

283957



MEMORIA DESCRIPTIVA

---

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España, a favor de Don Luis GABANDE RIDAURA, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, Calle Millan Astray, nº 66, - - - - -

P O R

"SISTEMA HIDRAULICO DE ENDEREZADO DE PERFILES EN FRIO POR ESTIRAMIENTO"

---

El objeto de esta Patente de Invención consiste en un sistema hidraulico para realizar el enderezado de perfiles en frio por estiramiento que presenta la ventaja de que tal operación se efectúa en forma uniforme sin necesidad de golpearlos ni someterlos a calentamiento como sucede en la actualidad.

En las dos hojas de planos anexas queda representado un posible caso de realización en la práctica, el cual

283957



se cita a modo de ejemplo ilustrativo de la redacción de  
esta memoria y, por tanto, sin caracter limitativo.

La hoja primera de planos muestra una vista lateral  
de la máquina que incorpora el presente sistema, así como  
un detalle del dispositivo de mordazas para apriete y fija-  
ción de cualquier clase de perfil para realizar el endere-  
zado de los mismos.

En la hoja según queda representada una vista fron-  
tal y lateral de dicho dispositivo de mordazas, el cual es  
susceptible de acoplamiento a diversos tipos de máquinas  
herramientas y muy especialmente, a bancos de estirar per-  
files, máquinas brochadoras, punteadoras de calibrado, etc.

Haciendo referencia a la numeración convencional da-  
da en las adjuntas hojas de planos a las diversas piezas  
y partes componentes del objeto industrial, a continuación  
se detalla su construcción y características.

A fin de aclarar en lo posible ésta descripción, se  
expone seguidamente el proceso y funcionamiento del sistema:

Por el conducto (1) sale el aceite a presión, el cual  
es conducido a un distribuidor (2). Accionando la palanca  
(3) se hace llegar la presión hidráulica al cilindro por el  
conducto (4) al orificio de entrada (5) de la cámara de pre-  
sión, siendo retenida esta presión por unos collarines (6)  
sujetos al vástago (7) mediante unos anillos (8) roscados  
a dicho vástago.

Al quedar llena esta cámara, la presión impulsa ha-  
cia atrás al vástago, aprovechándose éste movimiento para  
realizar el estirado del perfil, hasta que éste sobrepasa  
el límite de elasticidad, quedando dicho perfil enderezado.



283957



40

45

Una vez efectuada esta operación, se procede a invertir el paso del aceite accionándose la misma palanca (3), con lo que el flujo hidráulico atraviesa el conducto (9) yendo al orificio de entrada (10) del cilindro, quedando retenida la presión por el collarín (11) sujeto al vástago por la arandela (12), siendo impulsado éste hacia adelante, con cuyo movimiento se logra que el perfil, aún sujeto por las mordazas, se desprenda automáticamente al aflojar la conicidad de éstas.

50

55

El dispositivo de mordazas según se muestra en detalle en la hoja segunda de planos, comprende un mando maneral (13) que lleva practicada una ramura con el fin de que, al girar sobre el eje (14), desplace los pitones (15) que hacen deslizar las mordazas (16) de apriete del perfil. Estas mordazas presentan por lo general forma troncopiramidal con unos grados determinados para que no se clave en el portamordazas durante el periodo de trabajo y, asimismo, se desprendan con facilidad una vez realizado éste.

60

65

En su interior presentan unas cabezas de diente de forma triangular cuya arista final se clava en el perfil de modo que cuanto más estira la máquina, mas aprieta sobre éste debido a su forma cónica dispuesta en sentido inverso al de estirado. Todo éste conjunto va montado sobre un portamordazas (17) el cual lleva practicadas unas ramuras sobre las que se deslizan las indicadas mordazas.

Descrito y representado el objeto de esta memoria se declara como de propia invención y como no practicado en España, haciéndose la expresa salvedad de que los detalles accidentales de forma, tamaño y materiales utilizados en su construcción, pueden ser objeto de alteración, sin que por ello se modifique la esencialidad que caracte-



tiza y distingue a dicho objeto. **283 957**

N O T A

70 EN RESUMEN: La presente Patente de Invención que, por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

75 1ª.- SISTEMA HIDRAULICO DE ENDEREZADO DE PERFILES EN FRIO POR ESTIRAMIENTO, caracterizado porque por medio de una palanca de accionamiento de un dispositivo distribuidor, se hace conducir la presión hidráulica a la cámara de presión perteneciente a un cilindro, cuyo vástago lleva sujetos, mediante unos anillos roscados, unos collarines  
80 retentores de la presión de modo que, una vez llena la citada cámara, se produce el retroceso del vástago, aprovechándose este movimiento para realizar el estirado del perfil sujeto por un dispositivo de mordazas.

85 2ª.- SISTEMA HIDRAULICO DE ENDEREZADO DE PERFILES EN FRIO POR ESTIRAMIENTO, según la reivindicación anterior, caracterizado porque accionando nuevamente la palanca se invierte el paso del circuito hidráulico, llegando la presión desde el distribuidor al orificio de entrada previsto en la parte opuesta del cilindro por lo que, al quedar  
90 tenida la presión por el último collarín, el vástago es impulsado hacia adelante con cuyo movimiento se logra que el perfil sujeto por las mordazas se desprenda automáticamente.

95 3ª.- SISTEMA HIDRAULICO DE ENDEREZADO DE PERFILES EN FRIO POR ESTIRAMIENTO, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el dispositivo de mordazas está constituido por un mando manual con una ranura que, al girar sobre un eje, desplaza unos pitones que hacen deslizar a las mordazas de apriete del perfil, presentando en



283957

1.

100

su interior unas cabezas de diente triangulares, cuya arista final se clava en el perfil; yendo, por último, montado todo este conjunto sobre un porta-mordazas con unas ramas sobre las que se deslizan las mordazas propiamente dichas.

105

4ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección jurídica de la presente patente de invención que, por veinte años, se solicita para España, -----

p o r

" SISTEMA HIDRAULICO DE ENDEREZADO DE PERFILES EN BRIO POR ESTIRAMIENTO "

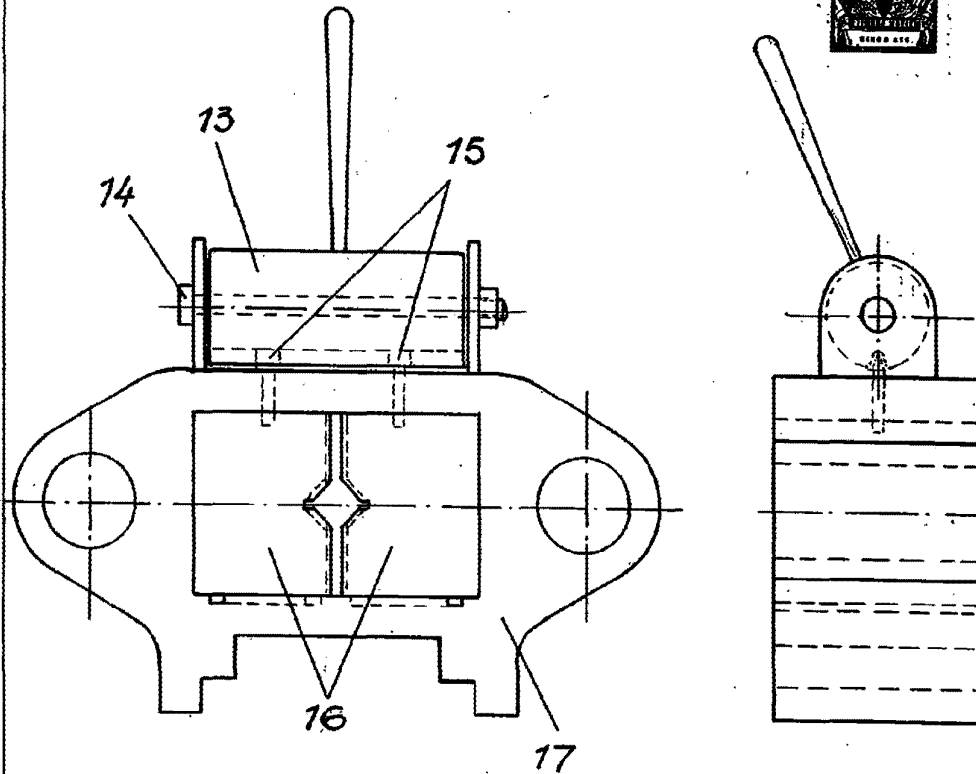
Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de cinco folios escritos a máquina por una sola cara y dos hojas de planos que se acompaña.

Madrid, 5 de Enero de 1963

P. A.,  
PEDRO MANA  
S.A.

D. LUIS GABANDÉ RIDAURA 2hojas. hoja nº2

283957



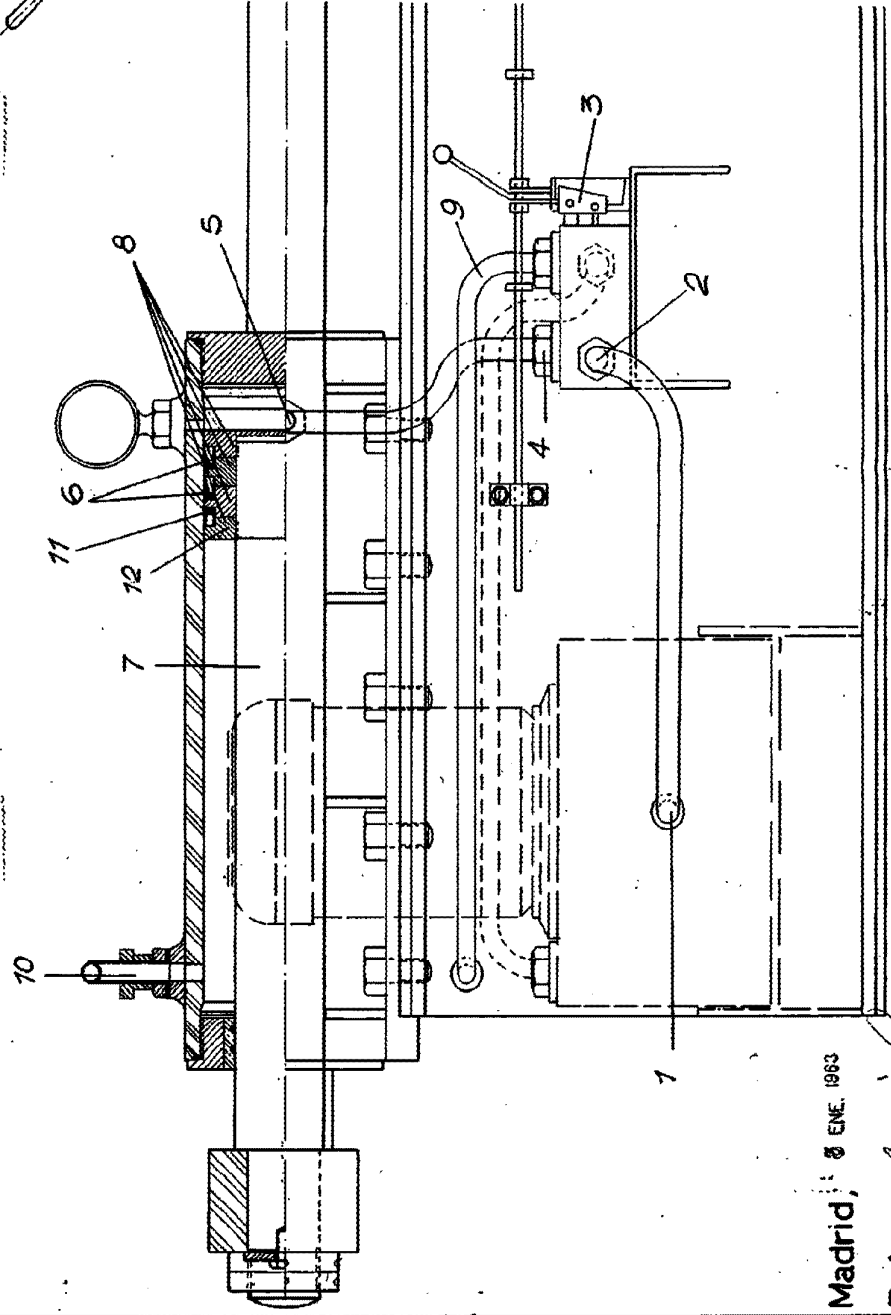
ESCALA VARIABLE  
MADRID, 5 ENE 1963

P.A.  
PEDRO TELLO MARRA  
R.R.

D. LUIS GABANDÉ RIDAURA

283957

4/2



Madrid, 8 ENE. 1963

P. A. *[Signature]*  
AGSRO FELIG

212

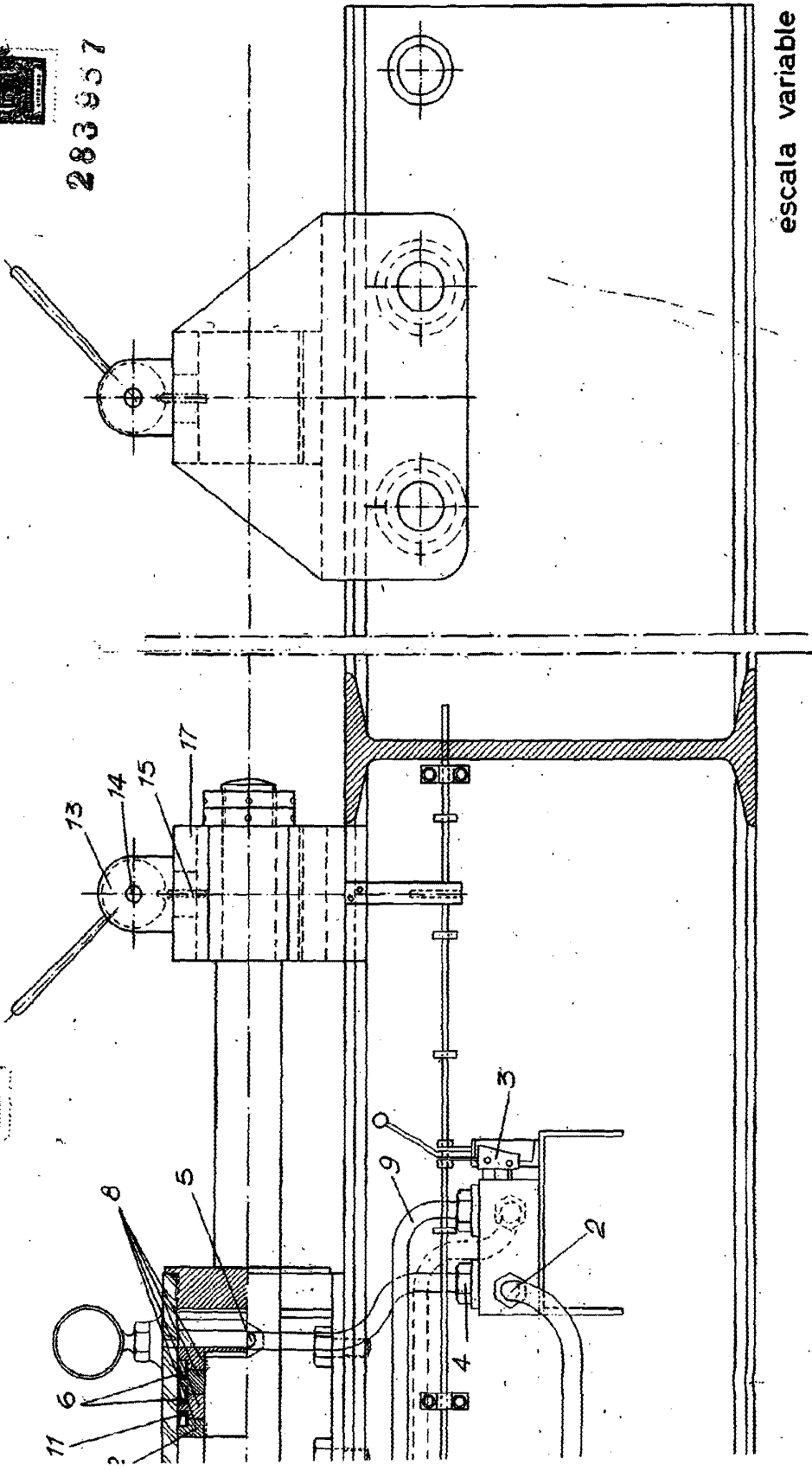
2 hojas.

hoja nº 1

1963



283957



escala variable