

131072



SECCION TECNICA
 CLASIFICACION I. P. C.
 CLAS: B66
 SUBCLASE F

171014

No. 171.014

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: DON JOSE LAMARIANO LIZARRALDE

RESIDENCIA: Chonta, 22- EIBAR (Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "GATO HIDRAULICO PERFECCIONADO"

fb Prioridad: Patente n.º del



171014

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-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
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
10 al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
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).

171014



1

La invención se refiere a un gato hidráulico, notable en particular, como posteriormente se verá con detalle mediante las explicaciones que se van a realizar, por estar provisto de una serie de accesorios que aumentan considerablemente sus posibilidades de utilización.

5

Como se sabe, los gatos hidráulicos convencionales se emplean para el levantamiento de cargas muy variadas. Tienen el inconveniente sin embargo de que sus posibilidades de aplicación vienen limitadas en un sentido por la altura del propio gato, y en el otro por la medida en la que pueda salir el émbolo que empujado por la presión oleohidráulica efectúa el levantamiento. Dicho de otra manera, un gato hidráulico convencional no puede ser aplicado para el levantamiento de una carga si el punto de aplicación está situado a una altura menor que la que tiene el gato en su posición de reposo, ni puede efectuar el levantamiento hasta una altura superior a la medida en que sale el émbolo del cilindro que lo constituye.

10

15

20

La presente invención persigue y obtiene la solución de los problemas apuntados, que, como se comprende fácilmente, constituye una notable limitación para la utilización de este tipo de aparatos.

25

Fundamentalmente, y como posteriormente se verá, el gato que se propone, que es del tipo de los que se constituyen mediante una base sobre la que se encuentra instalado un cilindro oleohidráulico que trabaja verticalmente, se caracteriza porque incorpora un cajón, acoplado telescópicamente sobre la mencionada base y apoyado di-

30



171014

1 rectamente sobre el émbolo del cilindro, el cual cajón
comprende en uno de sus laterales una alineación verti-
cal de orificios circulares prolongados inferiormente en
5 ranuras colisas, en cuyos orificios pueden ser acoplados
directamente, o por mediación de una pieza adicional -
intermedia que presenta orificios por las mismas caracte-
rísticas y en igual organización, unos soportes en es-
cuadra a través de los que pueda ser aplicada la fuerza
del gato.

10 Se comprende, en consecuencia, que al tener la
posibilidad de situar los soportes en escuadra menciona-
dos por debajo de la cabeza de empuje del émbolo (direc-
tamente en los orificios practicados en el lateral del
cajón), o por encima de dicha cabeza de trabajo del ém-
bolo (sobre la pieza adicional provista de orificios re-
ceptores, que se fija al lateral perforado del cajón),
se puede utilizar el gato, como anteriormente se ha ex-
puesto, para levantar cargas cuyo punto de aplicación
tenga que ser necesariamente inferior a la altura del
gato, y para levantar cargas mas arriba de lo que permi-
tiría la salida normal del émbolo, respectivamente.

15
20
25 Para la mejor comprensión de las características
del objeto del invento, se acompaña con la presente me-
moria un juego de dibujos en el que se representa lo si-
guiente:

30 Figura 1ª, representa una vista en alzado seccio-
nado de un gato al que le ha sido incorporado el cajón
telescopico, origen de las ventajas que se persiguen. So-
bre el cajón, en dos posiciones, indicadas una de ellas

171014



1 en línea llena y la otra en línea discontinua, se representa un soporte para la aplicación de la fuerza del gato.

5 Figura 2ª, representa una vista análoga a la anterior, pero en la que al cajón le ha sido incorporada la pieza adicional intermedia que se constituye en alargadera capaz de aumentar la altura a la que el gato puede elevar una carga. Sobre la pieza adicional intermedia, también en dos posiciones una de línea llena y la otra de línea discontinua, se ha representado otro soporte para la aplicación de la fuerza.

10 Figura 3ª, representa, a través de tres vistas que se corresponden, las características de un soporte de aplicación de fuerza.

15 Figura 4ª, representa, a través de una vista en alzado lateral, que ha sido parcialmente seccionada por su parte inferior, la pieza intermedia que se adiciona al cajón telescópico a los efectos ya apuntados.

20 Figura 5ª, muestra a la misma pieza de la figura anterior a través de una vista en alzado frontal.

Figura 6ª, representa al cajón telescópico a través de una vista en alzado frontal.

25 Figura 7ª, representa al mismo cajón a través de una vista en alzado lateral.

30 Como puede comprobarse, el gato, que en principio funciona con los mismos efectos que los convencionales, incorporando en tal sentido una palanca P capaz de efectuar un bombeo de aceite a presión en el interior de un cilindro P, cuyo émbolo es elevado, y estando dotado de un mando M cuyo accionamiento provoca la abertura de una

171014

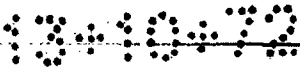


1
válvula que permite la salida de aceite del cilindro para que el émbolo baje, presenta la novedad de que, sobre los mecanismos aludidos lleva acoplado un cajón 2, sobre una de cuyas bases puede actuar el émbolo del cilindro P, produciendo su elevación o descenso con relación al plano fijo del suelo.

5
Una de las caras laterales del cajón 2 lleva unos agujeros 2-1 a modo de pera invertida (circulares pero prolongados inferiormente en ranuras colisas), en los que se puede acoplar unos soportes en escuadra 3 que quedan fijados al deslizarse hasta el estrechamiento de estos agujeros. Con estos soportes se consigue el levantamiento de masas cuyo punto de aplicación esté situado en un nivel inferior al de la altura del gato, cuando son introducidos por debajo de dichas masas.

10
Ahora bien, muchas veces existe la necesidad de levantar cargas que se encuentran a un nivel superior al que permite la actuación directa del gato, y por supuesto de los soportes en escuadra que se instalan directamente sobre una cara lateral del cajón que se acopla al gato. Para ese supuesto se prevé la colocación de un elemento adicional 4, que se fija al cajón 2 mediante los bulones soldados 4-3 por el mismo principio señalado para la fijación de los soportes en escuadra. Para mejorar el montaje del elemento 4, lleva este soldadas, perpendicularmente y en situación paralela, dos cartelas 4-2 que se apoyan sobre la base superior del cajón a través de una pletina solidaria del cuerpo general del elemento, a la que se sueldan, cuya pletina se fija a el cajón en cuestión merced a una palomilla 5.

15
20
25
30



171014



1

El elemento 4 va dotado de una serie de orificios 4-1, idénticos a los del cajón, en los cuales también se pueden colocar los soportes en escuadra 3, consiguiéndose de ese modo una gama mas amplia de puntos de ataque de las mismas sobre las cargas, que se encuentran a diferentes niveles con relación al firme.

5

Los soportes en escuadra, como claramente se observa en las distintas vistas que comprende la figura 3ª, se montan sobre los orificios receptores previstos en el cajón o en la pieza adicional intermedia, por mediación de un resalte, localizado por la cara externa de una de sus ramas constitutivas, próximamente al extremo libre de la misma, cuyo resalte se constituye mediante un cuerpo prismático rectangular que tiene la misma anchura que la prolongación inferior colisa de los orificios y posee una altura equivalente al espesor de la pared del cajón o de la pieza adicional intermedia, estando rematado por su extremo libre en un abultamiento de forma circular, que dispone de un diámetro ligeramente menor al de la parte circular de los aludidos orificios.

10

15

20

No se considera necesario hacer mas extensa esta descripción, para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente cual es la idea que se pretende registrar, y cuales son las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

25

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

30

171014



1971

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:

9
171014



1
5
10
15
20
25
30

1.- GATO HIDRAULICO PERFECCIONADO, que siendo del tipo de los que se constituye mediante una base sobre la que se halla instalado un cilindro oleohidráulico que trabaja verticalmente, se caracteriza esencialmente porque incorpora un cajón acoplado telescópicamente sobre la mencionada base y apoyado directamente sobre el émbolo del cilindro, cuyo cajón incorpora en uno de sus laterales una alineación vertical de orificios circulares prolongados inferiormente en ranuras colisas en los cuales pueden ser acoplados directamente, o por mediación de una pieza adicional intermedia, que presenta orificios con las mismas características y en igual organización, unos soportes en escuadra a través de los que pueda ser aplicada la fuerza del gato.

2.- GATO HIDRAULICO PERFECCIONADO, según 1, caracterizado porque los soportes en escuadra se montan sobre los orificios del cajón o de la pieza adicional intermedia, por mediación de un resalte, localizado por la cara externa de una de sus ramas constitutivas, en las proximidades del extremo libre de la misma, cuyo resalte se constituye mediante un cuerpo prismático rectangular, que tiene la misma anchura que la prolongación inferior colisa de los orificios, y posee una altura equivalente al espesor de la pared del cajón o de la pieza adicional intermedia, estando rematado por su extremo libre en un abultamiento de forma circular, que dispone de un diámetro ligeramente menor al de la parte circular de los aludidos orificios.

3.- GATO HIDRAULICO PERFECCIONADO, según 1, caracterizado porque la pieza adicional intermedia se cons-

171014



1
5
10
15
20
25
30

tituye mediante una pletina, que lleva soldada en escuadra a una de sus caras otra con la que se rigidiza mediante una pareja de cartelas paralelas soldadas entre los bordes de esta última y la parte superior de la primera, con la particularidad de que los orificios de recepción de los soportes en escuadra van situados en la parte superior de dicha primera pletina y de que el montaje de éste conjunto sobre el cajón se realiza por mediación de por lo menos dos pitones cabezados, soldados en orificios practicados en la parte inferior de la primera pletina y concebidos para alojarse en los orificios del cajón, en colaboración con una palomilla que vá colocada sobre la segunda pletina y se rosca sobre la base superior del mencionado cajón.

4a.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: GATO HIDRAULICO PERFECCIONADO.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid 20 de Julio 1.971

BERNARDO UNGRIA

p. p.



171014

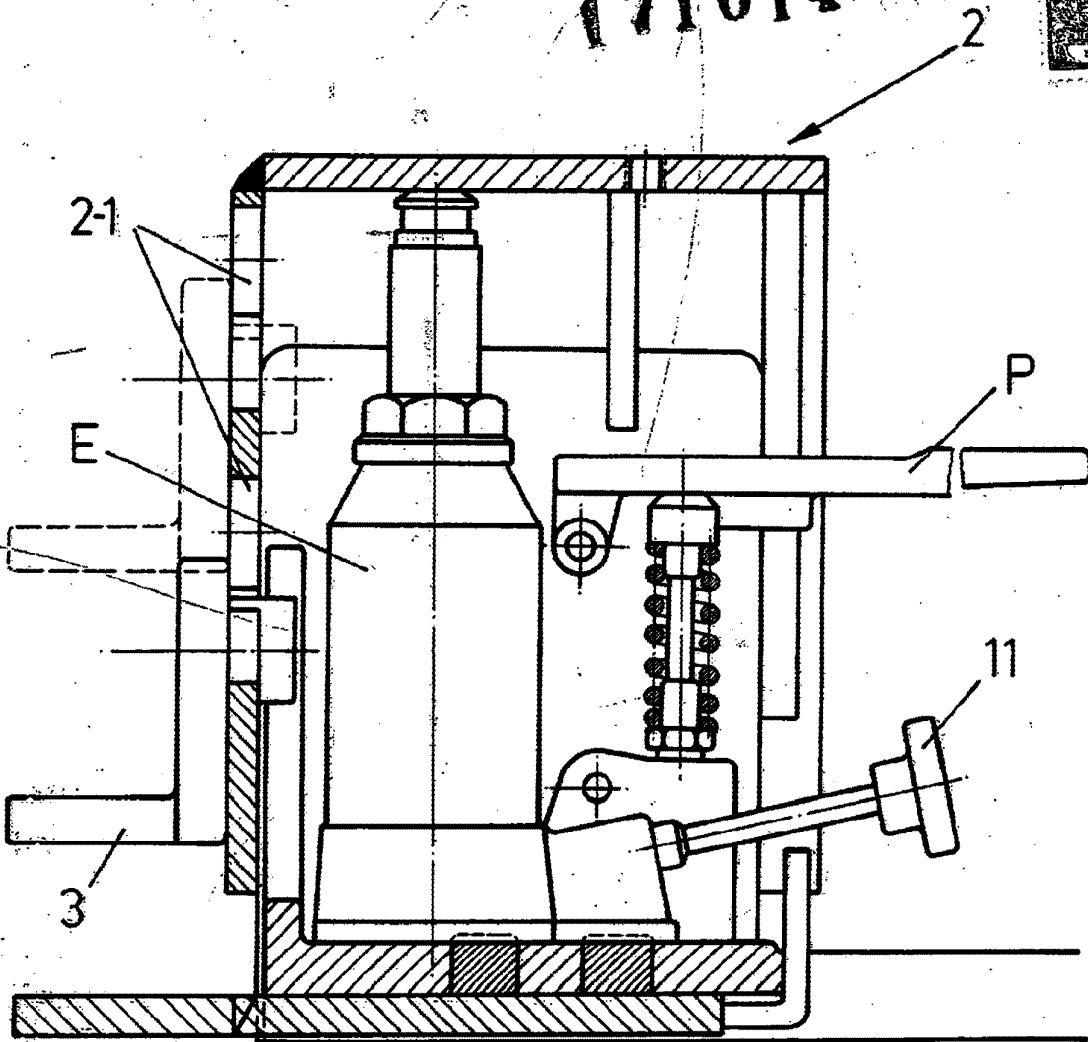


FIG-1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 de julio de 1971

BERNARDO UNGRIA

D. P.

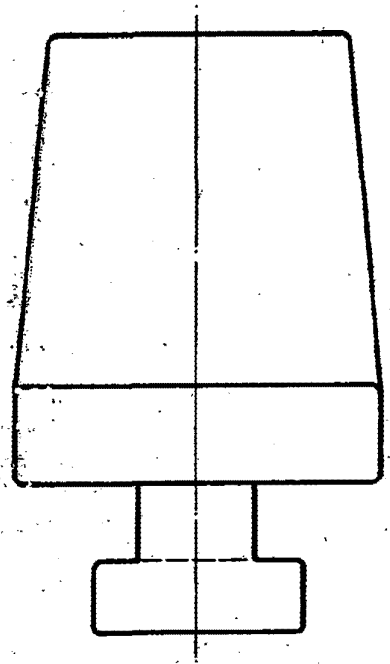
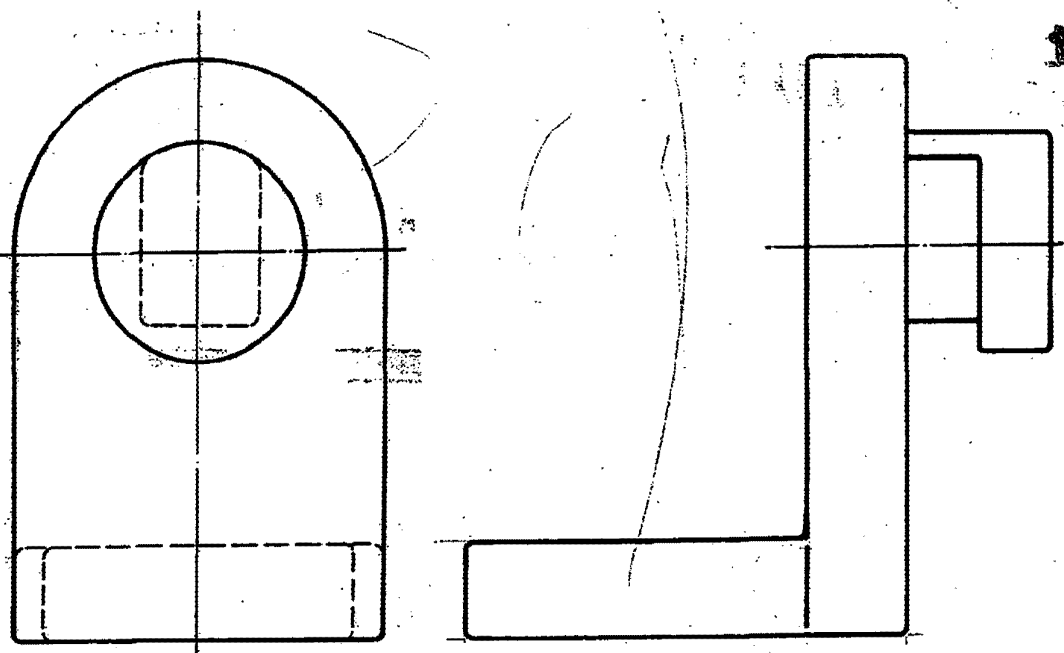


FIG - 3

ESCALA VARIABLE
Madrid, 20 de julio de 1971
BERNARDO UNGRIA
P. P.

171014



1971

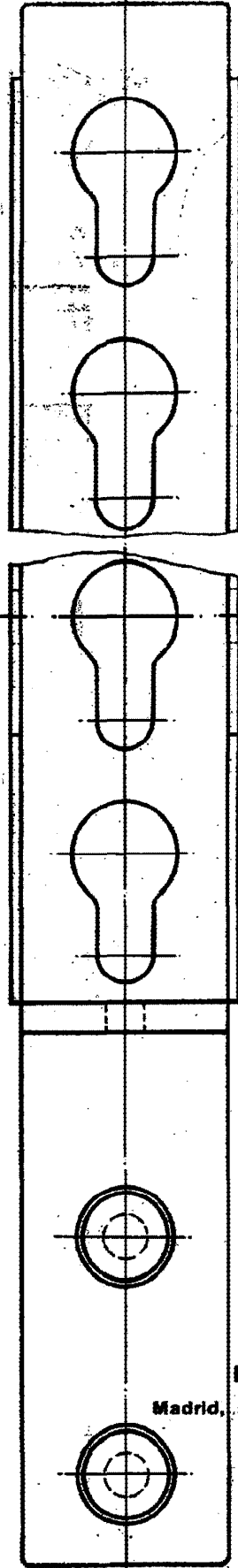


FIG-5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 de Julio de 1971

BERNARDO UNGRIA

P. P.

171014

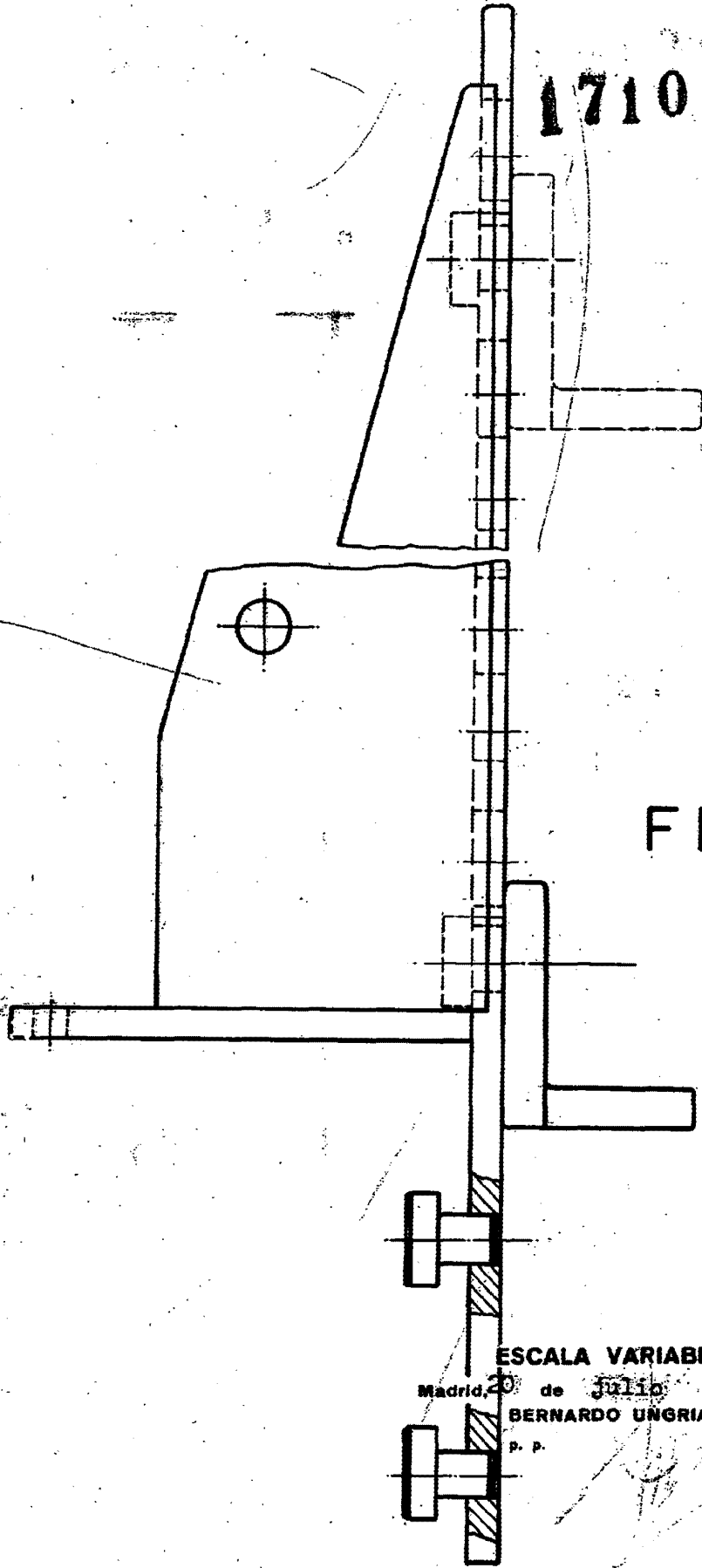


FIG-4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 de Julio de 1971

BERNARDO UNGRIA

p. p.

171014

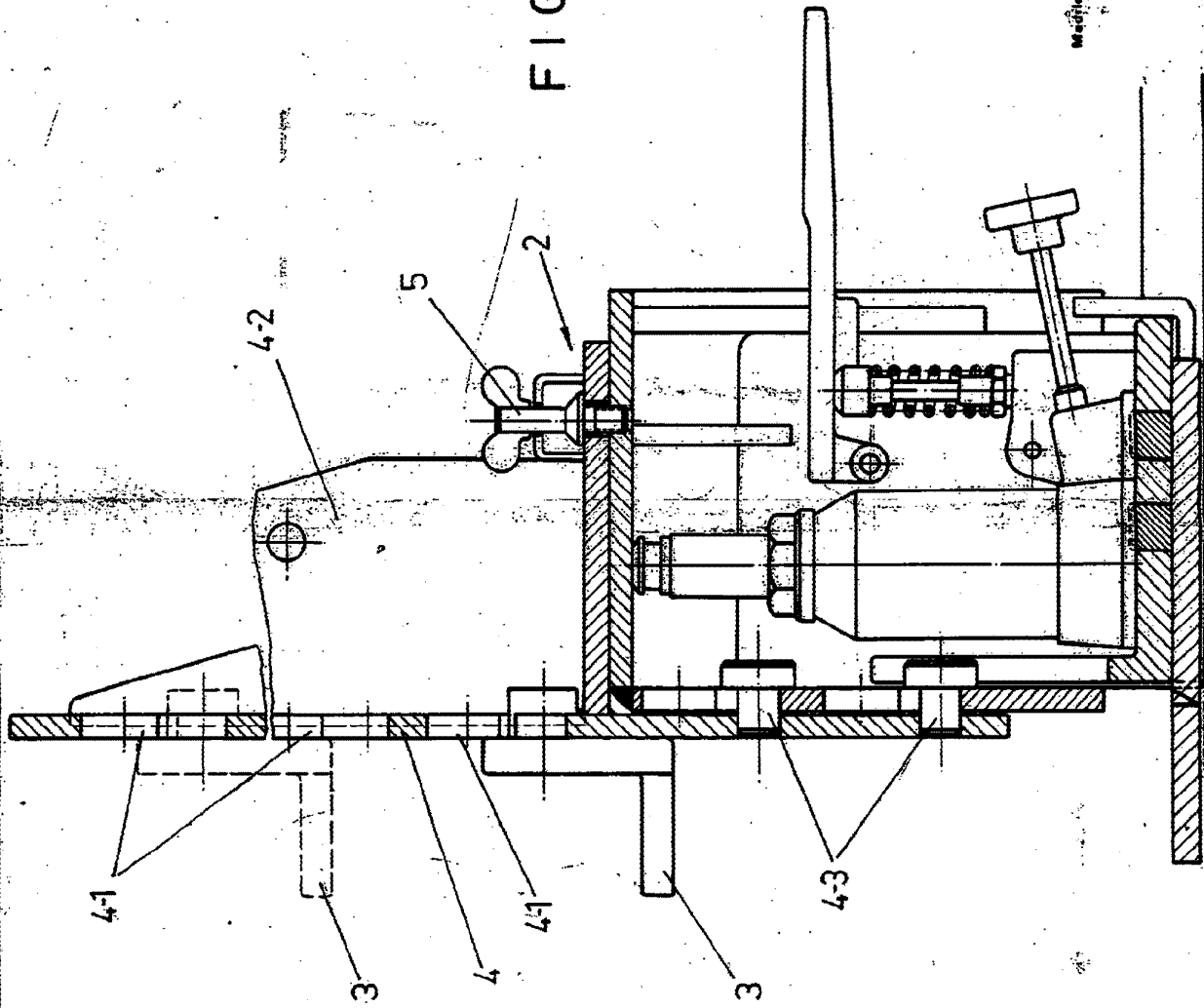
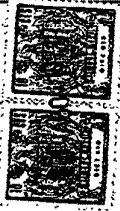


FIG-2

ESCALA VARIABLE
Medida: 20 mm
BENARDU/UNGRIA
P. P.
de 197 1



471014

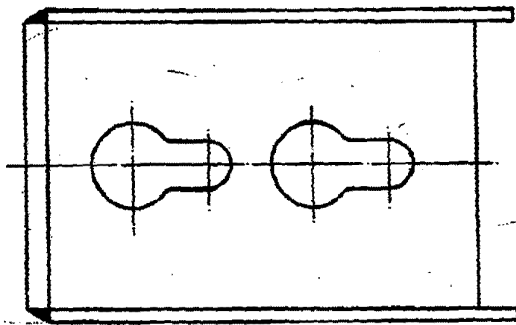


FIG-6

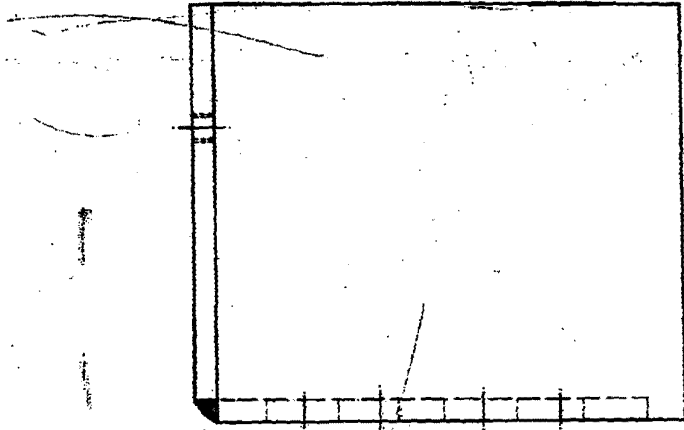


FIG-7

ESCALA VARIABLE
Madrid, 20 de Julio de 1971.
BERNARDO VARGAS
P. R.