

REPLICA DE COPIA
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

157265

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente al registro a favor de:

Don Jose Madrona Palmer, Don Juan Coroninas Prats y
Don Jesus Aguilar Pascual, de una Patente de Inven-
ción por: " PRENSA HIDRAULICA CON DISPOSITIVO DE
D SMOLD O PARA LA FABRICACION DE PIEZAS COMPRIMIDAS
DIVERSAS".



157265

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente al registro a favor de

D. Jose Madrona Palmer, D. Juan Corominas Prats
y D. Jesus Aguilar Pascual, residentes en Madrid, calle
Angel Ganivet, 23, Drumen 6 y Paseo de las Delicias 89,
respectivamente, de una Patente de Invención por:
"PRENSA HIDRAULICA CON DISPOSITIVO DE DESMOLDEO PARA
LA FABRICACIÓN DE PIEZAS COMPRIMIDAS DIVERSAS".-

La prensa objeto de ésta memoria constituye una
máquina accionada por presión hidráulica destinada a la
fabricación de piezas o productos que requieran un moldeo
por presión, o un aumento de dureza o cohesión por compre-
5 sion; tales como la fabricación de objetos de resina ar-
tificial, de papel comprimido, estampados en hierro o
aleaciones etc. y a la obtención de aglomerados de
serrin, viruta carbón, paja, pulpas, etc.

La prensa está formada por un cilindro, un pis-
10 ton hueco, un marco o bastidor que soporta todas las
reacciones y los órganos propios del moldeo y desmoldeo.
Con el pistón hueco se consiguen dos esfuerzos diferen-
tes en el prensado; uno mínimo con gran velocidad de
elevación del pistón y otro máximo con movimiento lento,
15 pudiendo trabajar indistintamente con uno u otro, en
cualquier orden, y con acumulador o sin él, y en éste



último caso acoplada directamente a una bomba de alta presión y flujo de agua continuo.

20 Con el movimiento rápido se obtiene un empuje de 7,800 Kgs. y con el lento de 70.000Kgs. al régimen de presión de 100 atm^2 . en la bomba de inyección; la relación de velocidades es aproximadamente 1/9.

El funcionamiento es el siguiente:

25 En la posición 1 del esquema del funcionamiento las piezas 1 y 3 (dibujo de conjunto), están retiradas permitiendo el llenado del molde (9); en la posición (2) puesta la tapa (3) y el apoyo (1) giratorio, se da presión a la cavidad interior del pistón (7) produciéndose la elevación rápida del mismo y la aspiración de agua en 30 la cavidad anular que queda entre el cilindro (2) y el pistón (7); llegada esta fase, si el empuje necesario fuese mayor, se da entrada de agua a presión en la citada cavidad anular, posición (3), que queda aislada del recipiente de reserva del agua, y se termina la operación. 35

En la posición (4) retirada la tapa (3) y girado el apoyo (1) se vuelve a introducir agua en el espacio interior, con lo que el pistón vuelve a elevarse, expulsando del molde la pieza o comprimido fabricado, y finalmente puesto el cilindro en comunicación 40 con el recipiente de reserva, por gravedad desciende el pistón, quedando nuevamente en la posición inicial.

Los dibujos que se acompañan indican el caso de destinarse la prensa a la fabricación de comprimidos de forma tórica, y por lo tanto las piezas 3 - 4 45 y 9 del conjunto tienen forma apropiada según los casos de aplicación.



N O T A .

La patente de invención por veinte años que se solicita en España deberá recaer sobre:

50 "PRENSA HIDRAULICA CON DISPOSITIVO DE DESMOLDEO PARA LA FABRICACION DE PIEZAS COMPRIMIDAS DIVERSAS"; de acuerdo con las siguientes

- REIVINDICACIONES -

1ª.- Prensa hidráulica con dispositivos de des-
55 moldeo para la fabricación de piezas comprimidas diversas, caracterizada esencialmente por estar constituida por un cilindro, un pistón hueco, un bastidor que soporta todas las reacciones y órganos propios de moldeo y desmoldeo.

60 2ª.- Prensa hidráulica según la reivindicación anterior caracterizada por tener dispuesto el pistón hueco de la misma de manera que pueda trabajar, indistintamente, a esfuerzo mínimo con gran velocidad de elevación, o al máximo con movimiento lento, en cualquier
65 órden y con acumulador o sin él, con acoplamiento directo en éste último caso, a una bomba de alta presión y flujo de agua continuo.

70 3ª.- Prensa hidráulica según las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que, dada presión a la cavidad interior del pistón, se obtiene la elevación rápida del mismo con aspiración relativa del agua en la cavidad existente entre cilindro y pistón, lo que permite utilizar una bomba hidráulica de pequeña potencia.

75 4ª.- Prensa hidráulica según las reivindicaciones precedentes caracterizada por verificar el desmoldeo mediante el mismo pistón de trabajo que, al elevarse en la correspondiente fase, expulsa automáticamente del molde

187

- 4 -



la pieza o comprimido fabricado.

80 "PRENSA HIDRAULICA CON DISPOSITIVO DE DESMOLDEO
PARA LA FABRICACION DE PIEZAS COMPRIMIDAS DIVERSAS".

Según queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado a título de ejemplo en los dibujos adjuntos.

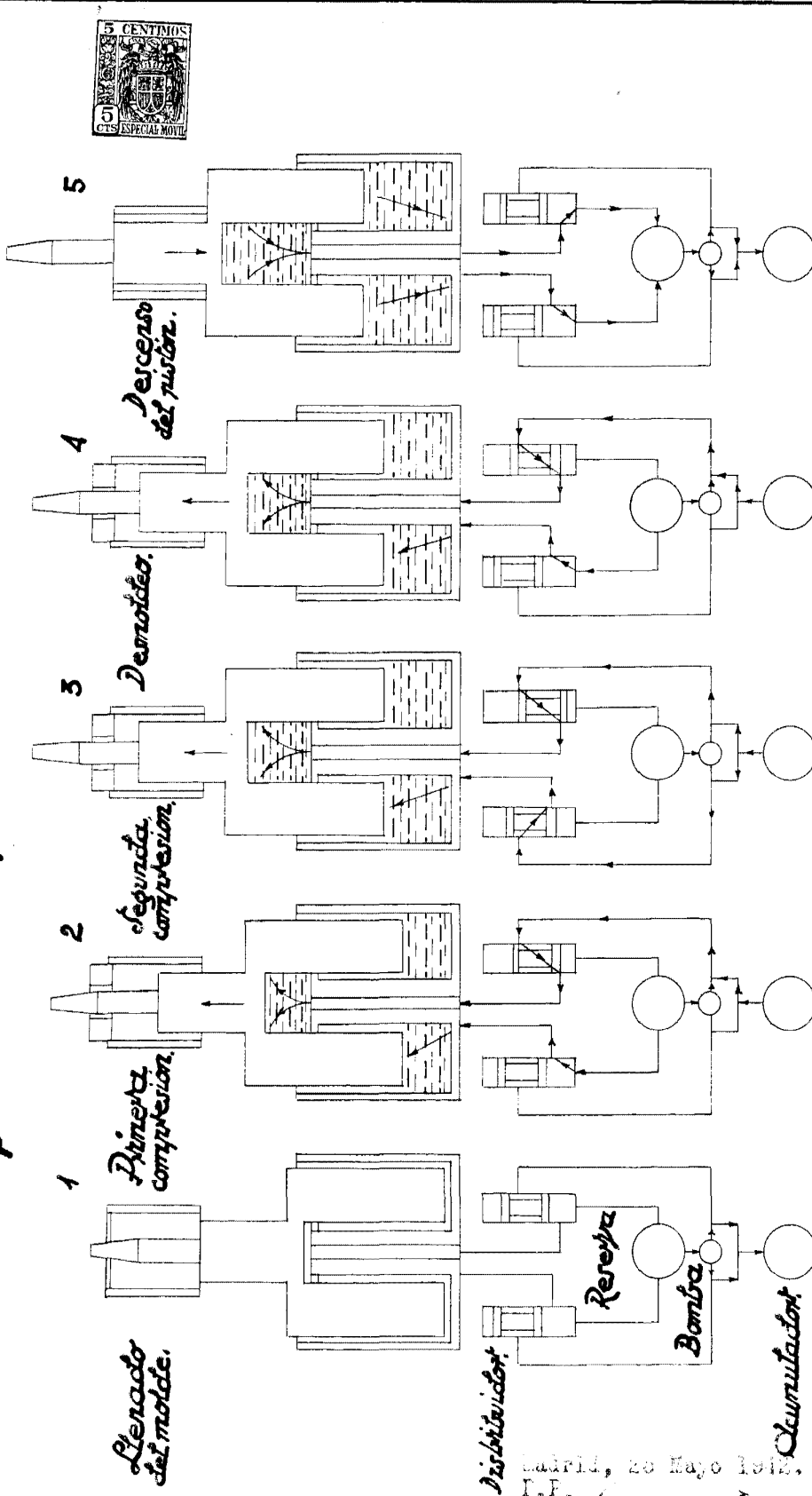
La presente memoria consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 25 de Mayo de 1942.

JOSÉ MADRONA PALMER,
JUAN COROMINAS PRATS y
JESÚS AGUILAR PASCUAL,

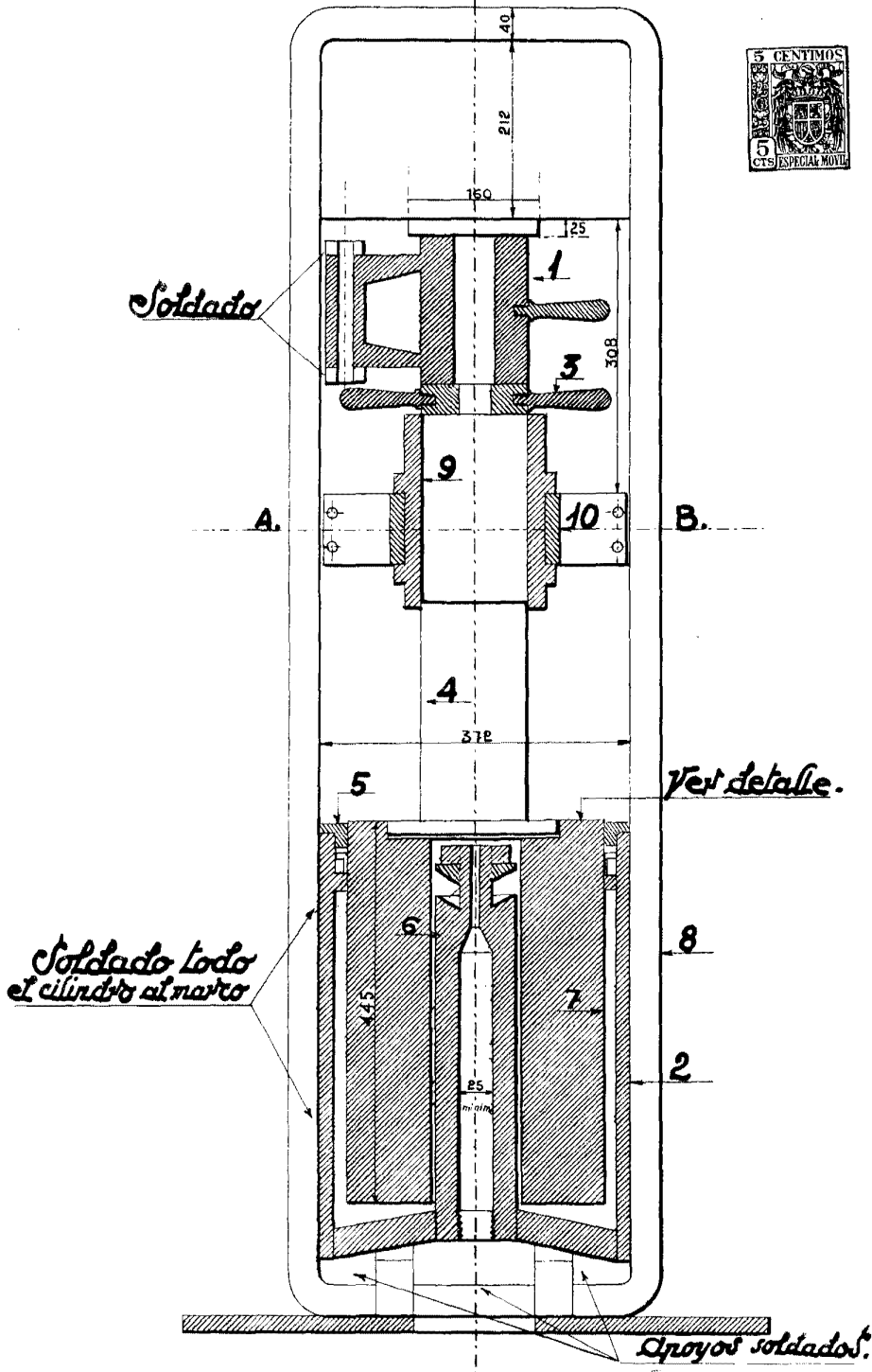
P. F.

Esquema del funcionamiento de la prensa.



Prensa hidráulica.

Parte en sección.



Escala 1:7

Madrid, 30 Mayo 1905.

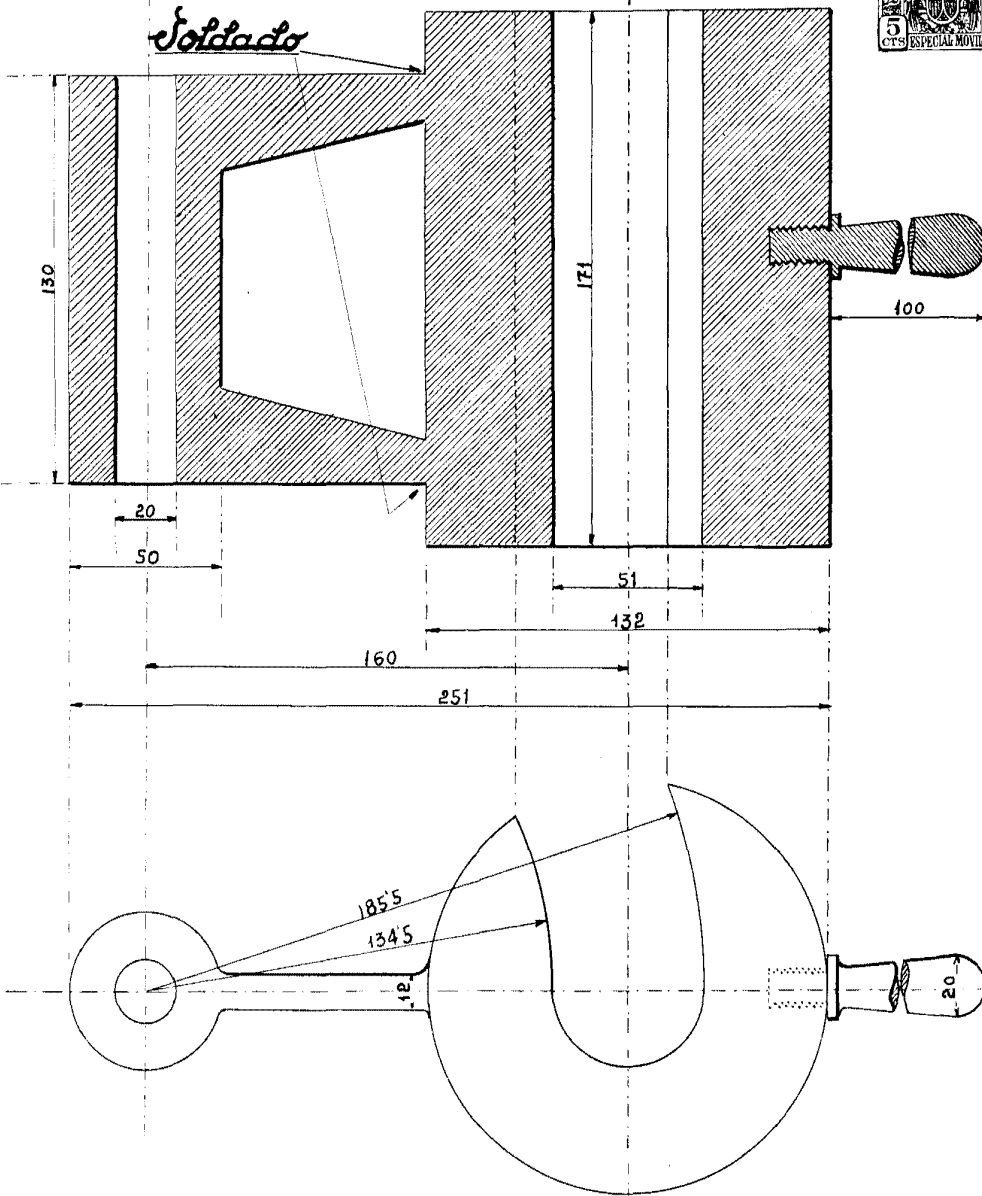
J. J. Gamallo

Apoyo del molde.

Nº 1 del conjunto

Acero suave.

Reperitadas las dos bases, el resto en bruto.

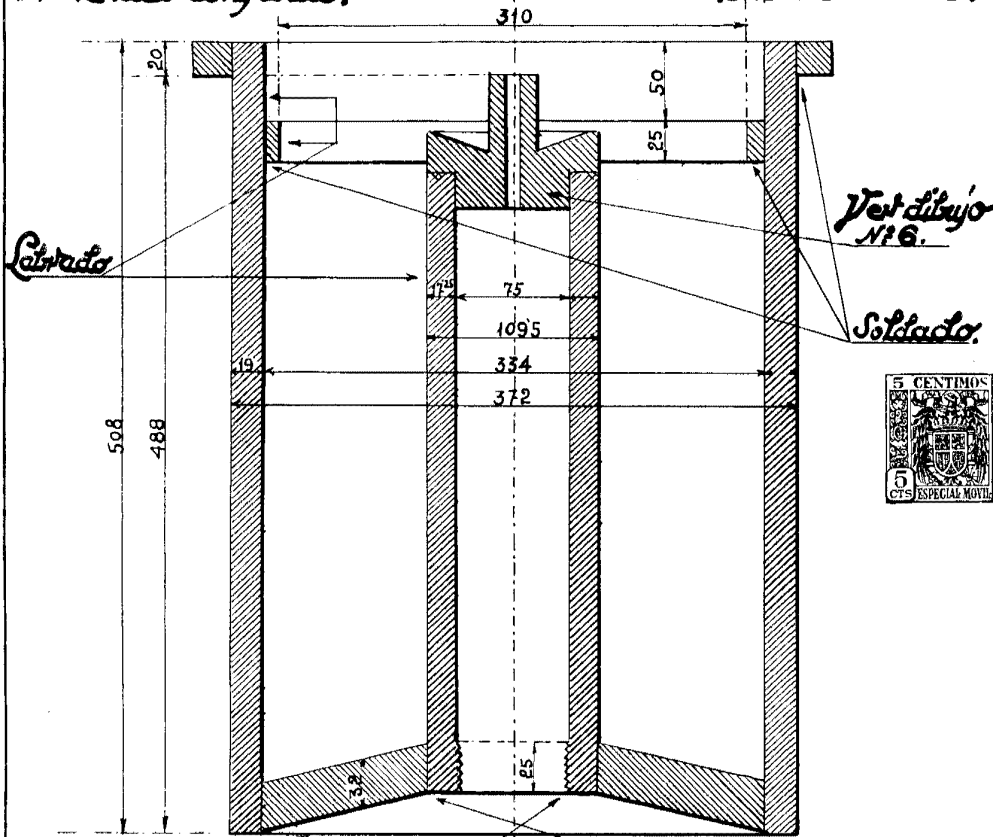


Madrid, 25 Mayo 1942.

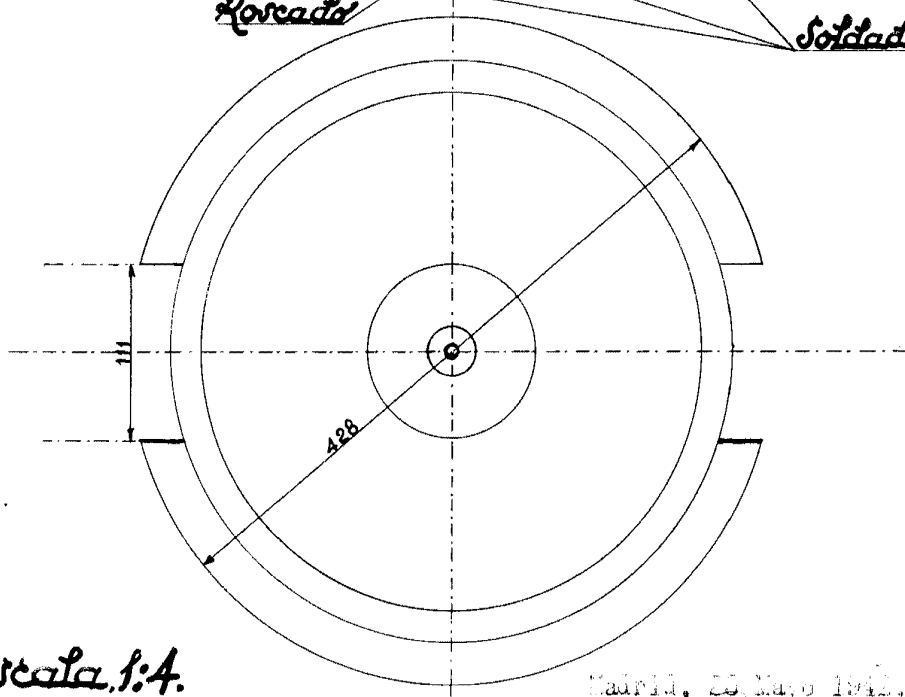
P.F. *Garnalme*

Escala 1:2.

Nº 2 del conjunto. **Cilindro.** *Aceite dulce.*



Revecado *Soldado*



Escala 1:4.

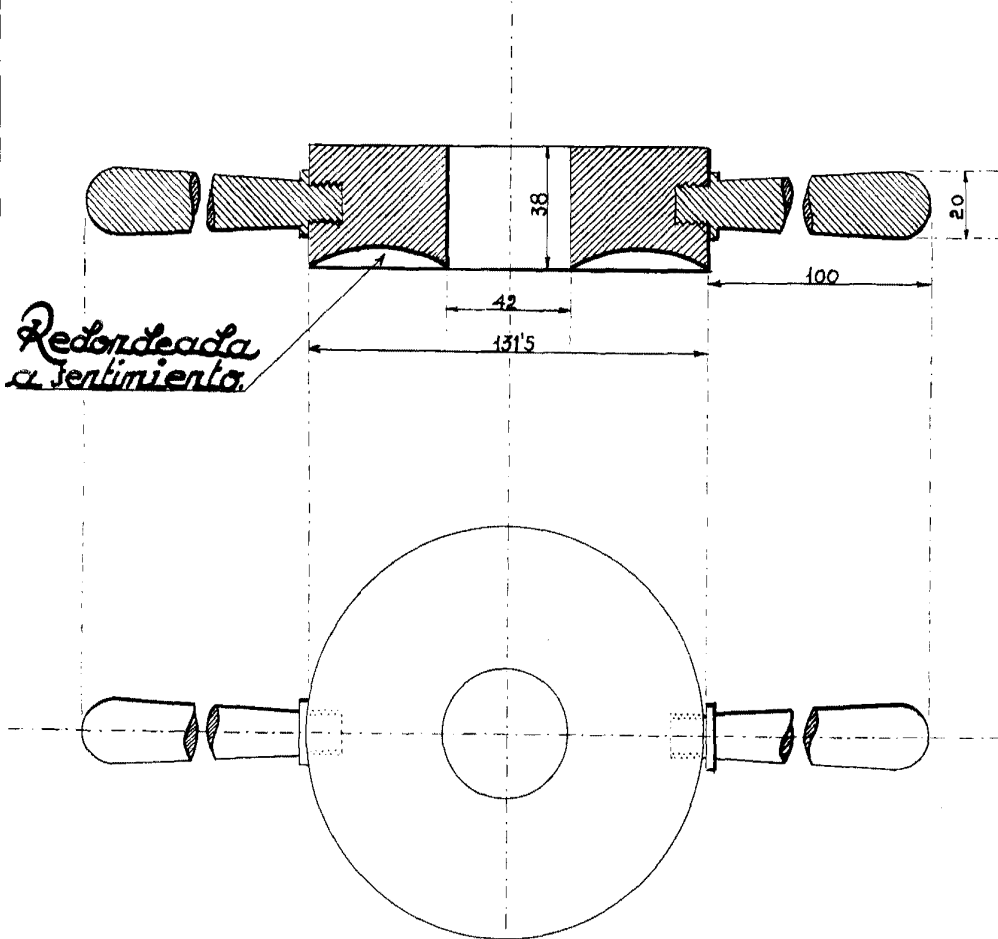
MADRID, 25 Mayo 1915.

J. M. Palmer

Disco contra molde.

Nº 3 del conjunto.

Aceero semiduro.
Todo labrado.



Madrid, 28 Mayo 1948.

P.F.
[Handwritten signature]

Escala 1:2.

Macho de moldear

Nº 4 del conjunto.

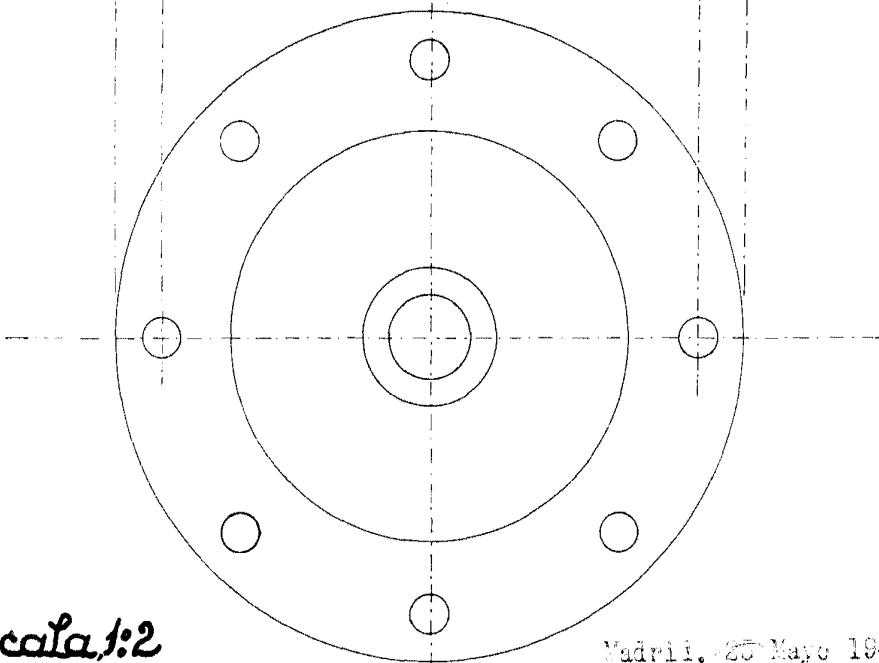
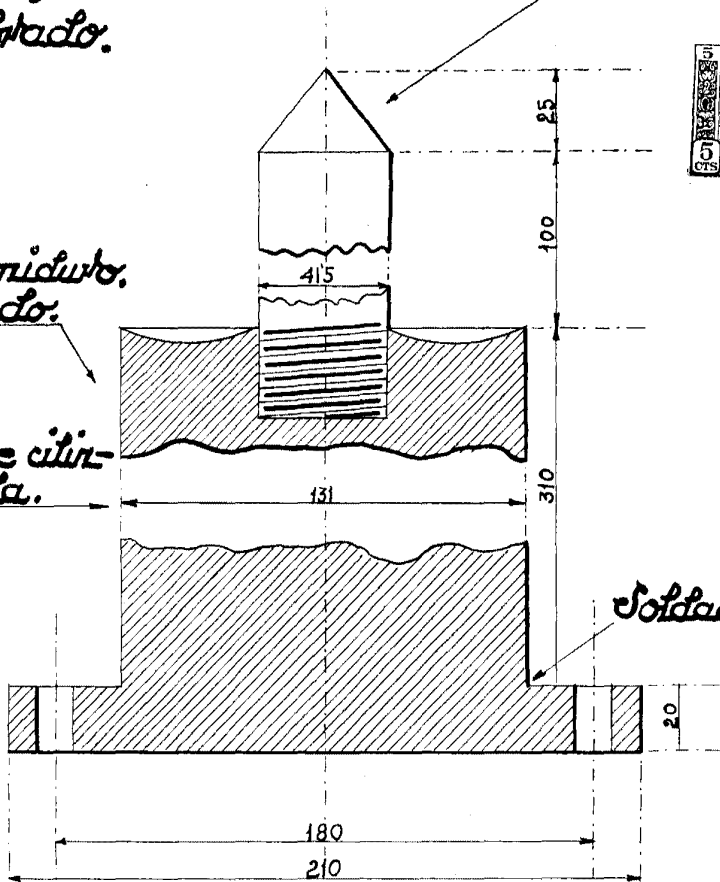
Acero templado y pulido.

Todo labrado.

Acero templado,
todo labrado.

La superficie cilíndrica pulida.

Soldado.



Escala 1:2

Vadell, 25 Mayo 1942.

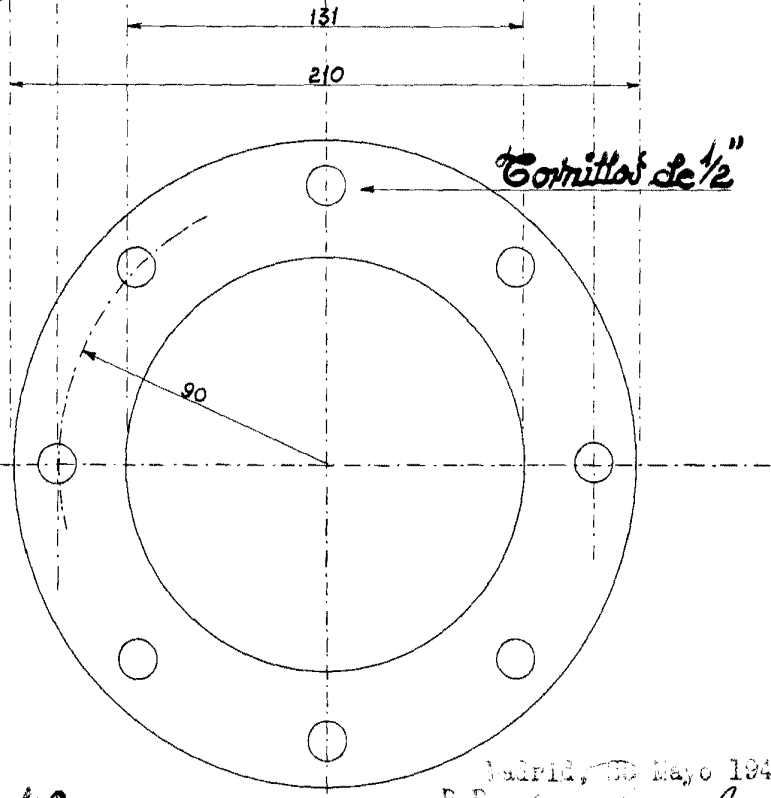
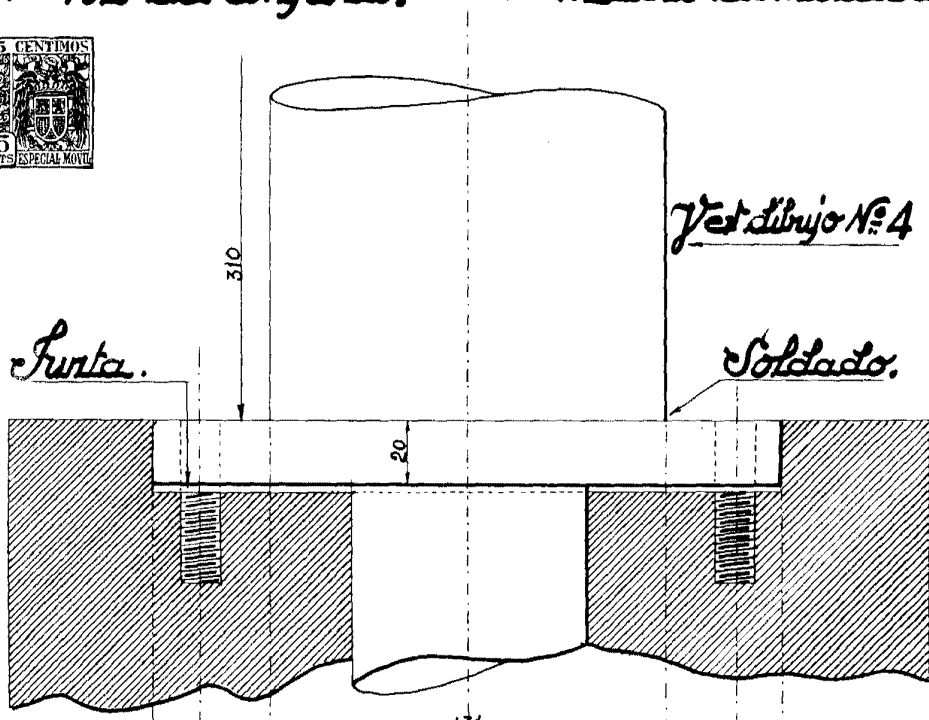
P.P.

Camacho

Capa del pistón.

Nº 4 bis del conjunto.

Macho de moldear.



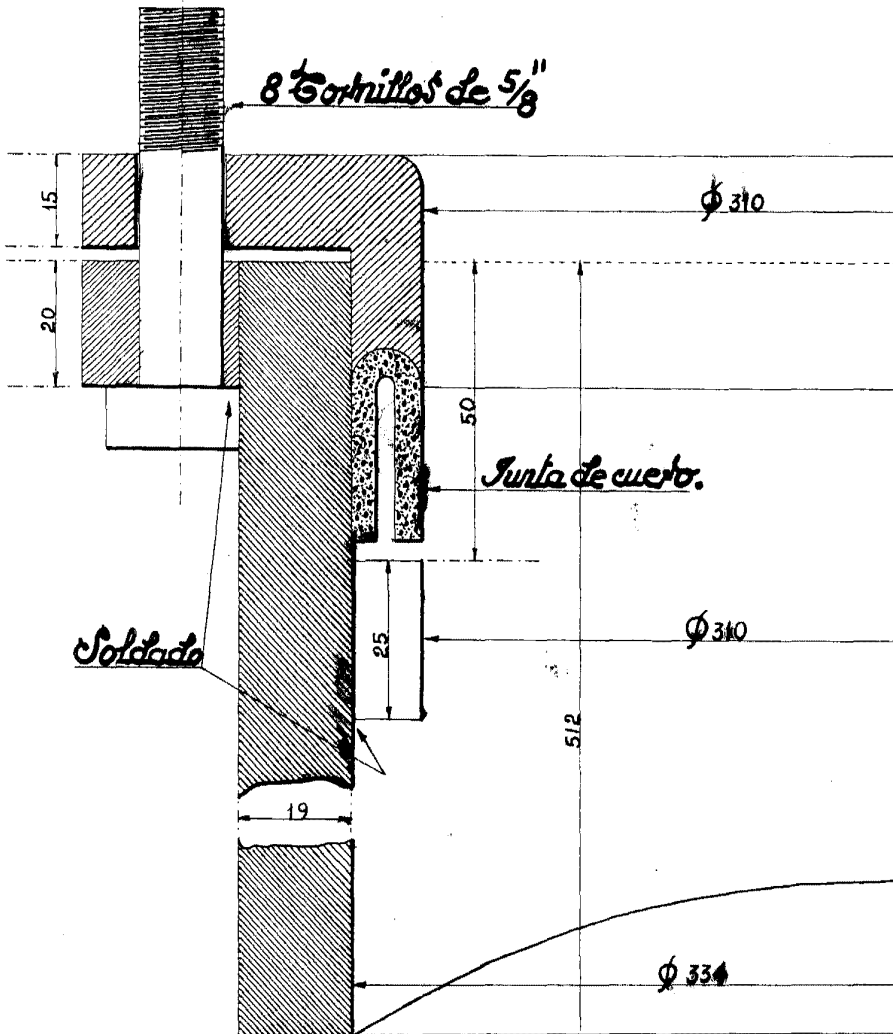
Escala 1:2.

Madrid, 30 Mayo 1942.
P.P.

[Handwritten signature]

Detalle del reverso.

Nº 5 bis del conjunto.



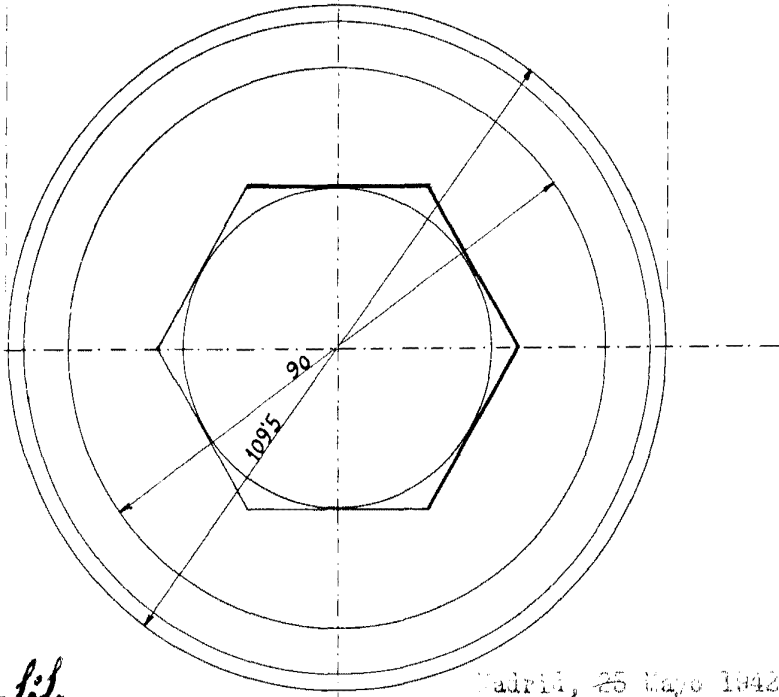
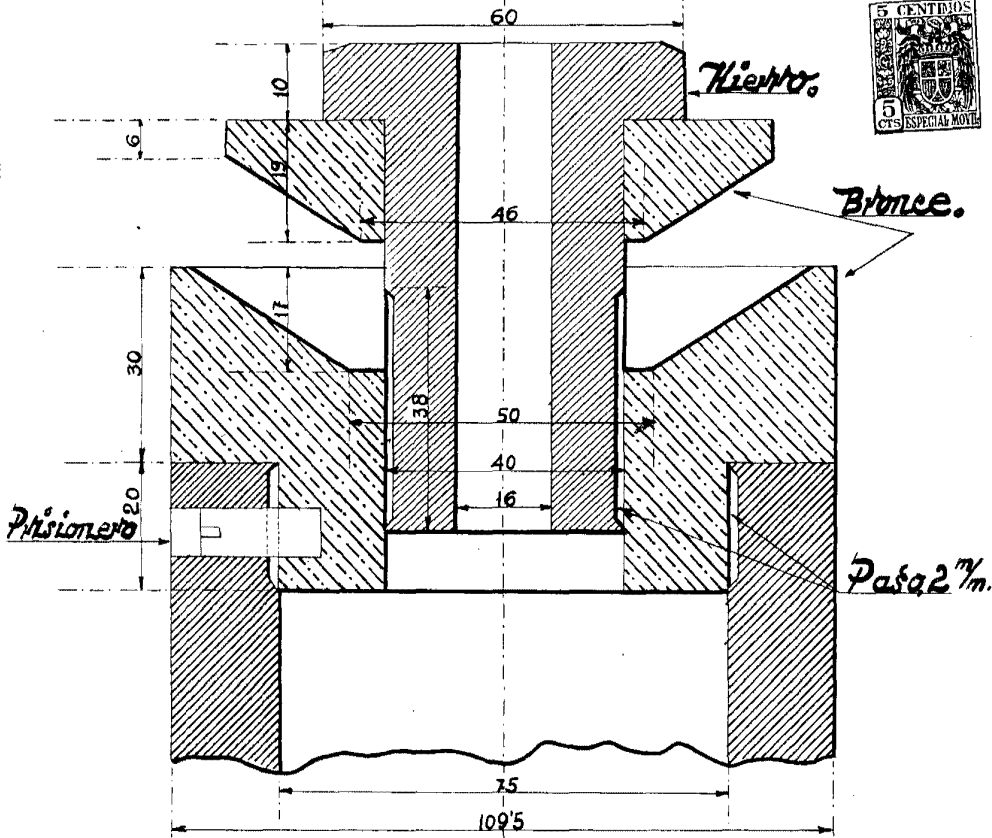
Madrid, 25 Mayo 1942.
P.F.

[Handwritten signature]

Escala: 1:1

Detalle del pistón pequeño.

Nº 6 del conjunto. *Todo labrado.*



Escala 1:1.

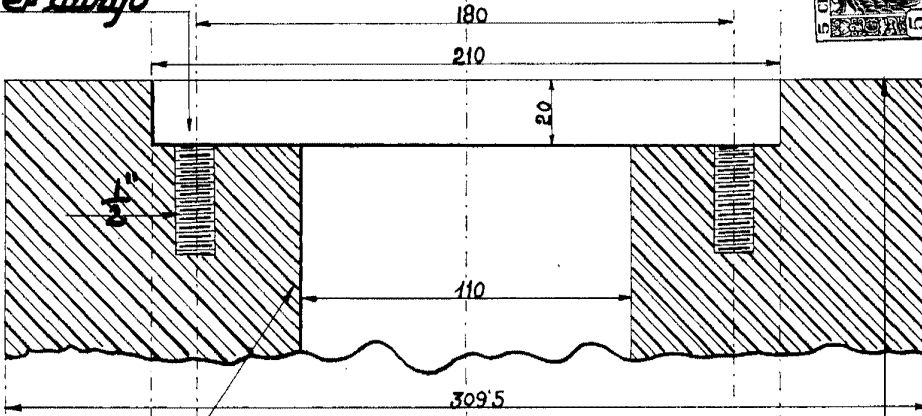
Madrid, 25 Mayo 1942.

J. J. *[Signature]*

Piston.

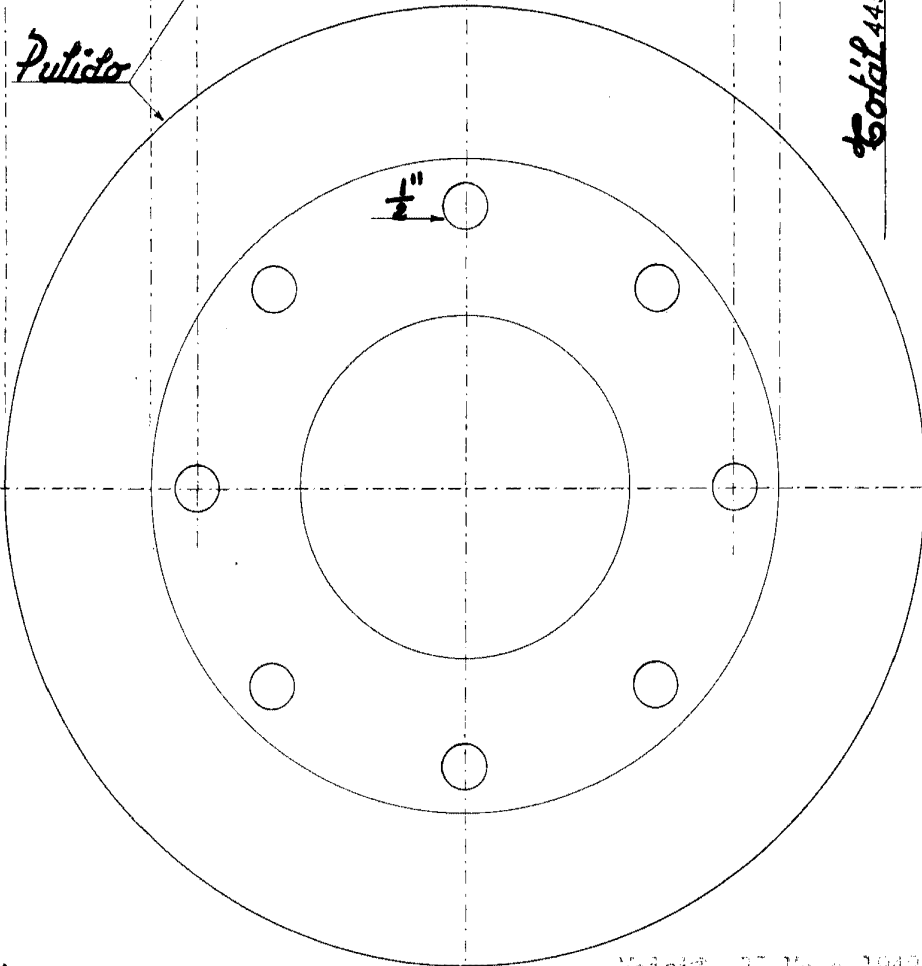
Nº 7 del conjunto. Todo labrado. Hierro fundido.

Ver dibujo



Putido

Total 445



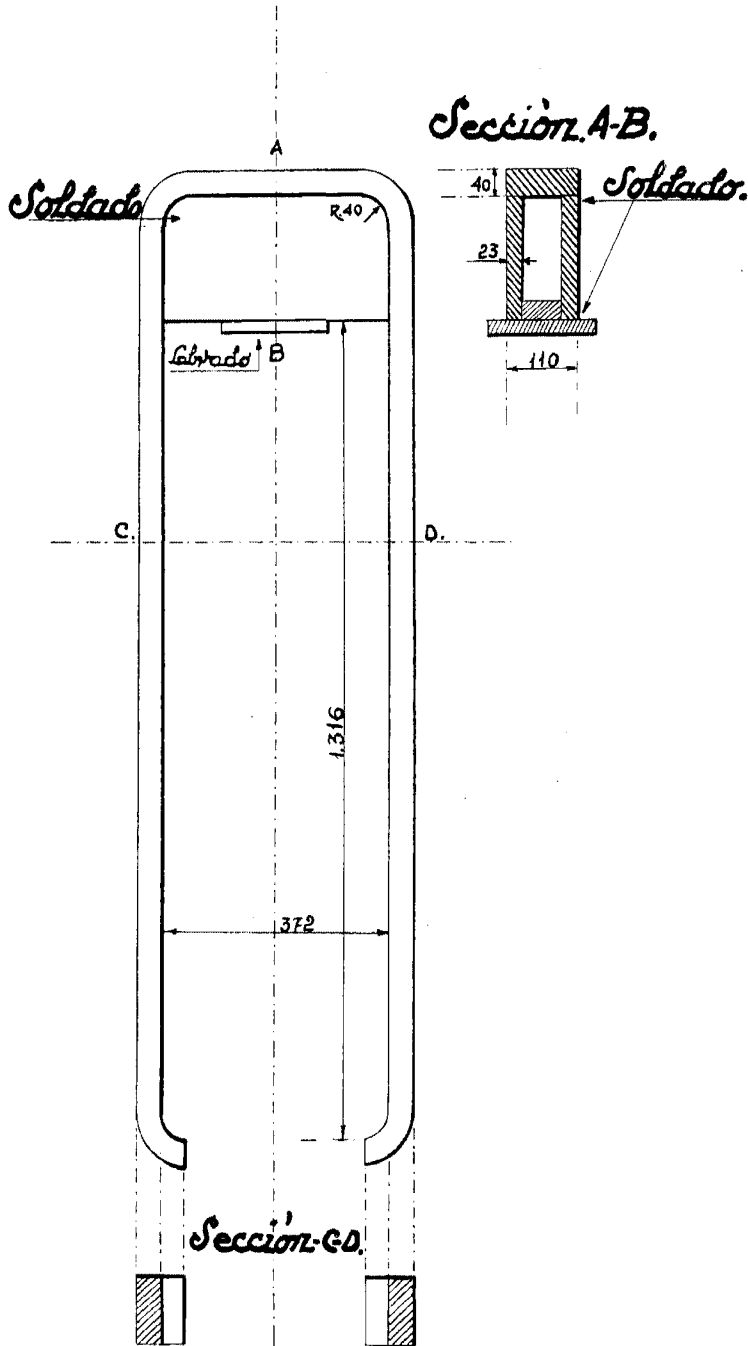
Escala 1:2.

Madrid, 25 Mayo 1942.
F.P.

Marco.

Nº 8 del conjunto.

Acero dulce.



Escala. 1:10

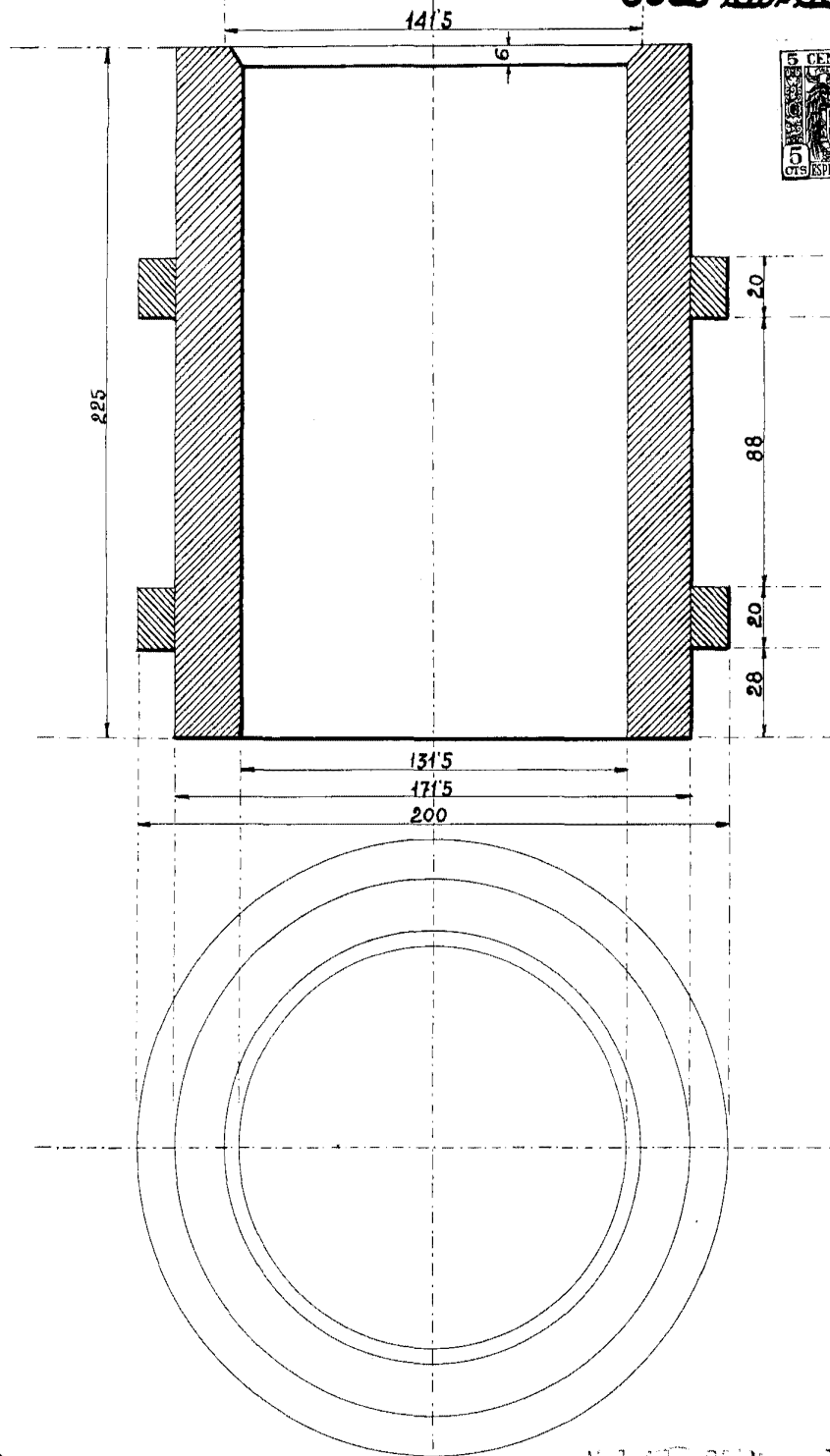
Madrid, 25 Mayo 1942.

J.P. *[Signature]*

Hembra del molde.

Nº 9 del conjunto.

Acero semiduro.
Todo labrado.



Escala. 1:2

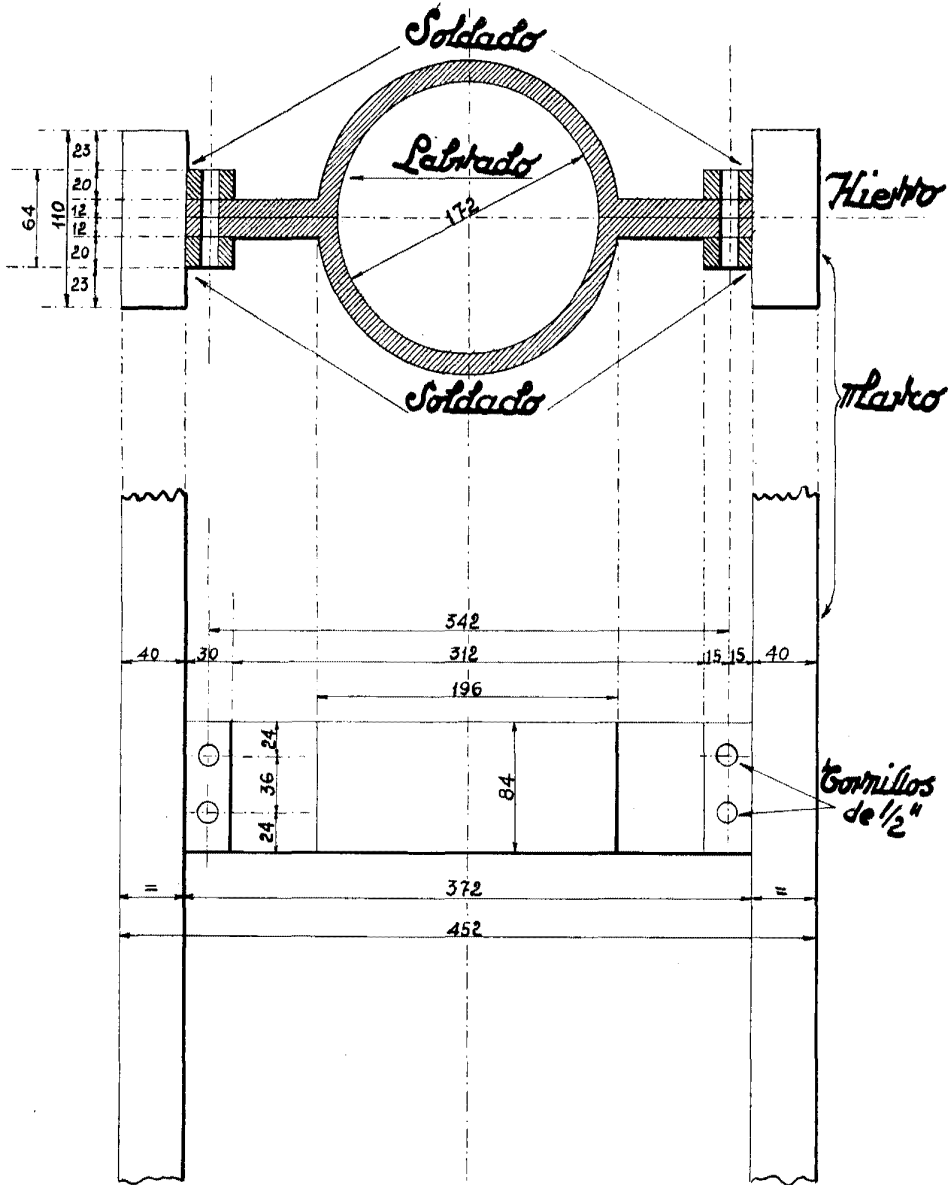
Madrid, 25 Mayo 1942.

P.F. *[Signature]*

Brida soporte del molde.

Nº 10 del conjunto.

457 186



Madrid, 25 Mayo 1942.

P.R.

Carriales
er

Escala: 1:4