

135172



135172

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, para España y sus posesiones, se solicita a favor de DON ARTUR FISCHER, de nacionalidad alemana, residente en TUMLINGEN (ALEMANIA), por: "CREMALLERA O CARRIL-CREMALLERA PARA CAJAS DE CONSTRUCCION".-

Memoria descriptiva

La invención se refiere a una cremallera o un carril-cremallera para cajas de construcción con elementos de construcción de sección cuadrangular, que pueden ser unidos entre sí mediante ranuras y pezones de acople.

5 Es objeto de la invención formar tales cremalleras o carriles-cremalleras con estructura la más sencilla posible de tal manera, que pueden ser ensamblados fácilmente con los elementos básicos de construcción sin empleo de elementos de fijación especiales, como tornillos o análogo.

10 Según la invención se consigue de tal manera que, al menos una superficie exterior de la cremallera lleva una hilera de dientes y que al menos, otra superficie accesible desde el exterior está dotada de una ranura destalonada o un pezón de ensamble destalonado.



15 Según una realización de la invención, la sección de -
la cremallera, incluso la hilera de dientes o hileras de dientes,
es igual a la sección de un elemento básico de construcción. Esta
realización tiene la ventaja de que la cremallera puede encontrar
empleo, no ya como elemento de un mecanismo, sino también como un
20 normal elemento de construcción. Ventajosamente lleva aquí la cre-
mallera en una superficie frontal, un pezón de ensamble y en la
otra superficie frontal una escotadura.

 El número de posibilidades de aplicación de la cremalle-
ra como elemento de un mecanismo puede ser aumentado por la dis-
25 posición de más de una hilera de dientes. En una forma de reali-
zación ventajosa, lleva la cremallera la sección cuadrangular en
dos superficies laterales opuestas en cada una una cremallera, -
mientras que en las otras dos superficies laterales están previs-
tas escotaduras que transcurren paralelas a las hileras de dientes.

30 Según otra realización, llevan tres superficies latera-
les paralelas de la cremallera que se adosan una a otra en senti-
do rectangular cada una, una fila de dientes, mientras que en la
cuarta superficie lateral está previsto por lo menos, un pezón de
ensamble. En ello es conveniente, que la anchura total de aquella
35 desde las puntas de los dientes de una hilera hasta las puntas -
de los dientes de las hileras de dientes opuestas, sea igual a -
la anchura de un elemento básico de construcción.

 Según otra realización de la invención, la cremallera
lleva forma de cuerpo hueco de sección cuadrangular, cuyas super-
40 ficies exteriores llevan hileras de dientes y que tiene por lo -
menos en una parte interior un pezón de ensamble. Preferentemente
están previstos pezones de ensamble en dos partes interiores opues-
tos.

 Con el fin de obtener una guía segura de ruedas denta-
45 das en las hileras de dientes, pueden preverse ventajosamente la-
teral de las hileras de dientes, listones de guía, cuya altura -



es convenientemente igual a la altura de los dientes, con el fin de obtener un elemento de construcción lo más compacto posible -- sin cantos salientes, que puede ser empleado fácilmente junto --
50 con el elemento básico de construcción.

En el plano están reproducidos varios ejemplos de realización de la invención, mostrando:

- fig. 1, una cremallera en planta;
- figs. 2 y 3 cada una, una vista de las dos superficies
55 frontales de la cremallera según fig. 1;
- fig. 4, una posibilidad de aplicación de cremalleras según figs. 1 hasta 3;
- fig. 5, otra cremallera en planta;
- fig. 6, una vista lateral de la cremallera según fig.
60 5;
- fig. 7, una sección de la misma cremallera;
- fig. 8, un ejemplo de aplicación para la cremallera según figs. 5 hasta 7;
- fig. 9, otra cremallera en planta, y
- 65 -fig. 10, una sección de la cremallera según fig. 9.

La cremallera según figs. 1 hasta 3 señalada en su totalidad con 1, tiene en dos superficies laterales opuestas una hilera de dientes 2, 3 en cada una. Las puntas de los dientes 2,3 están al mismo nivel de unos listones de guía laterales 5,6. Es-
70 to facilita por un lado, el empleo de la cremallera 1 como normal elemento básico de construcción. Por otro lado, se obtiene así una guía lateral para una rueda dentada que engrana con una hilera de dientes.

En cada una de las dos superficies laterales libres de
75 la cremallera 1, está prevista una escotadura 7 destalonada que transcurre paralela a las hileras de dientes. Una de las superficies frontales de la cremallera lleva --véase figs. 1 y 2-- un pezón de ensamble 8 en forma de espiga. La otra superficie frontal está dotada de otra escotadura, 9.-

135172



- 4 -

80 En la disposición según la fig. 4 está previsto un caba
llete soporte compuesto por elementos básicos de construcción --
grandes 10 y elementos básicos de construcción chicos 11 en que
va montado un eje 12. Fija al eje 12 se encuentra una rueda de -
engranaje motor 13 y una manivela 14. El caballete soporte lle-
85 va además guías formadas por elementos básicos de construcción
10, pero no dibujados más concretamente, que permiten un despla-
zamiento en línea recta de la cremallera constituida por tres ele-
mentos componentes de cremalleras, 1, 1', 1''. En este sistema --
la rueda dentada 13 engrana en las cremalleras 1, 1', 1''. Con
90 la cremallera 1, 1', 1'' están unidos fijamente otros elementos
básicos de construcción 10', 11'. Esto se consigue mediante in-
troducción de pezones de ensamble 15 en forma de espiga practica-
dos en la parte frontal de los elementos básicos de construcción
10' en las escotaduras 7. Mediante giro de la manivela 14, la -
95 cremallera 1, 1', 1'' puede ser movida a través de la rueda den-
tada 13 en o, respectivamente, contra la dirección de la flecha a.

Las figs. 5 hasta 7 muestran una cremallera 20 cuyo la-
do superior lleva una hilera de dientes 21, que a su vez está -
dispuesta entre los listones guías 22. En las dos superficies la-
100 terales contiguas está prevista en cada una, otra hilera de dien-
tes 23, 24. De la superficie inferior plana sobresalen varios pe-
zones de ensamble 25 en forma de espiga. La anchura total desde
las puntas de los dientes 23 hasta las puntas de los dientes 24
corresponde a su vez a la anchura de un elemento básico de cons-
105 trucción 10, con el fin de hacer posible sin dificultad alguna -
el encaje de la cremallera 20 en modelos contruidos con los ele-
mentos básicos de construcción. En el ejemplo de aplicación se-
gún fig. 8, la cremallera 20 es conducida junto con los pezones
de ensamble 25 desplazable en escotaduras 26 de elementos bási-
cos de construcción 27. En la hilera de dientes 24 engrana una
110 rueda dentada 28 montada sobre un eje 29 montado en cojinetes e
no dibujados. Con la hilera de dientes 21 sobre el lado superior

- 5 155172



115 engrana otra rueda dentada 30 cuyo eje 31 está dispuesto perpendicular al eje 29. Con la cremallera 20 puede transmitirse así un movimiento de vaivén entre dos ejes que se cruzan entre sí.

120 La cremallera señalada con 40, figs. 9 y 10, tiene forma de cuerpo hueco de sección rectangular. En cada superficie exterior está prevista una hilera de dientes 41, 42, 43, 44. En ello llevan las hileras de dientes 42 y 44 otra vez listones de guía laterales 45, 46. En dos superficies interiores opuestas están previstos pezones de guía 47 en forma de espiga. Por encima de estos pezones de guía 47 pueden pasarse ranuras destalonadas practicadas en los elementos básicos de construcción para la fijación de la cremallera 40, con el fin de ensamblar así la cremallera 40 con otros elementos de construcción. Para 125 ello, la sección transversal interior libre de la cremallera 40 es ligeramente mayor que la sección de un elemento básico de construcción 10.

130 Se hace constar en particular, que la descripción de la invención no está limitada a los ejemplos de realización descritos.

135 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en la misma, podrán ser variables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

140

=REIVINDICACIONES=

Se reivindica como de la propia y nueva invención, la propiedad y explotación exclusiva de:

1ª.-Cremallera o carril-cremallera para cajas de construcción, -



- 145 con elementos básicos de construcción ensamblables entre sí mediante ranuras y pezones de ensamble destalonados, caracterizada, porque al menos, una superficie exterior de la cremallera lleva una hilera de dientes, estando dotada, al menos, otra superficie accesible desde el exterior, de una ranura destalonada o un pezón de ensamble destalonado.
- 150 2ª.-Cremallera o carril-cremallera para cajas de construcción, según reivindicación 1ª, caracterizada, porque la sección transversal de la cremallera incluida aquella de la hilera o hileras de dientes, es igual a la sección transversal de un elemento básico de construcción.
- 155 3ª.-Cremallera o carril-cremallera para cajas de construcción, según reivindicación 1ª o 2ª, caracterizada, porque la cremallera lleva en un extremo un pezón de ensamble y en el otro extremo una ranura.
- 160 4ª.-Cremallera o carril-cremallera para cajas de construcción, según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la cremallera de sección cuadrangular lleva en dos superficies laterales opuestas hileras de dientes y en las otras dos superficies laterales ranuras que transcurren paralelas a las hileras de dientes.
- 165 5ª.-Cremallera o carril-cremallera para cajas de construcción, según reivindicación 1ª, caracterizada, porque tres planos laterales adosados entre sí rectangularmente, llevan cada uno una hilera de dientes y en la cuarta superficie lateral, al menos, un pezón de ensamble.
- 170 6ª.-Cremallera o carril-cremallera para cajas de construcción, según reivindicación 5ª, caracterizada, porque la anchura total de la cremallera desde la punta de los dientes de una hilera de dientes hasta las puntas de dientes de la hilera de dientes opuesta, es igual a la anchura de un elemento básico de construcción.
- 175 7ª.-Cremallera o carril-cremallera para cajas de construcción,

135172



según reivindicación 8ª, caracterizada, por un cuerpo hueco de sección cuadrangular cuyas superficies exteriores llevan hileras de dientes, teniendo al menos en una superficie interior, un pezón de ensamble.

180 8ª.-Cremallera o carril-cremallera para cajas de construcción, según reivindicación 7ª, caracterizada, porque los pezones de ensamble están previstos en dos superficies interiores opuestas.

9ª.-Cremallera o carril-cremallera para cajas de construcción, según reivindicación 7ª u 8ª, caracterizada, porque la sección de luz interior de la cremallera, es ligeramente mayor que la -
185 sección de un elemento básico de construcción.

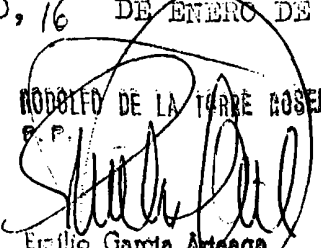
10ª.-Cremallera o carril-cremallera para cajas de construcción, según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que, al menos, una hilera de dientes está limitada lateralmente por listones de guía.
190

11ª.-Cremallera o carril-cremallera para cajas de construcción, según reivindicación 10ª, caracterizada, porque la altura de los listones de guía es igual a la altura de los dientes.

12ª.-"CREMALLERA O CARRIL-CREMALLERA PARA CAJAS DE CONSTRUCCION".-

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas numeradas y mecanografiadas por una sólo cara, a las que se acompañan un plano para su mejor comprensión.

MADRID, 16 DE ENERO DE 1.967.-

RODOLFO DE LA TORRE ROSELLO
E. P.

Emilio García Arceaga

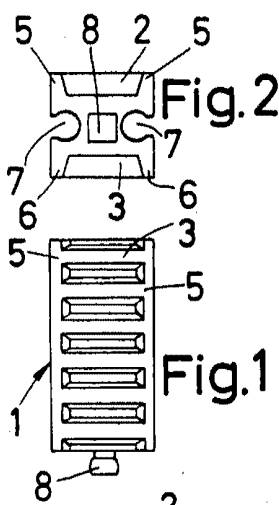


Fig. 1

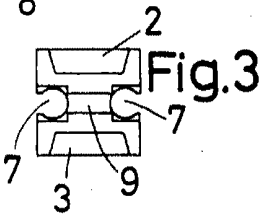


Fig. 3

Fig. 4

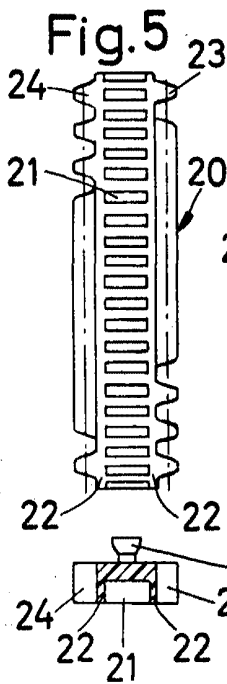


Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

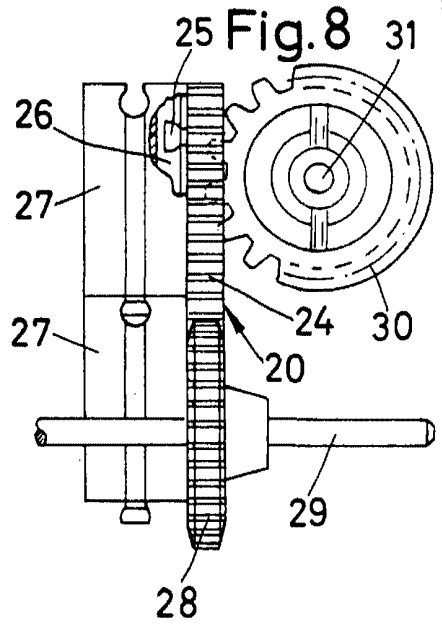


Fig. 8

Fig. 9

Fig. 10

BUREAU CENTRAL
ROBOTE DE LA TORRE ROSELLA
RIP
Bureau Central