



Int. Cl.: A44B

208983

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:

"DISPOSICION DE ELEMENTO DE ACOPLAMIENTO PARA CIERRES DE CREMALLERA"

=====

Prioridad: Solicitud de modelo de utilidad en Japón nº 49-3168 de fecha 29 diciembre 1973.

208983



MEMORIA DESCRIPTIVA

Antecedentes de la Invención

Esta invención se refiere en general a cierres de cremallera y más particularmente a una fila de elementos de acoplamiento para los mismos. En la fabricación de cierres de cremallera, se conocen varias formas de elementos de acoplamiento, teniendo un ejemplo de tales elementos una estructura a modo de escalera que, cuando está unida a una cinta de soporte, está doblada longitudinalmente sobre sí para adoptar una configuración de sección transversal con forma de U. Las partes de cabeza de acoplamiento de los elementos conocidos en la técnica se forman de una pieza sólida de modo que tienen una elasticidad deficiente y por lo tanto es difícil acoplarles o desacoplarles mutuamente con suavidad. - - - - -

Resumen de la Invención

Es por lo tanto la finalidad principal de esta invención el proporcionar una fila de elementos de acoplamiento para cierres de cremallera que tiene una estructura a modo de escalera que elimine el inconveniente de la técnica anterior arriba citado. Una finalidad más específica de la invención, es proporcionar una construcción mejorada

208983



de elemento de acoplamiento que asegure un acoplamiento suave y exacto de los elementos individuales de acoplamiento sobre cintas de soporte correspondientes respectivas y que además retenga los elementos que han sido acoplados

5. contra la separación accidental que tendría lugar de otra forma cuando se someta el cierre a fuertes esfuerzos exteriores. Otras finalidades y ventajas concomitantes de la presente invención serán evidentes después de leer la memoria que sigue e inspeccionar los planos anexos. - - - - -

10. Breve descripción de los planos

La Figura 1 es una vista en planta de una estructura a modo de escalera de la cual se forma una fila de elementos de acoplamiento de acuerdo con esta invención; -

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

la Figura 3 es una vista en planta de un par de cintas de cierre de cremallera que tienen cada una montada sobre sí una fila de elementos de acoplamiento acabadas y que se ilustran acopladas una con otra; - - - - -

20. la Figura 4 es una vista en perspectiva fragmentaria de la fila de elementos de acoplamiento ilustrada fijada a un lado de la cinta de soporte a lo largo del borde longitudinal de la misma; y - - - - -

la Figura 5 es una vista parecida a la Figura 4



208983

pero que ilustra la fila de elementos montada a horcajadas de la cinta a lo largo de un borde longitudinal de la misma. - - - - -

Descripción de la realización preferida

5. Con referencia ahora a los dibujos y a la Figura 1 en particular, se ilustra una estructura a modo de escalera de partida, señalada de manera general por 10, que realiza el concepto de esta invención, la cual estructura se forma por ejemplo estampando o moldeando por inyección una resina sintética termoplástica o material flexible similar y de la cual estructura se forma posteriormente una fila de elementos de acoplamiento. La estructura 10 a modo de escalera incluye partes paralelas 11 y 11' de base que se extienden longitudinalmente con respecto a la estructura y en los bordes exteriores de la misma. Las partes 11 y 11' de base están dotadas cada una de una ranura alargada 12 que se extiende sobre toda la longitud de la estructura 10. Una pluralidad de pares de órganos 13 formadores de elementos, idénticos en todos los aspectos, están formados en la estructura 10 y sobresalen en relación opuesta hacia adentro de las respectivas partes 11 y 11' de base. Tal como se ilustra en la Figura 1, cada órgano 13 formador de elemento tiene una parte interior ensanchada 14 que sobresale lateralmente con respecto a la misma o en la dirección longitudinal de la estructura 10 y una parte 15 de pie que se ensancha con respecto al elemento 13. Una inspección de la Figura 1 ilustra que los pares de órganos 13

208983



- formadores de elementos en las respectivas filas están conectados por un puente 16 que forma una sola pieza con las partes ensanchadas 14 que funcionan como cabezas de acoplamiento y que tienen sus respectivos ejes centrales ligeramente desplazados el uno con respecto al otro en la dirección longitudinal de la estructura 10. Para facilitar el doblado o plegado de la estructura 10 que se describe a continuación, se proporciona un rebaje 16a en el centro del puente 16 de cada par de órganos 13 formadores de elementos, el cual rebaje define un eje de doblado alrededor del cual se dobla la estructura 10 sobre sí. El rebaje 16a se ensancha hacia afuera, tal como se ve en la Figura 2, para proporcionar un chaflán redondeado 16b en cada lado del rebaje 16a, siendo tal la disposición que la cabeza 14 de acoplamiento del órgano 13 formador de elemento en su estado acabado tiene un contorno periférico redondeado de modo tal que la operación de acoplar y desacoplar el cierre puede realizarse con mucha suavidad. Se dobla la estructura 10 a modo de escalera sobre sí alrededor de su eje longitudinal central 17, con lo que los dos órganos 13 formadores de elementos opuestos quedan superpuestos el uno sobre el otro tal como se ve en las Figuras 4 y 5. Debido a los ejes centrales desplazados de los órganos opuestos formadores de elementos, no obstante, la capa inferior 13a de los órganos 13 sobresale ligeramente más allá de un lado de la capa superior 13b de los órganos 13 cuando se ven en proyección con respecto al plano del cierre. Esta disposición proporciona una cooperación estable de las dos filas de ele
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.



- mentos 18 y las retiene en el debido estado acoplado contra esfuerzos aplicados en cualquier dirección. De acuerdo con las características de la invención, se proporciona una hendidura alargada 19 en cada órgano 13 formador de elementos individual y se extiende transversalmente con respecto a la estructura 10 a modo de escalera. La hendidura 19 se extiende desde un borde interior de la ranura 12 en la zona de la parte 14 de cabeza de acoplamiento donde se ensancha hasta adoptar un contorno que se adapta a la cabeza 14 de acoplamiento. La provisión de estas hendiduras 19 va destinada a hacer que los elementos 18 sean elásticos y por tanto permitirles ceder a las fuerzas ejercidas cuando están acopladas, logrando así una cooperación flexible y suave de las cintas del cierre opuestas. Cabe observar que si bien los órganos 13 formadores de elementos de cada par están desplazados axialmente tal como se ha indicado anteriormente, las hendiduras 19 de cada par de órganos 13 están alineadas en completo registro de modo que cada uno de los elementos 18 resultantes tiene un perfil simétrico. Ello proporcionará un estado de acoplamiento de elemento con elemento bien equilibrado. La fila de elementos 18 de acoplamiento de la construcción arriba descrita puede montarse sobre un lado o superficie de una cinta 20 de soporte a lo largo de un borde longitudinal de la misma y fijarse a la misma, según se ilustra en la Figura 4, por medio de una operación de adhesión, soldadura, calentamiento por superonidos o alta frecuencia y/o cosido de la manera bien conocida en la técnica. Dado que la fila de
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

208983



elementos 18 es una estructura doblada, puede montarse sobre la cinta 20 con las partes 11, 11' de base separadas y dispuestas a horcajadas del borde de la cinta según se ilustra en la Figura 5. Los elementos 18 pueden quedar sujetos a la cinta 20 con el uso de cosido 21, a cuyo efecto van dotados a intervalos apropiados de aberturas 22 alineadas longitudinalmente en la parte ranurada 12 de la estructura 10 situada alejada de las cabezas 14 de acoplamiento. - - - - -

5.

10.

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para 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

15.

20.

25.

1.- Disposición de elemento de acoplamiento para cierres de cremallera, que está formada de una resina sintética termoplástica o material flexible similar substancialmente en una estructura a modo de escalera, caracterizada porque dicha estructura comprende partes paralelas de base que se extienden longitudinalmente con respecto a la estructura y en sus lados exteriores, una pluralidad de pares de órganos formadores de elementos que sobresalen en relación opuesta hacia adentro de las respectivas partes de base, partes de cabeza de acoplamiento ensanchadas que forman una sola pieza con dichos órganos formadores de elemen-

208683



208683

tos y que están situadas hacia adentro de la estructura y partes de puente que se extienden transversalmente con respecto a dicha estructura y que están adaptados para unir los pares de órganos formadores de elementos, estando doblada dicha estructura longitudinalmente sobre sí alrededor de dichas partes de puente. - - - - -

5.

2.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque dichos órganos formadores de elementos de cada par están desplazados axialmente el uno con respecto al otro en la dirección longitudinal de dicha estructura.-

10.

3.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque dicho órgano formador de elementos está dotado de una hendidura alargada que se extiende transversalmente con respecto a dicha estructura y que está alineada en registro con la hendidura del órgano correspondiente de cada par. - - - - -

15.

4.- Disposición según la reivindicación 3, caracterizada porque dicha hendidura alargada tiene una parte ensanchada que se adapta al contorno de dicha parte de cabeza de acoplamiento. - - - - -

20.

5.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque dicho puente está dotado en su centro de un rebaje recortado que define un eje doblado alrededor del cual se dobla dicha estructura sobre sí, abriéndose hacia afuera dicho rebaje para proporcionar un chaflán redondeado en cada lado del mismo. - - - - -

25.

3



28 DIC

5. 6.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque dichas partes de base están dotadas cada una de una ranura alargada que se extiende por toda la longitud de dicha estructura y de aberturas espaciadas y alineadas longitudinalmente en y a lo largo de dicha ranura. -

7.- "DISPOSICION DE ELEMENTO DE ACOPLAMIENTO PARA CIERRES DE CREMALLERA". - - - - -

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

BARCELONA, 28 DIC. 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL

*M. Curell Suñol*



FIG. 1

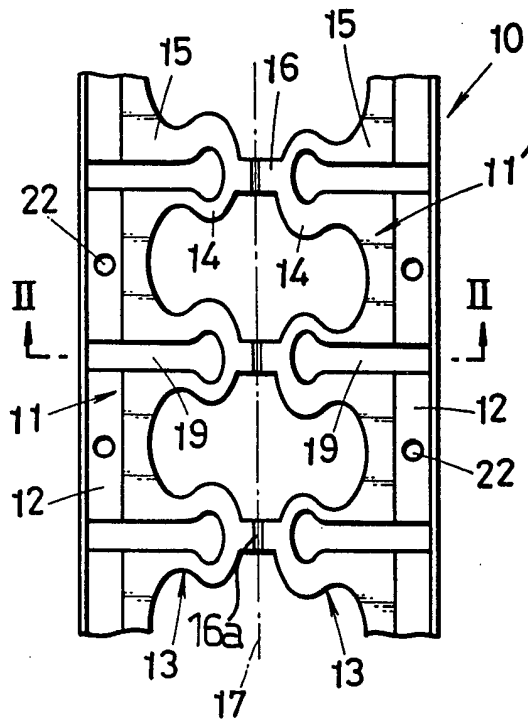


FIG. 2

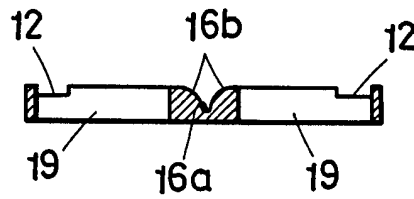


FIG. 3

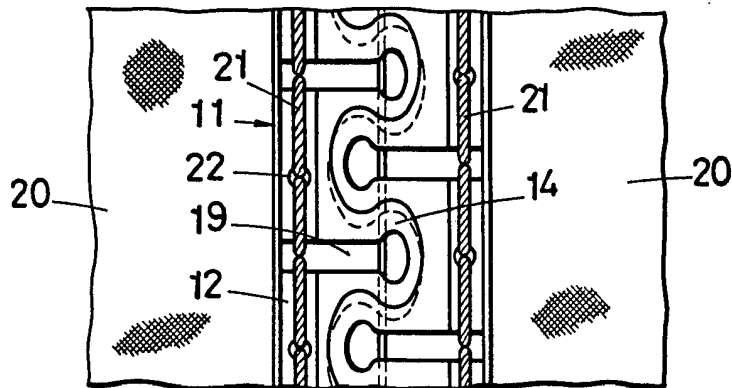


FIG. 4

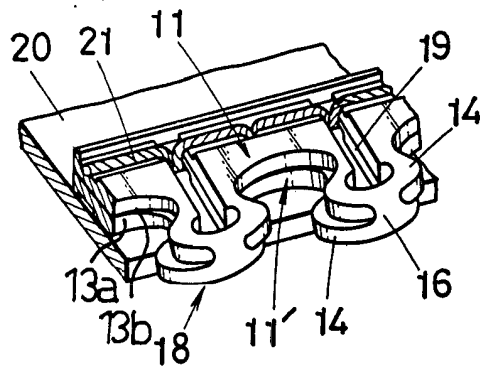
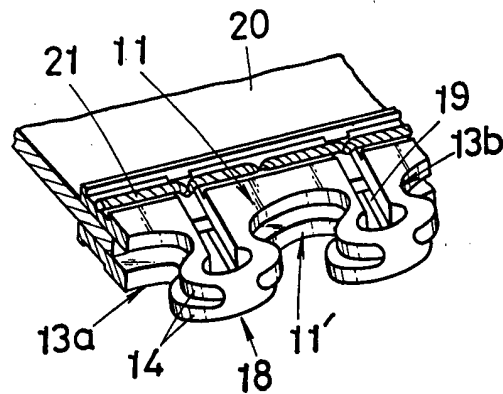


FIG. 5



BARCELONA, 28 DIC. 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL

*Abelard*