



253872

- 2 -



Cuando controladas a distancia y con mando accionado.

15

Para mejor comprensión de este objeto, se adjuntan a la presente memoria descriptiva, tres hojas de planos en las que a título de ejemplo, se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre sí.

20

En las citadas hojas de dibujos, se aprecian las siguientes referencias.

HOJA PRIMERA.- La misma representa una vista frontal del conjunto estructural y apta para su utilización.

25

HOJA SEGUNDA.- Representa esta ilustración, la misma vista anterior de la máquina, cuyo registro se preciniza en la que se muestra una sección longitudinal que permite examinar el despiece interior y distribución de los elementos funcionales.

30

FIGURA TERCERA.-Indica una sección convencional del reductor.

Según esta representación gráfica efectuada, esta máquina está constituida por los siguientes elementos principales:

35

Un motor de potencia adecuada y de características y funcionamiento convenientes (aire comprimido, eléctrico o de explosión) que se acopla directamente al elemento reductor -3-.

40

El citado reductor es de tipo epicicloidal o planetario de número conveniente de satélites sincronizados, que por medio de un eje - 16-, el reductor transmite su fuerza a otros dos reductores más, montados en la máquina y asimismo del tipo epicicloidal, que a la vez actúan como de embragues de su tambor correspondiente.

253872 - 3 -



45 La finalidad es realizar el embrague individual de cada tambor por medio de un cilindro montado -5- al inyectar aire, mediante una válvula distribuidora, situada a una distancia preestablecida que permita ver la maniobra y simultáneamente como medio de protección personal al operario a cargo de la máquina.

50 Un pistón -12- es elevado, el cual determina el empuje de la palanca -6- en sentido de cierre del freno propiamente dicho -15- sobre un volante y una vez frenado, como el eje motor, está continuamente en movimiento éste confunde con los engranajes satélites -13- sobre la corona -17- que a tal efecto va fijada en el volante -4- y que al frenarse determina el trabajo de cremallera sin fin y por lo tanto los satélites se desplazan y a su vez arrastran los tambores -8- y por medio de unos ejes -18- de estos satélites que son solidarios del tambor -8.

60 Estos embragues actúan de la siguiente forma:

65 Cuando embraga un tambor, desembraga el otro y simultáneamente frena el tambor, la zapata -9- para evitar el desenrollamiento rápido del cable, con una ligera presión para que pueda girar el tambor arrastrado a la misma velocidad que arrolla el otro. También de esta forma se consigue de que los cables que arrastran los minerales por medio de cucharas, están siempre en tensión y el arrollamiento sea normal.

70 Esta máquina puede presentarse carenada, cuya cobertura actúa de medio de protección para el operario.

La máquina puede ser construida por uno, dos o tres tambores de arrollamiento, como también pueden ser accionados los embragues a distancia por medio de una



75

valvula de 3 o 4 pasos de aire. o también se sustituyen los cilindros de accionamiento de los embragues por palancas accionadas manualmente.

Estas variantes constructivas están comprendidas dentro del area de esta protección.

80

Las demás referencias citadas en las adjuntas figuras, constituyen otros tantos elementos estructurales y funcionales, acondicionados como complemento del conjunto de la máquina, siendo las referencias citadas anteriormente los organos principales de la máquina preconizada.

85

La velocidad de arrastre, puede variar según necesidad de las condiciones de trabajo que exija el tipo de explotación, así como su forma y dimensiones.

90

La máquina citada, va dotada de unos gatos de efecto extensible -2- para la sujeción de la misma en las galerías o yacimientos.

95

Los elementos mecánicos que constituyen la máquina serán fabricados en acero, hierro, bronce o aluminio o en cualquier otro metal conveniente de características adecuadas al trabajo que ha de ser realizado.

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en la misma, se considerará incluida dentro de esta protección en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

100

Por último se declararán de novedad y propia invención las siguientes:

#### R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Una máquina perfeccionada para el arrastre de



105

minerales, caracterizada esencialmente por comprender un motor, de potencia y características convenientes, que se acopla sobre un reductor de tipo epiciclodal, transmitiendo el mismo por medio de su eje, su fuerza a otros dos reductores planetarios, los que a su vez actúan de elemento de embrague de su tambor correspondiente.

110

2º.- Una máquina perfeccionada para el arrastre de minerales, según la anterior reivindicación caracterizada esencialmente por comprender un montaje conveniente de la bomba, cuyo proceso de embrague se realiza por medio de un cilindro adecuado, al inyectar aire mediante una válvula distribuidora, establecido con una separación tal que permite su control visual, elevándose un pistón el cual a su vez empuja a una palanca en sentido de cierre de freno sobre un volante adecuado y que una vez frenado como el eje motoriz está en movimiento, lo conduce con los engranes satélites sobre una corona.

115

120

125

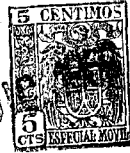
3º.- Una Máquina perfeccionada para el arrastre de minerales, caracterizada esencialmente por comprender una corona fijada convenientemente en el volante y que al frenarse hace trabajo de cremallera sin-fin, desplazando a los satélites y estos a su vez al montaje de tambores por medio de los ejes correspondientes a los citados satélites que son solidarios de uno de los tambores.

130

4º.- Una máquina perfeccionada para el arrastre de minerales, caracterizada esencialmente por comprender una zapata de freno de los tambores, durante la fase de embrague y desembrague de los tambores en ciclo alternativo que evita el desenrollamiento rápido del cable.

253872

-5-



135

por presión conveniente para el giro de uno de los tambores a la velocidad de arrollamiento del otro tambor solidario, determinándose la tensión de los cables de arrastre.

140

5ª.- Una máquina perfeccionada para el arrastre de minerales, caracterizada esencialmente por comprender un acondicionamiento valvular de pasos de aire convenientes, y / o cilindros de accionamiento de los embragues por palanca manual y comportando la máquina unos gatos extensibles previstos como medios de sujeción del conjunto estructural, así como de un carenado de cobertura para la protección de la máquina y operario.

145

6ª.- UNA MÁQUINA PERFECCIONADA PARA EL ARRASTRE DE MINERALES. de conformidad en un todo con lo esencial y fines industriales a lo descrito en la presente Memoria Descriptiva y gráficamente representada en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

150

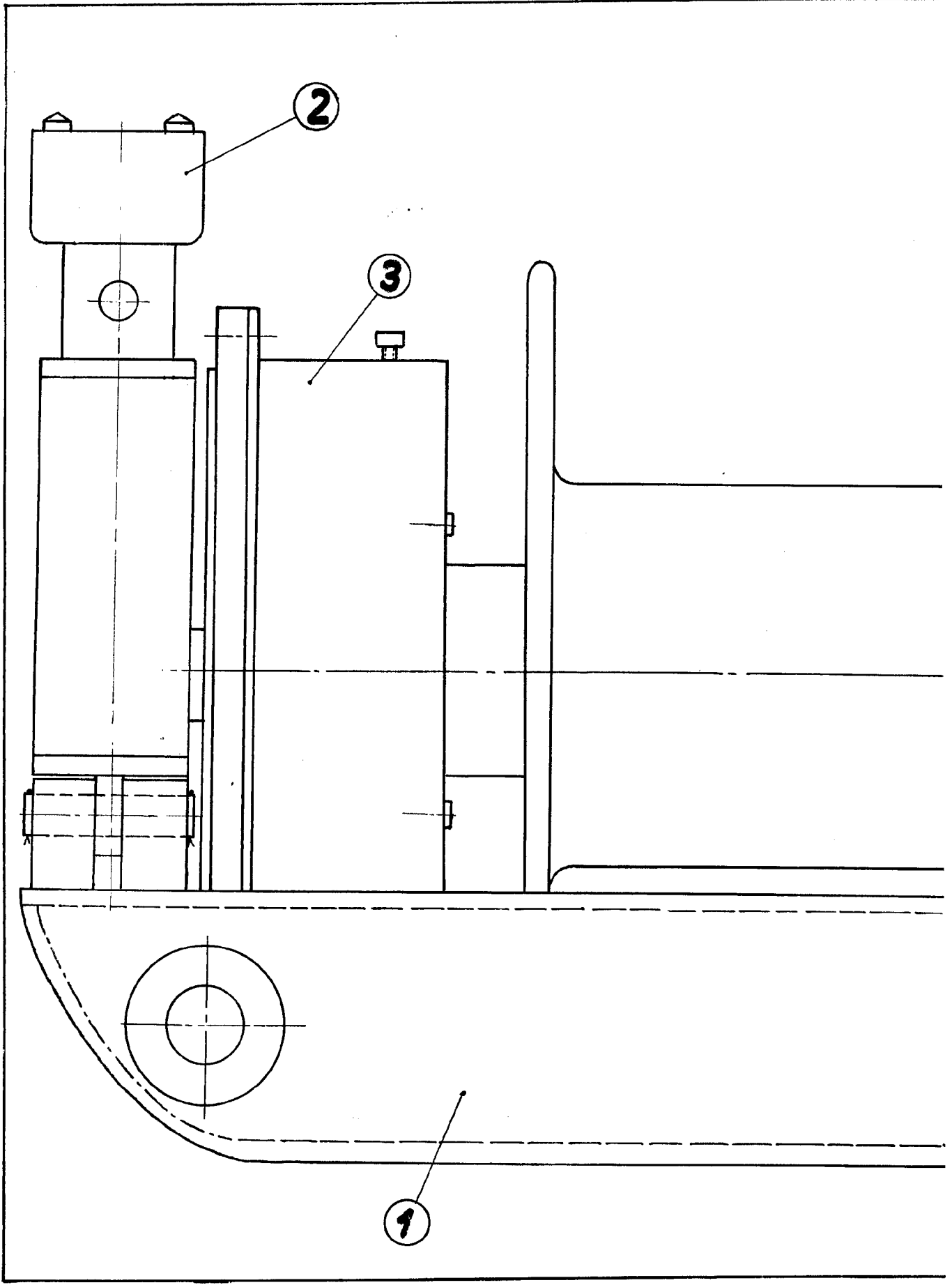
Esta Memoria consta de SEIS hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 151 líneas.

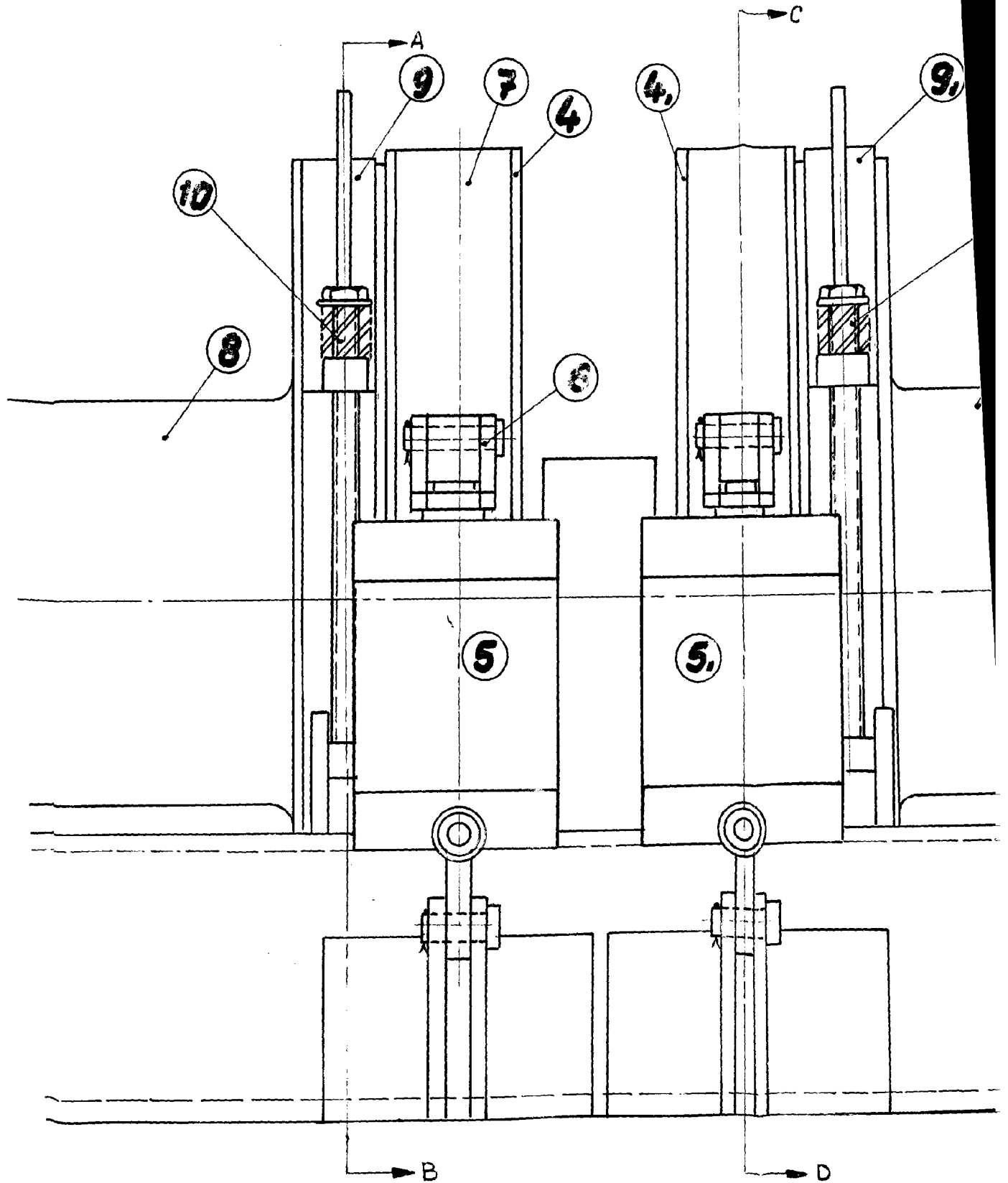
Madrid, 1 de Diciembre 1.959

Por autorización del interesado.

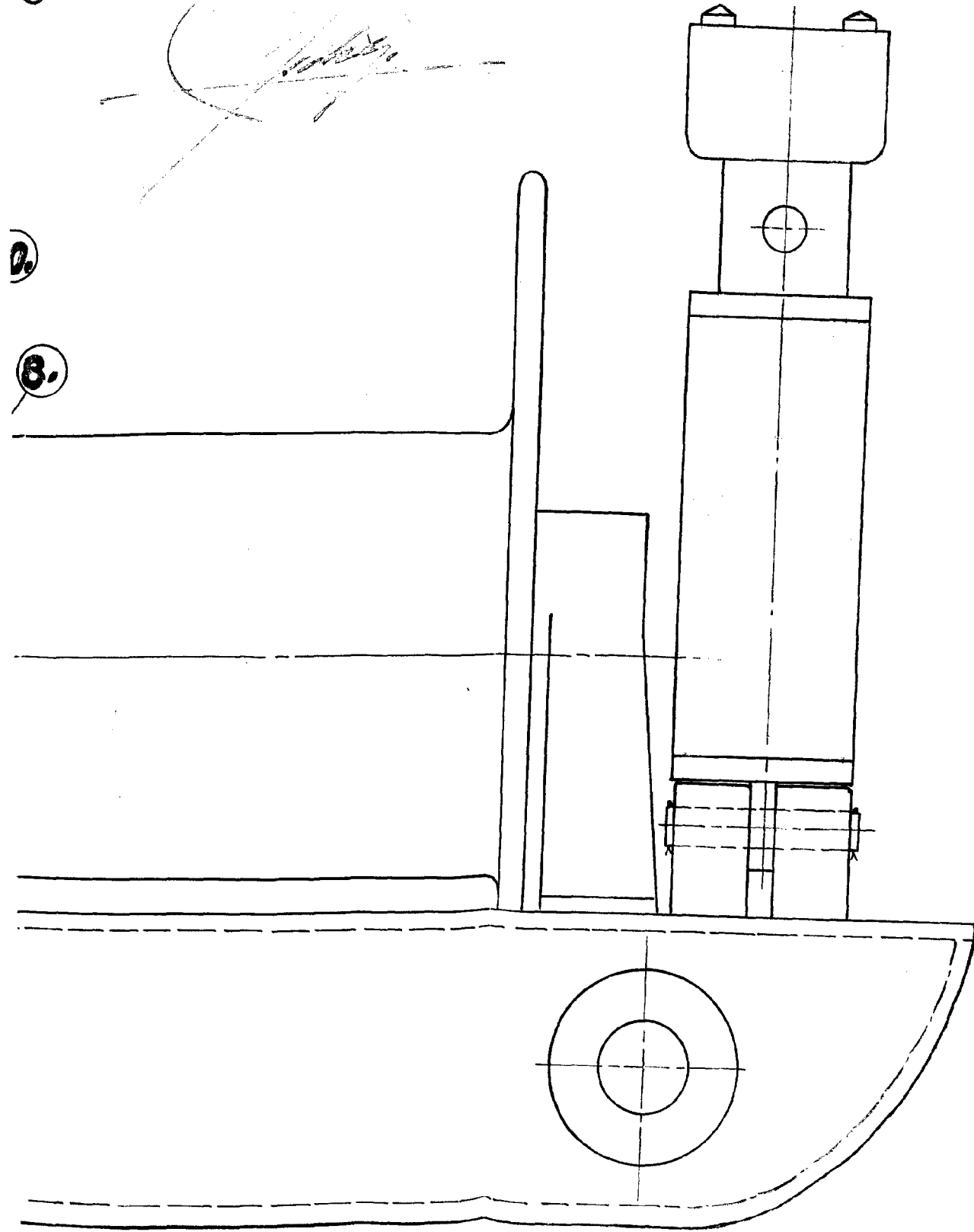
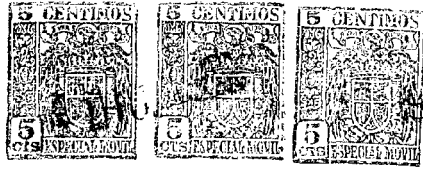
*Carlos Schott Malo*

**CARLOS SCHOTT MALO**



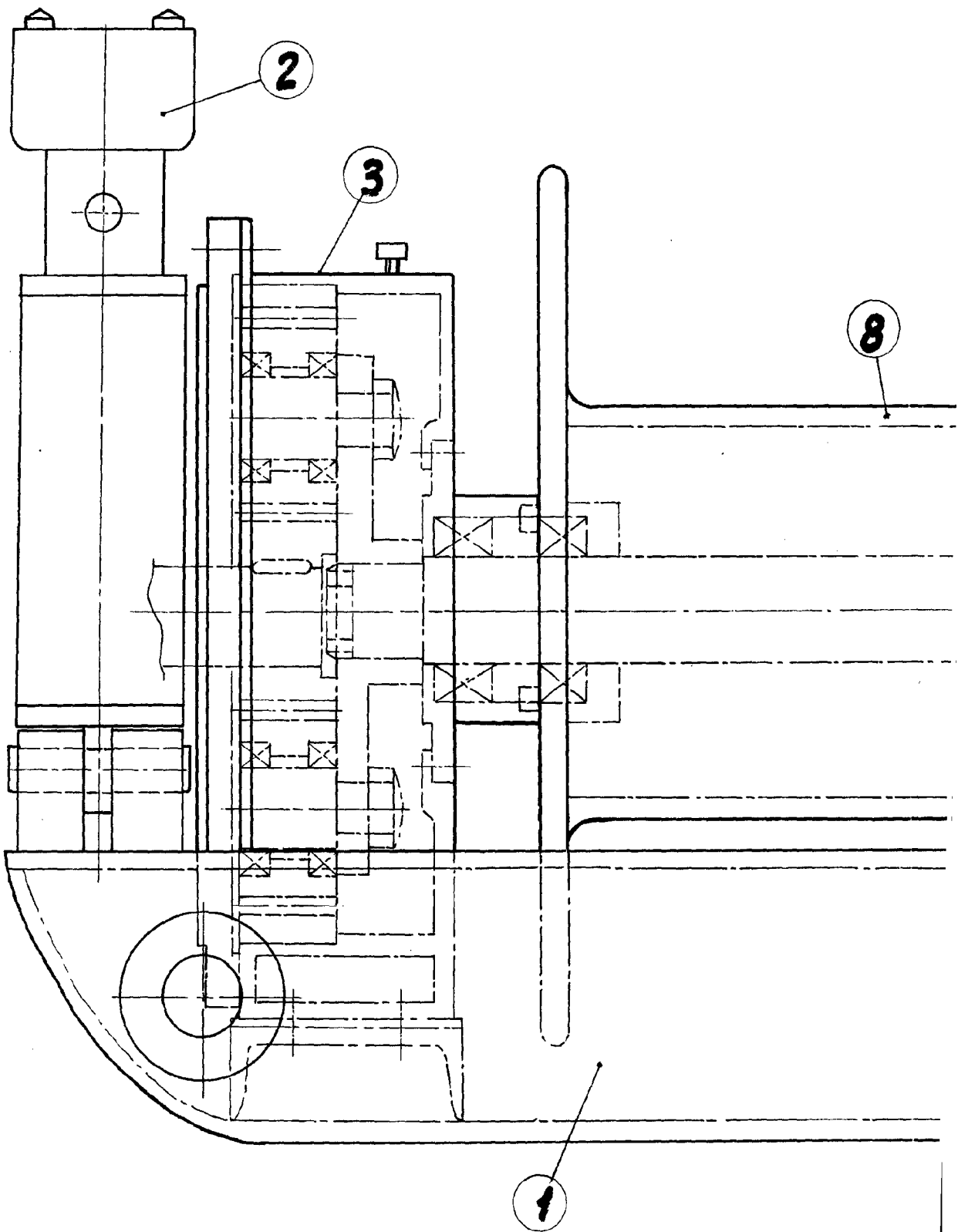


387<sup>o</sup> Escala variable

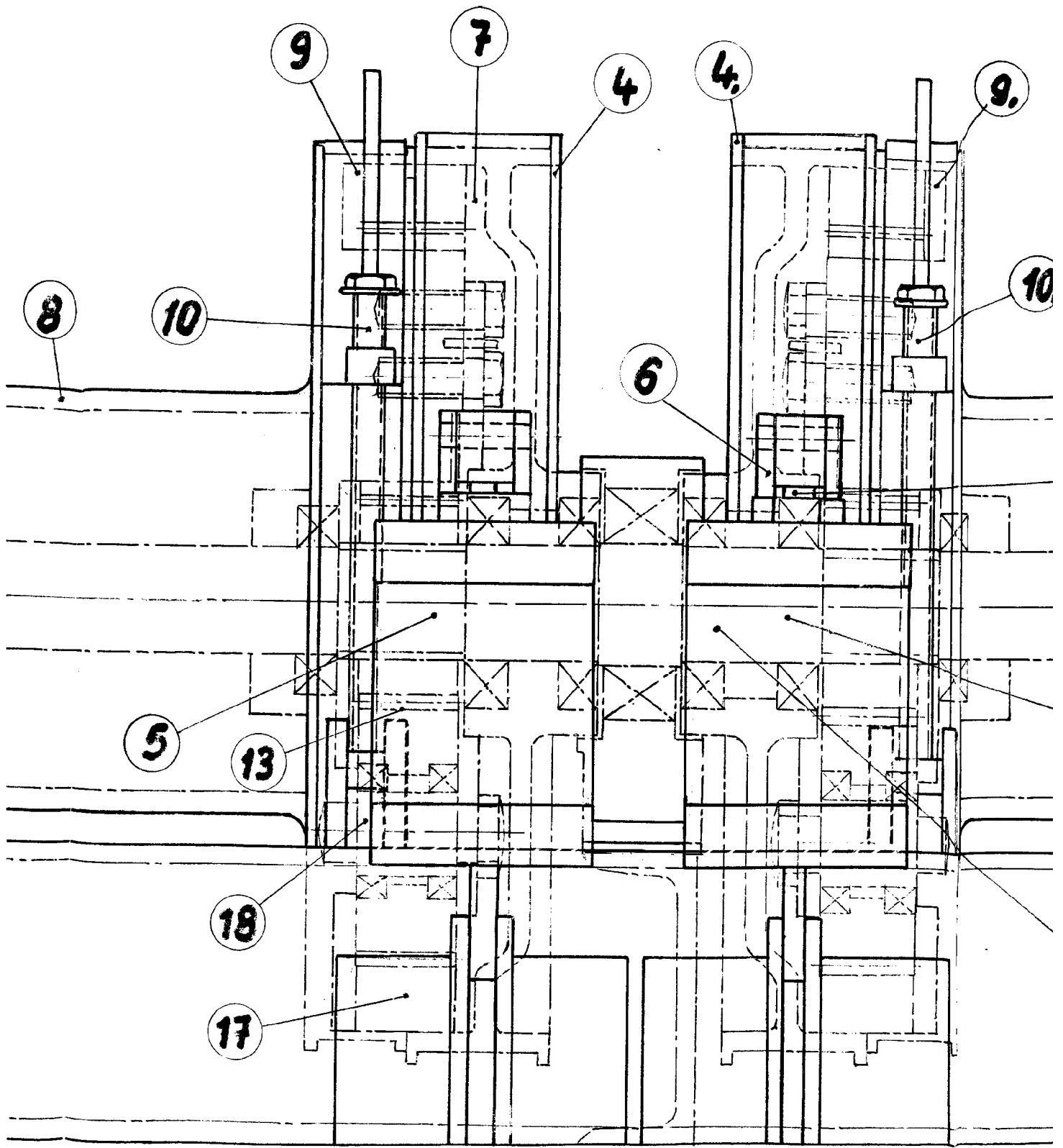


0.  
8.

*Carlos Schott Malo*



**CARLOS SCHOTT MALO**



Escala variable

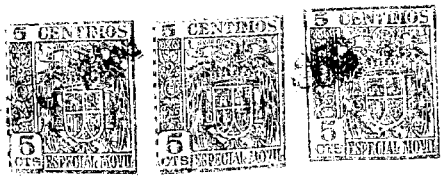
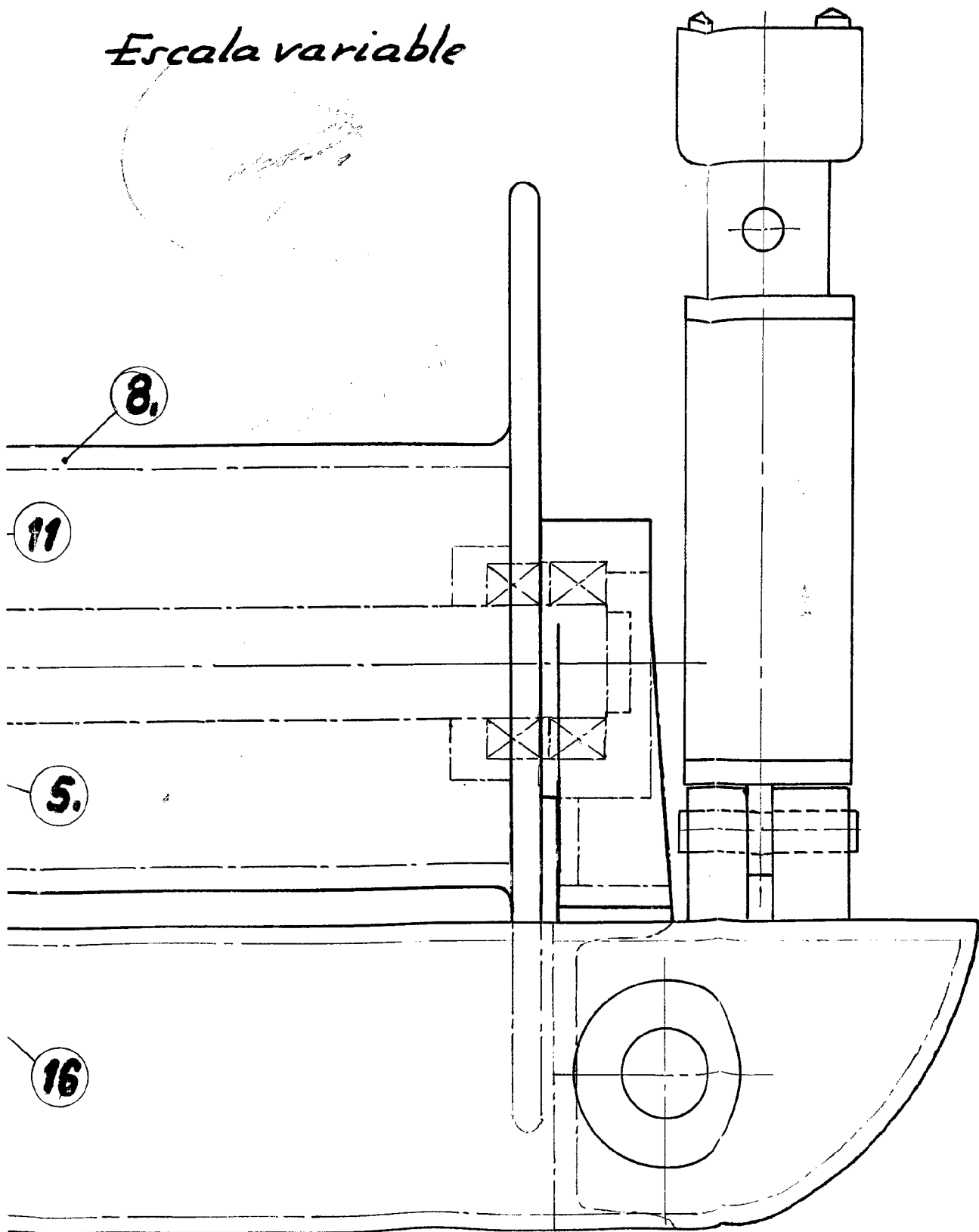


8.

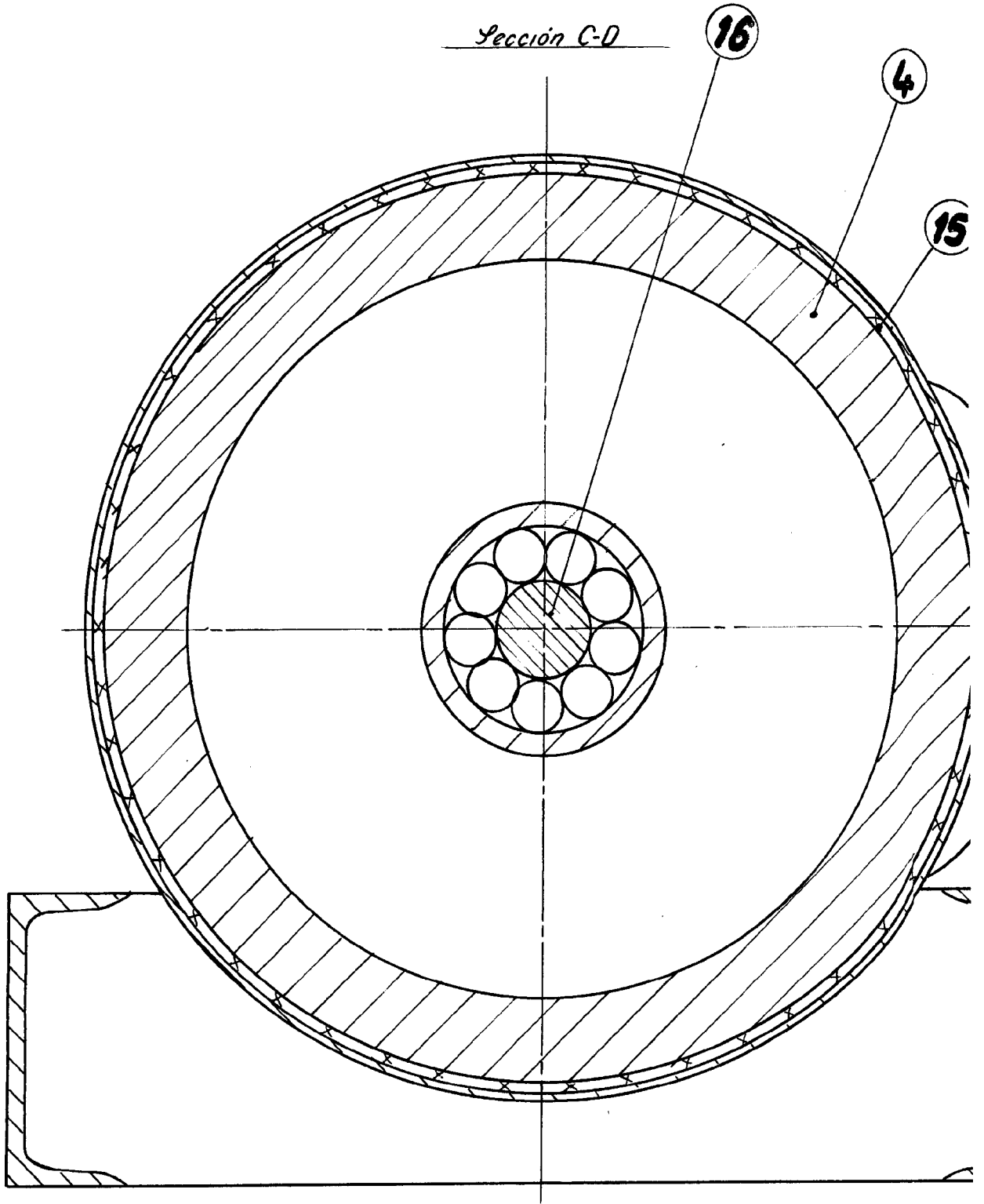
11

5.

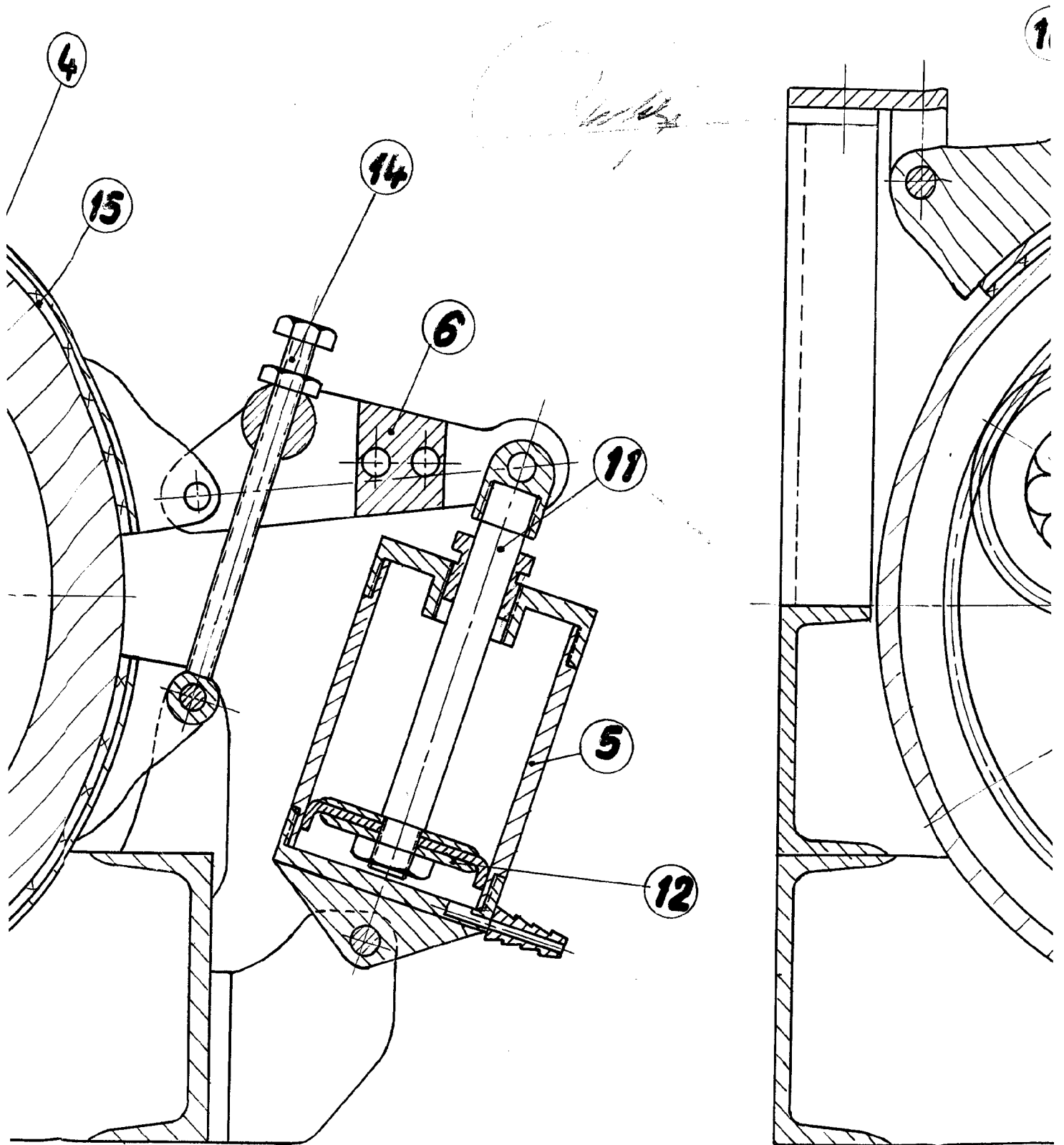
16



Carlos Schott Malo



# Escala variable



Seccion A-B

