

4:75

196686



Int.	B26.D

Nº 196.686

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

## MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. JOSE ANTONIO PRIETO RODRIGUEZ.

RESIDENCIA: c/. General Aranda, 100 VIGO

ENUNCIADO: DISPOSITIVO SIMPLIFICADO PARA MECANIZAR  
PERFILES METALICOS.

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....  
año.

Vertical column of small dots or markings on the left margin.



196686

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 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 1935).

144975

- 3 -



196686

1

El invento se refiere a un dispositivo para mecanizar perfiles metálicos que, encontrándose compuesto mediante la asociación funcional de dos placas, una de las cuales es fija e incorpora al menos una pareja de columnas de guiado, en tanto que la otra es móvil, pudiéndose desplazar paralelamente a sí misma conducida por las columnas anteriormente mencionadas, y bajo la acción del cilindro de una prensa, con el cual se relaciona, incorpora sobre la placa móvil una serie de herramientas, actuantes por presión, que trabajan sobre sufrideras establecidas en la placa móvil, y se caracteriza esencialmente por la configuración, características y funcionabilidad de una de tales herramientas.

5

10

15

El dispositivo, en general, está concebido para recortar de una determinada manera los extremos de unos perfiles de sección específica, con objeto de preparar - tales extremos con vistas a un ensamblamiento que permite la posterior construcción de marcos, montantes, travesaños etc., de aplicación en la fabricación de compartimentaciones interiores y similares.

20

.....

.....

.....

.....

25

.....

.....

.....

30

El perfil que se desea mecanizar es un tubo, de sección rectangular, que presenta un tabique longitudinal intermedio y que tienen abiertas una de las caras paralelas a tal tabique. Lo que se pretende conseguir con el dispositivo es el desprendimiento de una porción extrema del tabique longitudinal interno, el desprendimiento de la zona homóloga de la pared exterior ranurada y la realización de dos perforaciones sobre la cara externa del tubo que es paralela a aquella otra externa y ranurada que también se desprende como se ha dicho.



196686

1

En la práctica, esta mecanización se lleva a cabo sobre los dos extremos del perfil y aunque los orificios a realizar son de características similares y se practican en organizaciones similares por cada uno de dichos extremos, están en un caso más separados entre sí que en el otro. Los cortes, sin embargo, son los mismos en los dos extremos del perfil.

5

10

Como consecuencia de esto, y según se verá más adelante, son dobles las herramientas destinadas a practicar los orificios, mientras que solo hay una herramienta de corte que siempre hace cortes del mismo tipo.

15

20

De acuerdo con el invento, sobre la placa soporte deslizante, vinculada al cilindro de una prensa, van situadas dos parejas de útiles perforadores organizadas una en cada extremo y colaborando con sufrideras dispuestas en correspondencia sobre la placa base, mientras que en el centro de la placa soporte móvil va organizada la herramienta de corte, que es capaz de realizar tanto el desprendimiento de una porción del tabique interno del perfil como el desprendimiento de las zonas homólogas de la cara externa ranurada de dicho perfil.

25

30

Las parejas de útiles perforadores o de punzonado vienen constituidas por un punzón sustancialmente cilíndrico y un punzón sustancialmente prismático, que quedan alineados en sentido transversal con respecto a la figura general del dispositivo.

El útil de corte, que constituye el objeto fundamental de este invento, se constituye mediante una pieza sustancialmente aplanada, alta y larga, que comprende una porción inferior de sección general en forma de T, estando



14-11-75

196686

22 NOV

1

formado en los bordes interiores externos de las ramas libres sendos filos cortantes, que se extienden inclinadamente hacia abajo desde el extremo frontal hasta el extremo posterior de la pieza; una porción media, que está se-

5

parada de la anterior por un corte longitudinal incompleto y que posee una sección transversal arqueada, presentado un corte frontal y filos cortantes laterales inclinados hacia abajo de delante a atrás de la pieza; y una porción superior que está separada de la porción media por un se-

10

gundo corte longitudinal incompleto y que presenta una sección transversal en forma de T, siendo el tramo central de dicha T de igual anchura que la porción media de sección arqueada y que las ramas libres de la T que conforma la porción inferior.

15

Para que se comprenda más fácilmente las características del dispositivo simplificado para mecanizar perfiles metálicos que la invención propone, y más expresamente las características de la herramienta de corte que el mismo incorpora, se acompaña con la presente memoria un juego de dibujos en cuyas diferentes figuras aparece reflejado lo que sigue:

20

25

La figura 1ª representa una vista esquemática en alzado frontal de un dispositivo, construido de acuerdo con el invento, algunas de cuyas partes han sido seccionadas a efectos de una más clara ilustración.

30

La figura 2ª muestra una sección transversal del dispositivo, tomada según el plano A-B que se indica en la figura 1ª.

30

La figura 3ª representa una vista en perspectiva de la herramienta de corte del dispositivo.



196686<sup>22</sup> NOV.

1

La figura 4ª muestra la forma en la que el perfil a mecanizar es introducido en la herramienta de corte, para proceder al desprendimiento de una porción de su tabique longitudinal interior y una porción de uno de los tabiques externos paralelo al interior.

5

La figura 5ª muestra la forma en la que la herramienta trabaja sobre el perfil en ella introducido.

10

La figura 6ª representa una sección vertical del dispositivo, tomada por el plano G-H de la figura 1ª ilustrando el modo en el que trabaja una de las parejas de útiles de punzonado sobre el perfil.

15

La figura 7ª, finalmente, corresponde a una segunda sección vertical del dispositivo tomada por el plano B.F de la figura 1ª, ilustrando la manera en la que trabaja la otra pareja de útiles de punzonado.

20

En referencia ahora a los dibujos, y más particularmente a la figura 1ª puede observarse que el dispositivo globalmente considerado, se constituye, según se dijo, mediante la asociación de una placa fija 3 de la que emergen columnas de guiado 4, con una placa móvil 1, que es capaz de deslizarse paralelamente asimismo, conducida por las ya citadas columnas 4 y que está asociada, a través del nexo de unión 2, con el cilindro de una prensa.

25

En la placa móvil 1 están instaladas dos parejas de útiles de punzonado (5,6 y 7,8) y centradamente con respecto a las mismas, una herramienta de corte 13. En la placa fija 3 y en correspondencia con las herramientas descritas, hay dispuestas tres sufrideras 9, 14 y 10, respectivamente.

30

La sufridera, en el caso de las parejas de pun-

15068622



1 ziones (5,6 - 7,8) están constituidas por matrices cola-  
borantes 9 y 10 y está previsto que en combinación con  
las mismas vayan dispuestos dos topes de retención 11 y  
12 para el material trabajado, que evite que dicho mate-  
5 rial resulte arrastrado por los punzones, después del --  
corte.

Las parejas de punzones 5,6,7,8 funcionan de  
idéntica manera, aunque pueden estar compuestas por uni-  
dades distintamente dimensionadas y con distinta separa-  
10 ción entre sí, como se desprende de la contemplación de  
las figuras 6 y 7, a efectos de producir diferentes orga-  
nizaciones de perforaciones en el perfil.

En cualquiera de los casos, sin embargo, y como  
se observa en las ya citadas figuras 6 y 7, las matrices  
15 9 o 10, que colaboran con las parejas de punzones, están  
dotadas de orificios (22, 23 y 26, 27) que se corresponden  
en forma, dimensiones y localización con los punzones co-  
rrespondientes, presentando una salida de material que ,  
de acuerdo con una forma preferente de realización, es la-  
20 teral para unos y posterior para otros.

Los topes de retención del perfil sobre la ma-  
triz, una vez realizado el corte (11 y 12) se constituyen  
en cualquier caso mediante un puente que cubre la matriz  
y en cuyo tramo central están practicados orificios (24 o  
25) cuya forma, dimensiones y localización están en corres-  
25 pondencia con la forma, dimensiones y localización de los -  
punzones y de los orificios establecidos en las correspon-  
dientes matrices.

En cuanto respecto a la herramienta de corte,  
30 que constituye en realidad el objeto fundamental del inven



190686

1

to, puede observarse en la figura 3ª que se constituye mediante una pieza 13 sustancialmente aplanada, alta y larga, que comprende tres porciones longitudinales muy diferenciadas, separadas por canales longitudinales 15 y 16.

5

La porción inferior tiene una sección transversal generalmente en forma de T, estando formados los bordes inferiores externos de las ramas libres de dicha T como dos hilos cortantes 20 que se extienden inclinadamente hacia abajo desde el extremo frontal hasta el extremo posterior de la pieza.

10

La porción media, que está separada de la anterior por el corte longitudinal incompleto 16, posee una sección transversal arqueada, presentando un corte frontal 18 y filos cortantes laterales 19 que como en el caso anterior, están inclinados hacia abajo, de delante hacia atrás de la pieza.

15

Por último, la porción superior que se encuentra separada de la porción media por el corte longitudinal incompleto 15, presenta una sección transversal en forma de T, bajo la particularidad de que el tramo central de dicha T es de igual anchura que la porción media de sección arqueada y que las ramas libres de la T se conforma la porción inferior.

20

25

El modo en que esta herramienta de corte actúa sobre el perfil, se comprende perfectamente a la vista de las figuras 4ª y 5ª.

30

Como se representa en la figura 4ª el perfil, que en general se ha referenciado con el nº 28, se introduce en la herramienta de corte, de manera que su tabique longitudinal interno 29, se aloje en el corte longitudi-



190686

1       nal incompleto 16 de la herramienta, mientras que el  
tabique superior 30, que es paralelo al ya citado se aloja  
en el corte longitudinal incompleto 15. En esta situación  
el tramo central 21 de la T que constituye la porción in-  
5       ferior de la herramienta 13 asoma al exterior el perfil  
por el corte o cara longitudinal que presenta el tabique  
inferior externo 17 del perfil 28.

10       Se observa en la figura 5ª que cuando, estando  
en esta situación relativa la herramienta de corte 13 y el  
perfil a mecanizar 28, la herramienta desciende, los filos  
20 de la porción inferior realizan el desprendimiento del  
tabique externo 17, mientras que los filos 19 cortan si-  
multáneamente al tabique central interior 29, cuyo despren-  
dimiento completo tiene lugar cuando es realizado un corte  
15       transversal a través del filo 18 de la porción media de la  
herramienta.

20       No se considera necesario hacer más extensa esta  
descripción, para que cualquier persona perita en la ma-  
teria comprenda perfectamente la idea que se desean rei-  
vindicar y cuales son las ventajas que de su realización  
industrial han de derivarse.

25       Por todo ello, y para evitar posibles imita-  
ciones se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación  
exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las conside-  
raciones y puntos que se desean reivindicar, que se concre-  
tan en las páginas siguientes:



100686

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

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 en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción 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, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada 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, presentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protección 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 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 redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:



156686

NOV. 1913

1ª.- DISPOSITIVO SIMPLIFICADO PARA MECANIZAR

1 PERFILES METALICOS, que constituyendose a partir de una  
placa-soporte, montada en combinación con un cilindro de  
prensa y provista de utiles de corte y de punzonado, la  
5 cual placa-soporte es capaz de moverse paralelamente a  
si misma, guiada por al menor dos columnas instaladas per-  
pendicularmente sobre una base portadora de sufrideras,  
se caracteriza esencialmente porque la citada placa-sopor-  
te va provista de un solo util de corte, de preferencia  
10 organizado centradamente, cuyo útil de corte se encuentra  
constituido por una pieza sustancialmente aplanada, alta  
y larga, que comprende una porción inferior de sección ge-  
neral en forma de T, estando formados en los bordes in-  
feriores externos de las ramas libres sendos filos cortan-  
tes, que se extienden inclinadamente hacia abajo desde el  
15 extremo frontal hasta el extremo posterior de la pieza,  
una porción media, que está separada de la anterior por un  
corte longitudinal incompleto, y que posee una sección trans-  
versal arqueada, presentando un corte frontal y filos cor-  
tantes laterales inclinados hacia abajo, de delante a  
20 atras de la pieza, y una porción superior, que esta separa-  
da de la porción media por un segundo corte longitudinal  
incompleto y que presenta una sección transversal en forma  
de T, siendo el tramo central de dicha T de igual anchura  
que la porción media de sección arqueada y que las ramas  
25 libres de la T que conforma la porción inferior.

2ª.- Se reivindica por último como objeto que ha  
de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita DISPOSI-  
TIVO SIMPLIFICADO PARA MECANIZAR PERFILES METALICOS.



100686 22

1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de doce páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 23 de Octubre 1.973

BERNARDO UNGRIA

P.p.

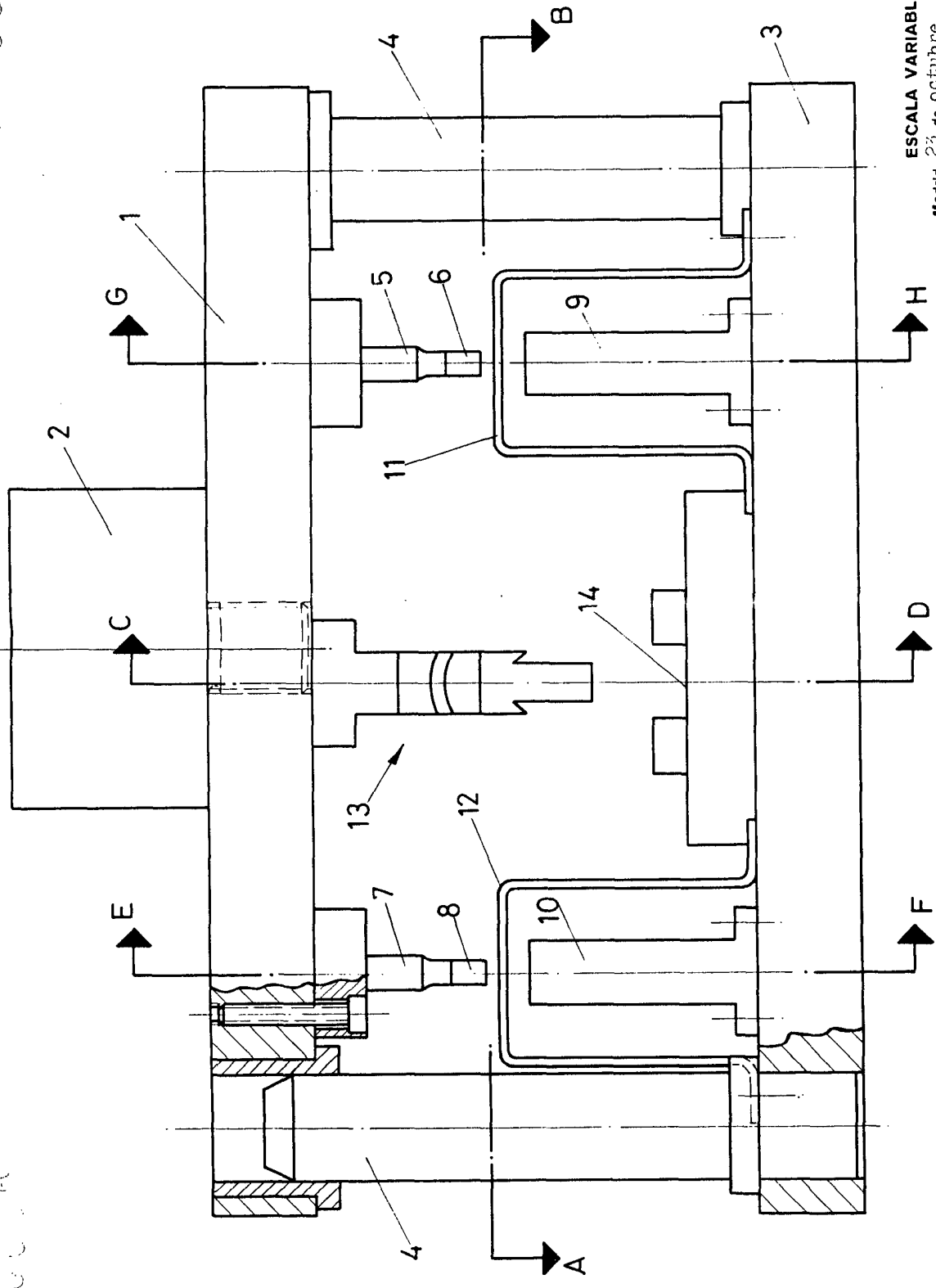
10

15

20

25

30



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 23 de octubre de 1973  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

FIG-1

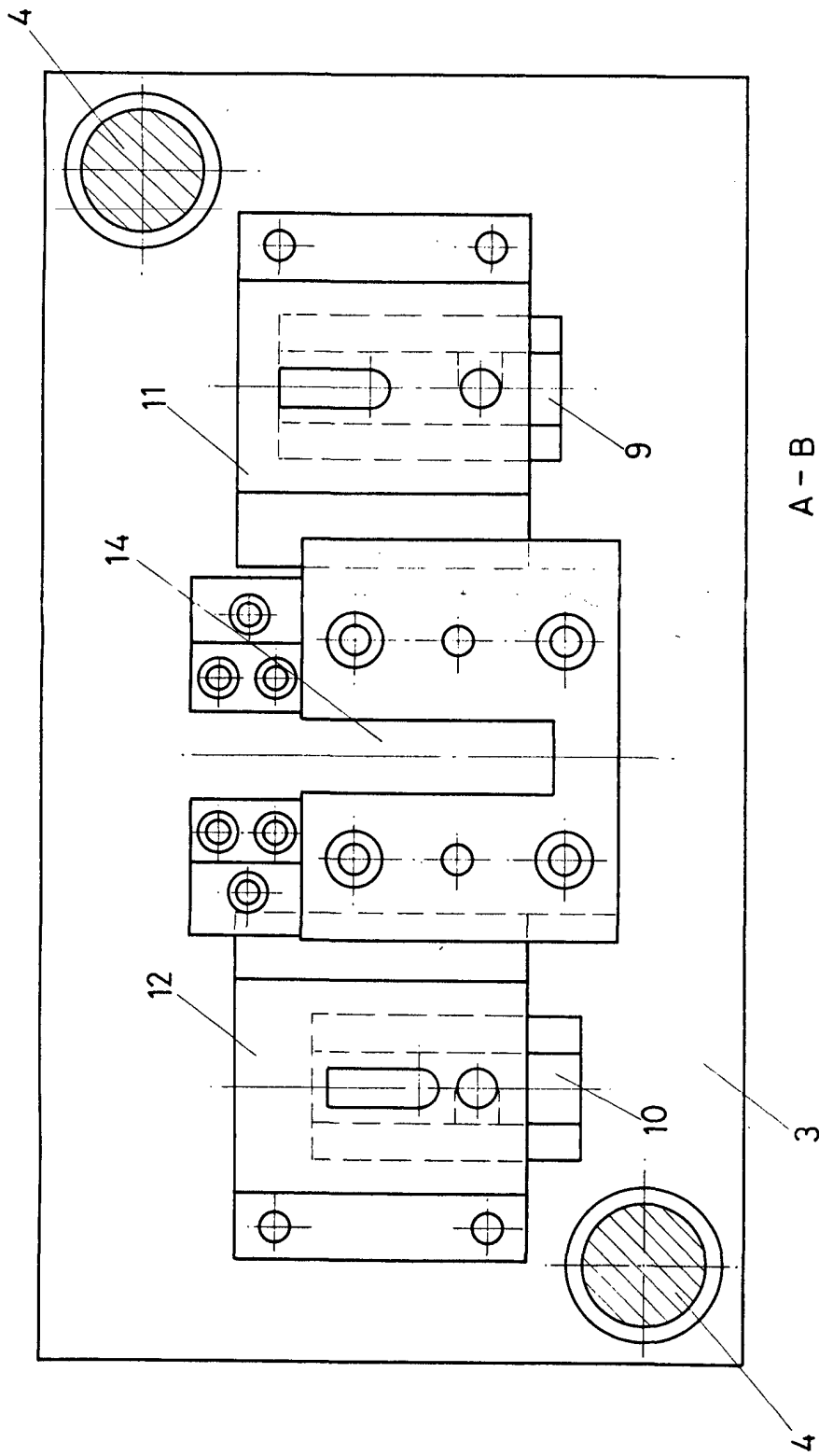


FIG-2

A - B

ESCALA VARIABLE  
de  
Madrid, de 197  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

A handwritten signature is located in the bottom right corner of the page, below the text 'BERNARDO UNGRIA'.

500086

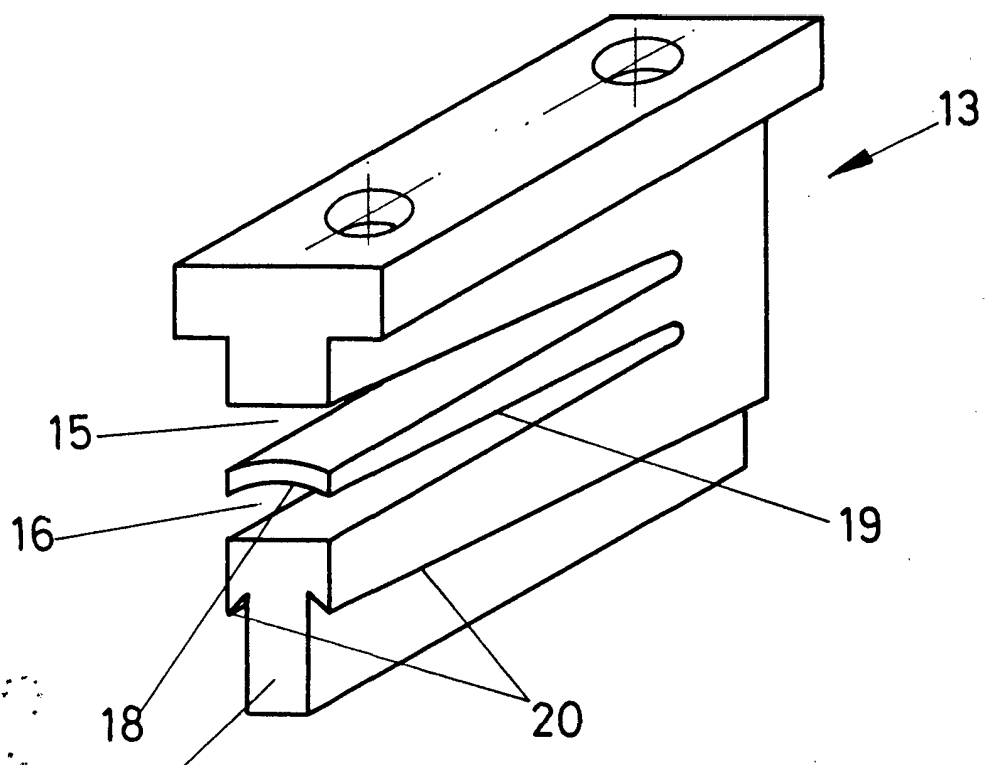


FIG-3

Vertical text on the left side of the page, possibly a reference or index, consisting of several lines of small, illegible characters.

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 23 de octubre de 1973  
BERNARDO UNGRIA  
p. p.

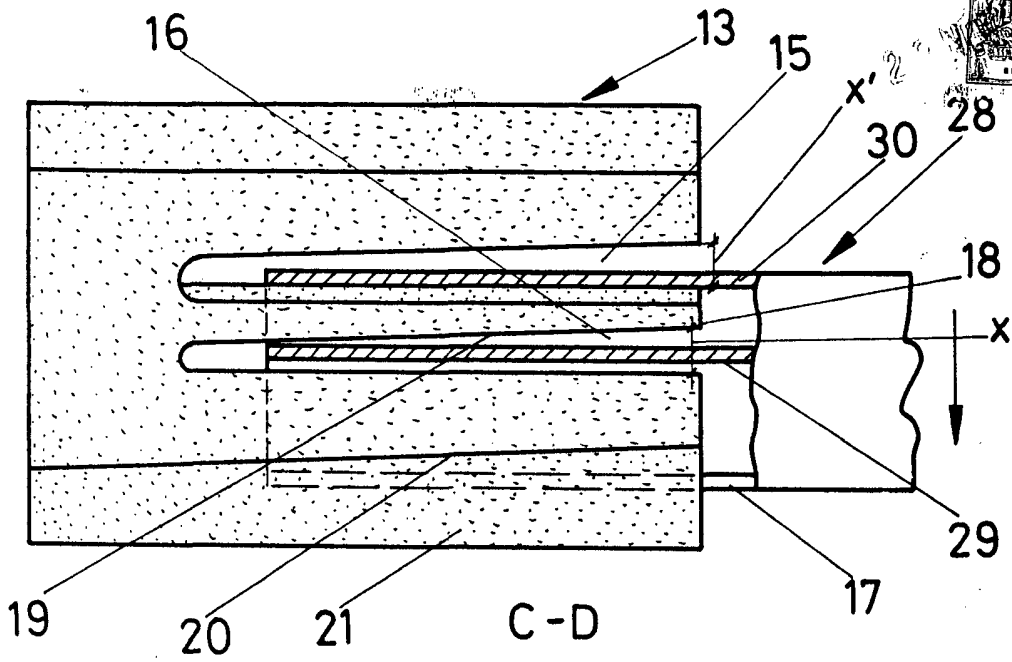


FIG - 4

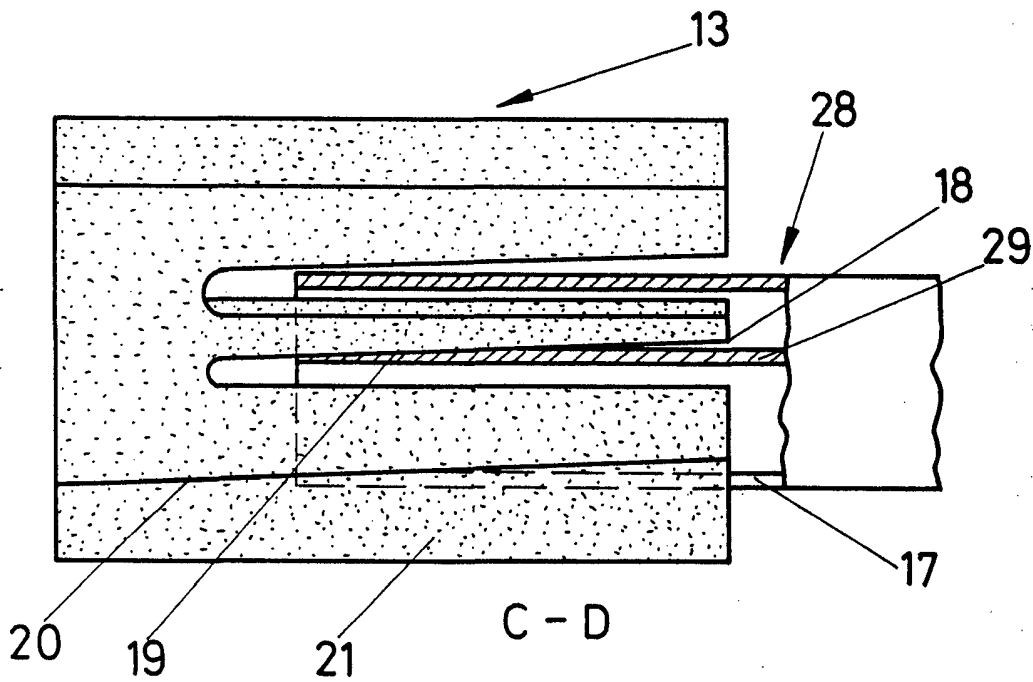
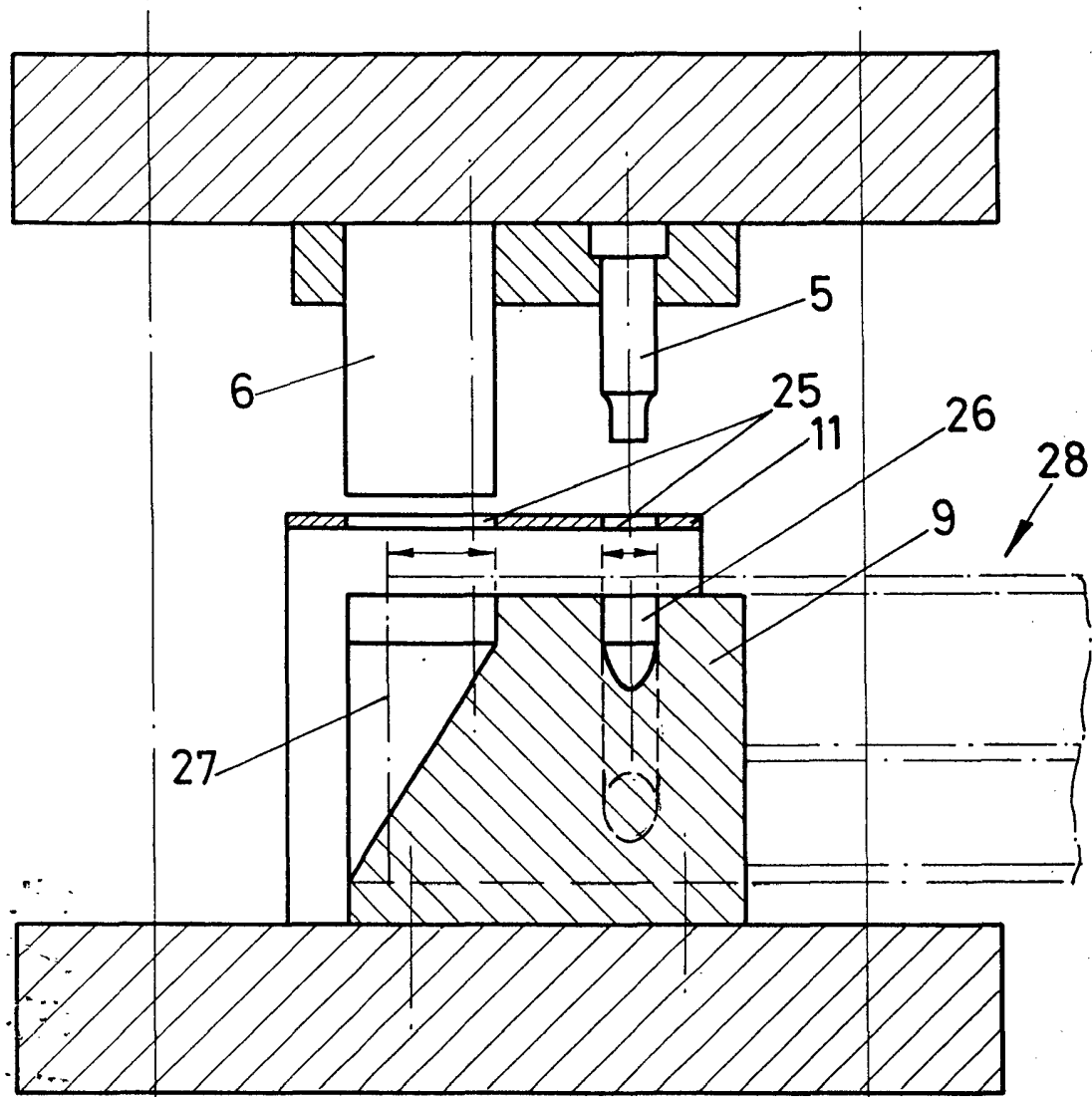


FIG - 5

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 23 de octubre de 1973  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

100000

100000



G-H

FIG-6

ESCALA VARIABLE

Madrid, 23 de octubre de 1973

BERNARDO UNGRIA

P. P.

1973

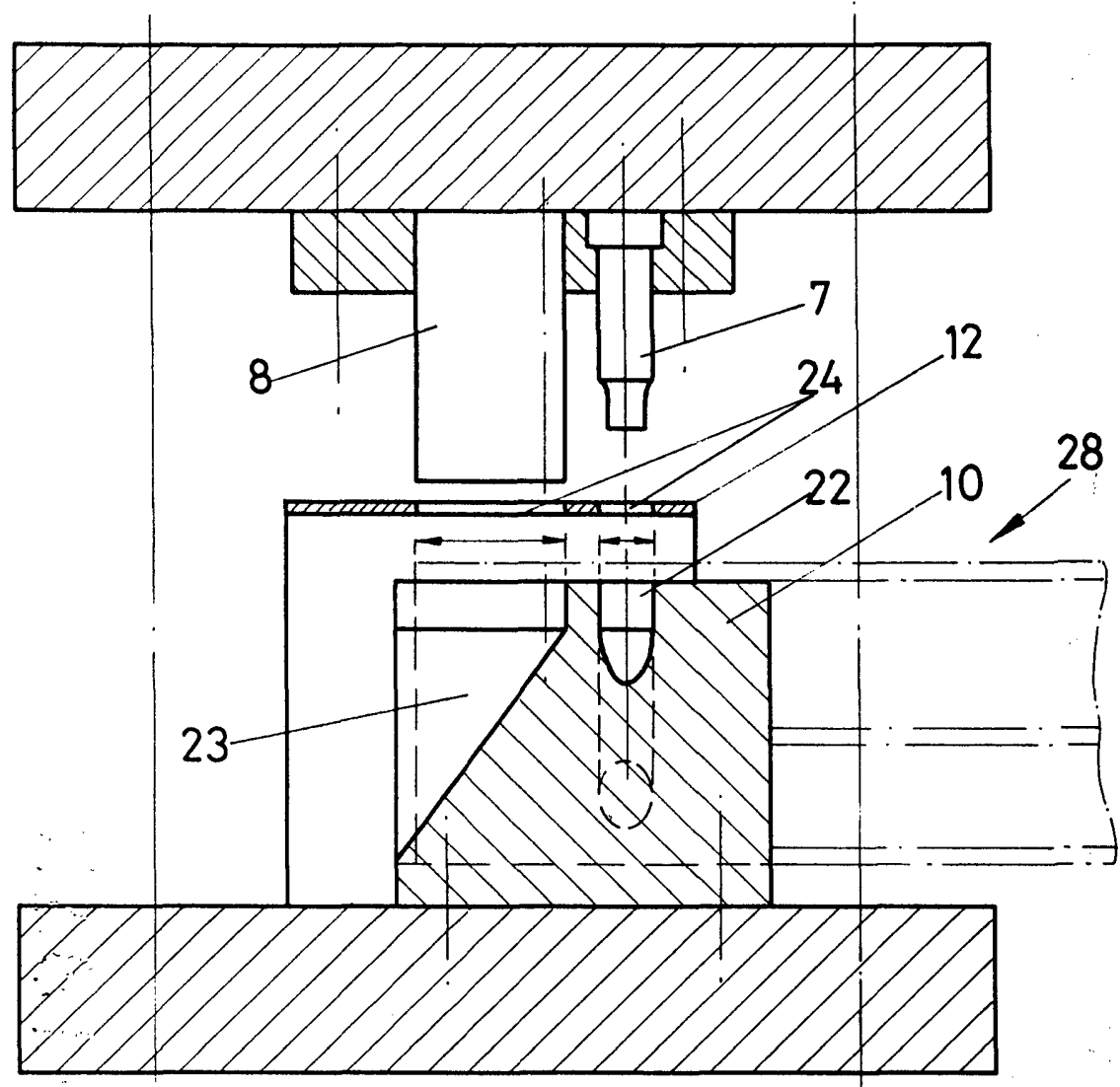


FIG - 7

E - F

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 23 de octubre de 1973  
BERNARDO UNGRIA  
p. p.