

1385 10.

MEMORIA DESCRIPTIVA Y DIBUJOS  
que se acompañan á la solicitud de una Patente de Inven-  
ción á favor de Dn. José SEGIMON PRIUS, residente en Bar-  
celona.-----

\*\*\*\*\*



1385 10

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

por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS DISPOSITIVOS DESTINADOS A GUIAR Y TENSAR LOS SUJETADORES A CADENA O NUDO", á favor de Dn. José SÉRGIMON PRIUS, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Provenza nº 290.

\*\*\*\*\*

La variedad de usos prácticos á que han podido aplicarse los sujetadores de cadena o nudo, que se describían en otras Patentes anteriores, ha dado lugar á la introducción de ciertos perfeccionamientos en su construcción, para su mejor adaptación al uso que en cada caso pueda dárseles, sin alterar el principio fundamental en que se basan dichas Patentes.

El objeto de dichas Patentes consiste esencialmente en un elemento de retención de una cadena o cuerda con nudos, formado por, una guía sobre la que se desliza la cadena o cuerda de nudos, con una ranura en uno de sus extremos, de tal modo dispuestos que cuando dichas cadena o cuerda corren hacia uno ú otro sentido, han de pasar siempre sobre la citada ranura. Estos broches, sin embargo, se limitan tan solo á aquellos cuya guía tiene un fondo plano, de suerte que cuando la expresada cadena viene de un punto inferior al del plano de dicho fondo, el cambio brusco de dirección de la cadena dificulta grandemente su entrada en el sujetador, debido á que las mallas de la cadena tropiesan con los cantos del mismo, de modo que para facilitar el paso suave de la cadena, se



20. han provisto dichos sujetadores de una superficie curvada o doblada, de manera que dicha cadena pueda entrar tangencialmente. Para hacer que ésta mejora resulte aún más perfecta, al fondo así curvado, tiene una canal longitudinal que mantiene verticalmente las mallas de canto y horizontalmente las
25. planas. Una vez dispuesto de ésta forma, si la cadena corre hácia fuera de la guía, ninguna malla se deslizará dentro de la ranura de retención y hasta si hubiera allí alguna malla, ésta saldría de allí sin que se produjera ningún efecto de retención. De producirse cualquier movimiento de retroceso,
30. las mallas de canto de la cadena tenderán á alojarse en la ranura, lo que harán indefectiblemente, de manera que la malla plana siguiente, no podrá pasar y la cadena quedará sujeta.

Los perfeccionamientos en cuestión consisten en las variaciones de ejecución del principio aludido y en diversas

35. formas de construcción del mismo para su adaptación á un número de casos á los que pueden aplicarse. Se ha de tener en cuenta que las diversas formas constructivas descritas, pueden emplearse independientemente, por más que, siempre que sea posible y práctico, pueden combinarse unas con otras.

40. En los dibujos, podrán verse dichos perfeccionamientos ilustrados en diversas formas de aplicación práctica.

En las figuras 1, 2 y 3, se muestra un sujetador de la clase indicada. La fig. 1, es una vista de canto, y las figs. 2 y 3, son cortes longitudinales del mismo. En la fig. 4 y 5,

45. se ve una variación del sujetador anterior, siendo la primera una vista de canto y la segunda un corte longitudinal.

Otra construcción del sujetador, con tensor de cadena, se ilustra, en vista de frente, en dos fases de la operación, en las figs. 6 y 7, y en la figura 8, puede verse una proyección de canto del armazón del mismo.

50.

En las figs. 9, 10 y 11, se muestran respectivamente:



vista total y dos fases de operación, en sección longitudinal, de un tipo de sujetador provisto de medios para tirar y arrastrar una cadena o cuerdas de nudos.

55. Finalmente, una variedad de la forma y construcción mencionada en último término, se ve en las figs. 12, 13 y 14, siendo la fig. 12, una sección longitudinal y las figs. 13 y 14, dos vistas del mismo.

60. El sujetador ilustrado en las figs. 1, 2 y 3, comprende dos placas laterales, 1 y 2, entre las que queda espacio suficiente para el paso de la cadena. Entre dichas dos placas está empujado un cuerpo (3) que tiene una ranura longitudinal en su periferia formando la canal 5, con un fondo convexo curvado, los cantos exteriores de las paredes laterales 7, de la mencionada canal curvados similarmente por la parte donde la cadena entra en la canal, mientras que por el otro extremo del cuerpo 3, dichas paredes siguen una línea recta formando un par de puntas en forma de gancho 4. La canal 5, tiene la anchura y profundidad suficiente para permitir que una malla de canto (6) pueda pasar, y los cantos exteriores de las paredes laterales 7, forman las vías en parte curvadas y en parte rectas, sobre las cuales se deslizan las mallas planas (8) de la cadena.

75. Cuando la cadena está colocada en el expresado sujetador, si se tira de ella en la dirección marcada por las flechas A, B, C, de la fig. 2, la cadena correrá suavemente hacia fuera, pero, en cuanto se la suelte, la cadena caerá por su propio peso, en la posición vista en la fig. 3, y si entonces se tira de ella en la dirección opuesta, es decir hacia las flechas D, E, F, G, una malla de las de canto, la más próxima a las puntas 4, de las paredes laterales salientes 7, penetrará entre dichas puntas, pero la malla plana siguiente se atra-

80.



vesará contra la parte inferior de dichas puntas, quedando así retenida.

85. El dispositivo descrito puede ir provisto de un medio mecánico cualquiera que pueda levantar la cadena de debajo de las puntas (4), en forma que pueda deslizarse libremente en ambas direcciones. Ya que los medios mecánicos que puedan usarse con éste propósito pueden ser muy variados, no se detallan en la presente memoria ni se ilustran en ninguna figura.

95. Con objeto de evitar en ésta clase de sujetadores que la cadena pueda salirse accidentalmente del punto de retención, á consecuencia de un choque ó sacudida, se ha previsto la variación mostrada en las figs. 4 y 5. En ésta variación los elementos de retención son los mismos que en el caso anterior, solamente que á una de las paredes laterales (1) y (2) se le ha añadido la ranura (9), la cual tiene una abertura hácia la parte exterior con una entrada estrecha que solo permite el paso de una malla puesta de canto. Esta ranura se ensancha por dentro hácia la parte de abajo, y en el fondo de ésta parte es donde descansa la malla de la cadena, por debajo de la abertura de entrada. Una vez colocada la cadena dentro de ésta ranura, no puede salirse de ninguna manera, por duro que sea el choque que haya de resistir, además que su posición en relación con los elementos de retención (4) aseguran la posición más apropósito para fijar la cadena de la manera más firme y segura.

100. En los sujetadores descritos, el punto de retención de la cadena queda graduado por las mallas planas (8), de modo que la diferencia entre un grado y otro de retención queda medido, por la distancia que va de una á otra de dichas mallas planas (8). De éste modo puede ocurrir que la cadena quede demasiado floja cuando queda retenida por una malla determinada, y de-



115. masiado tirante o imposible de fijarse en la malla siguiente. Para evitar ésta dificultad se ha ideado la forma de construcción que corresponde á las figs. 6, 7 y 8. Esta consiste esencialmente en construir el cuerpo (3) de la forma arriba descrita, de modo que constituya un cuerpo independiente de las placas 1 y 2, y que sea susceptible de girar alrededor del eje sobre el que vaya montado.

Por consiguiente, en éste caso, la aplicación comprende las placas 1 y 2, entre las cuales está empleado el cuerpo oscilante (10) que forma el gancho con puntas (4), la canal (5) las paredes laterales salientes o vias (7) para las mallas planas (8). Además, el cuerpo á su vez tiene en su interior una cavidad (12), dentro de la cual va montada una pieza en forma de rueda excéntrica (13), sobre un eje (14) en uno de cuyos extremos tiene una cabeza (15). Las paredes laterales 1 y 2, tienen además en sus bordes frontales de la parte por donde entra la cadena, pestañas suplementarias 17, que se enfrentan entre sí, dejando un espacio entre ellas (18) para el paso de una malla de canto. En éste dispositivo, cuando la cadena se ha colocado de la forma usual, se hace girar la manivela 16, alrededor del eje 14, en dirección contraria á la que muestra la flecha en la fig. 6, hasta que dicha manivela llegue á la posición indicada en la fig. 7, por otra flecha. Este movimiento de rotación de la manivela 16, es compartido por la rueda excéntrica 13, y el cambio de posición de dicho excéntrico que se apoya sobre la parte trasera de la cavidad 12, del cuerpo 10, obliga á ésta á que gire hácia adelante alrededor del eje 11, en igual dirección á la indicada por la flecha de la fig. 7. Este movimiento de balanceo del cuerpo 10, determinará un avance de los dientes 4, en un cierto número de grados comprendidos entre la posición indicada en

la fig. 6, y la fig. 7. Como que los dientes 4, engranan con la malla plana 8, la cadena será arrastrada con ellos, así que se produzca el movimiento de avance, consiguiéndose con ello el efecto de tensión deseado. Además de esto, como que

150. dichos dientes se aproximan á las pestañas 17, la malla plana 8, quedará prendida dentro, entre dichas pestañas 17, las puntas 4, y el cuerpo 10. Si la mencionada manivela 10, se saca del aparato, la cadena quedará de ésta forma encerrada, con lo que la manivela habrá actuado de llave, la cual deberá colocarse de nuevo para hacer mover el excéntrico hácia atrás cuando así se requiera.

155.

Según ya se ha dicho, con éste tipo de construcción se consigue hacer avanzar una fracción o más del espacio comprendido entre dos mallas consecutivas de la cadena, pero en la práctica pueden darse casos en que dicho avance no sea suficiente, y para casos tales se ha buscado la combinación de los dos tipos de sujetadores descritos, es decir, un tipo de sujetador en que se combinen guías móviles y fijas y también como otra variedad, guías móviles con otras también móviles.

160.

Esta nueva forma de construcción puede verse en las figuras 9, 10 y 11. Este sujetador tiene las placas 1 y 2, entre las cuales está empleado el cuerpo (3), como puede verse en las figs. 1 y 3, y un núcleo giratorio, formado por la rueda 18, con una canal (5'), provista de puntas (19), colocadas en la misma dirección que las puntas (4) del cuerpo fijo (3). La rueda (18) está montada sobre un eje (20) que está prolongado y lleva montado una palanca de manobra (21). Cuando se coloca una cadena como se indica en la fig. 10, si dicha rueda 18, retrocede hácia la izquierda hasta llegar á la

170. posición que muestra la fig. 11, los referidos dientes 19, obrando como un excéntrico levantarán la malla plana situada

175.



detrás y los dientes se deslizarán suavemente hacia abajo. Con lo cual puede verse las dos posibles combinaciones de movimientos, la una del cuerpo con respecto á la cadena y la otra de la cadena en relación con el cuerpo. La cadena no podrá moverse en absoluto estándole sujeta por los dientes (4) del cuerpo fijo (3). Así que la rueda 18, ha tomado la posición de la fig. 11, una malla plana queda engranada por los dientes 19, y si entonces, mediante la palanca se hace girar la expresada rueda (18) hacia la derecha, los dientes arrastrarán la cadena y la parte de ésta contenida entre la rueda (18) y el cuerpo fijo (3), se aflojará y será empujada hasta llevar una nueva malla plana á los dientes 4, del cuerpo fijo 3. Maniobrando la palanca 21, de un lado para otro, con la amplitud suficiente, se conseguirá el avance de una malla de cadena cada vez.

El sujetador descrito tiene todas las características de un tensor ó de un dispositivo de tracción ó elevación y puede emplearse en todos los casos en los que tanto el punto de origen de la cadena como el de la dirección que lleva cuando sale el aparato, están situados por debajo del sujetador.

Las figs. 11 y 10, representan que la cadena procede de algún punto situado verticalmente por debajo de los dientes 19, de la rueda 18, de suerte que la cadena la circunda estrechamente en un espacio de unos 90, grados de su perímetro, que es una distancia suficiente para permitir que los dientes 19, engranen con la cadena en la posición de la fig. 11, y la lleven á la posición de la fig. 10. Si ésta cadena, por acaso, llegara al sujetador horizontalmente ó desde un punto aún más alto, la expresada operación no podría efectuarse ya que la cadena así no podría entrar en contacto con los dientes de la rueda, en una distancia suficiente para que dichos dientes 19,



216. pudieren coger una malla plana. Además si dicha cadena, é la salida, llevara la dirección de un punto situado más arriba de lo que convendría para que una malla fuera prendida por los dientes 4, tampoco podría trabajar éste sujetador. Para evitar éstos inconvenientes, se ha inventado en el mismo la variación indicada en las figs. 12, 13 y 14.

215. Esta variación consiste en añadir al mecanismo ya descrito to un rodillo de guía (22) mediante el cual, sea la que sea la dirección de donde procede la cadena al entrar en el sujetador, éste adopta la posición conveniente para que los dientes 19, de la rueda 18, puedan engranar con las mallas planas de la misma. Además, éste dispositivo comprende además dos cuerpos fijos, 220. uno de ellos (23) con dientes horizontales y el otro con dientes verticales. De ésta forma cuando la cadena deja los dientes del cuerpo movable 18, y sigue una dirección hacia abajo, dicha cadena engrana con el los dientes del núcleo 23, mientras que 225. si dicha cadena sigue la dirección horizontal entonces entrará en contacto con el núcleo 24, con el que se conseguirá el mismo efecto que con el 23. En caso de que convenga dejar la cadena fuera del alcance de ambos cuerpos 23 y 24.

230. El sistema de construcción descrita está calculado para obtener un aparato suelto que puede insertarse en cualquier punto de una cadena. Para éste fin, el armazón (26) del mismo está provisto de un brazo (27) que constituye el elemento para asirlo con la mano, mientras se manobra la palanca (21) con la otra mano, para impulsar el cuerpo movable (18). De todos modos, puede construirse para fijarlo en un apoyo fijo, o para 235. sujetarlo en el extremo opuesto de la misma cadena que tensa, desplaza o sujeta, para cuyo objeto va provisto de un gancho apropiado en el extremo 28, del armazón.

Los demás tipos de construcción descritos pueden variar



en sus formas accesorias, en sus dimensiones y en el material del cual han sido hechas sus diversas partes.

240.

Pueden así mismo variar en el uso y aplicaciones que pueda dárseles, lo mismo que las diversas combinaciones que puedan hacerse con ellos entre sí.

N O T A.

Se reivindica como objeto de ésta Patente:

245.

1º. Un dispositivo del caracter descrito, que comprende un par de placas, manteniéndolas debidamente espaciadas entre sí, estando el expresado cuerpo de conexión provisto en su periferia de una canal dispuesta en su centro de profundidad suficiente para que no dificulte el paso de las mallas de canto

250.

de la cadena, siendo los bordes exteriores de las paredes laterales de dicha canal de forma convexa curvada por un lado del cuerpo de conexión y emergiendo en porciones más rectas por el lado opuesto del referido cuerpo de conexión.

255.

2º. Un dispositivo del caracter descrito, que comprende un par de placas, un cuerpo sólido de conexión dispuesto entre las mencionadas placas, manteniéndolas debidamente espaciadas entre sí, estando el expresado cuerpo de conexión provisto en su periferia de una canal dispuesta en su centro de profundidad suficiente para que no dificulte el paso de las mallas de

260.

canto de la cadena, siendo los bordes exteriores de las paredes laterales de dicha canal de forma curvada por un lado del cuerpo de conexión y emergiendo en porciones más rectas por

265.

el lado opuesto del referido cuerpo de conexión, formando ganchos que se proyecten más allá de éste lado opuesto del mencionado cuerpo de conexión.

3º. Un dispositivo del caracter descrito, que comprende



un par de placas, un cuerpo sólido de conexión dispuesto entre las mencionadas placas, manteniéndolas debidamente espaciadas entre sí, estando el expresado cuerpo de conexión provisto en su periferia de una canal dispuesta en su centro de profundidad suficiente para que no dificulte el paso de las mallas de canto de la cadena, siendo los bordes exteriores de las paredes laterales de dicha canal de forma curva por un lado del cuerpo de conexión y emergiendo en proporciones más rectas por el lado opuesto del referido cuerpo de conexión, formando ganchos que se proyectan más allá de éste lado opuesto del mencionado cuerpo de conexión, cada una de las placas yendo provistas con una abertura dispuesta inmediatamente por debajo de las referidas porciones más rectas de forma de gancho.

4º. Un dispositivo del caracter descrito que comprende un par de placas, entre las que está emplazado un cuerpo oscilante que forma un saliente y un gancho en las puntas, con una canal en su centro para recibir las mallas de canto y formando en el contorno una guía de las mallas planas; dicho cuerpo oscilante tiene en su interior una cavidad en la que va montada una excéntrica provista de manivela; en los bordes de las placas laterales hay dos pestañas separadas lo suficiente para el paso de una malla de canto. El jirar la excéntrica, accionada por la manivela, que se retira, se desplaza algo del citado cuerpo, quedando la malla plana retenida entre los dientes, el saliente del cuerpo y las pestañas suplementarias, siendo preciso volver hacia atrás, con la manivela, dicho cuerpo para que quede libre la cadena.

295. 5º "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS DISPOSITIVOS

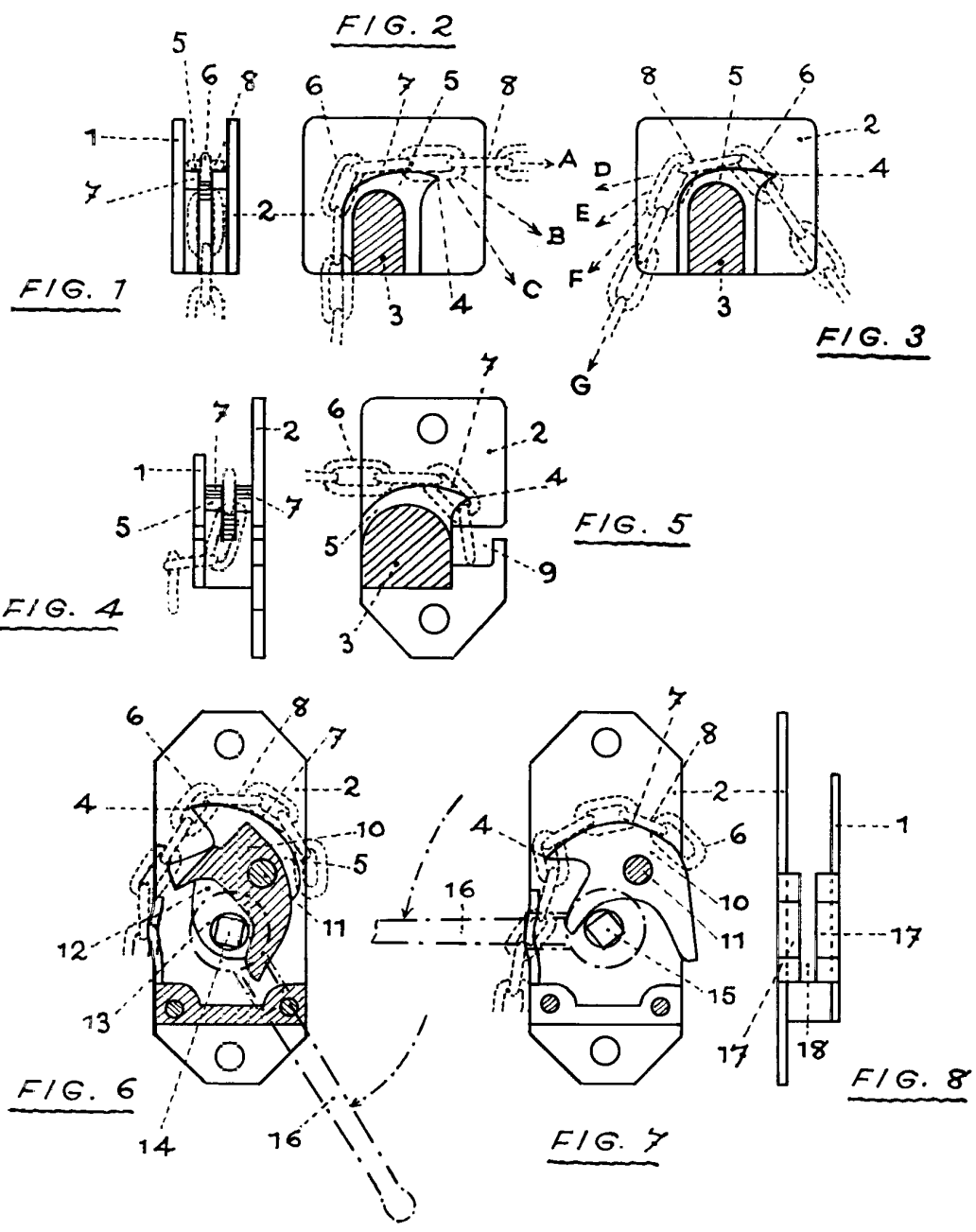


- 11 -

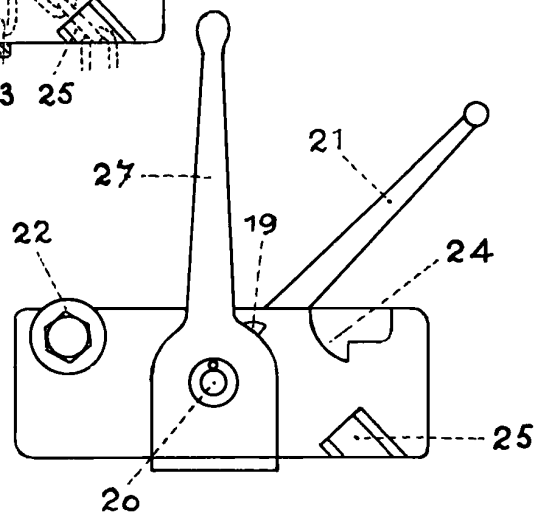
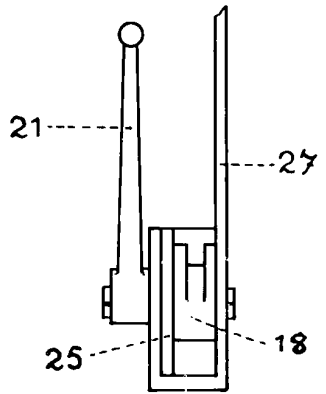
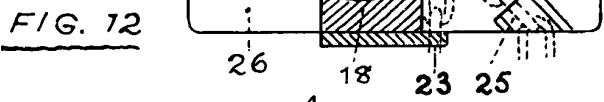
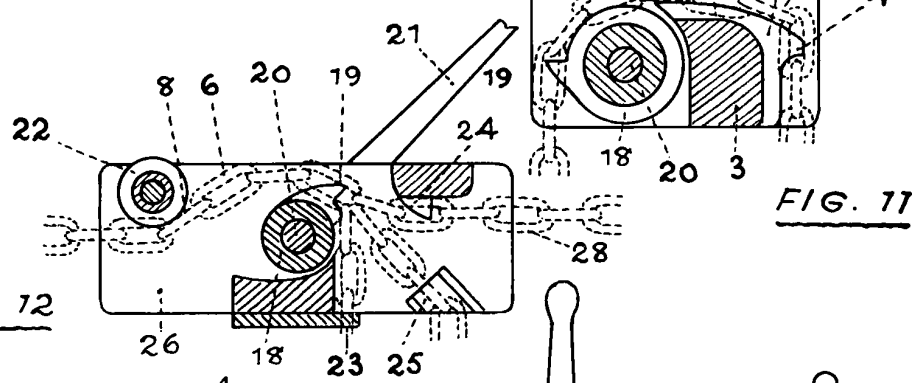
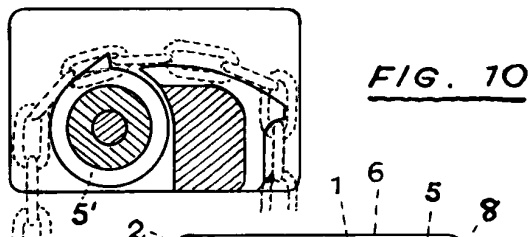
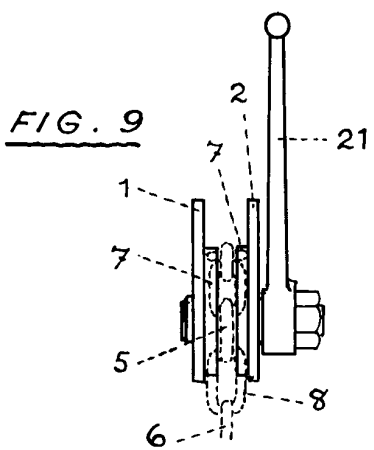
DESTINADOS A GUIAR Y TENSAR LOS SUJETADORES A CADENA O  
NUDO.

Barcelona 17, de Mayo de 1.935.  
P. A.

A large, stylized handwritten signature or scribble, consisting of several overlapping, sweeping lines that curve across the middle of the page.



ESCALA VARIABLE



ESCALA VARIABLE