

20 67 57



Int. Cl.: *A44B*

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 1, Kanda  
Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japón, rela  
tivo a:

"CINTA DE SOPORTE PARA CIERRES DE CREMA-  
LLERA"

=====

Prioridad: Solicitud de modelo de utilidad en  
Japón nº 48-121824 de fecha 20 oc-  
tubre 1973.

206757



MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere en general a cierres de cremallera, y más específicamente a la construcción mejorada de una cinta de soporte para cierres de cremallera del tipo que tiene una fila de elementos de acoplamiento individuales de configuración substancialmente con forma de U unida a uno de los bordes longitudinales de una cinta de soporte para interacoplamiento con elementos de acoplamiento idénticos de otra cinta de soporte asociada. - - - - -

- 5.                   Se conoce una construcción de cinta de soporte para los cierres de cremallera del tipo arriba definido en la que los extremos de un par de brazos de cada elemento de acoplamiento alejados de su cabeza de acoplamiento están de formados de manera que proporcionan guías para las pestañas de guía marginales de un cursor que recorre filas de dichos elementos de acoplamiento interacoplables. Si bien el movimiento del cursor a lo largo de los elementos de acoplamiento por cierto se hace más suave gracias a esta construcción conocida de cinta de soporte, la configuración escalonada de los brazos de cada elemento de acoplamiento requiere que el elemento de acoplamiento tenga una dimensión significativamente aumentada en una dirección perpendicular al plano de la cinta de soporte. Dichos elementos de acoplamiento
- 10.                   Se conoce una construcción de cinta de soporte para los cierres de cremallera del tipo arriba definido en la que los extremos de un par de brazos de cada elemento de acoplamiento alejados de su cabeza de acoplamiento están de formados de manera que proporcionan guías para las pestañas de guía marginales de un cursor que recorre filas de dichos elementos de acoplamiento interacoplables. Si bien el movimiento del cursor a lo largo de los elementos de acoplamiento por cierto se hace más suave gracias a esta construcción conocida de cinta de soporte, la configuración escalonada de los brazos de cada elemento de acoplamiento requiere que el elemento de acoplamiento tenga una dimensión significativamente aumentada en una dirección perpendicular al plano de la cinta de soporte. Dichos elementos de acoplamiento
- 15.                   Se conoce una construcción de cinta de soporte para los cierres de cremallera del tipo arriba definido en la que los extremos de un par de brazos de cada elemento de acoplamiento alejados de su cabeza de acoplamiento están de formados de manera que proporcionan guías para las pestañas de guía marginales de un cursor que recorre filas de dichos elementos de acoplamiento interacoplables. Si bien el movimiento del cursor a lo largo de los elementos de acoplamiento por cierto se hace más suave gracias a esta construcción conocida de cinta de soporte, la configuración escalonada de los brazos de cada elemento de acoplamiento requiere que el elemento de acoplamiento tenga una dimensión significativamente aumentada en una dirección perpendicular al plano de la cinta de soporte. Dichos elementos de acoplamiento
- 20.                   Se conoce una construcción de cinta de soporte para los cierres de cremallera del tipo arriba definido en la que los extremos de un par de brazos de cada elemento de acoplamiento alejados de su cabeza de acoplamiento están de formados de manera que proporcionan guías para las pestañas de guía marginales de un cursor que recorre filas de dichos elementos de acoplamiento interacoplables. Si bien el movimiento del cursor a lo largo de los elementos de acoplamiento por cierto se hace más suave gracias a esta construcción conocida de cinta de soporte, la configuración escalonada de los brazos de cada elemento de acoplamiento requiere que el elemento de acoplamiento tenga una dimensión significativamente aumentada en una dirección perpendicular al plano de la cinta de soporte. Dichos elementos de acoplamiento

206757



"gruesos" son naturalmente antiestéticos. - - - - -

Si se evita este inconveniente reduciendo el espesor de los elementos de acoplamiento, entonces los escalones entre las partes extremas deformadas de los brazos de cada elemento y sus partes restantes deben tener una altura correspondientemente menor. Es posible que los escalones de tal altura disminuida no puedan cooperar de manera definitiva con las pestañas de gufa marginales del cursor desde dentro del cuerpo del cursor, de modo que el cursor tenderá a salirse de las filas de elementos de acoplamiento cada vez que se ejercen fuerzas de tracción laterales desde ambos lados del cierre de cremallera durante o después del movimiento del cursor en el sentido de cierre del cierre de cremallera. - - - - -

5.

10.

15.

Es una finalidad de la presente invención proporcionar una cinta de soporte mejorada para los cierres de cremallera del tipo arriba citado en la que el espesor de los elementos de acoplamiento respectivos queda materialmente reducido sin ninguna disminución correspondiente de la altura de los escalones entre las partes extremas deformadas y las partes restantes de los brazos de cada elemento de acoplamiento. - - - - -

20.

Es otra finalidad de la invención proporcionar una cinta de soporte para cierre de cremallera de la naturaleza arriba descrita que es susceptible de fabricación fácil y poco costosa. - - - - -

25.



20057

19 03 1974

Para lograr estas finalidades y otras que se harán evidentes más adelante en la presente, esta invención preve la provisión de una cinta de soporte de cierre de cremallera que tiene una fila de elementos de acoplamiento ten

- 5. dida por un borde longitudinal de una cinta de soporte y que tienen cada uno una cabeza de acoplamiento en su extremo delantero de un par de brazos que se extienden hacia atrás desde la cabeza de acoplamiento en paralelismo espaciado. Las partes extremas traseras de los brazos de cada
- 10. elemento de acoplamiento están aplastadas para proporcionar guías para las pestañas de guía marginales de un cursor destinado a su uso con un par de tales cintas de soporte. Las partes extremas traseras aplastadas de los brazos de cada elemento de acoplamiento están hundidos en la cinta de soporte desde ambas superficies de la misma, sólo a una profundidad tal que las superficies exteriores de las respectivas partes traseras aplastadas queden substancialmente en el mismo plano que las superficies correspondientes de la cinta de soporte. - - - - -

- 20. De esta manera es posible reducir de manera significante el espesor de cada elemento de acoplamiento sin disminuir la altura de los escalones formados entre las partes extremas traseras aplastadas y las partes restantes de los brazos del elemento de acoplamiento. Las partes extremas
- 25. traseras aplastadas pueden formarse y hundirse fácilmente en la cinta de soporte por ejemplo por una operación de soldadura de ultrasonidos si se hace cada elemento de acopla-



20057

miento de un monofilamento de resina sintética termoplástica. - - - - -

- Según la invención se proporciona una cinta para cierre de cremallera caracterizada porque comprende en combinación, una cinta de soporte, una fila de elementos de acoplamiento dispuesta a lo largo de un borde longitudinal de dicha cinta de soporte para interacoplamiento con elementos de acoplamiento similares de una cinta de soporte asociada, incluyendo cada uno de dichos elementos de acoplamiento una cabeza de acoplamiento en su extremo delantero y un par de brazos espaciados substancialmente paralelos que se extienden hacia atrás desde dicha cabeza de acoplamiento, partes aplastadas formadas en los extremos traseros de dichos brazos de cada uno de dichos elementos de acoplamiento para proporcionar guías para un cursor, estando hundidas dichas partes aplastadas en dicha cinta de soporte desde ambas superficies de la misma sólo a una profundidad tal que las superficies exteriores de las respectivas partes aplastadas queden substancialmente en el mismo plano que las superficies correspondientes de dicha cinta de soporte, y escalones formados entre dichas partes aplastadas de los respectivos brazos de cada uno de dichos elementos de acoplamiento y las partes restantes de los mismos. - - - - -
- 5.
  - 10.
  - 15.
  - 20.

Se exponen de manera particular en las reivindicaciones anexas los aspectos que se creen nuevos y característicos de esta invención. La invención misma, no obstante, así como las demás finalidades y ventajas de la misma, se

- 25.



comprenderá mejor de la siguiente descripción leída conjuntamente con los planos anexos. - - - - -

La Figura 1 es una vista en planta desde arriba parcial de un par de cintas de soporte de cierre de cremallera, construidas de acuerdo con los nuevos conceptos de esta invención; y - - - - -

5.

la Figura 2 es una vista en sección transversal por el plano de la línea II-II de la Figura 1. - - - - -

10.

En el par de cintas de soporte de cierre de cremallera ilustrado en las Figuras 1 y 2 para representar una de las adaptaciones específicas de esta invención, la referencia 10 señala cintas de soporte que llevan cada una una fila longitudinal de elementos 11 de acoplamiento espaciados uniformemente, del tipo individual, a lo largo del borde delantero adyacente de la misma. En esta adaptación particular de la invención, las filas interacoplables de elementos 11 de acoplamiento están cosidas a los bordes delanteros enfrentados de las respectivas cintas de soporte por hilos 12, si bien el cosido de los elementos de acoplamiento no es imprescindible. Dispuestos longitudinalmente con respecto a las cintas 10 de soporte respectivas en ambas superficies de las mismas hay cordones 13 que pueden tener la forma de cordones de tejido o monofilamentos de resina sintética adaptados para llevar las filas respectivas de elementos 11 de acoplamiento con distancia predeterminada entre los mismos. - - - - -

15.

20.

25.

206757

19 OCT



5. Tal como se ve mejor en la Figura 2, cada uno de los elementos 11 de acoplamiento tiene una configuración substancialmente con forma de U, y comprende una cabeza 14 de acoplamiento en su extremo delantero y un par de brazos espaciados paralelos 15 y 16 que se extienden hacia atrás desde la cabeza 14 de acoplamiento, estando el plano de los brazos 15 y 16 dispuesto perpendicularmente con respecto al plano de la cinta 10 de soporte. A los efectos de esta invención, cada elemento de acoplamiento puede fabricarse muy apropiadamente de un monofilamento de resina sintética termoplástica. - - - - -

15. Con referencia tanto a la Figura 1 como a la Figura 2, las partes extremas traseras correspondientes de los brazos 15 y 16 de cada elemento 11 de acoplamiento están aplastados de manera plana, según se indica con la referencia 17 en los dibujos, para proporcionar guías para el cursor representado por las líneas de puntos y trazos de la Figura 2. Unos escalones 18 quedan formados como resultado entre las partes extremas traseras aplastadas 17 de los respectivos brazos 15 y 16 y sus partes restantes. Además, estas partes extremas traseras aplastadas de los brazos de cada elemento de acoplamiento están hundidas en la cinta 10 de soporte desde ambas superficies de la misma a una profundidad tal que las superficies exteriores de las respectivas partes extremas traseras aplastadas están substancialmente en el mismo plano que las superficies correspondientes de la cinta de soporte. Se utiliza la expresión "substancial-



19 OCT. 1974

230 17

mente en el mismo plano" en la presente principalmente para permitir algunas tolerancias de fabricación que son admisibles desde el punto de vista de las finalidades de la invención. - - - - -

5. Dado que cada elemento 11 de acoplamiento está formado de un monofilamento de resina sintética termoplástica, tal como se ha citado anteriormente, las partes extremas traseras aplastadas 17 de sus brazos 15 y 16 pueden hundirse preferentemente en las cintas 10 de soporte simultáneamente cuando se deforman de esta manera bajo aplicación de calor y presión por ejemplo por la técnica convencional de soldadura por ultrasonidos. También es posible, no obstante, que se efectúen estas dos operaciones separadamente.

15. El cursor visto en la Figura 2 en líneas de puntos y trazos puede ser de cualquier tipo conocido que comprende un par de aletas o placas similares unidas por un cuello en sus extremos superiores. Cada aleta está dotada de pestañas de guía marginales que cooperan con el cuello para formar el canal de guía con forma de Y habitual para guiar las fil  
20. las de elementos 11 de acoplamiento a través del mismo. Por eso, cuando se arrastra este cursor a lo largo de las filas de elementos 11 de acoplamiento para acoplar o desacoplar el par de cintas de soporte ilustrado en las Figuras 1 y 2, sus pestañas de guía marginales se desplazan en suave con  
25. tacto deslizando con las citadas guías formadas por las partes extremas traseras aplastadas 17 de los brazos 15 y 16 de los respectivos elementos de acoplamiento. - - - - -



2000

Debe observarse que si bien cada elemento 11 de acoplamiento es de un espesor extremadamente pequeño tal como se ve claramente en la Figura 2, los escalones 18 pueden ser de suficiente altura para cooperar positivamente con las pestañas de guía marginales del cursor dado que las partes extremas traseras aplastadas 17 de los respectivos brazos 15 y 16 están empotradas en la cinta 10 de soporte. Por lo tanto, si se ejercen fuerzas de tracción laterales sobre este cierre de cremallera desde ambos lados del mismo durante o después del movimiento de cierre del cursor, no hay substancialmente ninguna posibilidad de que el cursor se salga de las filas de elementos 11 de acoplamiento. - - - -

Si bien se ha ilustrado y descrito más arriba la cinta de soporte de cierre de cremallera según la invención de acuerdo con aspectos muy específicos de la misma para permitir que los técnicos en la materia realicen la invención, será evidente que la divulgación de la misma va destinada únicamente a ilustrar y explicar y no para imponer limitaciones a la invención. Evidentemente pueden preverse varias modificaciones y los especialistas pueden recurrir a ellas sin separarse del alcance de la invención según se define en las reivindicaciones anexas. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes



tes: - - - - -

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

5. 1.- Cinta de soporte para cierres de cremallera, caracterizada porque comprende en combinación, una cinta de soporte, una fila de elementos de acoplamiento dispuesta a lo largo de un borde longitudinal de dicha cinta de soporte para interacoplamiento con elementos de acoplamiento similares de una cinta de soporte asociada, incluyendo cada uno de dichos elementos de acoplamiento una cabeza de acoplamiento en su extremo delantero y un par de brazos espaciados substancialmente paralelos que se extienden hacia atrás desde dicha cabeza de acoplamiento, partes aplastadas formadas en los extremos traseros de dichos brazos de cada uno de dichos elementos de acoplamiento para proporcionar guías para un cursor, estando hundidas dichas partes aplastadas en dicha cinta de soporte desde ambas superficies de la misma sólo a una profundidad tal que las superficies exteriores de las respectivas partes aplastadas queden substancialmente en el mismo plano que las superficies correspondientes de dicha cinta de soporte, y escalones formados entre dichas partes aplastadas de los respectivos brazos de cada uno de dichos elementos de acoplamiento y las partes restantes de los mismos. - - - - -

10.

15.

20.

25. 2.- Cinta de soporte para cierres de cremallera según la reivindicación 1, caracterizada porque incluye ade

206757

19 00



más al menos una fila de puntadas adaptada para fijar dichos elementos de acoplamiento a dicha cinta de soporte. - - - -

3.- "CINTA DE SOPORTE PARA CIERRES DE CREMALLERA".

5. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de once hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

MADRID, 19 OCT. 1974

P. A: AL CURELL SUÑOL

maf.



FIG. 1

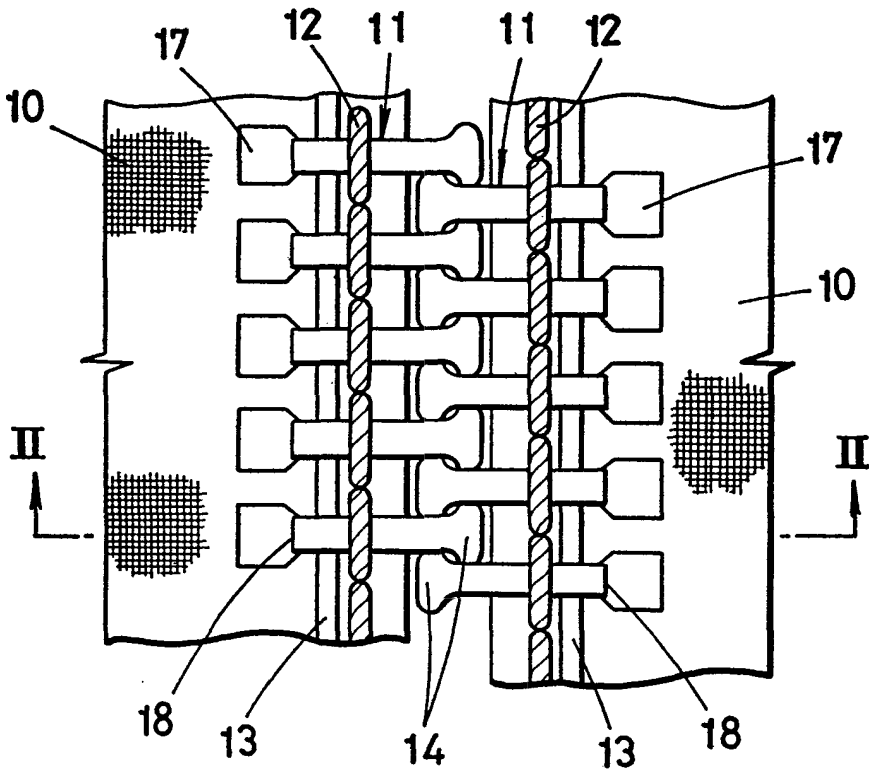
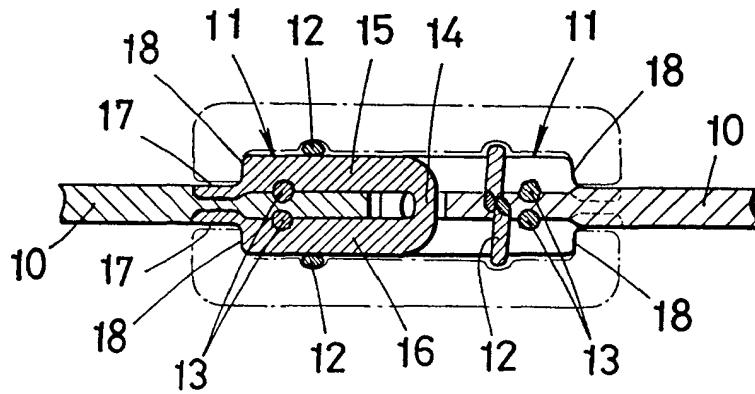


FIG. 2



MADRID, 13 OCT. 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL

*Alcántara*