



## MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INTRODUCCION, por 10 años, solicitada a favor de Don Germán MINZENMAY, de nacionalidad Alemana, residente en Barcelona, por " UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION AUTOMATICA DE CADENAS DE BOLA O DE ROSARIO ".

Esta memoria descriptiva se refiere a una Patente de Introducción destinada a garantizar el derecho a la explotación exclusiva de un procedimiento, conocido y practicado en Alemania, pero que hasta el presente no lo ha sido en nuestro país en que lo va a establecer el recurrente, para la fabricación totalmente automática de las cadenas de bola o de rosario.

Las cadenas de referencia están constituidas por unas simples bolas de plancha embutida, reunidas una a otra mediante un vástago metálico con una cabeza o ensanchamiento en cada extremo pasando aquellos por unas aberturas que al efecto presentan las mencionadas bolas.

De acuerdo con el procedimiento de que se trata, basta suministrar a la máquina con que se realiza dicho procedimiento: alambre para la formación de los vástagos que retienen las bolas y una cinta o tira metálica con la que se configuran aquellas.

A continuación se describe el procedimiento de que se tra-



ta y para su mejor comprensión se acompaña el dibujo de la hoja  
20 adjunta en el que se representa en la figura 1, de una mane-  
ra esquemática el grupo de matrices para la formación del ele-  
mento central de alambre y en la figura 2, las matrices para  
la configuración de las bolas y montaje con el elemento de re-  
tención de las mismas.

25 El alambre -1-, debidamente enderezado, penetra en las matri-  
ces -2- dotado de un movimiento de avance intermitente, perfece-  
tamente regular y exacto y en una pluralidad de operaciones van  
adelgazándose las partes -3- lo que dá lugar, a uno y otro ex-  
tremo de dichas partes adelgazadas, a los ensanchamientos -4-  
30 que se forman de una manera progresiva a medida que avanza por  
el interior de la referida matriz. A la salida de ésta el alam-  
bre -1- presenta, debidamente distanciados entre sí, grupos de  
dos ensanchamientos -4- separados por una porción delgada o zo-  
na débil -3-.

35 Al propio tiempo se dá entrada a la máquina a una tira de  
plancha metálica -5-, de ancho, espesor y calidad convenientes,  
que penetra por una bocina -6- con lo que se transforma en un  
tubo cilíndrico -7- de bordes yuxtapuestos. Al propio tiempo pa-  
sa por el interior de dicho tubo el alambre -1- con los ensancha-  
40 mientos -4- antes indicados. El tubo -7- y el alambre -1- avan-  
zan simultáneamente a lo largo de la matriz -8- en movimiento  
así mismo intermitente, regular y exacto.

El tubo -7- recibe la acción de la matriz múltiple -8- por  
el que aquel, de una manera gradual va tomando la forma de una  
45 bola, que queda completamente formada y cerrada en el último  
paso o escalón de la propia matriz, y en el interior de dicha  
bola figura la parte correspondiente a dos ensanchamientos -4-  
del alambre -1-.

A la salida de la matriz -8- cada una de las bolas -9- reci-



158002

- 3 -

50 be el golpe de un percutor -10- y dada la poca sección del  
cuello -11- que la une a la que le sigue y teniendo en cuenta  
que en dicha parte la lámina metálica, por efecto del embutido  
de que ha sido objeto, se ha adelgazado de una manera extraor-  
dinaria, fácilmente se consigue el que cada una de las bolas  
55 se desprenda de la siguiente y al hacerlo y quedar fuera de la  
máquina provoca una flexión en el alambre -1- que determina  
la rotura de la parte delgada del mismo comprendida entre los  
dos ensanchamientos alojados en la propia bola y de esta mane-  
ra queda formada la cadena .

60 La máquina con que se realice el procedimiento descrito, a  
base de las matrices detalladas en las figuras 1 y 2, será  
variable, como lo será en los elementos complementarios que en  
ella figuren.

Variará también cuanto afecte a las dimensiones de la cadena  
65 que así se fabrique, a la calidad y clase del metal tanto de  
las varillas de retención de las bolas, como de éstas, al acaba-  
do que a la propia cadena se dé y en general en todo cuanto no  
altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto de la  
Patente descrita.

70 ----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1ª.- Un procedimiento para la fabricación automática de cade-  
nas de bola o de rosario que en su esencialidad consiste en  
disponer una matriz a través de la que pasa un alambre dotado  
75 de un movimiento de avance intermitente regular y exacto y en  
dicha matriz y en una pluralidad de acciones sucesivas se adel-  
gaza una parte del propio alambre adelgazamiento que da lugar a  
la formación , a uno y otro extremo de la misma, de unos ensan-  
chamientos que quedan establecidos en grupos de dos en dos, equi-



80 distantes entre sí y separados los dos de cada grupo por la referida zona delgada y el alambre así configurado penetra en el interior del tubo de plancha de que se forman las bolas, de acuerdo con la reivindicación 2.

2º.- El propio procedimiento en el que una tira de plancha  
85 metálica de ancho, espesor y calidad convenientes, penetra en marcha intermitente de espacios y tiempos perfectamente iguales, por una bocina en que toma la configuración tubular y pasa a continuación, conjuntamente con el alambre configurado de acuerdo con la reivindicación 1, por una matriz  
90 múltiple, en la que, por una serie de acciones continuadas adopta de una manera progresiva la forma de una bola, conseguido lo cual y en el momento de salir cada bola de dicha matriz, recibe la acción de un percutor por el que se consigue se desprenda de la que le sigue y al propio tiempo la  
95 rotura del alambre interior por la zona debil o delgada que separa los dos ensanchamientos de aquel, que figuran en el interior de la propia bola.

3º.- Un procedimiento para la fabricación automática de cadenas de bola o de rosario.

100 Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 7 de JULIO de 1942.  
P. A.

**BASILIO SAEZ**

D. D.

D. German Minzenmay

158.002 1 Hoja

Escala variable

Fig. 1

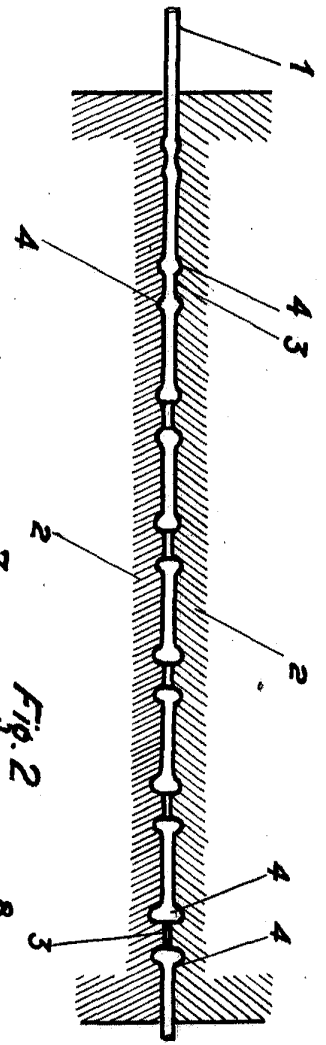
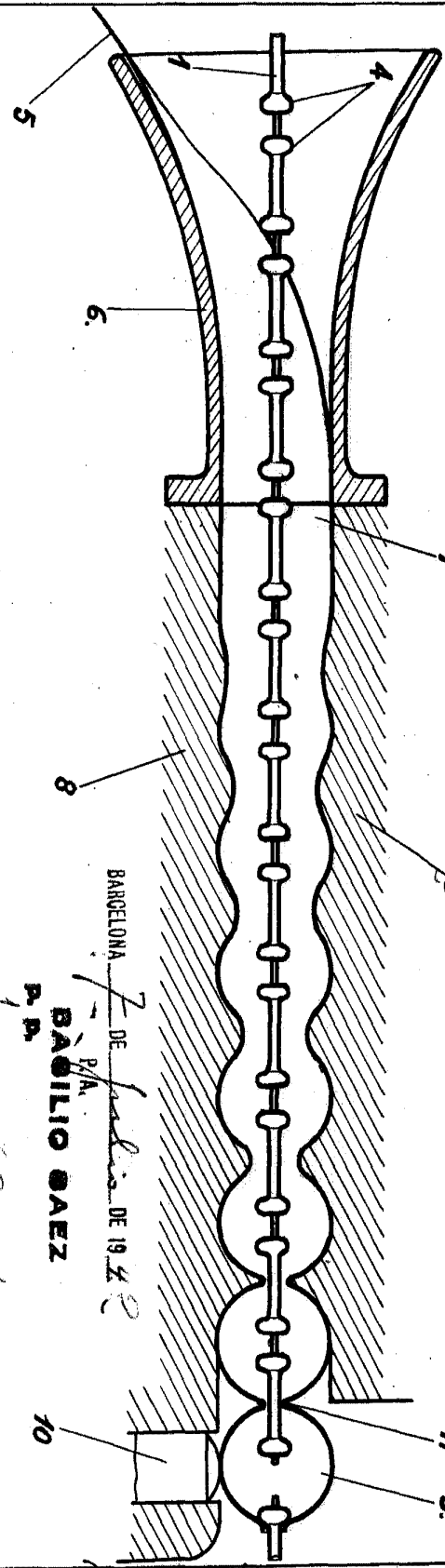


Fig. 2



BARCELONA 7 DE JUNIO DE 1942  
 P. A.  
**BASILIO GAEZ**  
 P. D.

*[Handwritten signature]*

