

165804



24 MAY 1977

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE B 21
SUBCLASE D

M.U. nº 165.804

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. MIGUEL HERNANDEZ FERNANDEZ

RESIDENCIA: Cº Hondo del Grao, 82-84,

VALENCIA-11.

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO ESTIRADOR DE VARILLAS".

Prioridad: Patente n.º del

ANR/.

165804



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo -
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así -
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

165804



24 MAY 1947

1

Pasando a describir el objeto de la invención la cual se solicita el presente privilegio de Modelo de Utilidad se hace constar que la finalidad de la idea que vamos a describir es proporcionar al mercado y al público en general un dispositivo estirador de varillas el cual presenta una concepción original, en el sentido de que permite realizar el estiraje de varillas partiendo de una operación mecánica cuyo desarrollo se ha estudiado para hacer desaparecer las fuerzas pasivas de la tracción en orden al total aprovechamiento de la energía utilizada para el estiraje.

5

10

15

20

25

30

En este sentido, el dispositivo estirador de varillas que constituye el objeto de la presente solicitud se caracteriza porque las mordazas que realizan la retención y tracción respectivamente de los extremos de cada varilla, están constituidas por sendas piezas prismáticas trapeciales rectas, antagónicamente enfrentadas por sus caras correspondientes al lado recto de cada trapecio, en las cuales comprenden canales angulares con estrias, en tanto que las caras inclinadas juegan en un conducto de paredes convergentes en sentido del esfuerzo de tracción, comprendiendo cada una de las piezas unos vástagos emergentes al exterior a través de ranuras colisas en donde presentan cabezas ranuradas guiadas por el borde de una aleta de la cola de una palanca de accionamiento manual, de modo que el accionamiento de esta última en un sentido u otro realiza el deslizamiento de ambas partes de la mordaza, que se cierran o abren en virtud del conducto convergente.

Cada mordaza está constituida en un bloque central de sendos puentes desplazables convencionalmente ensartados entre barras paralelas, estando relacionado el puente de la

- 4 -
165804



1 mordaza de retención a través de un husillo con puente -
estático, al que atraviesa, presentando el otro lado una po
lea roscada en el husillo con garganta de acoplamiento de gi
ro al puente estático, cuya polea está relacionada con un mo
5 tor que le imprime giro en un sentido u otro para realizar -
una tensión previa de la varilla, quedando el extremo del hu
sillo guiado por un brazo radial vertical que comprende una
rueda con garganta que circula por un rail; estando el puen
te de la mordaza de tracción movido por un sistema de émbolo
10 hidráulico convencional.

Con objeto de aclarar gráficamente la idea que se
describe, se acompaña a esta memoria como parte integrante -
de la misma, un juego de dibujos en los que se representa lo
siguiente:

15 La figura primera corresponde a una vista en pers-
pectiva de las mordazas del dispositivo estirador. Como pue-
de observarse, dichas mordazas -1- y -2- están constituidas
por sendas piezas primáticas trapeciales rectas, antagónica-
mente enfrentadas por sus caras -3- correspondientes al lado
20 recto de cada trapecio. En las citadas caras -3-, las morda-
zas -1- y -2- comprenden canales angulares -4- con estrias
-5- disponiendo además de vástagos emergentes -6- con cabe-
zal provistos de ranuras -7- dispuestas para ser guiadas por
el borde de una aleta -8- dispuesta en la cola -9- de una pa
25 lanca -10-.

La figura segunda nos ofrece una vista en perspec-
tiva del cabezal del dispositivo estirador que complementa -
la acción de las mordazas. En efecto, dicho cabezal está ---
constituído por un bloque -11- que presenta un conducto -12-
30 cuyas paredes -13- son convergentes en sentido del esfuerzo

- 5 -
165804



24 MAY. 1971

1 de tracción. El cabezal -11- presenta orejetas superiores -
-14- destinadas a recibir la articulación de la cola -9- de
la palanca -10-, así como ranuras colisas -15- por las cua-
5 les sobresalen del conducto -12- los vástagos -6- dispues-
tos en las mordazas -1- y -2-.

Por último la figura tercera corresponde a una vis-
ta en planta de la estructura completa del dispositivo esti-
rador de varillas hecho según el invento. Se puede observar
que el conjunto compuesto por las mordazas -1- y -2- aloja--
10 das en los correspondientes cabezales -11- se constituye en
un bloque central de sendos puentes -16- y -17- desplazables
ensartados entre barras paralelas -18- estando relacionado -
el puente -17- de la mordaza de retención, a través del husi-
llo -19- con un puente estático -20- al que atraviesa. Al
15 otro lado existe una polea -21- roscada al husillo -19- con
garganta -22- de acoplamiento de giro al puente estático --
-20-. La polea -21- esta relacionada con un motor -23- que
le imprime giro mientras que el extremo -24- del husillo es
ta guiado por un brazo radial vertical -25- que comprende -
20 una rueda -26- con garganta -27- dispuesta para circular en
un rail -28-. El puente -16- de la mordaza de tracción esta
movido por un sistema de émbolo hidráulico -29- convencional.

De la descripción de los dibujos que antecede se -
deduce prácticamente la constitución y el funcionamiento del
25 objeto de la invención, que es como sigue:

Para estirar una varilla, se situa un extremo de -
esta última sujeto por las dos mordazas -1- y -2- del cabe-
zal de tracción, a cuyo efecto, se acciona la palanca -10- -
hacia adelante determinando el acufiamiento de dichas mordazas
30 contra las paredes del cabezal -11-. Se desplaza el puente -

165804

24 MAR 1974



1 -17- de la mordaza de retención o viceversa según la longi--
tud de la varilla y se fija el otro extremo en las mordazas
-1- y -2- mediante el accionamiento de la correspondiente pa
lanca del cabezal. El desplazamiento del puente -17- se rea
5 liza por medio del motor -23- que imparte, a través de la --
palanca -21-, movimiento de giro al husillo -19-, siendo di
cho desplazamiento reversible y en todo caso guiado por la -
rueda -26- sobre el rail -28-. Una vez fijada la varilla en
tre las mordazas correspondientes se inyecta a través del --
10 conducto correspondiente líquido hidráulico al émbolo -29-,
que realiza un desplazamiento hacia atrás de este último de
terminando el estiraje de la varilla de que se trate.

15 No se considera necesario hacer más extensa esta -
descripción para que cualquier persona perita en la materia
comprende perfectamente la idea que se desea patentar, así -
como las ventajas que de su realización industrial han de --
derivarse y que brevemente aludidas en sus puntos más señala
dos son las siguientes:

20 1ª.- Sencillez de fabricación por cuanto que los -
elementos componentes del dispositivo estirador de varillas
se elaboran a través de un proceso simplificado en cuanto a
fases operativas que es determinante de costos muy asequi--
bles en general.

25 2ª.- Facilidad de montaje, gracias a la organiza--
ción mecánica del dispositivo estirador de varillas que per
mite un acoplamiento rápido entre piezas practicable por ma
no de obra no especializada lo que se traduce en ahorros im
portantes de tiempo y energía, y

30 3ª.-Novedad funcional determinada porque la reali
zación del estiraje de varillas mediante el desplazamiento -

165804

24 MAY. 1971



1 de cabezales de tracción y retención en sentidos antagóni--
cos constituye un avance en la técnica aplicada al estiraje
de varillas, siendo evidente que el Modelo solicitado adquie
re una utilidad práctica singular por el beneficio o efecto
5 nuevo que aporta a la función a que se destina.

Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones,
se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusi-
va de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y
puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las --
10 páginas siguientes:

10

15

20

25

30

- 8 -
165804



24 MAY. 1977

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
sentarla como nueva y propia.

15 Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de Octubre
20 de 1954, 23 de Enero de 1959, 20 de Marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:

165804

24 MAY 1977



1
5
10
15
20
25
30

1ª.- DISPOSITIVO ESTIRADOR DE VARILLAS, caracteri-
zado esencialmente porque las mordazas que realizan la re-
tención y tracción respectivamente de los extremos de cada
varilla, están constituidas por sendas piezas primáticas --
trapeziales rectas, antagónicamente enfrentadas por sus --
caras correspondientes al lado recto de cada trapecio, en --
las cuales comprenden canales angulares con estrías, en tan-
to que las caras inclinadas juegan en un conducto de paredes
convergentes en sentido del esfuerzo de tracción, compren-
diendo cada una de las piezas unos vástagos emergentes al -
exterior a través de ranuras colisas en dónde presentan ca-
bezas ranuradas guiadas por el borde de una aleta de la co-
la de una palanca de accionamiento manual, de modo que el -
accionamiento de esta última en un sentido u otro realiza -
el deslizamiento de ambas partes de la mordaza, que se cie-
rran o abren en virtud del conducto convergente al tiempo -
que cada mordaza está constituida en un bloque central de -
sendos puentes desplazables convencionalmente ensartados en
tre barras paralelas, estando relacionado el puente de la -
mordaza de retención a través de un husillo con un puente -
estático, al que atraviesa, presentando al otro lado una po-
lea roscada en el husillo con garganta de acoplamiento de -
giro al puente estático, cuya polea está relacionada con un
motor que le imprime giro en un sentido u otro para reali-
zar una tensión previa de la varilla, quedando el extremo -
del husillo guiado por un brazo radial vertical que compren-
de una rueda con garganta que circula por un rail; estando
el puente de la mordaza de tracción movido por un sistema -
de émbolo hidráulico convencional.

2ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre

165804

24 MAY 1971



1 el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita
"DISPOSITIVO ESTIRADOR DE VARILLAS".

5 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de diez páginas me-
canografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 4 de Febrero de 1971

BERNARDO UNGRIA

P.P.

10

15

20

25

30

165804

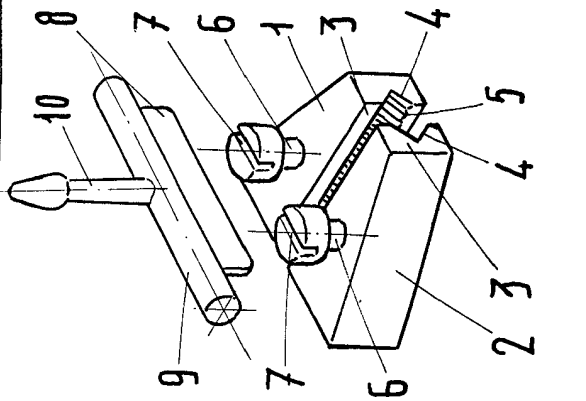


fig. 1ª

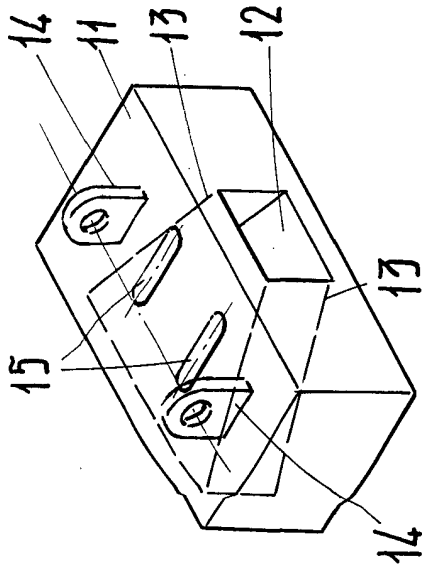


fig. 2ª

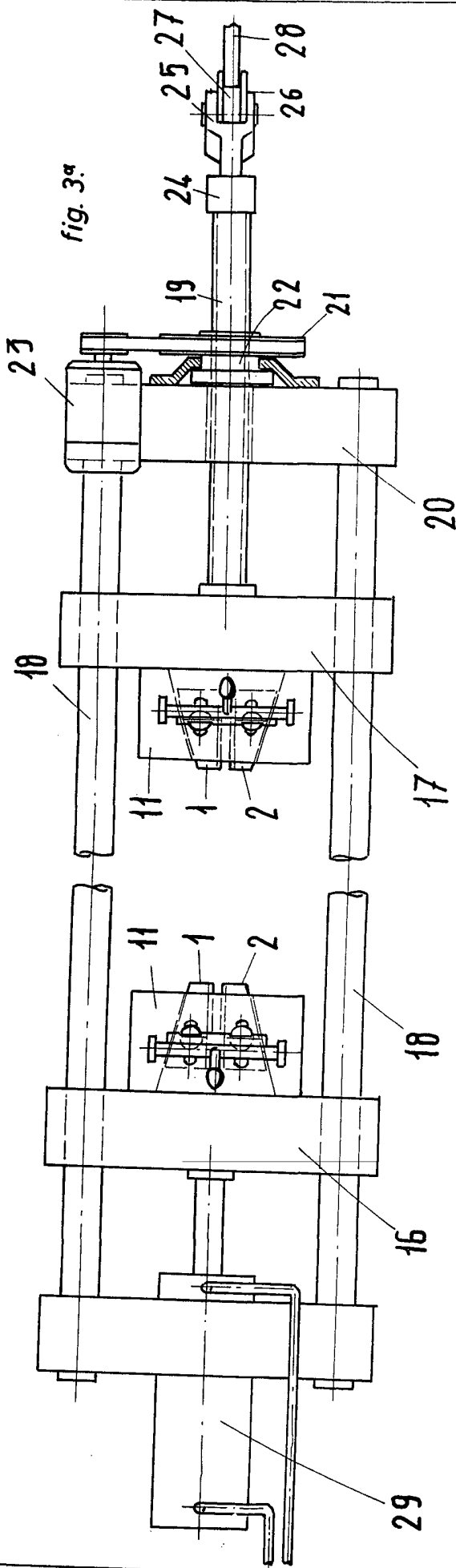


fig. 3ª

ESCALA VARIABLE

Madrid, 4 de febrero de 1971

BERNARDO UNGRIA

P. P.