



770356



10

a.- Sobre el emparrillado del hogar va un colector vertical constituido por un haz tubular, de tubos de agua, de acero sin soldadura, que adopta la forma de generatrices de un hiperboloide con lo que los gases calientes envuelven al haz en forma racional ya que el movimiento turbillonario de los gases calientes tiende a adoptar la forma de hiperboloide, siendo así más completo el cambio de calor.

15

b.- Este haz tubular colector vertical enchufa en anillos superiores e inferiores, ligándose, mediante el anillo superior, con un cuerpo cilíndrico generador horizontal, envuelto por los gases, del que sale la toma que va a un haz recalentador constituido asimismo por tubos en generatriz de hiperboloide con anillos superior e inferior de los que salen los entronques de toma y salida a la utilización, quedando este haz envuelto por los gases en su camino hacia la chimenea.

20

25

c.- Existe otro haz tubular hiperboloide, que va el último en el camino de los gases, destinado a recalentar el agua de alimentación.

30

d.- Esta disposición racional escalonada determina un máximo aprovechamiento de las calorías de los combustibles, que se traduce en una notable elevación del rendimiento.

e.- Todo el conjunto va soportado por fundaciones de fabrica con los convenientes revestimientos refractarios.

En los adjuntos planos se ha representado una forma de ejecución del modelo realizada de acuerdo con los principios enunciados.

35

La figura 1 representa una vista frontal.

77035



La figura 2 representa un alzado lateral, y

La figura 3 representa una vista posterior.

40 Como puede apreciarse, la caldera consta de un hogar sobre cuyo emparrillado (1) va un haz tubular (2) constituido por tubos que atacan, con avance en giro constante, sobre dos anillos colectores (3) y (4) tomando la orientación de generatrices de un hiperboloide. El anillo colector superior (4) posee entronques (5) y (6) hacia el cuerpo cilíndrico horizontal (7) del que el vapor es conducido hacia otro haz recalentador, análogo al anterior, situado a la salida de los gases que han envuelto ya al cuerpo cilíndrico, constituido por el haz (8) y los anillos colectores (9) y (10).

50 El agua de alimentación, antes de llegar al cuerpo cilíndrico (7), pasa por un precalentador tubular en hiperboloide (11) situado el último en la salida de gases, directamente debajo del haz recalentador.

55 Este modelo es realizable en cualesquiera tamaños, superficies de caldeo, superficies de emparrillado, gruesos y secciones y es susceptible de toda clase de modificaciones de detalle que no alteren su fundamento.

-:- NOTA -:-

60 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este modelo de utilidad, en España, por veinte años, son los siguientes:

65 1º.- Caldera hiperboloide, caracterizada porque el haz tubular vaporizador va situado, vertical, directamente encima del emparrillado y consiste en tubos que entroncan en dos anillos colectores con avance constante tomando la orientación de generatrices de un hiperboloide,

77035



comunicando el anillo superior con un cuerpo generador horizontal cilíndrico, envolviendo los gases primero al haz vaporizador y luego al cuerpo cilíndrico al que se adosan generadores laterales asimismo cilíndricos.

70

2º.- Caldera hiperboloide, caracterizada porque el vapor pasa a través de un haz recalentador, análogo al descrito en la reivindicación anterior, envuelto por los gases en su salida, y con toma hacia la utilización.

75

3º.- Caldera hiperboloide, caracterizada porque en el camino de los gases, en último lugar, va otro haz hiperbolico destinado a recalentar el agua de alimentación.

4º.- "CALDERA HIPERBOLOIDE".

80

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 16 de Noviembre de 1959

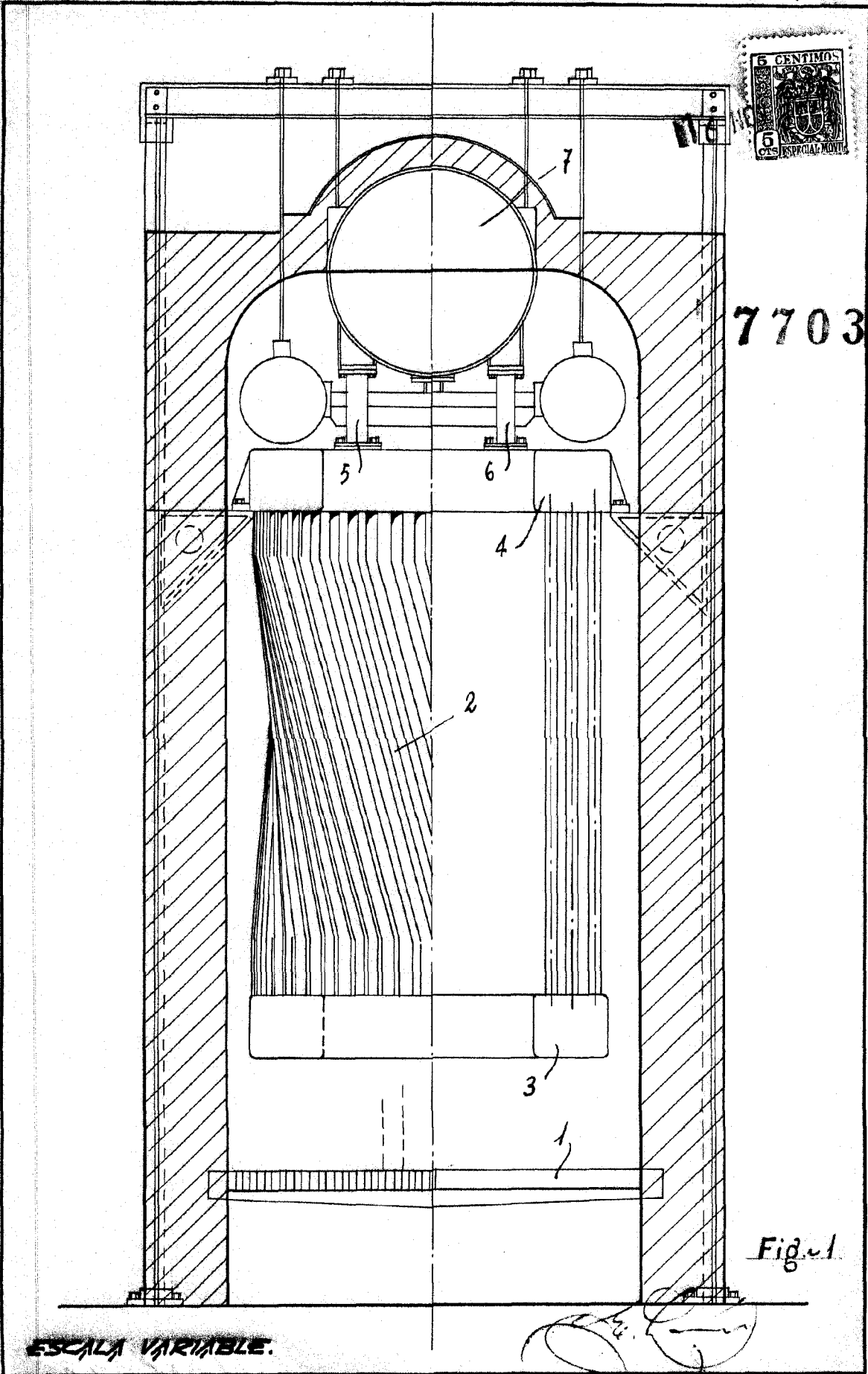
D. MIGUEL ADROVER MATEU.

Lauvim

TRES HOJAS - HOJA 1ª

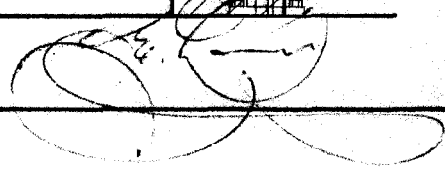


77035



ESCALA VARIABLE.

Fig. 1



D. NIGUEL APROVER MATEU.

77035

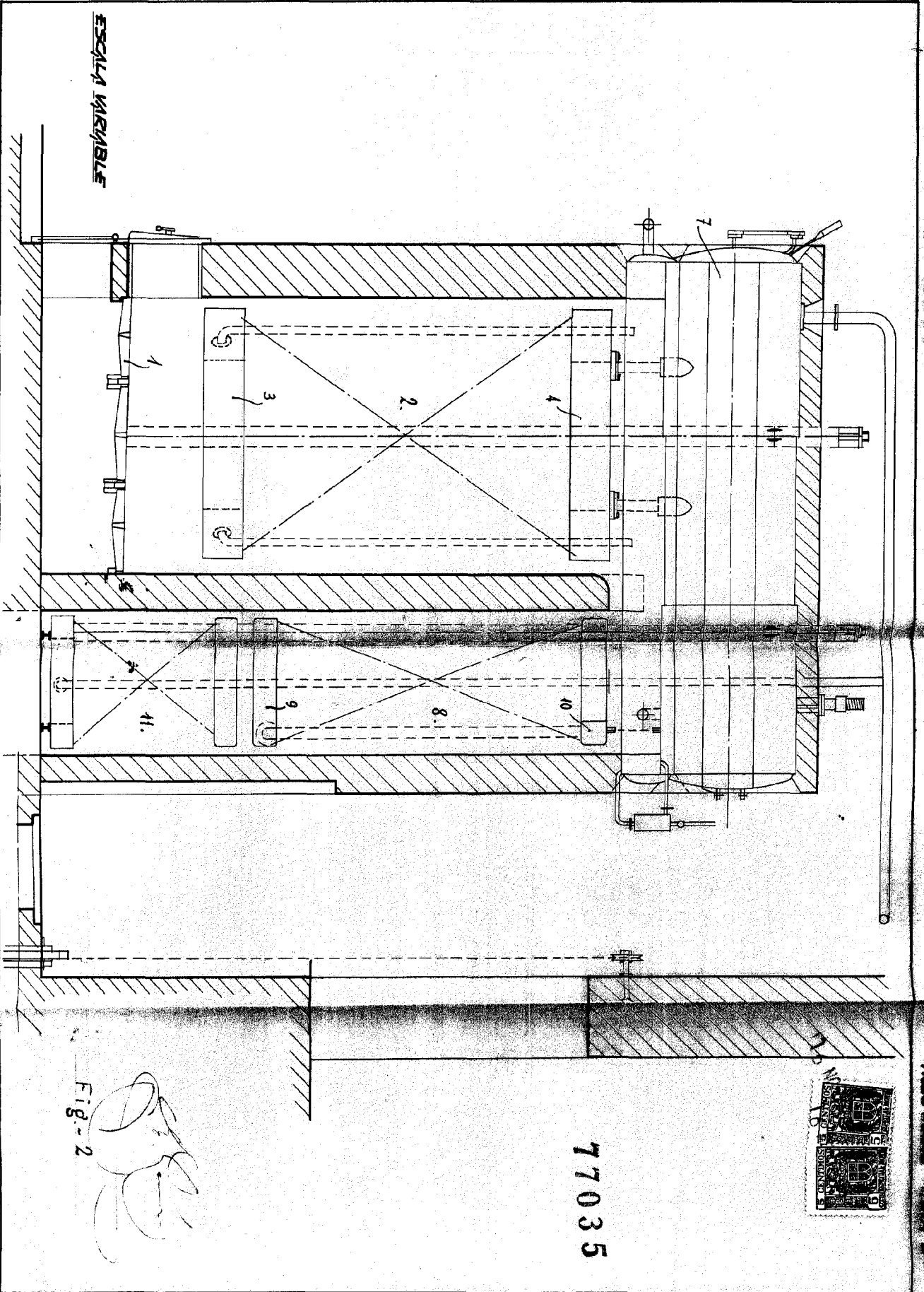
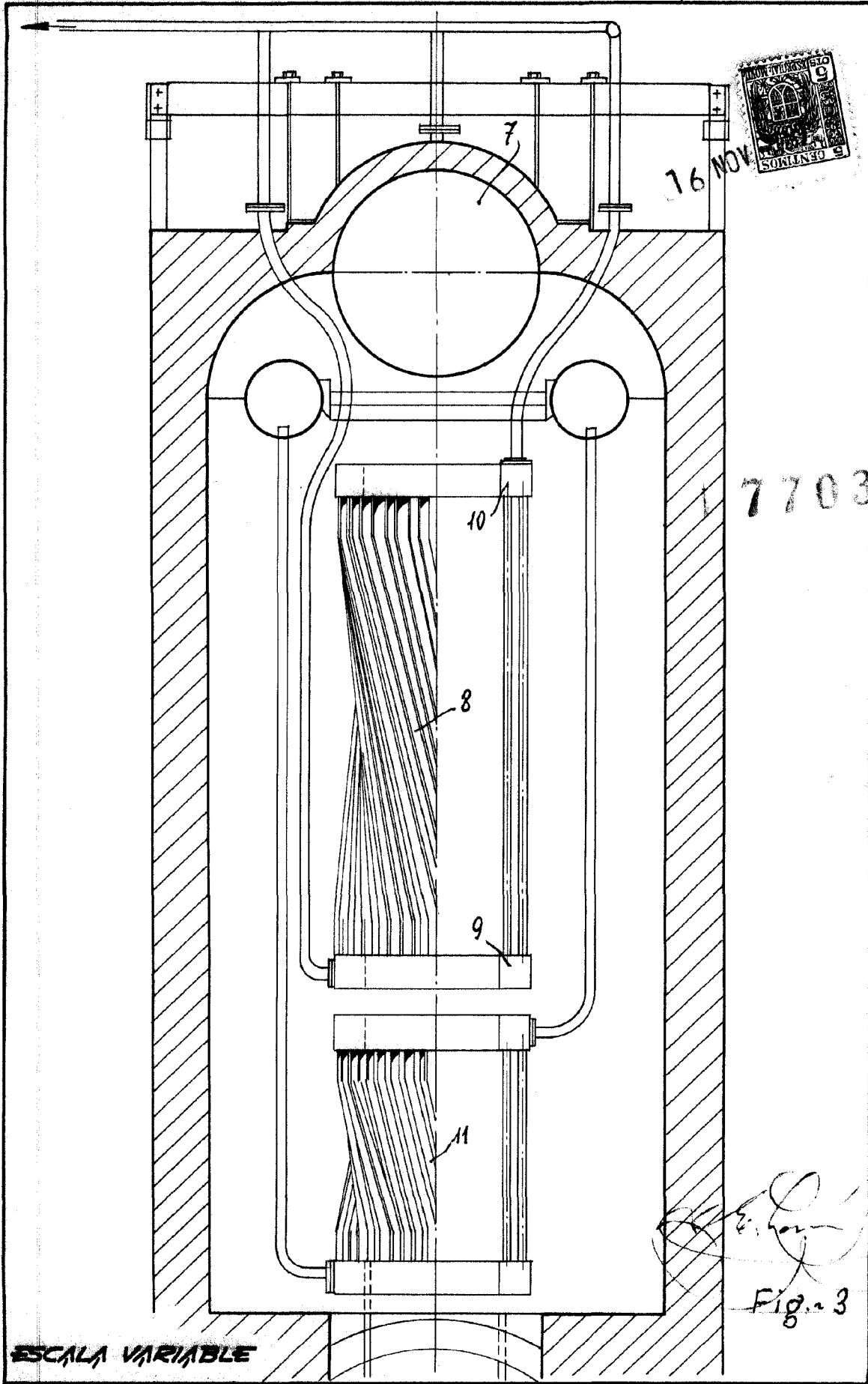


Fig. 2

Sevilla



ESCALA VARIABLE

*Fig. 3*