

284415



284415

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

a favor de Doña María Rosario FIGULS POCH

de nacionalidad española

residente en Barcelona, Avda. Generalísimo Franco, 281, 2<sup>o</sup>-2<sup>a</sup>

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION Y MONTAJE  
DE CADENAS, ESPECIALMENTE PARA PULSERAS Y BRA-  
ZALETES"

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente de Introducción se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación y montaje de cadenas, especialmente para pulseras y brazaletes, gracias a los cuales se da a conocer en España un método notablemente simplificado y eficaz para la formación de aquéllas, lo que evidentemente ha de repercutir en su precio de coste y duración así como en su estética y presentación, puesto que actualmente, al partir de plancha metálica para la formación de eslabones, en lugar de barra como la Patente implica, se recurre a matri-

5.



284415

ces de corte cuyo desgaste origina imperfecciones y lentitud en el desarrollo de las operaciones.

Se caracterizan dichos perfeccionamientos de fabricación por el hecho de emplear, para el labrado de los corres-

5. pondientes eslabones, una barra metálica preferentemente de perfil redondo, en la que, longitudinalmente, se practican unos fresados que son formadores, el primero, de un canal central de fondo redondeado el cual sobrepasa sensiblemente el centro de la barra; el segundo, de un planeado perpendicular al canal que suprime un sector de la barra en un equivalente a la mitad aproximadamente de su radio, y, el tercero, determinando dos rebajes laterales diédricos de 90° que lleguen, en profundidad, hasta la línea media diametral de la referida barra.

10. Otra característica de los mismos perfeccionamientos es que, después de practicados los primeros fresados, la barra se sujeta en la máquina herramienta asentándola sobre la parte planeada, para practicar entonces, sobre el flanco -- opuesto, dos nuevos fresados gracias a los cuales queda formado un apéndice alineado centralmente con el canal de la barra, al que se le dota, además, de las medidas y configuración necesarias para facilitar su acoplamiento y articulación ulterior con los demás eslabones que han de formar la cadena, apareciendo, por su parte, en la barra, después de efectuados todos los fresados en cuestión, dos salientes o
15. puntas laterales opuestas y en cruz con respecto al referido apéndice y canal.

20. Se caracterizan también los perfeccionamientos de referencia porque la barra, ya totalmente fresada, se somete seguidamente a un troceado transversal efectuado con las se
25. 30.

284415



- paraciones necesarias para obtener las distintas piezas o eslabones con el grueso que haya de ofrecer la cadena, practicándose, además, simultáneamente en cada una de ellas, un chaflanado transversal que afecta a una de las dos aristas pertenecientes a los apéndices limitadores del canal central, lo que se logra mediante una fresa especial que se adapta junto a la sierra circular que corta la barra, realizando el chaflanado de referencia, el cual, ulteriormente, permite el oportuno juego de los eslabones hacia el interior de la cadena.
- 5.
10. Quedan asimismo caracterizados los perfeccionamientos porque, a continuación, las piezas obtenidas son taladradas y acopladas entre sí por sus apéndices y canales respectivos, realizándose las perforaciones con la posición, holgura y diámetro necesarios para facilitar la articulación mutua de eslabones, la cual, por su parte, se realiza introduciendo los oportunos elementos pasadores centro de los orificios, y con la particularidad de que tales pasadores se someten luego a una acción de remachado para que, al término del montaje de la cadena y, una vez mecanizados sus flancos, no se vean ni se desprendan de los eslabones.
- 15.
20. Otra de las características de dichos perfeccionamientos estriba en el hecho de que, ensamblando en forma de cadena cerrada un número de eslabones equivalente, con preferencia, a tres pulseras o brazaletes, aquélla se dispone en un útil apropiado consistente en un soporte giratorio provisto de un asiento circular en el que se dispone la cadena, bloqueándola, además, por sus puntas laterales, que para esto están previstas y resultan de las operaciones de fresado, con un tambor-tope, quedando así adecuadamente expedita toda su periferia exterior poligonal para la ejecución del oportuno tor
- 25.
- 30.



284415  
neado que precisamente ha de redondear la correspondiente superficie matando las aristas que los eslabones forman inicialmente.

Se caracterizan igualmente los perfeccionamientos por que una vez redondeado el conjunto de eslabones, se procede al

5. corte y supresión de las puntas laterales de los mismos, ya sea a base de fresar paralela o trapezoidalmente o incluso formando - sinuosidades, los flancos de la cadena, imprimiendo simultáneamente sobre la parte visible de cada pulsera cualquier tipo de labrado o dibujo decorativo que puede obtenerse por fresado, ta

10. llado o estampación.

Quedan finalmente caracterizados los referidos perfeccionamientos porque el montaje de las pulseras resultantes se concluye engarzando los extremos de las mismas con las piezas que han de formar el anclaje y cierre correspondientes, a cuyo

15. efecto, los eslabones extremos de cada porción de pulsera consisten en piezas dotadas ya sea del entrante o del saliente tipo - canal o apéndice respectivamente, los cuales, en cada caso, se acoplan, por medio de la oportuna perforación y elemento pasador, con las correspondientes piezas constitutivas del cierre y

20. terminales sujetadores de la cadena.

Para mejor comprensión de la presente Memoria se describe seguidamente un ejemplo ilustrativo no limitativo de realización de los perfeccionamientos a que se contrae la presente Pa

25. tente de Introducción, para lo cual se acompaña una lámina de - dibujos en la cual las distintas figuras se numeran correlativamente de acuerdo con las fases de fabricación y montaje de las cadenas.

La figura 1, efectivamente, representa dos posibles perfiles laminados metálicos para la formación de eslabones, el

30. (1) de sección circular y el (2) rectangular. Estos perfiles, el



284415

(1) por ejemplo, se someten a fresados longitudinales simultáneos que realizan a la vez el canal central (3), los dos rebajes laterales (4) y (5) de las proporciones y configuración expresadas en figura 2, y el planeado de las superficies (6). Concluidos estos fresados, cada pieza se dispone hacia abajo asentándola en la máquina herramienta por dichas superficies (6), para proceder así, como se puede observar en figura 3, al fresado y formación definitiva del nervio o apéndice (7) alineado con el canal (3), dotándosele además de altura algo menor que la profundidad de tal canal con objeto de que el acoplamiento ulterior entre eslabones se efectúe bajo la debida holgura, que ha de ser la necesaria para el conveniente juego articulado de los mismos y consiguiente flexibilidad de la cadena.

Una vez efectuados todos los fresados, la barra mecanizada se somete a continuación a un troceado por los distintos puntos (8), obteniéndose así otras tantas piezas iguales unas a otras, tales como la (9) de figura 4, en las que, simultáneamente, se practican los chaflanados (10) que luego han de servir para facilitar la máxima articulación de los eslabones, con vistas a su adecuada adaptación alrededor de la muñeca del usuario.

Cada una de estas piezas (9) se somete acto seguido a unos taladrados por los puntos (11) y (12), visibles en figura 5, siendo la perforación (11) de diámetro algo menor que el de la (12) con objeto de que, una vez acoplados los elementos en la forma expresada por figura 6, el engarce se realice por medio de pasadores (13), sin que ello suponga obstáculo alguno para que los distintos eslabones articulen libremente con la necesaria facilidad antes mencionada.

Con el fin de suprimir las aristas vivas (14) que los

284415



- eslabones detentarían al tomar las cadenas su habitual curvatura en la posición cerrada, se recurre al útil grafiado en figura 7, el cual consiste en un soporte o núcleo giratorio (15) dotado de un asiento circular (16), alrededor del cual
5. se dispone una pluralidad de eslabones enlazados de forma cerrada formando un conjunto (17) equivalente a tres porciones de cadena para brazalete o pulsera, cuyo conjunto se bloquea y fija por medio del tambor-tope (18), en cuyas condiciones el útil ofrece la rendija circular (19) por la que halla entrada la herramienta torneadora (20) que elimina tales aristas (14) claramente visibles en figura 7a. Una vez realizada dicha operación, se procede seguidamente a otras fases de mecanizado tales como las de figuras 8 y 9 destinadas a eliminar las puntas (21) de los eslabones a base de fresados laterales que dejan los flancos (22) completamente lisos y orientados en forma paralela como los de figura 8, o bien convergentes como los de la 9, siendo incluso factibles otras ejecuciones, no representadas en los dibujos, y que pueden consistir en flancos sinuosos, ondulados o tallados formando dibujos caprichosos, con la particularidad de que conjuntamente con los mismos son realizados sobre la cadena unos labrados complementarios, tales como, por ejemplo, el surco o refundido (23) visible también en dichas figuras 8 y 9, y también en la 9a, que representa una sección por el plano IX-IX de la figura 9.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

- Finalmente figuras 10, 11 y 12, son otras tantas representaciones de las disposiciones que ofrecen los extremos de la cadena con los elementos de cierre y anclaje correspondientes. Las figuras 10 y 11, en efecto, muestran dos variantes de un eslabón terminal (24) a unir con los elementos de ancla-
- 30.



je (25) de un reloj o similar, mientras que la figura 12 se refiere a uno de los dos últimos eslabones (26) que ha de ir enlazado con el elemento de cierre (27).

5. Descritas suficientemente las principales características y particularidades de los perfeccionamientos a que se contrae la presente Patente de Introducción, ha de hacerse constar que en los mismos podrán introducirse todas aquellas modificaciones que la técnica y la práctica puedan aconsejar, tanto por lo que se refiere a la forma como al desarrollo de las distintas operaciones, siempre que con ello quede mantenida su esencialidad, que es la que se resume y concreta en los términos de la siguiente

N O T A

REIVINDICACIONES

15. Se reivindica como objeto de la presente Patente de Introducción:

20. 1<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en la fabricación y montaje de cadenas, especialmente para pulseras y brazaletes, que se caracterizan por el hecho de partir, para el labrado de los correspondientes eslabones, de una barra metálica, preferentemente de perfil redondo, en la que, longitudinalmente, se practican unos fresados que son formadores, el primero, de un canal central de fondo redondeado que sobrepasa sensiblemente el centro de la barra; el segundo, de un planeado perpendicular al canal que suprime un sector de la barra en un equivalente a la mitad aproximadamente de su radio, y, el tercero, determinando dos rebajes laterales diédricos de 90° que llegan en profundidad hasta la línea media diametral de la referida barra.

30. 2<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en la fabricación y montaje de



284415

5. cadenas, especialmente para pulseras y brazaletes, según la reivindicación anterior, caracterizados también porque, después de practicados los primeros fresados, la barra se sujeta en la máquina herramienta asentándola sobre la parte planeada, para practicar entonces, sobre el flanco opuesto, dos nuevos fresados, -  
10. gracias a los cuales queda formado un apéndice alineado centralmente con el canal de la barra, al que se le dota, además, de las medidas y configuración necesarias para facilitar su acoplamiento y articulación ulterior con los demás eslabones que han de formar la cadena, resultando, por su parte, en la barra, después de efectuados todos los fresados en cuestión, dos salientes o puntas laterales opuestas y en cruz con respecto al referido apéndice y canal.

15. 3<sup>o</sup>.- Perfeccionamientos en la fabricación y montaje de cadenas, especialmente para pulseras y brazaletes, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados igualmente porque la barra ya totalmente fresada se somete seguidamente a un troceado transversal efectuado con las separaciones necesarias para obtener las distintas piezas o eslabones con el grueso que  
20. haya de ofrecer la cadena, practicándose, además, simultáneamente en cada una de ellas, un chaflanado transversal que afecta a una de las dos aristas pertenecientes a los apéndices limitadores del canal central, lo que se logra mediante una fresa especial que se adapta junto a la sierra circular que corta la barra, -  
25. realizando el chaflanado de referencia, el cual, ulteriormente, permite el oportuno juego de los eslabones hacia el interior de la cadena.

30. 4<sup>o</sup>.- Perfeccionamientos en la fabricación y montaje de cadenas, especialmente para pulseras y brazaletes, según las reivindicaciones precedentes, caracterizados asimismo porque, a



continuación, las piezas obtenidas son taladradas y acopladas entre sí por sus apéndices y canales respectivos, realizándose las perforaciones con la posición, holgura y diámetro necesarios para facilitar la articulación mutua de eslabones, la --

5. cual, por su parte, se realiza introduciendo los oportunos elementos pasadores dentro de los orificios, y con la particularidad de que tales pasadores se someten luego a una acción de remachado para que, al término del montaje de la cadena y una vez, mecanizados sus flancos, no sean aquéllos visibles --

10. ni se desprendan de los eslabones.

5ª.- Perfeccionamientos en la fabricación y montaje de cadenas, especialmente para pulseras y brazaletes, según las anteriores reivindicaciones, que se caracterizan igualmente --

15. por el hecho de que, ensamblando en forma de cadena cerrada un número de eslabones equivalente, con preferencia, a tres pulseras o brazaletes, aquélla se dispone en un útil apropiado -- consistente en un soporte giratorio provisto de un asiento circular en el que se dispone la cadena, bloqueándola, además, por sus puntas laterales, que para esto están previstas y resultan

20. de las operaciones de fresado con un tambor-tope, quedando así adecuadamente expedita toda su periferia exterior poligonal para la ejecución del oportuno torneado que precisamente ha de redondear la correspondiente superficie matando las aristas que -- los eslabones forman inicialmente.

25. 6ª.- Perfeccionamientos en la fabricación y montaje de cadenas, especialmente para pulseras y brazaletes, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados también porque, una vez redondeado el conjunto de eslabones, se procede al corte y supresión de las puntas laterales de los mismos, ya sea a base

30. de fresar paralela o trapecialmente, o incluso formando sinuo-



sidades, los flancos de la cadena, imprimiendo simultáneamente sobre la parte visible de cada pulsera cualquier tipo de labrado o dibujo decorativo que puede obtenerse por fresado, tallado o estampación.

5. 7<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en la fabricación y montaje de cadenas, especialmente para pulseras y brazaletes, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados finalmente porque el montaje de las pulseras resultantes se concluye engarzando los extremos de las mismas con las piezas que han de constituir el anclaje y cierre correspondientes, a cuyo efecto, los eslabones extremos de cada porción de pulsera consisten en piezas dotadas ya sea del entrante o del saliente tipo canal o apéndice respectivamente a los que se acoplan, en cada caso, por medio de la oportuna perforación y elemento pasador, las correspondientes piezas constitutivas del cierre y terminales sujetadores de la cadena.
- 10.
- 15.

8<sup>a</sup>.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN Y MONTAJE DE CADENAS ESPECIALMENTE PARA PULSERAS Y BRAZALETES<sup>o</sup>.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de diez páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid 22 de Enero de 1.963.

P.A.

R. VOLART PONS

P. I.

284415

HOJA ÚNICA

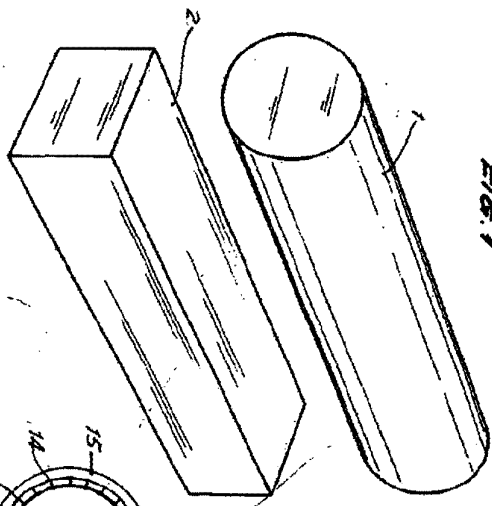


FIG. 1

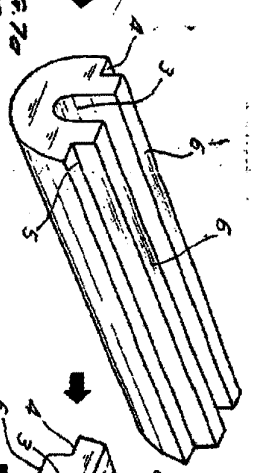


FIG. 2

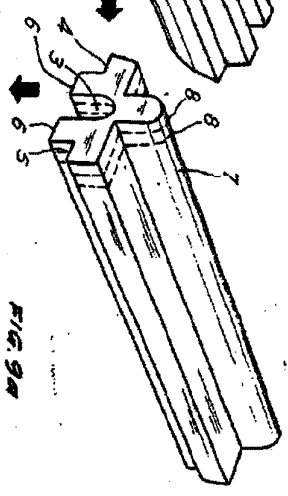


FIG. 3

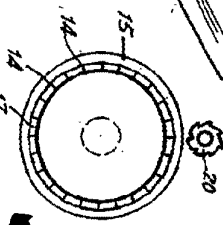


FIG. 7a

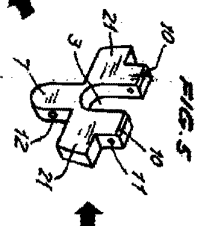


FIG. 5

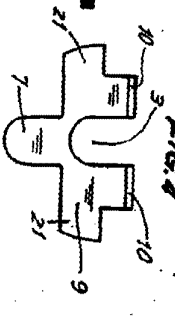


FIG. 4



FIG. 9a

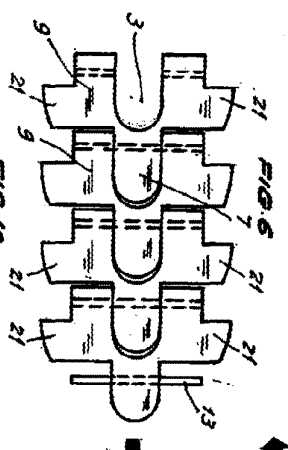


FIG. 6

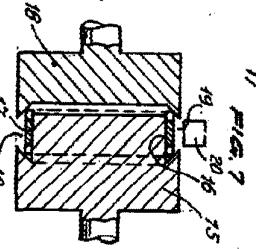


FIG. 7

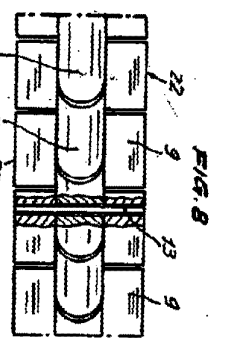


FIG. 8

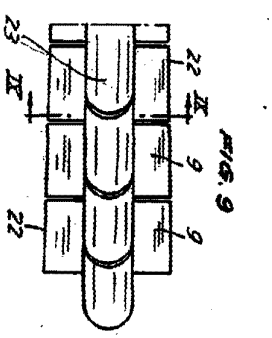


FIG. 9

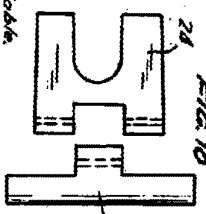


FIG. 10

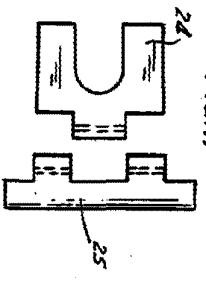


FIG. 11

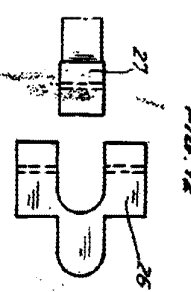


FIG. 12

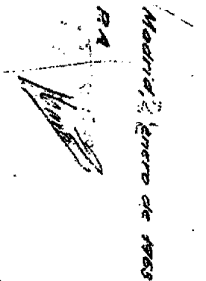


FIG. 13

Escala variable

Madrid, Enero de 1963