cintas en relación paralela y separarse en

5. cintas unitarias individuales, bien seccionando los hilos 23 de unión, bien disolviendo los mismos si se hacen de material soluble en agua. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para

10. España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Cinta de punto por urdimbre para cierres de cremallera, que comprende una parte de banda y una parte de

15. borde marginal que se extiende longitudinalmente con respecto a aquélla, y que está adaptada para soportar una fila de elementos de acoplamiento interacoplables, caracterizada porque dicha parte de banda consiste en puntos de cadeneta formadoras de columnas que tienen cada uno un bucle cerrado

20. alternando con un bucle abierto, mallas entretejidas con los mismos e hilos de trama que se extienden transversalmente insertados sobre y a través de una pluralidad de columnas y que tienen cada uno vueltas en U opuestas formadas cada una en un lugar donde dicho punto de cadeneta está unido a di-

2077

15 NOV



- cha malla, y porque dicha parte de borde marginal consiste en una capa doble de mallas formada por una disposición de agujas en doble fila y que se extiende a través de una pluralidad de columnas, estando unidas dicha parte de banda y dicha parte de borde por un hilo de trama exterior que es más fuerte que los restantes hilos de trama. - - - - -
- 5.
- 2.- Cinta de punto por urdimbre según la reivindicación 1, caracterizada porque dicha capa doble de mallas se extiende a través de cuatro columnas formadas a lo largo de dicha parte de borde marginal. - - - - -
- 10.
- 3.- Cinta de punto por urdimbre según la reivindicación 1, caracterizada porque incluye además un núcleo de relleno insertado centralmente en dicha parte de borde marginal. - - - - -
- 15.
- 4.- Cinta de punto por urdimbre según la reivindicación 1, caracterizada porque dicho punto de cadeneta que se extiende a lo largo de un borde de la cinta opuesto a dicha parte de borde marginal está formado con hilos más gruesos y más fuertes que el resto de los hilos tejidos. - - -
- 20.
- 5.- "CINTA DE PUNTO POR URDIMBRE PARA CIERRES DE CREMALLERA". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la



presente memoria que consta de once hojas, foliadas y mecano
grafiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de di-
bujos que la ilustra.

MADRID, 15 NOV. 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL

M. Curell Suñol

maf.

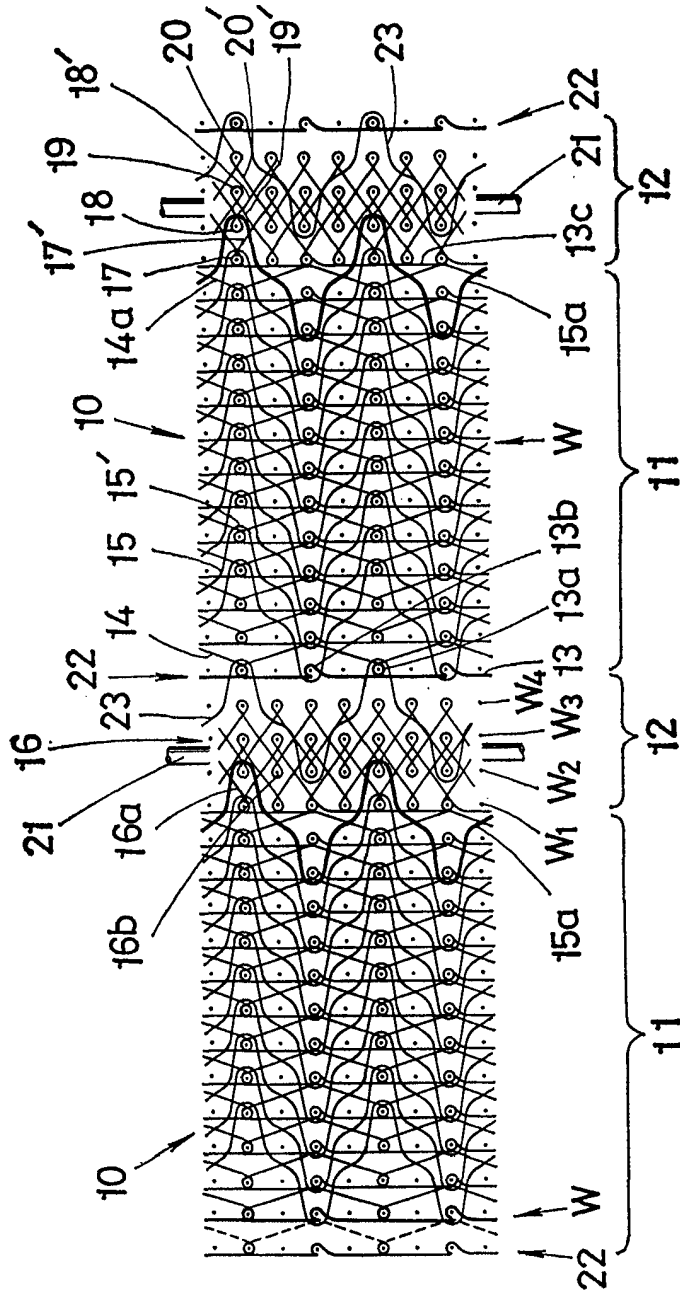


FIG. 13, 1951

M. A. M. CURELI BANDINI

Alvanti