



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

por VEINTE años

en España, a favor de D. Mariano Buron García, de nacionalidad es
pañola, residente en SESTAO (Vizcaya) Nuestra Señora del Carmen L/
n, nº 8, cuya Patente se refiere a:

"SISTEMA CON SUS DISPOSITIVOS CORRESPONDIENTES PARA TORSIO-
NAR BARRAS EN FORMA CONTINUA".-

.o.o.o.o.o.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El presente invento se refiere, conforme su enunciado -
indica a un sistema con dispositivos correspondientes para torsio-
nar barras en forma continua, de acuerdo con cuyo sistema es fac-
tible realizar esta operación sobre barras de variado espesor y -
5.- longitud, con lo que el mecanismo puede verificar su trabajo en -
tramos predeterminados, de acuerdo con la exigencias y necesidades
presentadas por la demanda.

Un objeto del invento es el de diseñar un procedimiento
capaz de llevar a efecto la torsión adecuada de barras en longitu-
des variables y grados de torsión facultativos, a partir de un me-
10.- canismo de alimentación continuo, que lleve a efecto: el endereza-
do previo de las barras, la fijación por tramos de las mismas, un
proceso de torsión, un corte adecuado de cada tramo, y finalmente
el depósito de la producción obtenida en unos espacios delimitados



1003

que sirven para el almacenamiento de las mismas ante su transporte definitivo.

Una característica relevante del invento que nos ocupa, se encuentra representado por el hecho de que el enderezamiento previo de la barra continua, que acomete al sistema, se encuentra direccionadamente guiada de modo que, en los intervalos de torsión y corte, el terminal de acometida incide, exactamente, sobre la entrada o embocadura al dispositivo, por lo que, una vez que ha cesado la torsión de un tramo, la puesta en funcionamiento de los rodillos enderezadores determinan el adecuado avance de la varilla hasta la siguiente torsión y corte.

Una idea más completa del objeto que constituye esta Patente, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a esta Memoria se acompañan, en los que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

En dichos dibujos:

La figura 1ª es una vista lateral y esquemática del conjunto de dispositivos que integran el sistema y merced a los cuales se lleva a efecto la torsión de los sucesivos tramos de barra. La representación aludida, hace referencia a un solo tren de torsión, aunque el proceso es susceptible de poder ser llevado a efecto por un número mayor de estos dispositivos, situados en paralelo, con lo que la producción o rendimiento del sistema vendría multiplicada por el factor que expresase el número de unidades paralelamente dispuestas.

La figura 2ª, señala una representación esquemática o



y en orden sucesivo, de arriba a abajo, de los distintos avatares, a los que la barra continua de alimentacion es sometida en la duracion del proceso, hasta su almacenamiento definitivo.

En relacion con las figuras anteriormente comentadas

- 5.- se hace la aclaracion de que, en ellas, se representa con -1- el grupo de enderezado y con -2- el grupo de torsion, siendo -3- unas defensas incorporadas al sistema para proporcionar la adecuada seguridad del personal durante la manobra automatica de torsion.
- 10.- La varilla o barra, que de modo continuo acomete al sistema, se señala con -4- y con -5- el tren de rodillos que lleva a efecto el enderezado de la misma, antes de su entrada al dispositivo de corte -6- y al juego de mordazas -7-, mediante el cual se realiza la sujecion estatica del terminal posterior de cada tramo durante el proceso de torsion. Es de hacer notar que la posicion de los elementos -6- y -7- es susceptible de poder ser invertida, en cuyo caso la barra acometeria primero al dispositivo de amordazado, antes que al sistema de corte.
- 15.- La barra o varilla a tratar, atraviesa el espacio intermedio ocupado por las defensas -3-, yendo a acometer a la mordaza -8-, en cuyo momento y mediante un sistema automatico conveniente, se produce la fijacion de esta por los puntos -7- y -8-.
- 20.- La mordaza -8- es giratoria, hallandose dispuesta en el terminal de un eje axial que comprende, hacia la izquierda, el reductor de velocidad -9-, el freno automatico -10- y el motor de accionamiento -11-. Una vez terminado el proceso de torsion, el tramo tratado es cizallado por el dispositivo de corte -6-, cayendo, por gravedad, al lugar de almacenamiento -12-.
- 25.- En relacion con la figura -2-, que marca el proceso del tratamiento correspondiente a un tramo de barra, se indica esta -
- 30.-



con -4A- siendo fijada por las mordazas -7- y -8-; el tramo -13-
merced al giro de la mordaza -8- es torsionado, en el sentido que
señalan las flechas, y posteriormente cortado en el punto -14- me
diante el accionamiento del dispositivo -6-, con lo cual la vari-
5:- lla desciende hasta el lugar -12-, tal como se representa en la -
mencionada figura 2ª por las flechas -15-, renovandose el proceso
en la forma antes mencionada.

Descrita convenientemente la naturaleza de esta Patente,
como asimismo la forma de poderla llevar a lapractiva, para con-
10.- vertirla en una realidad industrializable, se hace constar que en
la misma serán susceptibles de introducir todas aquellas modifica-
ciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran -
aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduz
can no se cambie, altere o modifique la esencialidad del invento
15.- descrito.

NOTA :

Se declara como de propiedad y novedad para todo el te-
rritorio español el contenido de las siguientes

REIVINDICACIONES :

20.- 1ª.- Sistema con sus dispositivos correspondientes para
torsionar barras en forma continua, de acuerdo con cuyo sistema,
a partir de un centro suministrador de varilla o barra, es sometida
esta a un arrastre y enderezamiento previo; a un proceso de -
torsión intermitente, sobre un tramo de la misma, de longitud pre
25.- determinada, y a un cizallamiento del tramo tratado, con posterior
almacenaje y agrupamiento de lostramos sucesivos.

30.- 2ª.- Sistema con sus dispositivos correspondientes para
torsionar barras en forma continua, de acuerdo con cuyos dispositi
vos, y en el sentido di-reccional de avance de la varilla o barra
en el sistema, se constituye un tren de rodillos enderezados de la



misma, dispuestos de forma conveniente para la consecución de un eje axial perfectamente rectilíneo, después del cual, la barra queda incluida en un dispositivo de cizalla y en otro estático de mordazas para la fijación de la misma.

- 5.- 3ª.- Sistema con sus dispositivos correspondientes para torsionar barras en forma continua, de acuerdo con cuyos dispositivos, y en el sentido direccional del movimiento de la barra a tratar, se crea, a partir del mecanismo estático de mordazas una estructuración lateral, entre el tren de enderezamiento y el grupo móvil de torsión, el cual grupo presenta un dispositivo de amordazamiento giratorio, cuya puesta en marcha es producida de forma automática, por la incidencia de la barra en el mismo; caracterizándose además dicho grupo de torsión, por contar con medios motores capaces de producir el par mecánico exigido durante el proceso de torsión.
- 10.-
- 15.- 4ª.- Sistema con sus dispositivos correspondientes para torsionar barras en forma continua, de acuerdo con cuyo sistema, el grupo de torsión, objeto de la reivindicación tercera, cuenta con medios de rodadura y anclaje, que permiten la regulación en distancia entre este y el grupo de enderezado, objeto de la reivindicación segunda, caracterizándose, además dicho sistema, por que la incidencia del terminal libre de la barra sobre la mordaza giratoria, determina la puesta en marcha de ésta, así como el accionamiento de la mordaza estática situada en el grupo de enderezado, así como por efectuarse el corte del tramo tratado mediante la intervención del dispositivo de cizalla, objeto de la reivindicación segunda, cayendo el tramo tratado entre las estructuras laterales de protección, quedando allí almacenado.
- 20.-
- 25.- 5ª.- "SISTEMA CON SUS DISPOSITIVOS CORRESPONDIENTES PARA
- 30.- TORSIONAR BARRAS EN FORMA CONTINUA".-

22



Todo ello, conforme se describe y reivindica en la pre
sente memoria que consta de SEIS hojas, escritas a máquina por
una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 22 de febrero de 1.968

C. GONZALEZ VARGAS
P. P.

Handwritten signature of C. Gonzalez Vargas.

Mariano Burón García

350.808

350.808

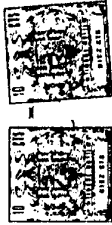


Figura 1ª

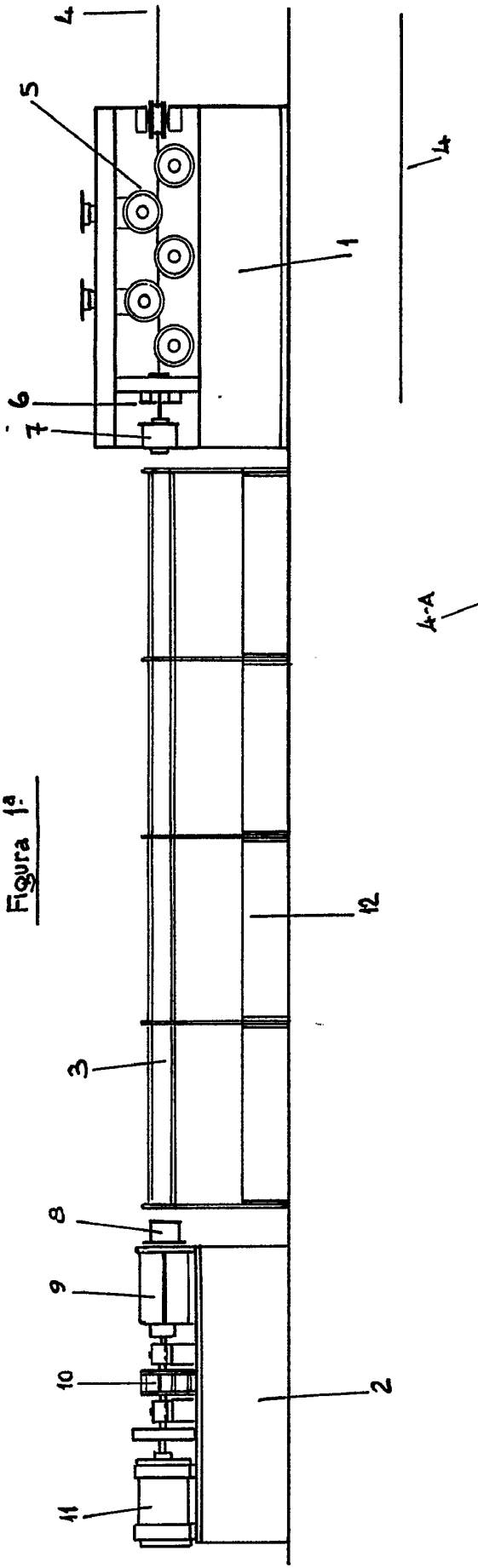
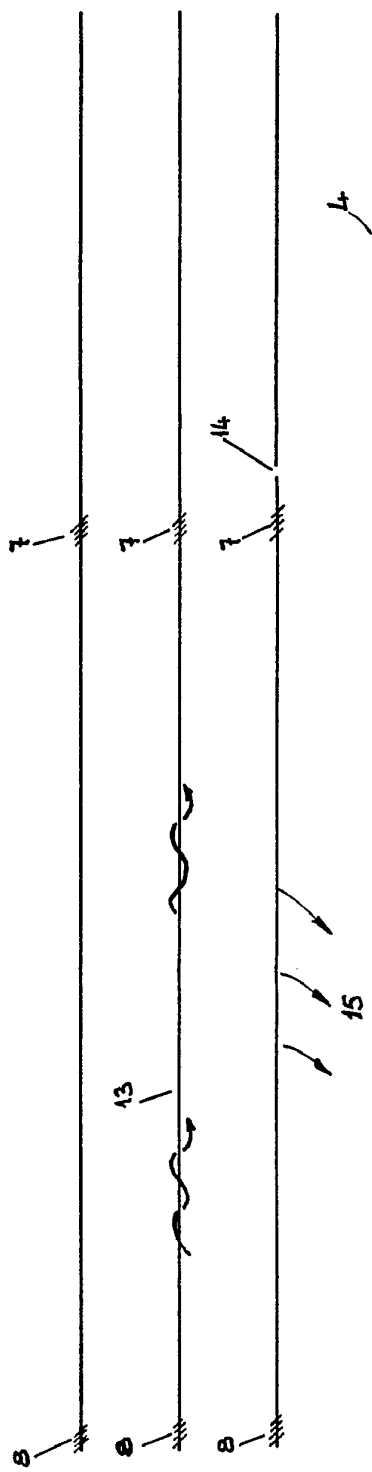


Figura 2ª



MADRID 22 FEBRERO 1968

Mariano Burón García

350.808

Figura 1ª

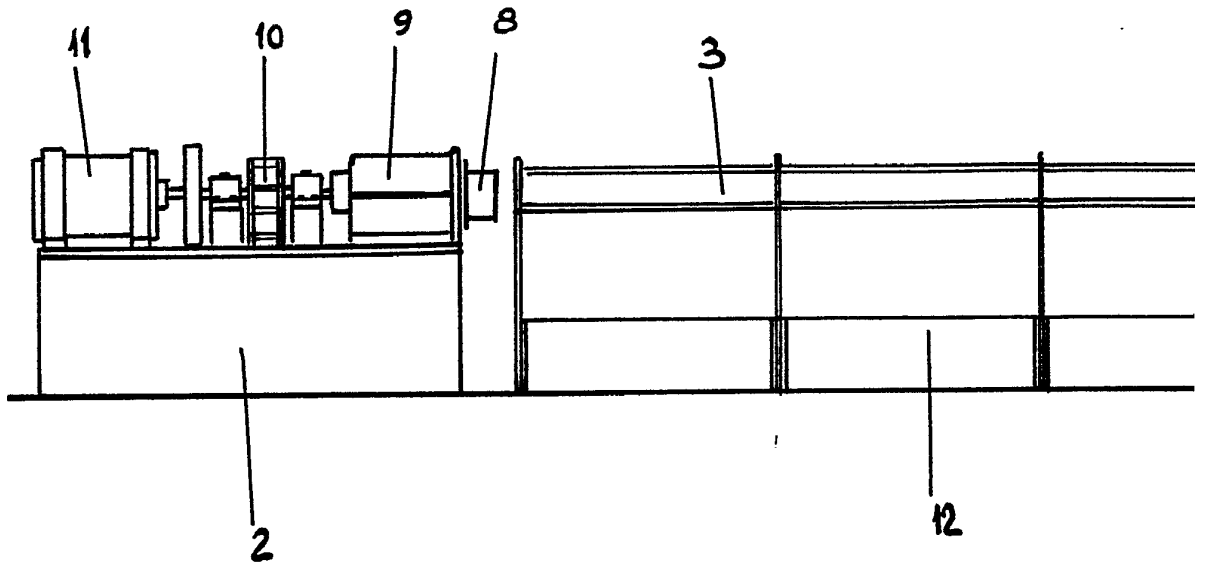
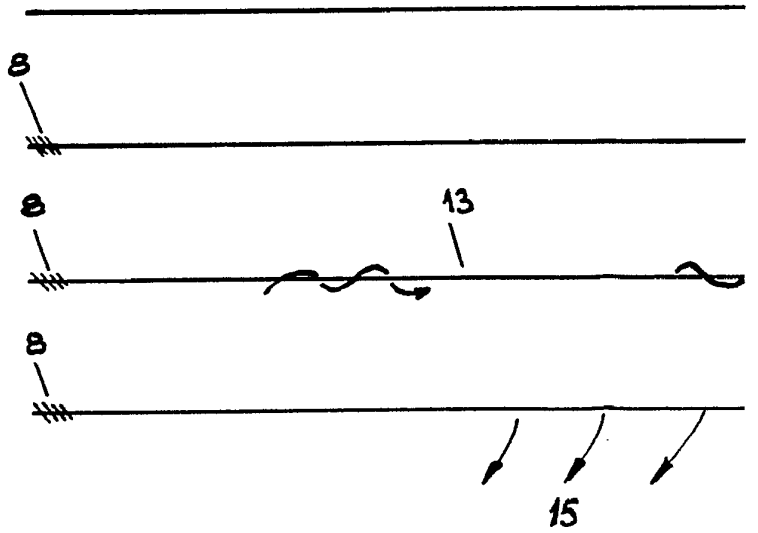


Figura 2ª



350.808

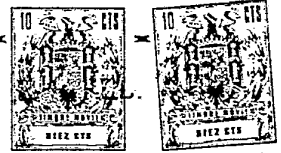
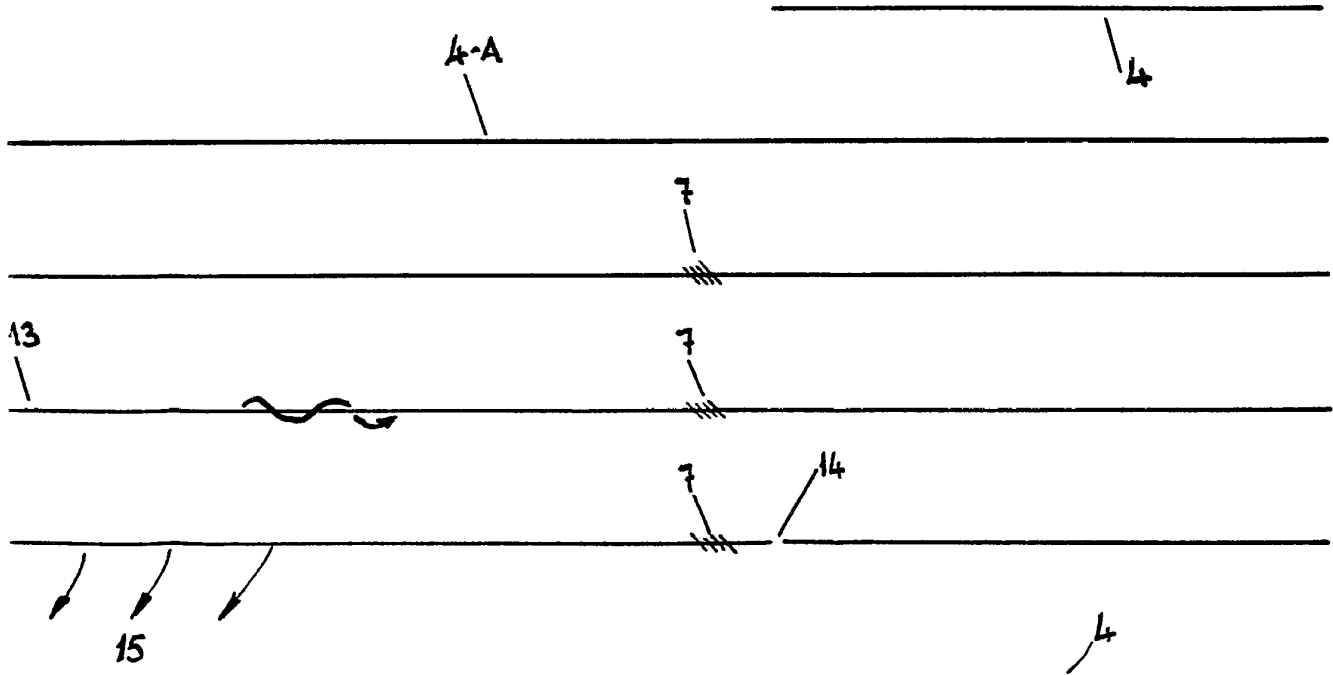
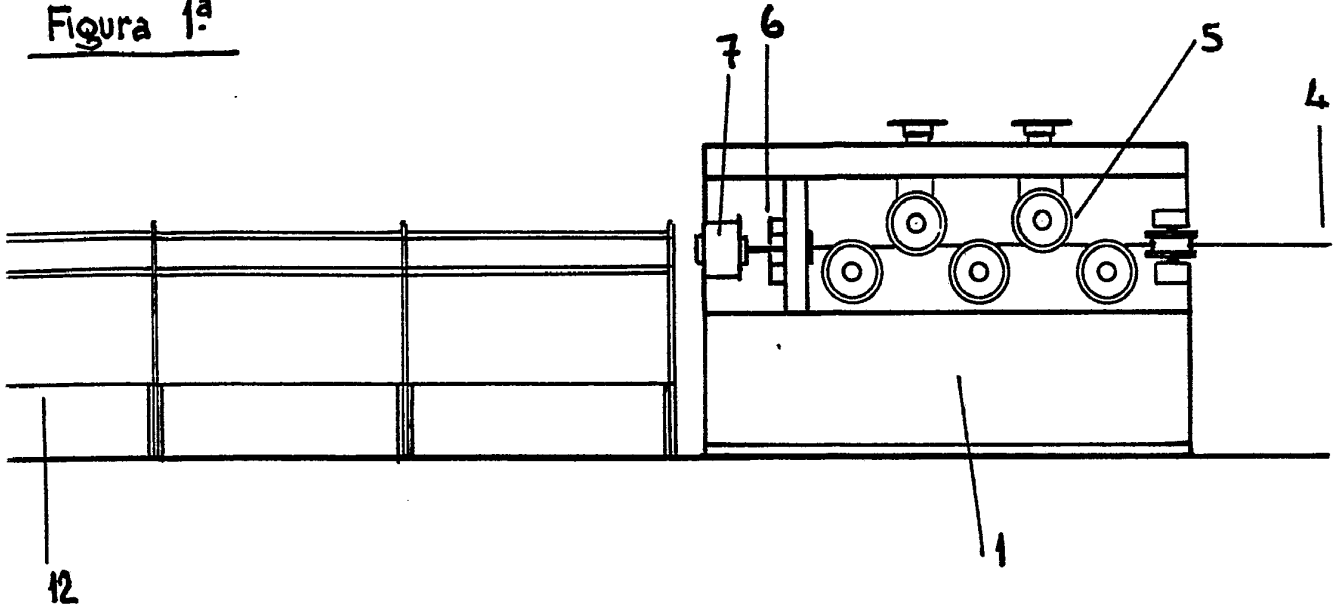


Figura 1ª



MADRID 22 FEBRERO 1968