

50214



JE/

MODELO DE UTILIDAD

a favor de

D. Ernst RYSER y D. Bertrand VOUMARD - de nacionalidad suiza ambos - domiciliados el primero en MENDRISIO (Suiza) Via Turconi, y el segundo en LA CHAUX-DE FONDS (Suiza), 151, rue Parc,

por:

"Cierre de cremallera".

Descripción.

Es objeto de este modelo de utilidad un cierre de cremallera con dos hileras de eslabones sujetos a cintas o tirantes.

5 Este modelo proporciona un cierre de cremallera con igual flexibilidad por todas partes, de modo que al curvarse en sentido longitudinal o en el transversal se originen mínimos momentos de palanca que hagan desenca-



jarse los eslabones. Este cierre de cremallera se caracteriza porque cada eslabón presenta una cabeza en figura de T, cuya parte transversal, por el lado que mira al tirante, lleva dos facetas rómbicas situadas en el plano de cierre y fronteras entre sí, con la diagonal menor en el eje longitudinal medio del cierre, y la mayor dirigida hacia dentro desde el extremo libre de dicha parte transversal hacia el eje longitudinal del eslabón y hacia el tirante.

Por conveniencia, el contorno de cada eslabón es simétrico respecto a un plano medio longitudinal del mismo, perpendicular al plano longitudinal medio del cierre.

En los planos adjuntos se representa este modelo siendo:

La figura 1, una parte de un cierre de cremallera conforme a este modelo vista por encima.

La figura 2, una sección por la línea II-II de la figura 1;

La figura 3, en perspectiva, la cabeza de un eslabón del cierre según la figura 1;

La figura 4, un eslabón, visto en sección por la línea IV-IV de la figura 1; y

La figura 5, otra vista de un eslabón.

En las figuras 1 a 4, -a- (figura 1) es el eje longitudinal medio de un cierre de cremallera, que, como es sabido, tiene dos hileras de eslabones -2- sujetos a cintas o tirantes -1-; En el ejemplo ilustrado, los eslabones son de metal o de plástico, fabricados por inyección y sujetos a un relieve marginal -la- (figuras 1 y 4) de los tirantes -1-.

Cada eslabón presenta en la parte transversal de la cabeza -2a- en forma de T dos facetas rómbicas -3- (figuras 1,



1, 2, 4) situadas (figura 2) en el plano -b- del cierre (que en la figura 1 coincide con el plano del dibujo), dándose frente. El contorno de la cabeza-2a- es simétrico respecto al eje longitudinal medio -c- (figura 1) del eslabón -2-, perpendicular al eje longitudinal medio -a- del cierre, y también respecto al plano medio longitudinal -e- (figura 4) que contiene el eje -a-. Las facetas -3- se disponen por el lado de la cabeza -2a- del eslabón que mira hacia el tirante respectivo. La diagonal menor, y con ella el punto medio geométrico M (figura 1), de cada faceta -3- está en el eje longitudinal medio -a- del cierre, y la diagonal superficial mayor -d- se dirige desde el extremo libre de la parte transversal de la cabeza hacia dentro, al eje longitudinal medio del eslabón y al tirante -1-. Los límites laterales de estas superficies -3- de las cuales las exteriores coinciden con el contorno de la cabeza del eslabón, son restos y paralelos al eje longitudinal -c- del eslabón.

Esto se aparta de los eslabones conocidos de tal género, cuyas facetas presentan forma parecida a una S, y al menos en parte, se extienden también por encima del lado de la cabeza mas alejado del tirante, o bien son circulares y sobresalen lateralmente de la cabeza misma del eslabón. Frente a estas construcciones conocidas, la configuración descrita de los eslabones tiene la ventaja de que los puntos de las facetas más externos a lo largo de los eslabones quedan a distancia relativamente corta del eje longitudinal medio -a- del cierre. Los demás puntos de los límites superficiales quedan también a distancia relativamente pequeña del punto medio geométrico de la fa-



ceta, y sobre todo la dimensión mas bien reducida de la superficie -3- en el sentido del eje longitudinal -a- del cierre garantiza una gran flexibilidad de éste en su dirección longitudinal. Al curvar el cierre, se desarrollan asi momentos de palanca relativamente pequeños entre los eslabones recíprocamente encajados, de modo que el cierre echado no se abre por mucho que se le curve.

Otra ventaja importante del cierre objeto de este modelo, consiste en que todos los eslabones son idénticos, y en virtud de su simetría se pueden intercambiar a voluntad. Esto sirve para el caso práctico de que el cierre se pueda abrir y cerrar por ambos lados, según la disposición del pasador o corredera. Tambien la sustitución de mitades defectuosas de eslabón se simplifica por hacerse ambas mitades completamente iguales por ambos lados y poderse utilizar en una u otra posición.

La fabricación del cierre descrito resulta especialmente fácil, pues no se necesitan dos tirantes con eslabones complementarios, sino un solo tirante con eslabones idénticos. Dos trozos de este tirante, con sus eslabones, sirven para componer un cierre de cremallera.

Se comprende que un cierre cubierto puede estar provisto de eslabones como los descritos. La figura 5 muestra una sección transversal de un cierre de cremallera cubierto; en este caso, los momentos de palanca desarrollados entre los eslabones enganchados -2-, y que son reducidos en virtud de la configuración descrita de las facetas rómbicas, producen un efecto especialmente favorable, pues la tracción ejercida sobre el cierre al manejarlo sigue el plano lateral de éste.



Los eslabones -2- representados en la figura 5 con igualmente de plástico o de metal, y se aplican por inyección, en la forma indicada con líneas de trazos, sobre los relieves -1-a- de los tirantes -1-. Después de inyectar los eslabones, el pico -2b- que se deja por el lado de salida se oprime hacia arriba contra la cabeza -2a- en forma de T del eslabón, hasta que, con el cierre echado o cerrado, las partes del tirante que rodean los picos -2b- se toquen en el plano longitudinal medio del cierre. La configuración de los eslabones, y en particular de sus cabezas, es aquí la misma que en el ejemplo de las figuras 1 a 4.

N O T A

=====

Se reivindica como objeto de este registro de modelo de utilidad:

1) Cierre de cremallera con dos filas de eslabones sujetos en cintas o tirantes, caracterizado porque cada eslabón (2) presenta una cabeza (2a) cuya parte transversal, por el lado que mira al tirante (1), tiene dos facetas rómicas (3) situadas en el plano del cierre (b) y en frente una de otra, con la diagonal menor en el eje longitudinal medio (a) del cierre, y la diagonal mayor (d) dirigida desde el extremo libre de la parte transversal hacia dentro, al eje longitudinal del eslabón y al tirante.

2) Cierre de cremallera según la reivindicación 1, caracterizado porque el contorno de la cabeza (2a) del eslabón es simétrico tanto respecto al plano longitudinal medio (e) del eslabón, que contiene el eje longitudinal medio (a) del cierre, como respecto al plano longitudinal me-



medio (c) del eslabón, perpendicular a dicho eje.

3) Cierre de cremallera según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque las líneas laterales que limitan las facetas rómbicas (3), de las cuales las exteriores coinciden con el contorno de la cabeza (2a) del eslabón, son rectas y paralelas al eje longitudinal del eslabón (2).

4) Cierre de cremallera según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque los eslabones se moldean y se fijan a las cintas o tirantes por inyección.

5) Cierre de cremallera.

Esta memoria consta de seis páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 17 de mayo de 1955.

P. A.



FIG. 1

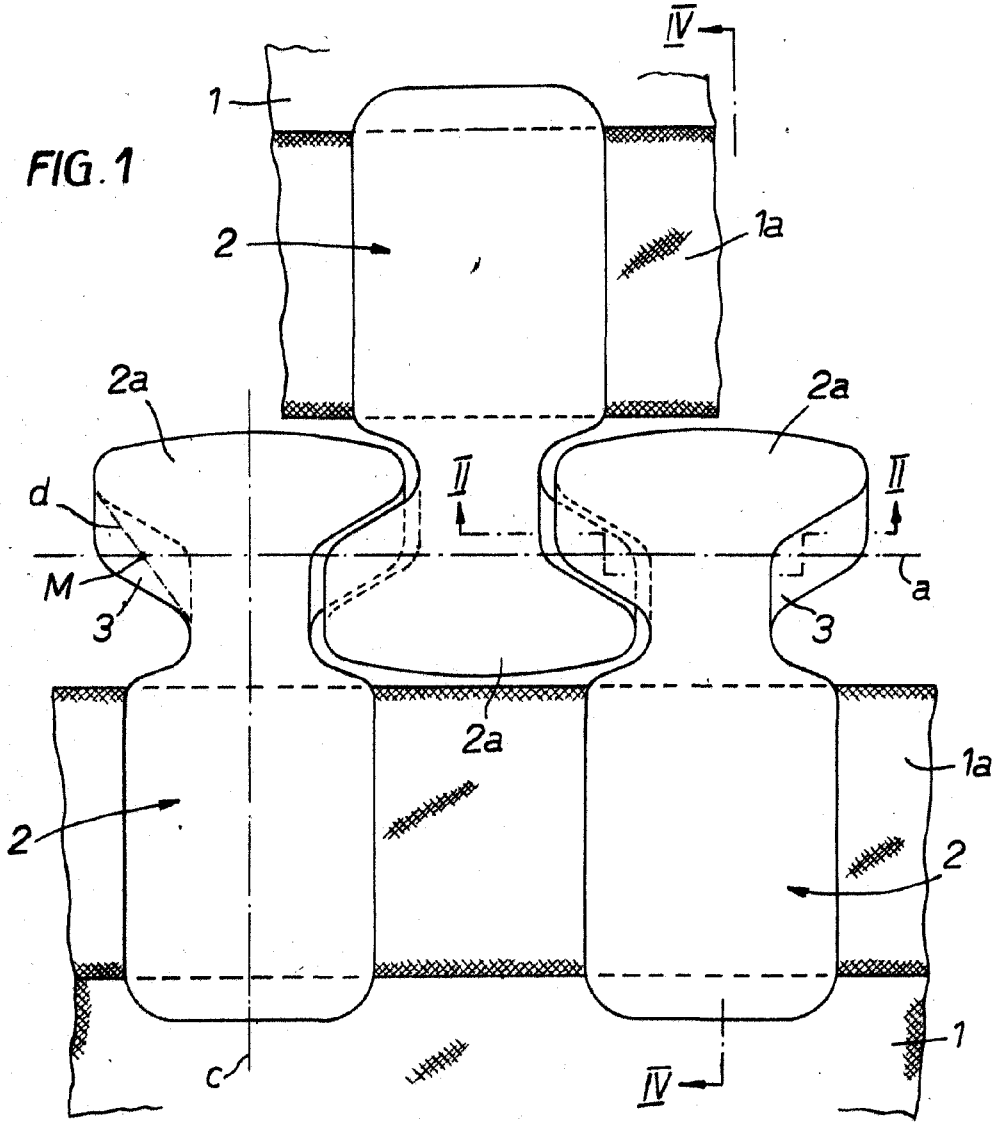
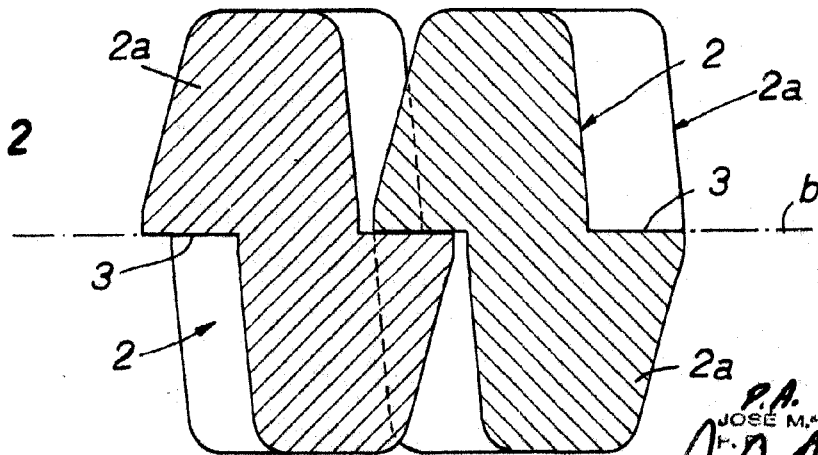


FIG. 2



P.A.
JOSE M. BOLIBAN
F. P.

17 MAY



50214

FIG. 3

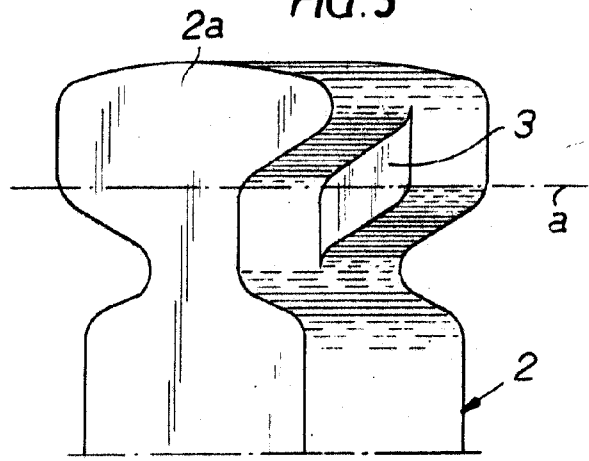


FIG. 4

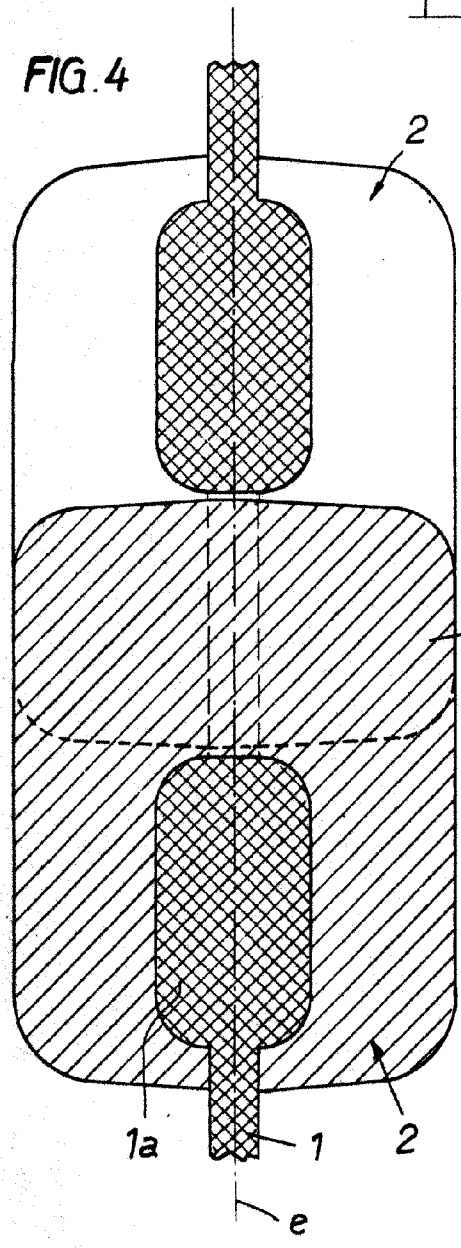
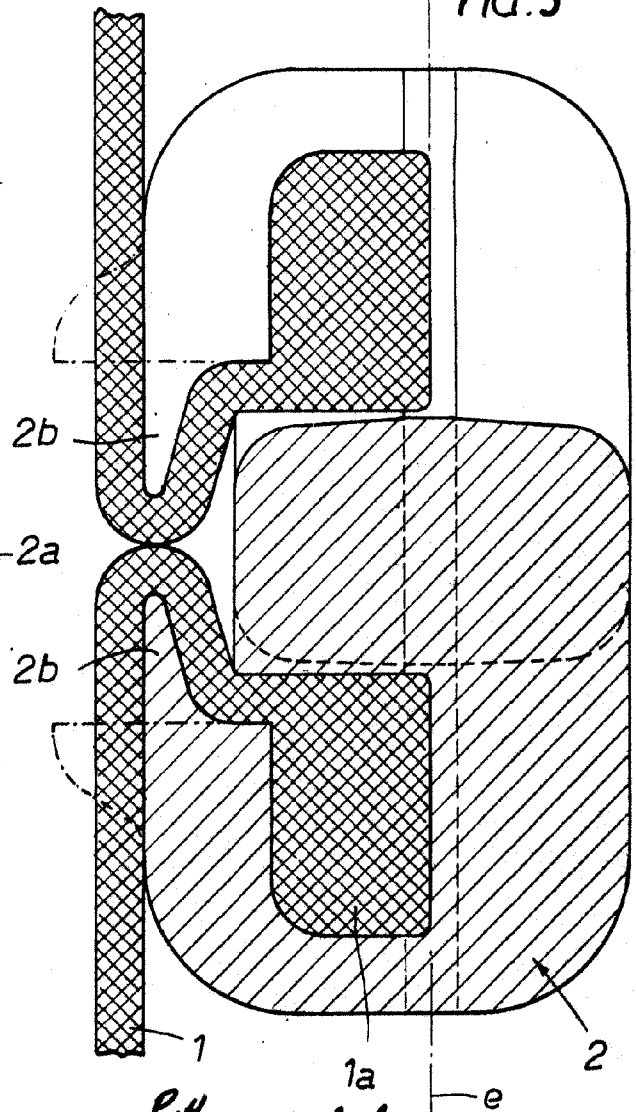


FIG. 5



P.H.
JOSE M. VOUVARD
P.R.
[Handwritten signature]