

433561

433561

P A T E N T E     D E     I N V E N C I O N  
\*\*\*\*\*

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, relativa  
a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE DISPO-  
SICION DE CURSORES DE CIERRES DE CREMALLERA"

\* \* \* \* \*

Inventor: Ikuo Takametsu

prioridad: Solicitud de modelo de utilidad en  
el Japón nº 49-1795 de fecha 24 di-  
ciembre 1973.

**POOR  
QUALITY**

MEMORIA DESCRIPTIVA.

Antecedentes de la invención

Esta invención se refiere en general a la técnica de fabricación de cierres de cremallera, y más particularmente a unos medios nuevos y mejorados para la disposición ordenada o metódica, y para la entrega a una máquina ensambladora deseada, de cursores que aún no están ensamblados a las cintas de soporte de cierre de cremallera. Se ha concebido la invención con vistas particularmente a conseguir una comodidad en el almacenamiento de los cursores y la facilidad de manipulación de los mismos en el ensamblaje de cierres de cremallera completos.

En la industria manufacturera de cierres de cremallera, se suelen almacenar los cursores ya producidos pero aún no ensamblados a cintas de soporte en una disposición aleatoria dentro de cajas de cartón u otros recipientes apropiados. Por lo tanto, cuando se han de utilizar los cursores más adelante en el ensamblaje definitivo o la operación de cosido de cierres de cremallera, se han de utilizar mecanismos complejos y voluminosos de alimentación para la entrega controlada de los cursores a la maquinaria utilizada para tales operaciones. - - -

Resumen de la invención

Es por tanto, una finalidad de esta invención el pro-

proporcionar una banda de soporte nueva y mejorada para sostener en disposición ordenada los cursores ya producidos pero que no están unidos aún a las cintas de cierres de cremallera. - - -

5.

Otra finalidad de la invención es proporcionar una banda de soporte de cursores que, cuando se requieran los cursores para la operación de ensamblaje definitivo de los cierres de cremallera, puede ser soportada y guiada establemente para la entrega de los cursores sucesivos a la máquina ensambladora deseada, totalmente sin la necesidad del uso de los mecanismos de alimentación complejos y voluminosos que se encuentran en uso convencional. - - - - -

10.

15.

Otra finalidad de la invención es proporcionar una banda de soporte de cursores que permite que los cursores dispuestos sobre la misma sean retirados suave y fácilmente de la misma uno por uno exactamente donde se requieran los cursores para el ensamblaje de los cierres de cremallera. - -

20.

Otra finalidad de la invención es proporcionar una banda de soporte de cursores que permite el almacenamiento ordenado y fácilmente accesible de los cursores que han sido clasificados según su forma, tamaño, material, color u otras características distintivas. - - - - -

25.

En breves palabras, la invención se dirige a la provisión de una banda de soporte adaptada para permitir montar cierta cantidad de cursores amoviblemente y a horcajadas de un primer borde de los bordes longitudinales de la misma uno

al lado de otro. La tira de soporte tiene al menos una fila de aberturas espaciadas dispuesta longitudinalmente y sustancialmente sobre toda la longitud de la misma. Así, para la entrega de los cursores a una máquina ensambladora deseada, se puede utilizar una rueda dentada que gira con sus dientes encajados sucesivamente en las aberturas de la banda de soporte. La retirada de los cursores sucesivos de la banda de soporte puede realizarse bien manualmente, bien por medio de una varilla de empuje que se desplaza en vaivén a través de la banda de soporte cuando la rueda dentada deje de girar periódicamente. - - - - -

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, tanto en cuanto a su organización y modo de funcionamiento, como en cuanto a las demás finalidades y ventajas de la misma, se hará evidente en la siguiente descripción, leída conjuntamente con los planos anexos en los que se dan a conocer algunas realizaciones preferidas de la invención, y en los que las referencias análogas señalan partes análogas en las distintas vistas. - - - - -

Breve descripción de los planos

La Figura 1 es una vista en perspectiva de una banda de soporte con cursores montados amoviblemente sobre la misma de acuerdo con los conceptos nuevos de esta invención. - - -

la Figura 2 es una vista en alzado lateral fragmentaria que ilustra la alimentación de los cursores a una máquina ensambladora deseada por la banda de soporte de la Figura 1 en cooperación con una rueda dentada; - - - - -

5.

la Figura 3 es una vista en sección por el plano de la línea III-III de la Figura 2; - - - - -

10.

las Figuras 4 a 7 inclusive son vistas en planta de la banda de soporte según la invención, siendo explicativas las vistas de las distintas formas y disposiciones posibles de aberturas practicadas en la banda de soporte; y - -

la Figura 8 es una vista en sección por el plano de la línea VIII-VIII de la Figura 7. - - - - -

Descripción de las realizaciones preferidas

15.

Con referencia particular a la Figura 1, la referencia 10 señala una forma preferida de la banda de soporte según la invención. Preferentemente, la banda 10 de soporte es de papel, de plástico, de caucho, de plancha metálica, o de material parecido que preste una apropiada flexibilidad a la banda de soporte producida. La longitud de esta banda de soporte puede determinarse apropiadamente en función de la comodidad en la manipulación. A lo largo de un primer borde de los bordes longitudinales de la banda 10 de soporte se monta amoviblemente una fila de cursores 11 uno al lado de otro en disposición apretada. - - - - -

20.

Los cursores destinados a su uso con la banda de soporte según la invención pueden ser prácticamente de cualquier tipo o configuración conocida en la técnica y utilizada para la fabricación de los cierres de cremallera habituales. El

5. cursor 11 ilustrado, por ejemplo, incluye un cuerpo 12 que comprende una lengüeta 13 de arrastre unida pivotantemente al mismo y comprende el mismo un par de aletas o placas espaciadas que están unidas la una a la otra en un extremo por un nervio a fin de definir un canal de guía sustancialmente con forma de Y a través del cuerpo del cursor. - - - - -

10. Se observará de un estudio de la Figura 1 que cada cursor 11 está montado a horcajadas de dicho primer borde longitudinal de la banda 10 de soporte, de tal manera que la parte de borde longitudinal de esta última está recibida relativamente sin holgura entre las aletas superior e inferior del cuerpo 12 del cursor. Así los cursores están dispuestos cada uno transversalmente con respecto a la dirección longitudinal de la banda 10 de soporte. - - - - -

20. Según una característica de esta invención, la banda 10 de soporte tiene una fila longitudinal de aberturas espaciadas 14 a través de la misma que se extiende sustancialmente sobre toda la longitud de la banda de soporte. Estas aberturas 14 deben estar posicionadas de tal manera con respecto a la dirección transversal de la banda 10 de soporte que no queden cubiertas por los cuerpos 12 de los cursores 11 cuando los

25. cursores están montados a horcajadas del borde longitudinal

previsto de la banda de soporte. - - - - -

5. Si bien no se ilustra en los dibujos, se verá que la banda 10 de soporte con los cursores 11 montados moviblemente sobre la misma puede enrollarse alrededor de un carrete o, alternativamente, puede doblarse en forma de zigzag y alojarse en un recipiente apropiado, a efecto de comodidad en el almacenamiento. Cuando más adelante se requieren los cursores para el ensamblaje de los cierres de cremallera completos, se puede desenrollar la banda 10 de soporte con sus cursores 11 desde el carrete soportado rotativamente o retirarse del recipiente desde uno de sus extremos. - - - - -

10. Tal como se ilustra en las Figuras 2 y 3, la banda 10 de soporte puede utilizarse ventajosamente en combinación con una rueda dentada 15 para alimentar los cursores 11 a una máquina ensambladora deseada. Se da por supuesto que la rueda dentada 15 está soportada para rotación en un plano vertical y tiene una pluralidad de dientes 16 espaciados circunferencialmente para encajar en las respectivas aberturas 14 de la banda 10 de soporte. Así, cuando se hace girar la rueda dentada 15 en la dirección señalada por la flecha de la Figura 2, la banda 10 de soporte desenrollada del carrete o retirada del recipiente será alimentada hacia la derecha, según se ve en el mismo dibujo, en un plano horizontal. - - - - -

20. Para liberar los cursores sucesivos 11 de la banda 10 de soporte, se puede suspender periódicamente el giro de la rueda dentada 15 y mientras la banda de soporte está parada, una varilla 17 de empuje de vaivén ilustrada en la Fi-

5. gura 3 puede lanzarse hacia adelante a través de la banda de soporte en una dirección perpendicular a la misma para presionar contra cada primer cursor desde el extremo trasero de su cuerpo. Dado que la banda 10 de soporte está soportada fijamente sobre la circunferencia dentada de la rueda dentada 15, entonces se puede retirar el cursor de la misma para su entrega a la máquina ensambladora según se indica por las líneas de puntos y trazos de la Figura 3. - - - - -

10. También es posible, no obstante, que el operador de la máquina ensambladora retire manualmente los cursores sucesivos 11 de la banda 10 de soporte que pasa por encima de la rueda dentada 15 y de ahí eliminar la varilla 17 de empuje y su mecanismo de accionamiento. - - - - -

15. Las Figuras 4 a 8, inclusive, representan las distintas formas y disposiciones posibles de las aberturas 14 que se han de practicar en la banda 10 de soporte. A todos los efectos prácticos cada abertura puede tener una forma circular tal como se ilustra en 14a y 14c de las Figuras 4 y 6 o cuadrada, según se ilustra en 14b de la Figura 5. Si se desea no obstante, cada abertura puede definirse elevando parcialmente la banda de soporte a lo largo de una incisión con forma V practicada en la misma según se ilustra en 14d en las Figuras 7 y 8. - - - - -

25. Las posiciones de las aberturas 14 con respecto a los cursores 11 montados a horcajadas del borde longitudinal de la banda 10 de soporte pueden ser tales que las lenguetas 13 de

arrastre de los cursores se extienden por encima de las respectivas aberturas tal como se ilustra en las Figuras 4 y 7 o quedar entre las aberturas adyacentes tal como se ilustra en la Figura 5. También es posible disponer las aberturas en dos filas paralelas según se ilustra en la Figura 6, tal vez con las aberturas de una fila al trestolillo con respecto a las aberturas de la otra fila. - - - - -

5.

Independientemente de las formas y disposiciones específicas de las aberturas expuestas anteriormente, es imperativo que tales aberturas no estén cubiertas por los cuerpos 12 de los cursores 11 montados amoviblemente en posición sobre la banda 10 de soporte, por razones que son evidentes de la descripción anterior de las Figuras 2 y 3. - - - - -

10.

Habiendo descrito la invención de esta forma, es evidente que las finalidades que se han citado arriba han sido logradas de una manera sencilla y práctica. No obstante, si bien se ha ilustrado y descrito la invención según aspectos muy específicos de la misma, debe quedar entendido que puede realizarse cambios en la construcción y disposiciones de las distintas partes sin separarse del espíritu y alcance de la invención que se expresan en las reivindicaciones siguientes.

15.

20.

N O T A

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

REIVINDICACIONES

- 1.- Perfeccionamientos en los sistemas de disposición de cursores de cierres de cremallera, a fin de disponerlos listos para su uso durante la fabricación, incluyendo cada uno de los cursores un cuerpo dotado de un par de aletas espaciadas que están unidas la una a la otra en un extremo de dicho cuerpo, caracterizados por la provisión de una banda de soporte que tiene una forma tal que los cursores quedan montados amoviblemente a horcajadas de un primer borde de los bordes longitudinales de dicha banda de soporte el uno al lado del otro recibiendo parcialmente esta última entre las aletas de sus cuerpos, teniendo dicha banda de soporte al menos una fila de aberturas espaciadas dispuesta longitudinalmente y sustancialmente sobre toda la longitud de la misma, estando posicionadas dichas aberturas con respecto a la dirección transversal de dicha banda de soporte de modo que no queden cubiertas por los cuerpos de los cursores montados amoviblemente a horcajadas de dicho primer borde longitudinal de la misma. - - - - -
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la banda está destinada a funcionar en combinación con una rueda dentada dotada de una pluralidad de dientes espaciados circunferencialmente para encajarse en dichas aberturas de dicha banda de soporte, con lo que los cursores montados amoviblemente sobre dicha banda de soporte pueden ser alimentados a una máquina ensambladora descaída a medida que se hace girar dicha rueda dentada con sus dientes

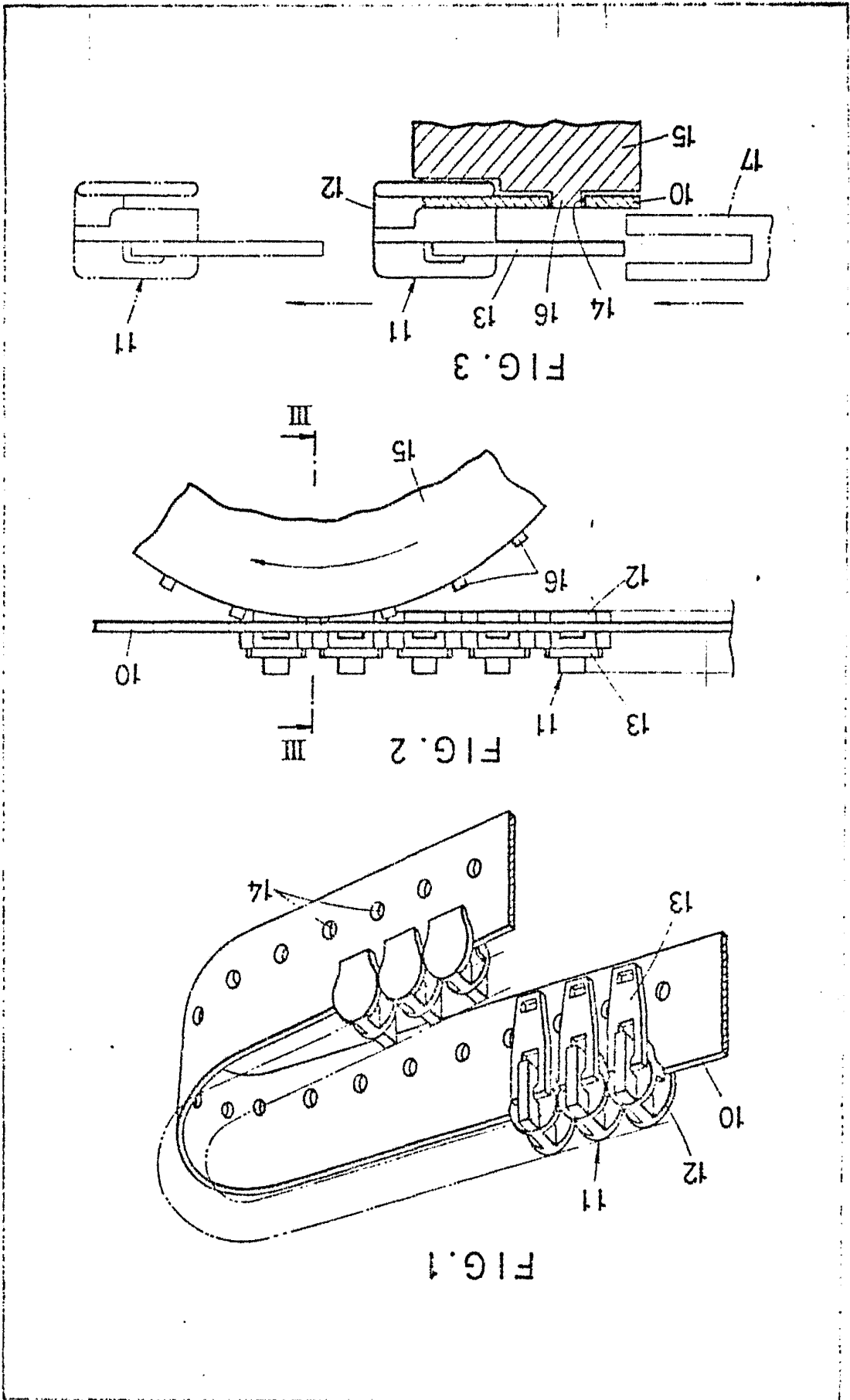
encajados sucesivamente en dichas aberturas de dicha banda de soporte. - - - - -

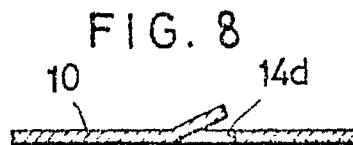
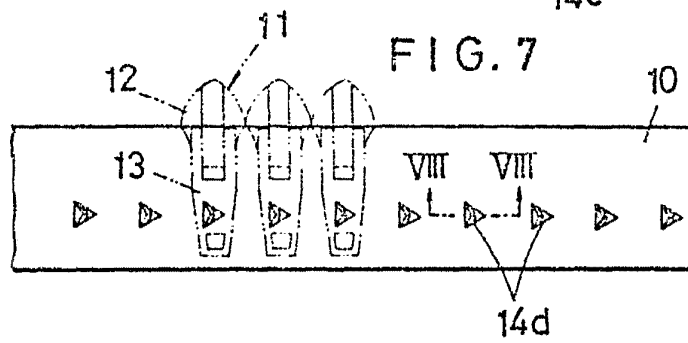
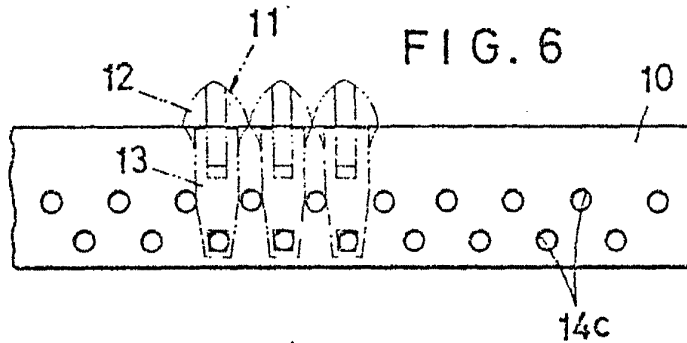
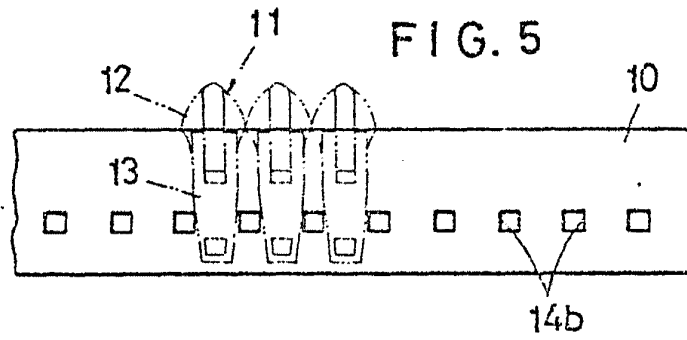
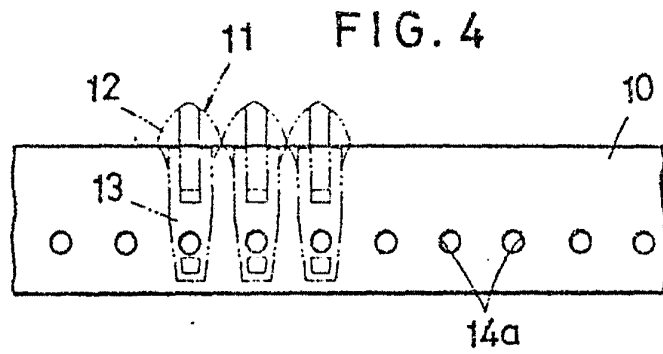
5. 3.- perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque el sistema comprende en combinación además una varilla empujadora adaptada para liberar los cursores sucesivos de dicha banda de soporte haciéndose mover periódicamente en vaivén en una dirección perpendicular con respecto a esta última mientras dicha rueda dentada deja de girar. - - - - -

10. 4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCION DE CURSORES DE CILINDROS DE ORDEMADOR". - - - - -

15. 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 dos láminas de dibujos que la ilustran.

BARCELONA, 18 DIC. 1974  
P. A. M. CURELL SUÑOL





POOR  
QUALITY