

H/V.

.53505



- 1 -

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad,
por veinte años en España

a favor de

D. José Godia Rubies,
D. Juan Figueras Romani, y
D. Mario Inestrillas Vells;

- todos de nacionalidad española -
residente en

B a r c e l o n a
Infanta Carlota, 145

por:

» GANCHO - PINZA »



.53505



2.-

5 El presente modelo de utilidad se refiere a un gancho-pinza, que constituye un dispositivo mediante el cual se puede sujetar, con facilidad de enganche y desenganche, pletinas, flejes, pesamanos, planchas, cables, varillas (redondas y cuadradas), cuerdas y elementos análogos, para su ten-
10 dido o traslado de posición o lugar, agárrandolos por los extremos o por la parte que convenga más, con la seguridad de que no puede desengancharse ni deslizarse; con lo que se facilita el trabajo y se le realiza con mayor seguridad, evitándose el deterioro o desperfectos de la parte enganchada, que por rozamiento se producen en las sujeciones efectuadas con otros dispositivos.

15 El gancho-pinza que se reivindica, tiene por fundamento cinemático la posibilidad de alcanzar una figura muerta o inmóvil con un doble paralelogramo articulado, constituido por dos cadenas de piezas superpuestas, con un elemento fijo en la primera (o primer paralelogramo articulado) que constituye la pieza que llamaremos bastidor o puente.

20 El gancho-pinza está formado por cinco piezas principales: el bastidor o puente, dos brazos acodados que formen ángulo obtuso, y las piezas entre las cuales se sujeta el cable, pletina o elemento análogo. El bastidor y estas dos piezas constituyen los tres lados paralelos entre sí de ambos paralelogramos (que naturalmente tienen uno de esos lados co-
25 mún), las partes superiores de los brazos acodados, son los lados laterales del paralelogramo de que forma parte el bas-

.53505

3



3.-

tidor, y las partes inferiores el tercero y cuarto lado del otro paralelogramo, que es el que agarra la varilla, fleje o análogo.

5 Unos resortes convenientemente diseñados y acoplados en los coños de los referidos brazos, tienden a provocar automáticamente la formación de la figura inmóvil o muerta indicada, aprovechándose esa tendencia a aproximarse de las piezas paralelas al bastidor, para interponer entre ellas la plancha, cable o análogo que se trate de sujetar; que, con su peso, aumenta esa tendencia y con ello la sujeción, acercando el paralelogramo articulado a la indicada posición de figura muerta.

10 Además, para mejorar la sujeción que proporciona ese segundo paralelogramo articulado, las piezas entre las cuales se sujeta el elemento de que se trate, lleve un ruleteado o repicado, cuya proyección sobre un plano que corta perpendicularmente tal ruleteado, tiene forma de dientes de sierra, con mordientes en sentido contrario al que tiende a desplazarse el elemento sujetado.

15 Cuando los elementos a sujetar sean cables, varillas cilíndricas, cuerdas o análogos, con el fin de que las piezas que realizan la sujeción puedan aplicarse cuando tales elementos tienen diversos diámetros, cada uno lleva a todo su largo, una canal de sección en V, dotada del indicado ruleteado o repicado en sus dos planos, con lo que resultan cuatro superficies mordientes que aumentan la capacidad de sujeción. Si se

20

25

53505



4.-

creyera conveniente podría aumentarse inclusive el número de esas superficies mordientes, dando al conjunto formado entre las de una y otra pieza, una sección poligonal.

5 El bastidor se prolonga según un anillo, desplazado lateralmente para facilitar la colocación del dispositivo en el elemento de que se trate, y cuyo centro está lo mas cerca posible del plano de contacto de las piezas que forman la pinza, cuando ésta está cerrada sin sujetar nada, con el fin de no crear en el conjunto del dispositivo grandes pares de fuerzas, provocados por las fuerzas de sujeción del gancho-pinza y las que ejecuta el elemento sujetado, que daría lugar a que el dispositivo sufriera efectos de flexión, que podrían ser perjudiciales en algunos elementos en que se aplique, como son los cables, varillas, pletinas, pasamanos, flejes y análogos.

10 Las piezas que forman la pinza pueden ser para un mismo bastidor de la anchura y longitud convenientes para el elemento a que se haya de aplicar el gancho-pinza, dentro naturalmente de determinados límites para cada bastidor; debiendo en todo caso ser la zona total de contacto entre las piezas que forman la pinza y el elemento sujetador la mayor posible.

15 Aunque lo mas conveniente es que las articulaciones que constituyen los vértices de ambos paralelogramos sean bulones, pueden ser simplemente roblones, con las cabezas de los cuales se limita el juego lateral, o bien tornillos apropiados de cabeza exagonal con topes para la tuerca para dar el juego late-

•53505



5.-

rel adecuado, yendo tal tuerca debidamente frenada para mantener dicho juego lateral, al mismo tiempo que como medida de seguridad.

6 El utilizar para el montaje roblones abarata el conjunto, pero con ello no se consigue un ajuste tan perfecto de los juegos laterales y, además, se dificulta el desmontaje si por rotura de resortes, desgaste u otra razón es necesario efectuarle.

10 En todo caso, el dispositivo que se reivindica se construirá con los aceros de las características adecuadas para la aplicación de que se trate, y con las dimensiones apropiadas para que presente el coeficiente de seguridad que se estime conveniente, habida cuenta de los esfuerzos que deba experimentar en su trabajo; pero como tales variaciones, así como
15 las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización, no afectan a la esencialidad reivindicada, los genehos-pizza que, dentro de la idea general reseñada, se construyen con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.
20

En esta idea, las adjuntas figuras corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

25 La fig. 1, en proyecciones en planta y alzado, repre-



•53505

6.-

senta, esquemáticamente, el bastidor del dispositivo que se reivindica.

5 La fig. 2, también en proyección en planta y secciones por los planos AA y BB, que sobre ella se indica, corresponde a los dos brazos acodados del dispositivo.

La fig. 3 muestra una de las piezas entre las cuales se sujeta el cable o elemento de que se trate.

La fig. 4 indica la disposición del resorte alojado en cada uno de dichos brazos.

10 La fig. 5 detalla la disposición de las superficies de contacto con el cable o elemento de que se trate de las piezas que le sujetan.

La fig. 6 presenta la proyección longitudinal en alzado del conjunto del dispositivo a que nos referimos.

15 La fig. 7 ilustra su proyección en planta.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designen las distintas partes y detalles de los elementos representados, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del dispositivo es como sigue:

20 Está constituido por el bastidor o puente 1, que forma parte de la primera cadena de piezas que soporta el conjunto, y lleva en un extremo el anillo 2 para sustentación, situado en un plano paralelo al del bastidor propiamente dicho, formando cuerpo con él y desplazado lateralmente, para facilitar la
25 colocación del cable 16, pletina, varilla o elemento de que



7.-
53505

se trate, entre las pinzas que constituyen las piezas 5.

Estas, llevan los orificios 6 y 7 que, así como los 3 y 4 del bastidor, reciben los bulones 15, mediante los cuales se articulan a los brazos acodados 8 (fig. 2), para constituir el conjunto a que corresponden las figs. 6 y 7, cuyos bulones atraviesan los referidos brazos por los orificios 9 y 10.

Cada uno de esos brazos acodados 8 lleva el taladro 11 y el alojamiento 12, con otro taladro de menor diámetro en su fondo, para recibir el resorte (fig. 4). La patilla vertical de éste entra en dicho taladro.

Los resortes tienen por objeto iniciar y provocar la formación de una figura muerta, por el doble paralelogramo articulado que constituye el conjunto, a la cual no se llega totalmente por estar limitado el movimiento por la configuración y posición que tienen las piezas en su construcción y montaje (fig. 7).

En las articulaciones de dichos paralelogramos, el movimiento se realiza por el giro de las piezas que los forman sobre los bulones 15.

En la fig. 5 se indica; en 13 la vista del tipo de superficie mordiente para el enganche de cables, verillas redondas, cuerdas y análogo; y en 14, de modo análogo, la superficie mordiente adecuada cuando el elemento a sujetar sea planchas, flejes, planchas y en general objetos planos.



8.-

N O T A.-

•53505

=====

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Gancho-pinza, caracterizado porque está constituido por tres piezas que se montan paralelas sobre dos brazos acodados en ángulo obtuso, articulándolas mediante bulones en los extremos de los mismos y en los codos; cuyos brazos llevan, en dichos codos, el alojamiento para un resorte helicoidal, que por uno de sus extremos se prolonga según una parte recta, que se dobla en ángulo recto para entrar en el alojamiento correspondiente del brazo, y por el otro termina paralelamente al eje del enrollamiento.

15 2.- Gancho-pinza según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque las piezas paralelas, que con las partes inferiores de los brazos acodados forman un paralelogramo, tienen sus lados de dentro, destinados a sujetar la pieza que se desee, con su superficie provista de ranuras, desigualdades y rugosidades que aumentan la adherencia, en todas las partes de su superficie de contacto.

20 3.- Gancho-pinza según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque la tercera de las piezas primeramente indicadas, que con la intermedia y las partes superiores de los brazos acodados forman el otro paralelogramo, se prolonga, en distinto plano, presentando una anilla que

•53505



1956

9.-

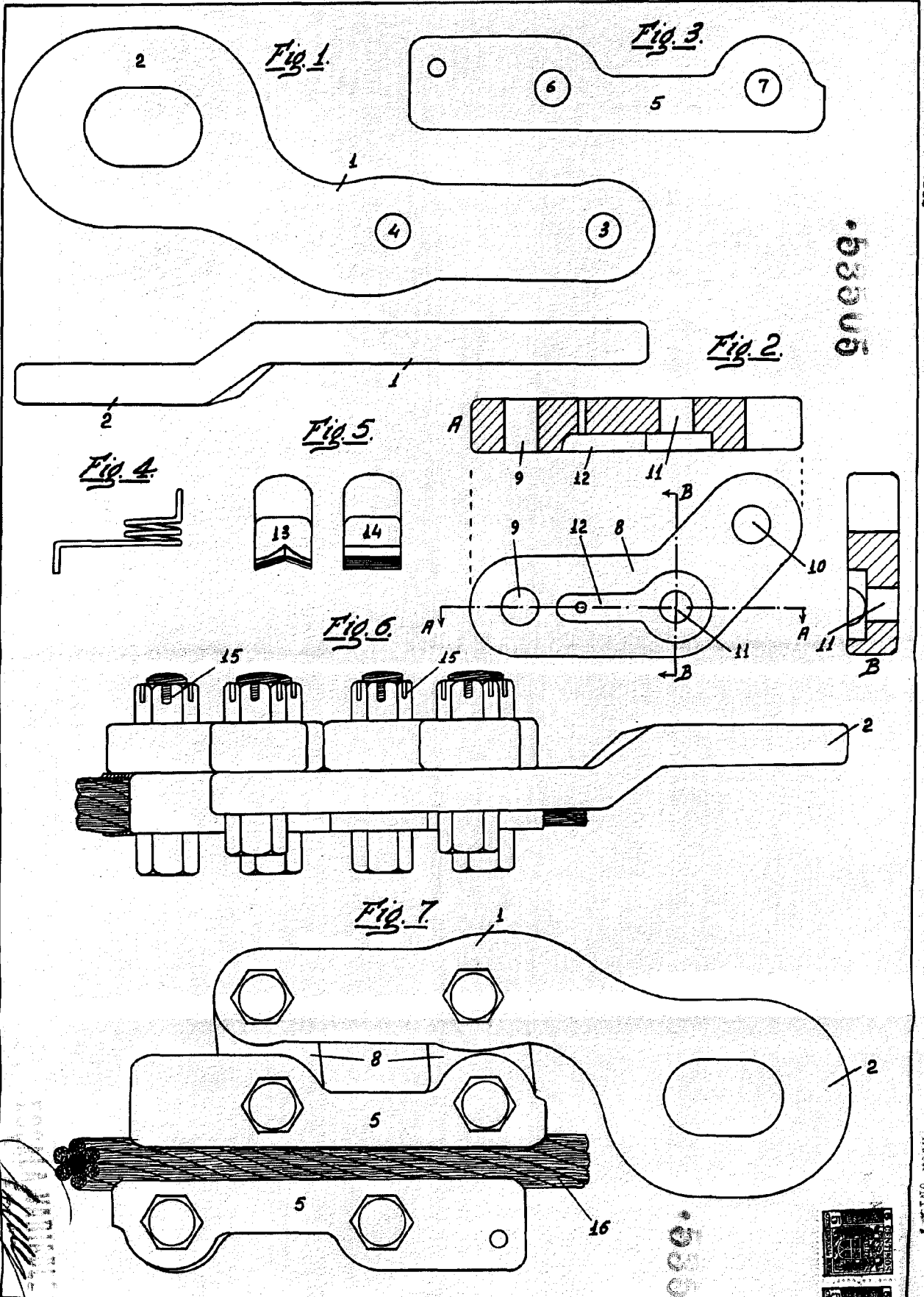
Aproximadamente está enfrentada con la parte del dispositivo en que se sujeta el elemento de que se trate.

4.- Gancho-pinza.

5 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 3 de Abril de 1956.



55555

55555

