

267107



267107

3 MAY 1951

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

ARGON, S.A., de nacionalidad española.

Residente en MADRID.-Modesto Lafuente, 32

p o r :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MANOREDUCTORES DE LOS EQUIPOS DE OXICORTE PARA UTILIZAR GAS NATURAL, BUTANO O PROPANO COMO COMBUSTIBLE".



- La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de Invención, conforme a la legislación vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de unos perfeccionamientos en los manoreductores de los equipos de oxiacorte consistentes en acoplar a éstos unos caudalímetros que determinan la cantidad y proporción relativa de los gases.
- 5.-
- 10.- La utilización de gas natural, butano y propano al oxiacorte, tiene indudables ventajas. En efecto, en primer lugar son gases de precio más reducido que el gas acetileno que normalmente se utiliza.
- 15.- Sin embargo, actualmente no se utilizan en la industria para el oxiacorte estos gases a pesar de las ventajas económicas y de seguridad mencionadas.
- 20.- Se ha comprobado que para obtener el conveniente efecto térmico, la relación de caudales entre el oxígeno y el gas, ha de tener un valor característico. Si esta relación no es conseguida, el tiempo de precalentamiento es excesivamente alto, es decir, existe una relación de caudales única en la que el tiempo de precalentamiento es mínimo.
- 25.- Así por ejemplo para el gas natural dicha relación es óptima cuando es igual a dos, es decir, cuando el volumen de oxígeno consumido por unidad de tiempo es el doble del volumen de gas consumido en el mismo espacio de tiempo. En el caso del propano dicha relación es igual a 4,75.
- 30.- Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carác-



ter exhaustivo sino meramente informativo.

En este plano:

35.- Fig. 1ª, manoreductor con un caudalímetro de escala longitudinal.

Fig. 2ª, manoreductor con un caudalímetro de esfera, escala circular.

En las expresadas figuras, las referencias corresponden:

- 40.- (1).-Manómetro.
- (2).-Caudalímetro longitudinal.
- (3).-Caudalímetro de esfera.

45.- Los manoreductores corrientes tienen dos manómetros, uno que mide la presión en la botella (1) y otro que mide la presión reducida. En nuestro caso, el manómetro de presión reducida se sustituye por un caudalímetro.

50.- En la figura 1ª el caudalímetro (2) es de escala longitudinal y en la figura 2ª el caudalímetro es de escala circular. En ambos casos es medido el caudal de gas que suministra cada botella, de forma que es posible determinar la relación existente entre ambas medidas así como el consumo de cada gas.

Como es sabido es necesario que la proporción de oxígeno a gas combustible sea un valor característico para que el tiempo de precalentamiento sea mínimo.

55.- Por tanto, se regulan ambos caudales para que en el soplete se mezclen y salgan por su boquilla en la debida proporción.

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

60.- 1ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MANOREDUCTORES DE LOS EQUIPOS DE OXICORTE PARA UTILIZAR GAS NATURAL, BUTANO O PROPANO COMO COMBUSTIBLE" que se caracterizan porque a los manoreductores de las botellas de oxígeno y gas combustible les son acoplados caudalímetros con objeto de determinar el consumo de

267107



ambos gases y la relación oxígeno gas combustible para ajustar-
la a un valor característico de cada mezcla combustible para
65.- reducir el tiempo de precalentamiento durante el oxicorte.

2ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MANOREDUCTORES DE LOS
EQUIPOS DE OXICORTE PARA UTILIZAR GAS NATURAL, BUTANO O PROPANO
COMO COMBUSTIBLE".

La presente memoria descriptiva consta de cuatro hojas fo-
liadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un to-
tal de setenta y una líneas, incluidas éstas.

Madrid, 3 de Mayo de 1.961.-

ee

ARGON, S.A.

267107

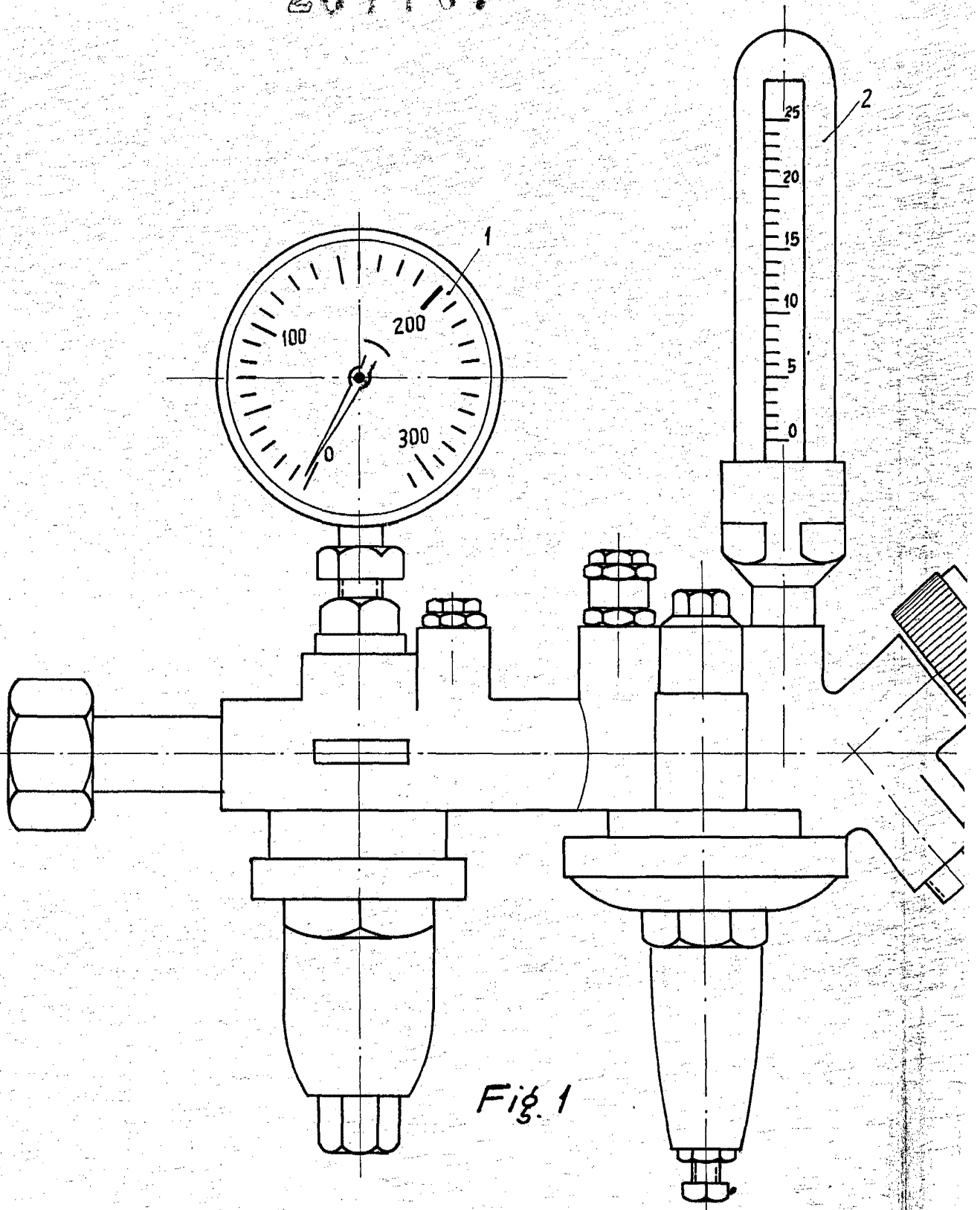


Fig. 1

Escala variable

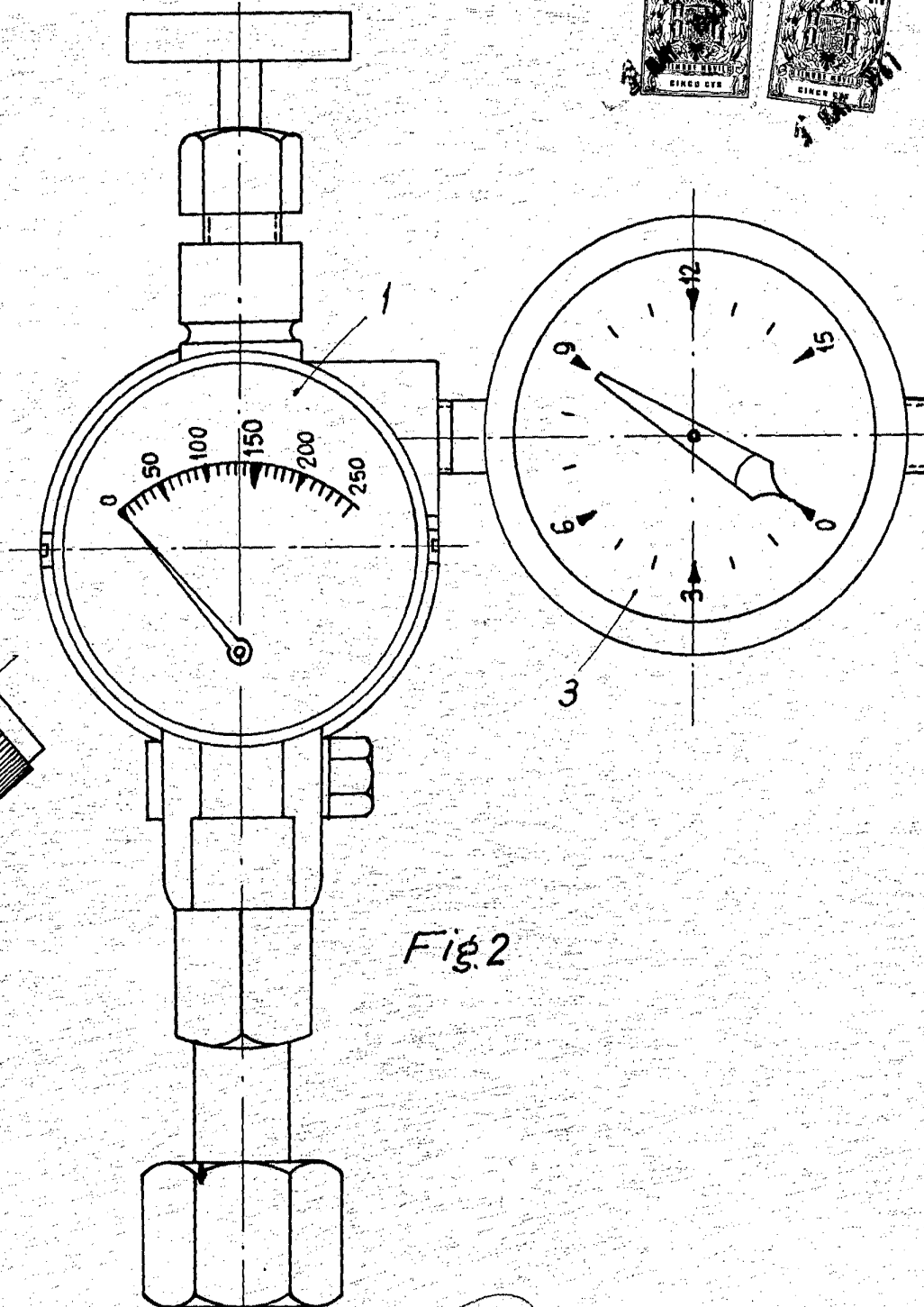


Fig 2

Madrid, 2 de Abril de 1961