

190831

190831



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años por "NUEVO SISTEMA DE POLIPASTO-ELEVADOR DE PESOS" a favor de los señores Don Ramon ARDANUY OLAGÜE y Don Francisco ESTOMBA ZUBIALDE, con domicilio en Irún (Guipuzcoa) c/ Cipriano Larrañaga nº 8.

El objeto de la presente invención se relaciona con un nuevo sistema de polipasto ó aparejo para elevar cargas de todas clases, preferentemente para la elevación de materiales de construcción para obras, teniendo su aplicación tambien en la elevación de otras materias en almacenes, graneros, para el apilamiento de sacos y usos analogos.

Se conocen ya polipastos ó aparejos de procedencia alemana, no obstante el sistema, objeto de esta invención, es totalmente reformado y comprende unas mejoras que no se conocen hasta la fecha en parte alguna.

Para mejor comprensión del polipasto-elevador ó aparejo, acompañamos unos dibujos, en los que el aparato está ilustrado en perspectiva, en vista lateral, vista de frente y en vista de perfil longitudinal.

1 es una arandela de cobre; 2 es un estator y canal de bobinaje; 3 es un rotor cónico; 4 es el ferodo-freno; 5 son unos rodamientos desplazables de rodillos; 6 es el muelle de expulsión del rotor; 7 es un aro del freno automático; 8 son los canales de arrastre del cable; 9 es el engranaje del eje del rotor; 10 son unos topes de elevación de carga y freno automático; 11 son unos engrasadores; 12 es un brazo-engranaje; 13 es el engranaje-polea; 14 es el en-



granaje motriz; 15 es la entrada del cable y 16 es el cono del freno.

El funcionamiento del cable elevador es el siguiente:

25 El cable de elevación de carga entra y sale en la maquina por dos ranuras laterales del polipasto. El cable, al entrar en la maquina, coincide con el canal primero del engranaje-polea 13 y la salida con el canal de arrastre tercero del otro engranaje-polea. De modo que el cable entra por el costado de la máquina y coincide con el canal primero del engranaje-polea; da tres vueltas en estos canales del arrastre 8 y sale por la ranura tercera del engranaje-polea del otro extremo, ó viceversa entra por la tercera polea y sale por la primera, 30 pues, los dos extremos del cable se usan para la elevación, ya que un extremo sube y el otro baja.

El funcionamiento del motor y freno es el siguiente:

35 La diferencia de este motor con los corrientes es que el rotor y estator son cónicos.

La particularidad de este motor conico reside en que el rotor adquiere fuerza axial.

40 Al comunicarle la corriente electrica al motor, el rotor toma fuerza axial y rotativa. La fuerza axial vence la resistencia del muelle 6 y se desplaza hasta hacer tope el rodamiento. En este desplazamiento el cono-freno 15 está fijo, y el eje del rotor deja de frenar en el ferodo-freno 4, empezando el rotor el movimiento rotativo ó de trabajo.

45 El giro del motor se transmite por el engranaje del extremo del eje del rotor al otro 14, y este por otro intermediario a los engranajes poleas 13, y por medio de los canales 8, estos engranajes arrastran el cable en ambos sentidos.

50 Al cortar la corriente al motor, el rotor pierde la fuerza axial y el muelle 6 empuja al rotor, lo que hace que el rotor con el cono-freno se desplacen y este frene contra el ferodo-freno 4 y la carga quede instantaneamente sujeta en cualquier punto de la elevación ó descenso.



El funcionamiento de la parada ó freno automatico es el siguiente:  
55 Si por falta de visibilidad ó descuido la carga subiera y llegara a la maquina, esta tiene un brazo que rodea el cable de elevación, y al obligarle, la carga corta la corriente electrica parando instantaneamente la elevación; no teniendo que hacerse otra cosa que cambiar el interruptor en sentido contrario para seguir el trabajo.

60 Como se desprende de los datos anteriormente expuestos, este polipasto reúne condiciones muy ventajosas frente a los sistemas conocidos hasta la fecha, a la par de estar reunido el conjunto de engranajes en un espacio sumamente limitado,

NOTA

65 Se declara de novedad y de propia invención el objeto de esta solicitud con las siguientes:

Reivindicaciones

70 1/ Nuevo sistema de polipasto-elevador de pesos, caracterizado porque la maquinaria de elevación está combinada con un motor de inducción de tipo especial, cuyo campo magnético giratorio engendra en un estator y rotor cónicos.

75 2/ Nuevo sistema de polipasto elevador de pesos segun las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cuando el motor queda sin corriente adquiere el rotor (por la fuerza de un muelle expulsor) un desplazamiento axial que obliga al volante cónico del que va provisto a presionar sobre un ferodo de igual forma que está en la tapa, ocasionando el frenado automatico instantaneo.

80 3/ Nuevo sistema de polipasto elevador de pesos; segun las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el motor con su campo magnetico rotatorio cónico desarrolla una fuerza magnetica de atracción ó empuje axial que obliga al rotor en su funcionamiento a permanecer centrado sobre el campo inductivo, venciendo la resistencia del muelle expulsor y separandose del freno.

85 4/ Nuevo sistema de polipasto elevador de pesos segun las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque por su funcionamiento de para-

190831 083150



-4-  
da automatica, el control de mando puede desplazarse del polipasto al lugar mas conveniente en sus multiples instalaciones.

90 5/ Nuevo sistema de polipasto-elevador de pesos, segun las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque por su poco volumen y peso no requiere enojosas preparaciones para su instalación, pudiendo a la vez subir y bajar la carga debido a sus puntas de cable.

95 6/ Nuevo sistema de polipasto elevador de pesos, caracterizado porque lleva un brazo protector que rodea a los dos cables de elevación y descenso, al objeto de que la carga al mismo corte la corriente automaticamente, con lo que la elevación queda interceptada instantaneamente evitando todo peligro al descuido o distracción de quien lo maneje.

100 7/ La patente de invención cuyo privilegio se solicita por veinte años para España y sus dominios debiera recaer por "NUEVO SISTEMA DE POLIPASTO-ELEVADOR DE PESOS", segun se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 12 de Diciembre de 1.949

PP: Ramon ARDANUY OLAGÜE

Francisco ESTOMBA ZUBIALDE.



190831

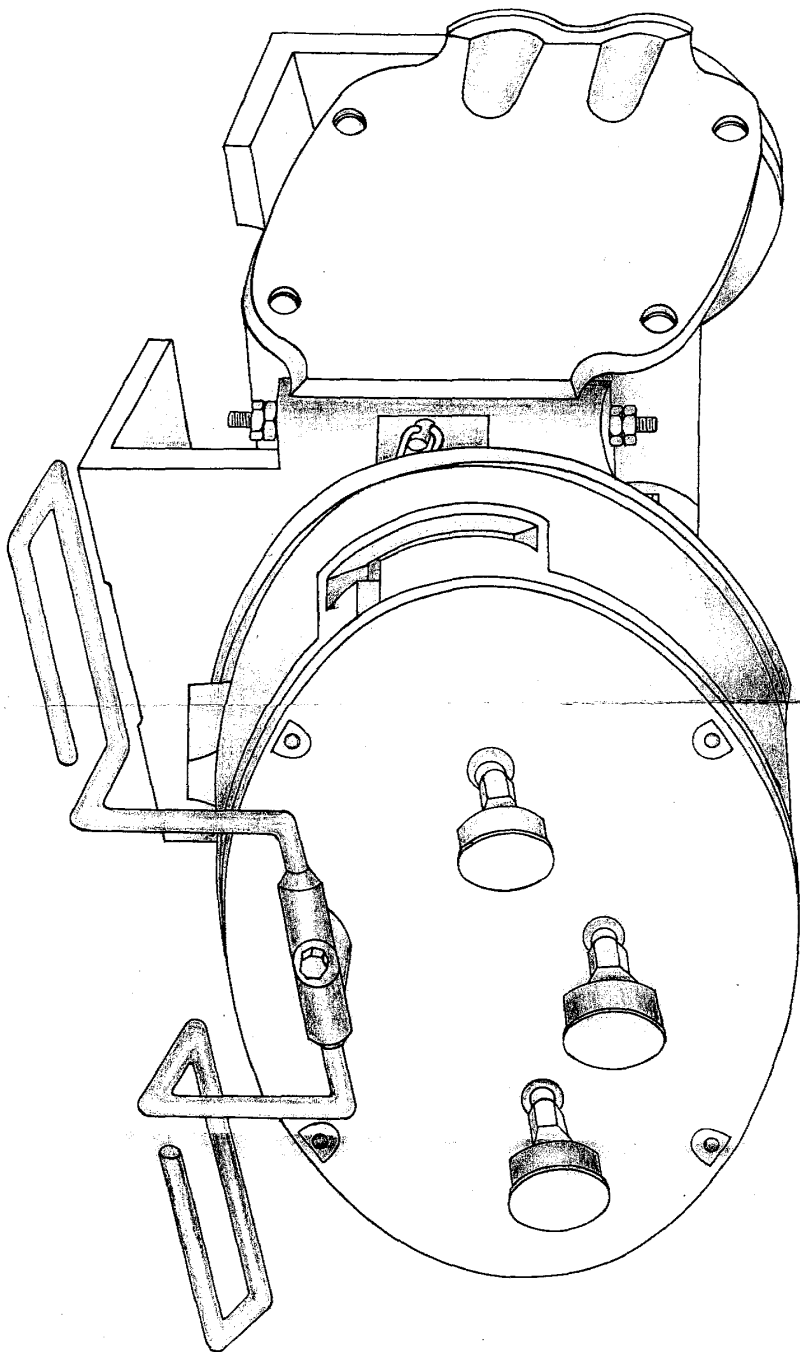


Fig. 1

190831

190831



*Perspectiva*

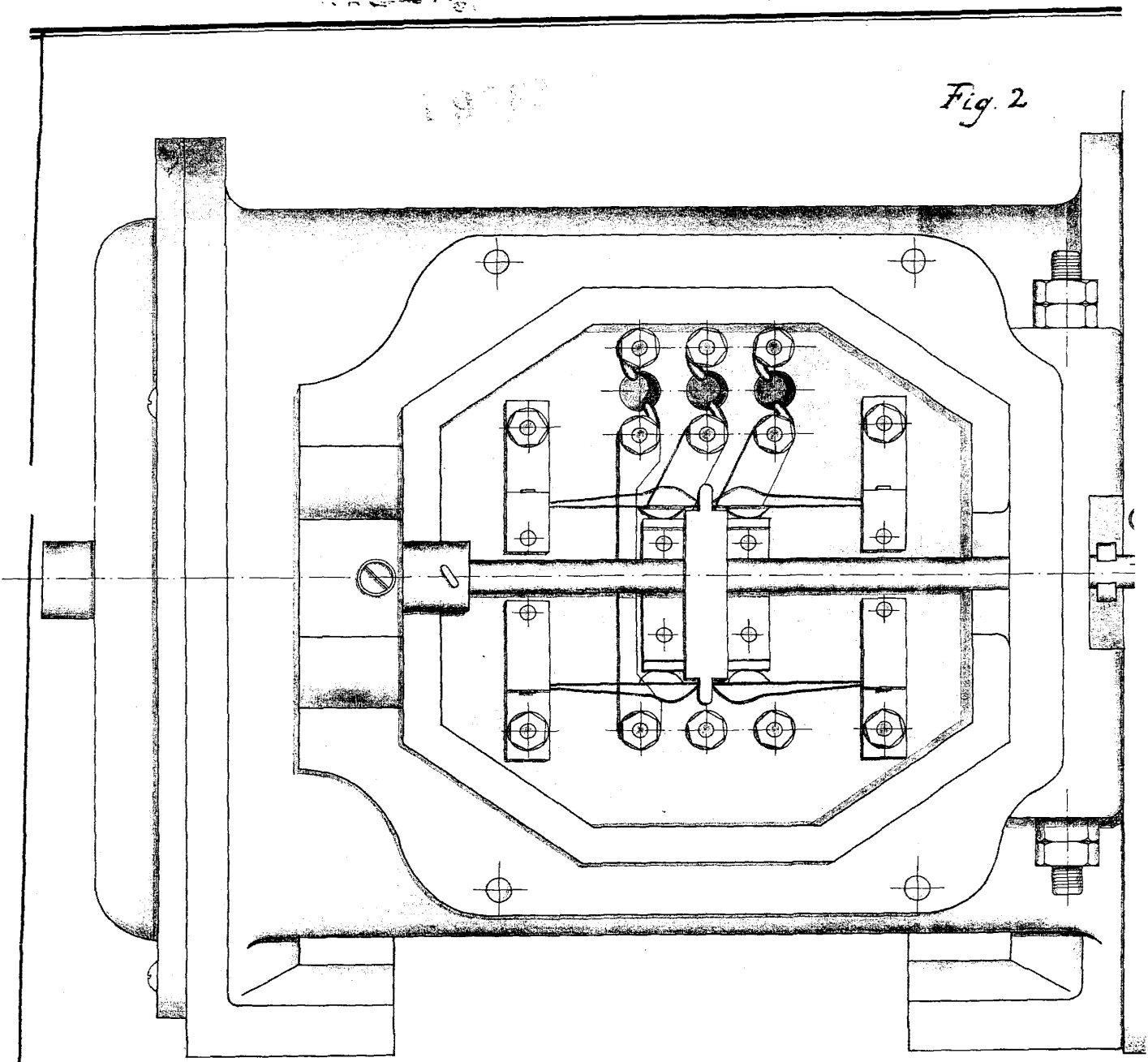
escala variable

D<sup>o</sup>: Ramón ANDRÉS OLAGUÍN Y FRANCISCO  
ASTORZA ZUILLADA

*[Signature]*

1/2

Fig. 2



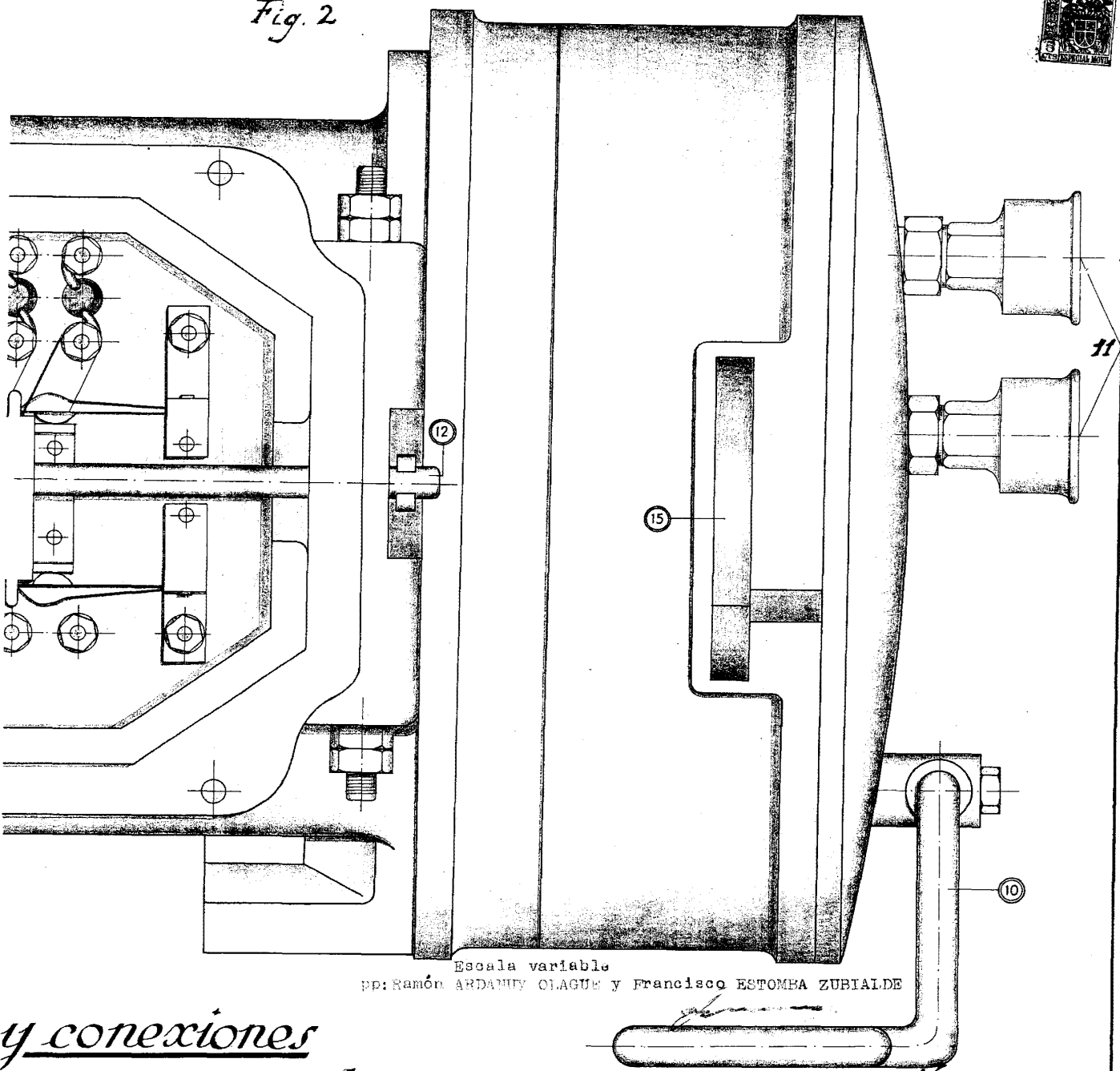
pp: Ram61

Vista lateral y conexiones

2/2

190831

Fig. 2



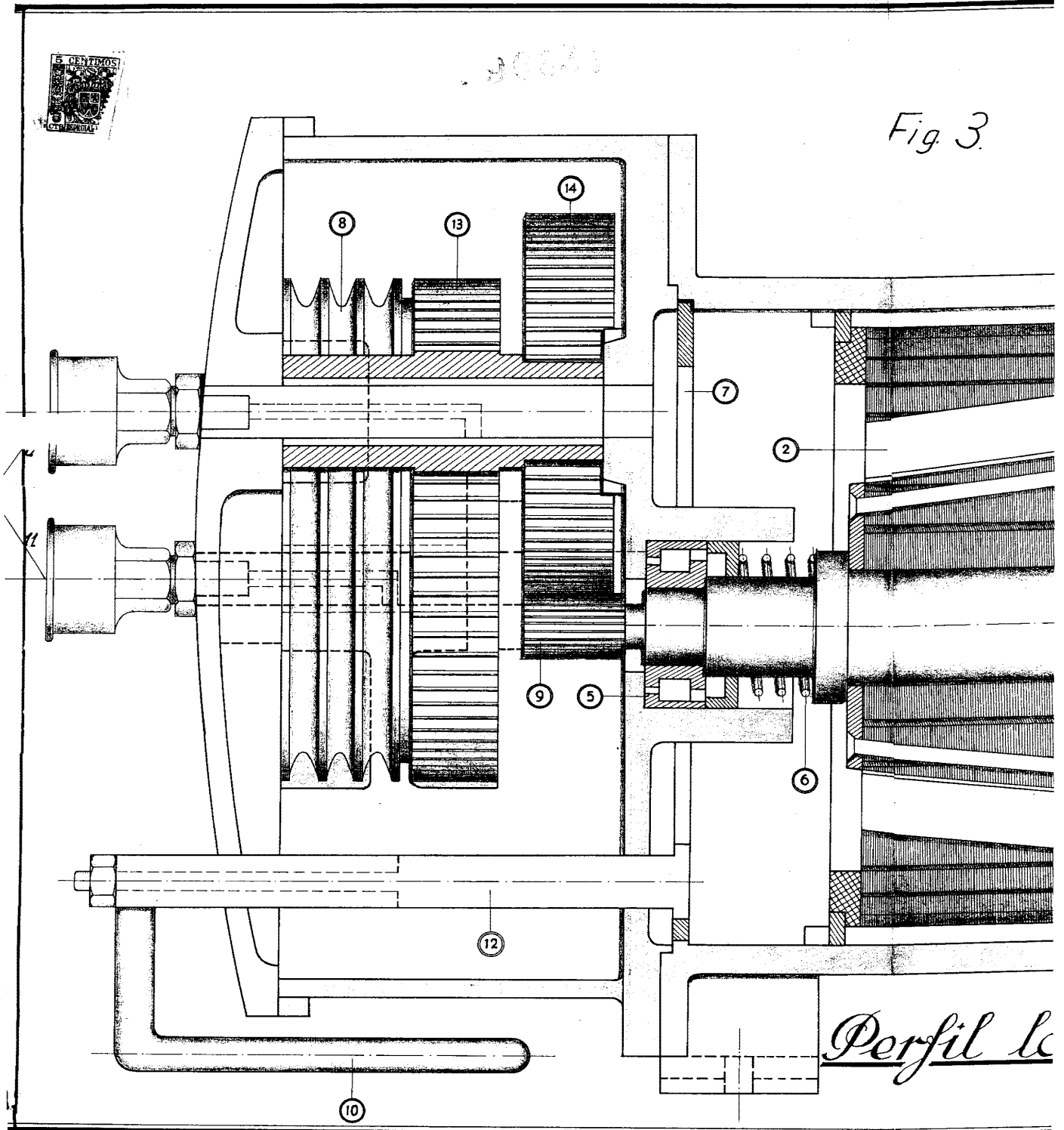
Escala variable  
pp: Ramón ARDANUY OLAGUE y Francisco ESTOMPA ZUBIALDE

y conexiones

1/2

30333

Fig. 3.



2/2

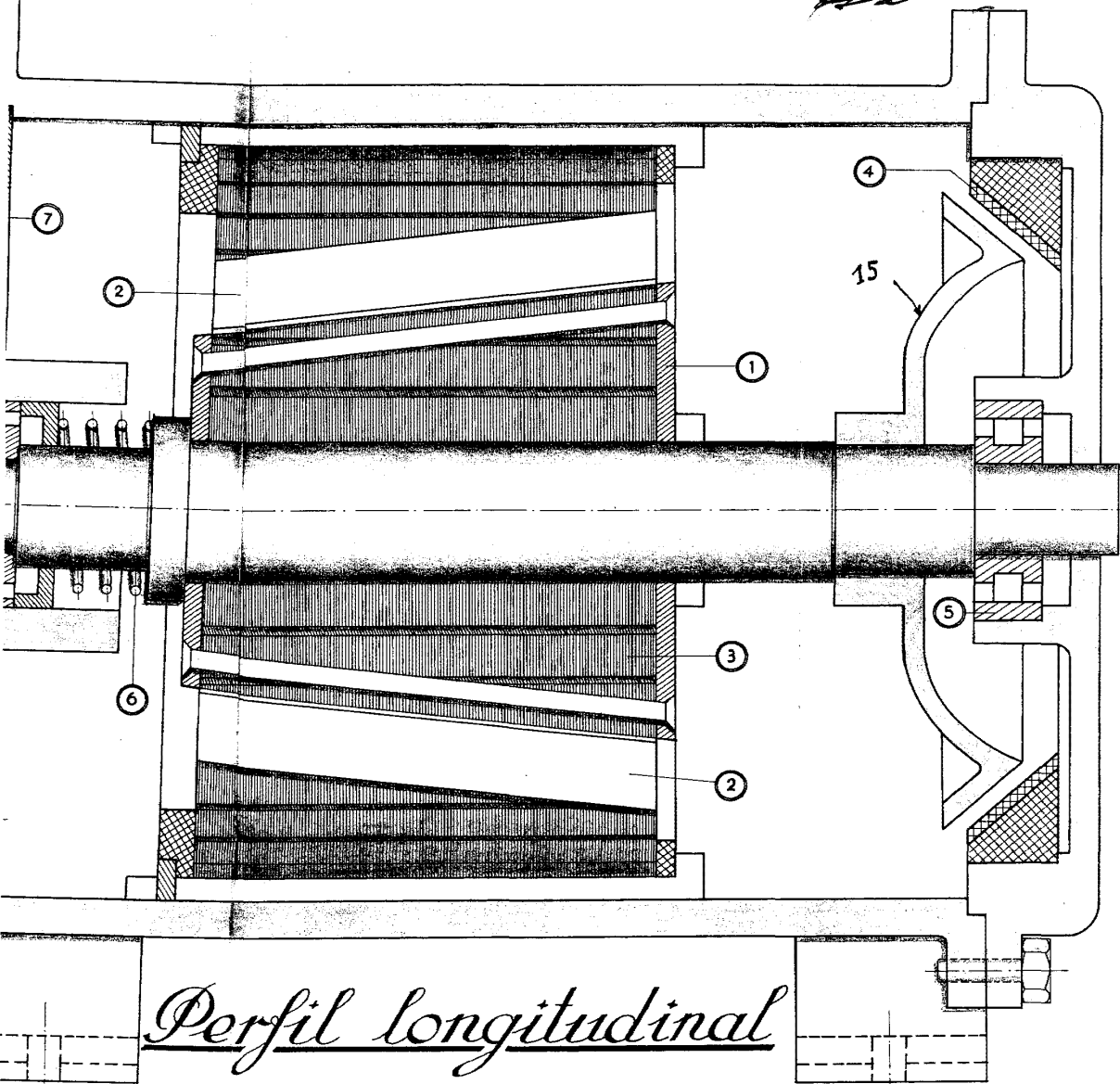
190831



Escala variable

Fig. 3.

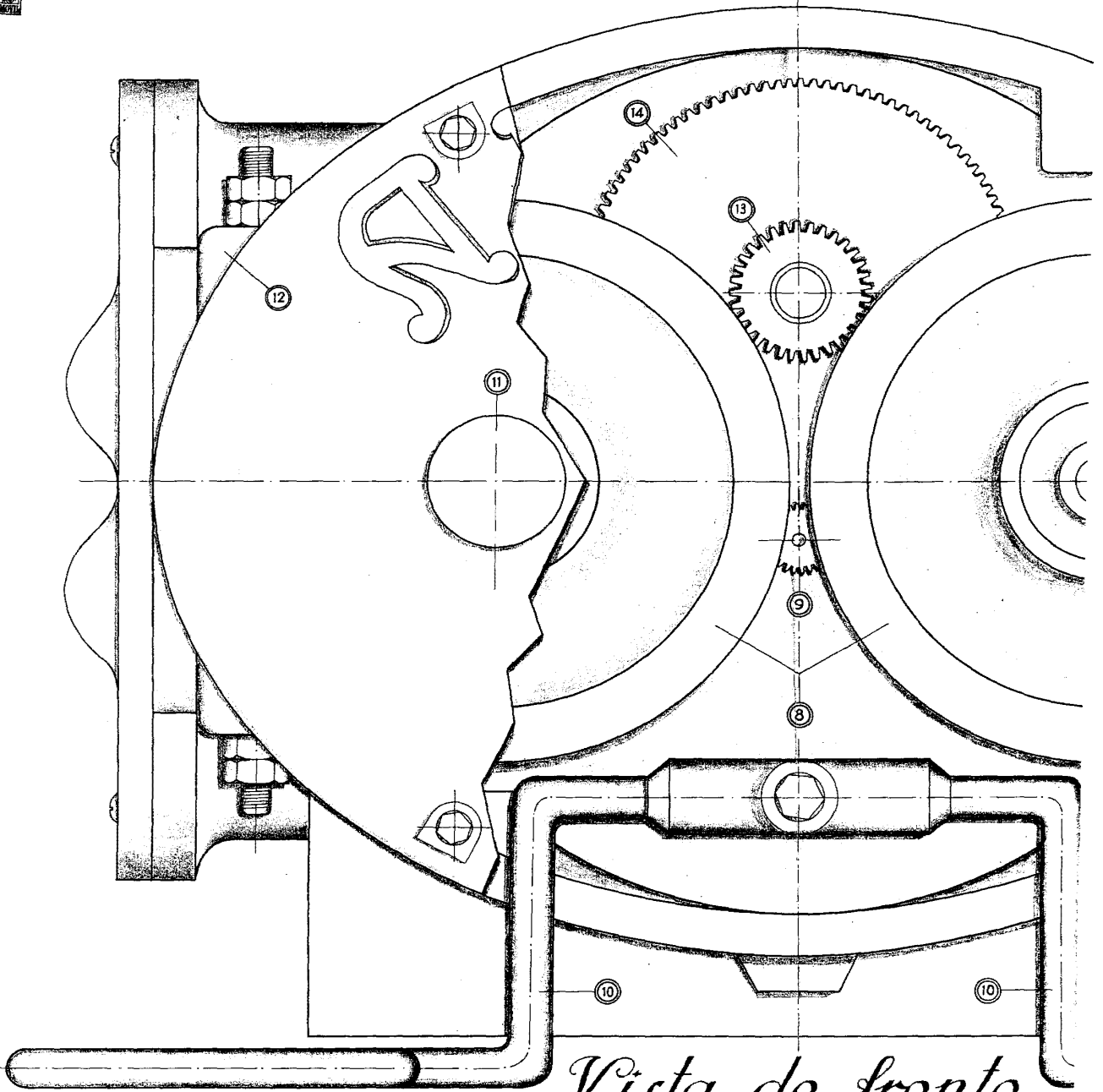
pp: Ramón ARDANUY OLAGUE y Francisco ESTOMBA ZUBIALDE



*Perfil longitudinal*

1/2

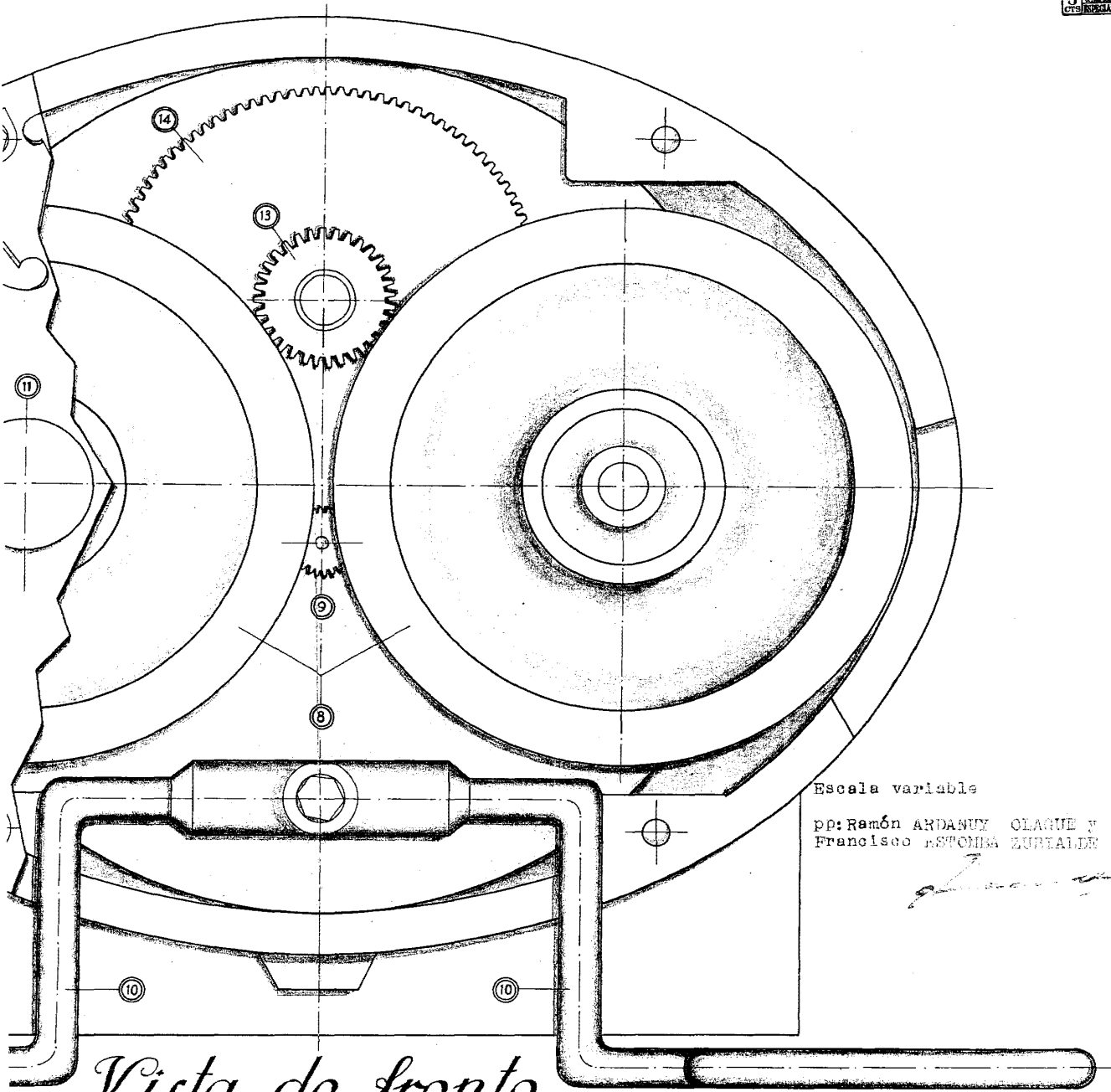
Fig. 4



*Vista de frente*



Fig. 4.



Escala variable

pp: Ramón ARDANUY OLARUE Y  
Francisco ESPINOSA ZURBAIDE

Vista de frente