

30

388686

27



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>E 21</u>
SUBCLASE <u>B</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de Patente de Invención que por veinte años se solicita para España a favor de Don Carlos SCHOTT MALO, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, calle Espés, número 2, - - - -

p o r

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS MORDAZAS PARA ARRASTRE DE LAS BARRENAS EN LAS MAQUINAS DE SONDEO Y PERFORACION"

=====

Según así se indica en el enunciado, el objeto de la presente invención consiste en unos perfeccionamientos constructivos aplicados a la fabricación de las mordazas de arrastre de las varillas o barrenas de las máquinas de sondeo y/o perforación, tratándose de mordazas giratorias que

388686



- 2 -

son accionadas hidráulicamente.

De acuerdo con lo acabado de exponer, la mordaza giratoria está constituida por un conjunto que se acciona hidráulicamente, habiéndose arbitrado un conjunto mecánico que es accionado por el dispositivo hidráulico anterior.

Su descripción responde a la figura representada en sección vertical en la hoja de planos que se acompaña a la presente memoria, a modo de aclaración de esta última, citándose el ejemplo de ejecución práctica que se ilustra a título meramente enunciativo y sin limitación de clase alguna.

En orden a la identificación convencional que se reseña en la citada hoja de dibujos, a continuación se describen las características constructivas y funcionales de la mordaza considerada en su conjunto y de sus componentes.

Con el nº -1- se identifica la mordaza propiamente dicha que se ajusta al diámetro del varillaje o barrena que se utilice en cada caso.

El nº -2- es el porta-mordaza que aloja al elemento -1- acabado de citar, siendo dicho porta-mordaza accionado por un anillo prensor.-3-.

Este anillo prensor es giratorio y determina el desplazamiento del conjunto formado por las piezas -1- y -2- sobre el alojamiento cónico de un mandril -5-. Como quiera que el elemento -2- presenta exterior igualmente cónico, el deslizamiento de ambas superficies cónicas dá lugar al desplazamiento del porta-mordazas para abrazar el varillaje.

Con el nº -4- se identifican los rodamientos que absorben la presión axial y radial que ejerce el anillo -3-

388686

- 3 -

27 FEB



sobre el repetido elemento -2-.

El mencionado mandril -5- se acopla al eje que arrastra en sentido rotativo al conjunto formado por la mordaza -1-, el porta -2-, el anillo -3- y los rodamientos -4-.

40

El nº 6 corresponde al elemento del conjunto hidráulico que actúa sobre el conjunto mecánico. Consiste en un cuerpo que hace la función de pistón hueco desplazable dentro de un cilindro hidráulico -7-, siendo su recorrido con doble efecto, de modo que un sentido corresponde al accionamiento de cierre de las mordazas, y el contrario a la apertura de las mismas.

45

El cuerpo del citado cilindro -7- queda fijado a la máquina y en su cámara interior se desplaza el elemento -6- debidamente comandado según se inyecte o no líquido hidráulico por la parte superior.

50

De la construcción acabada de exponer se deduce el beneficio y efecto nuevo de la invención, el cual consiste en que merced a las mejoras reivindicadas se ha logrado eliminar toda fricción sobre el conjunto prensor y lo que es más importante, que mediante el descrito cilindro hidráulico se posibilita aplicar, mediante baja presión, una potencia sobre la mordaza lo suficientemente alta capaz de producir el arrastre de pesos de varillaje superiores a 5.000 kilos.

55

Descrito y representado el objeto de la presente memoria, se declara como de propia invención y como no practicado ni divulgado en España, haciéndose la salvedad de que los detalles de forma, dimensionado y materiales de fabricación, no sólo del conjunto sino también de sus elementos componentes, podrán ser motivo de alteración siempre

60

65

388686 27



- 4 -

dentro de la esencialidad inalterada que queda resumida en la siguiente

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.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS MORDAZAS PARA ARRASTRE DE LAS BARRENAS EN LAS MAQUINAS DE SONDEO Y PERFORACION", caracterizadas esencialmente por la previsión de un anillo, prensor giratorio que determina el desplazamiento de un elemento porta-mordazas de cara exterior cónica y de una mordaza introducida en el anterior, sobre el alojamiento cónico de un mandril acoplado al eje rotativo que arrastra al conjunto de los tres citados elementos, merced a cuya 80 disposición se elimina toda fricción sobre el conjunto prensor.

85 2ª.-"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS MORDAZAS PARA ARRASTRE DE LAS BARRENAS EN LAS MAQUINAS DE SONDEO Y PERFORACION", según la reivindicación anterior, caracterizadas porque el citado anillo prensor gira apoyado en unos rodamientos que absorben la presión axial y radial que ejerce dicho anillo sobre el porta-mordazas.

90 3ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS MORDAZAS PARA ARRASTRE DE LAS BARRENAS EN LAS MAQUINAS DE SONDEO Y PERFORACION", caracterizadas por la previsión de un conjunto hidráulico que actúa sobre el citado conjunto mecánico según las reivindicaciones 1ª. y 2ª, constituido por un pistón hueco de doble efecto que se desplaza dentro de un cilindro hidráulico, yendo fijado el cuerpo del citado cilindro a la máquina y siendo comandado el pistón por un distribuidor hi 95

ME

388686



- 5 -

dráulico a fin de obtener la apertura y cierre de morda-
zas; merced a cuyo elemento hidráulico es posible aplicar
a baja presión una potencia a las mordazas capaz de produ-
cir arrastre de pesos de barrena superiores a 5.000 kilos.
100 4ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha
de recaer la protección que por veinte años se solicita pa-
ra España,

p o r

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS MORDAZAS PARA ARRASTRE DE LAS
105 BARRENAS EN LAS MAQUINAS DE SONDEO Y PERFORACION"

Todo conforme queda expresado en la presente memoria
descriptiva que consta de cinco folios mecanografiados a
una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

Madrid, 27 FEB. 1971

110

P. A.:

PE德罗 FELIX MAÑA
P. F.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name.

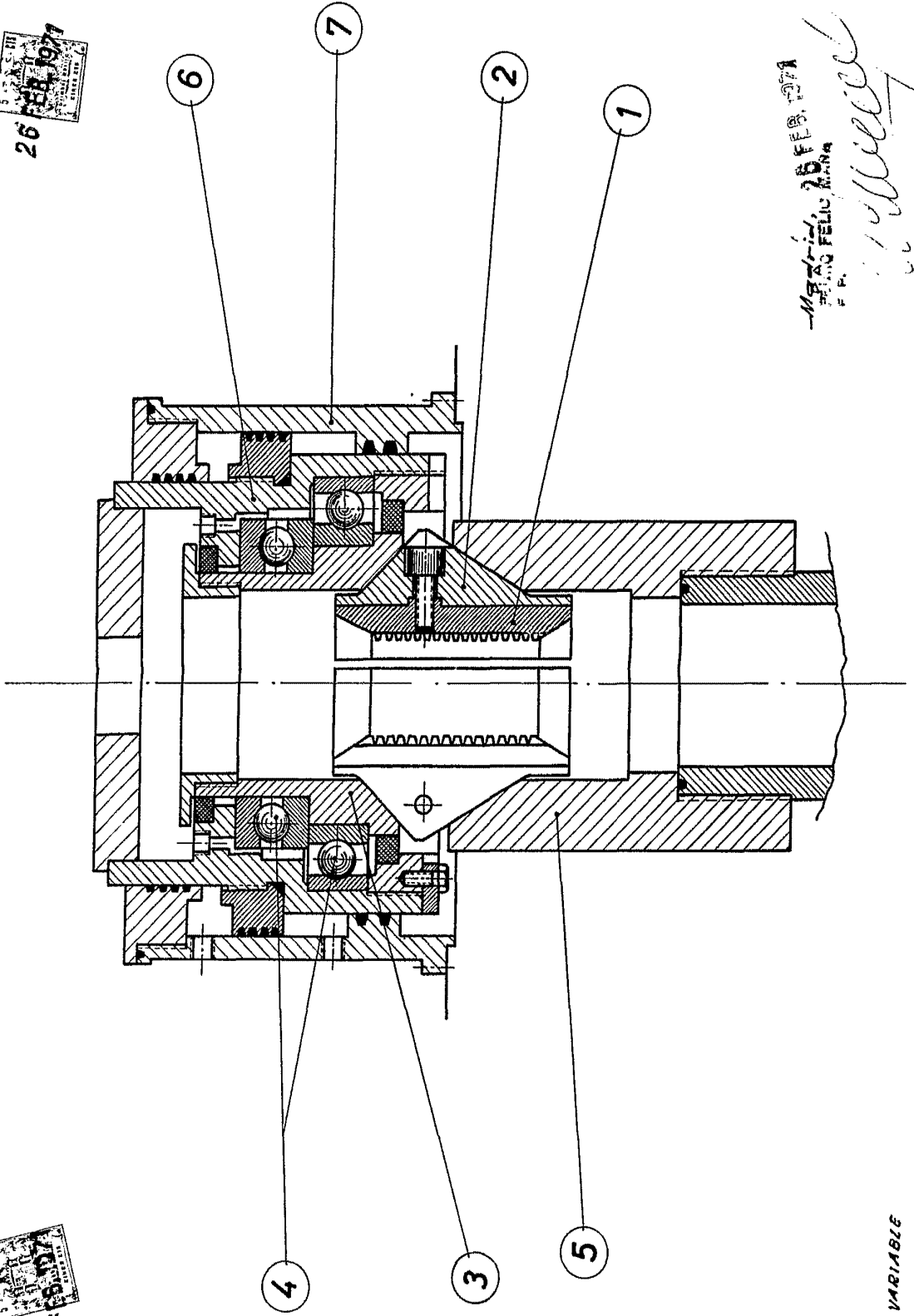
CFE

CARLOS - SCHOTT MALO

HOJA LAYCA.

26 FEB 1971

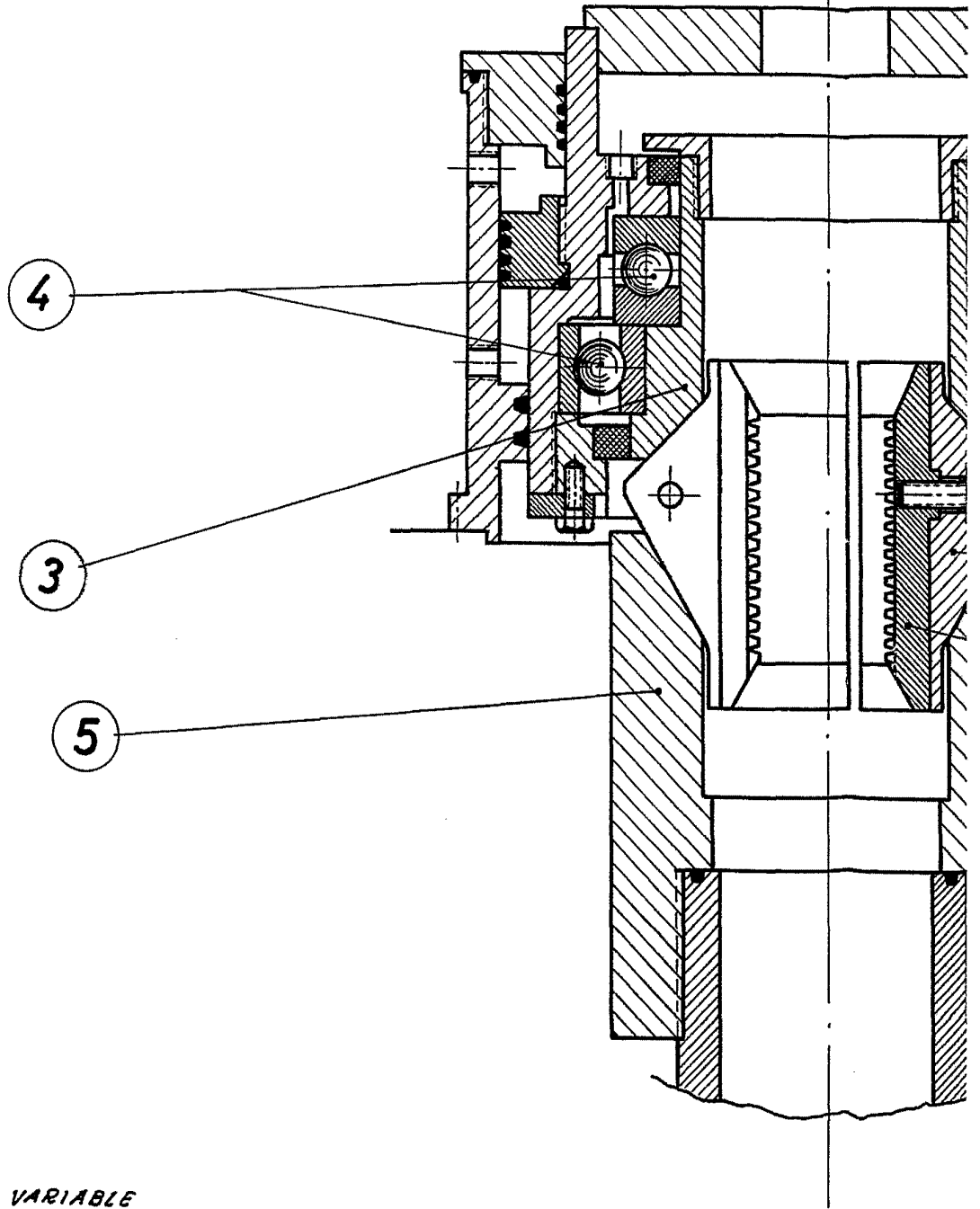
26 FEB 1971



26 FEB 1971
 CARLOS SCHOTT MALO
 HOJA LAYCA

ESCALA VARIABLE

CARLOS SCHOTT MALO

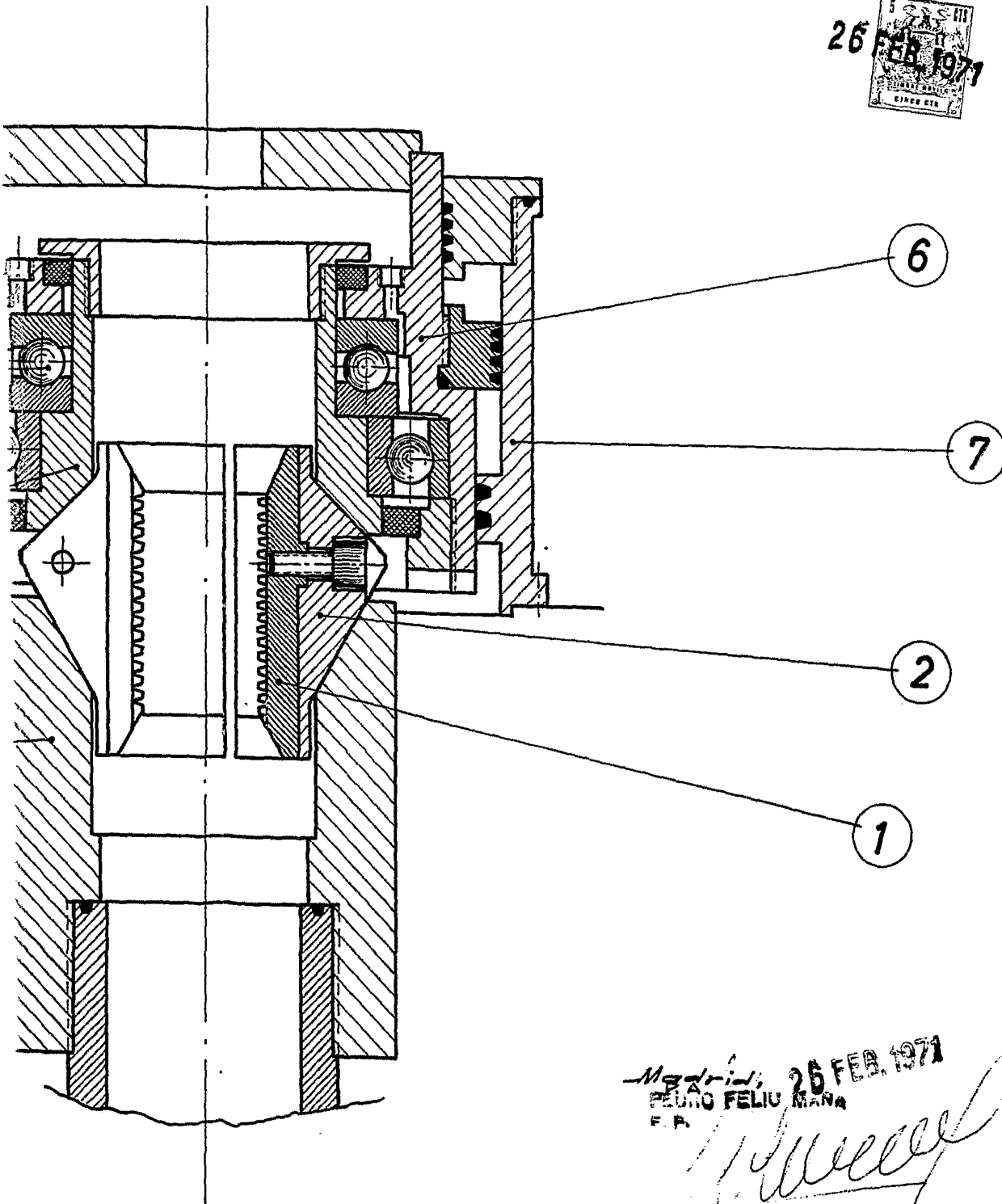


ESCALA VARIABLE

606

HOJA ÚNICA.

26 FEB. 1971



Madrid, 26 FEB. 1971
FELIC FELIU MANA
F.P.
[Handwritten signature]