



222916

222916

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PARA REGULAR Y MEDIR EL CONSUMO DE GAS EN LAS INSTALACIONES RECEPTORAS DE ESTE FLUIDO", a favor de D. Antonio Yllán Bravo y D. Francisco Borau Sado, de nacionalidad española, domiciliados en Barcelona, Castillejos, 323, 3º, 2º.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 Existe un sistema de seguridad para regular y medir el consumo de gas en las instalaciones receptoras de este fluido, que es particularmente interesante en las de uso doméstico; este sistema está basado en la medición preventicia del consumo de gas por unidad de tiempo y en predeterminar el tiempo durante el cual se desea consumir gas, terminado el cual se cierra automáticamente el paso del mismo.



- 2 -

222916

Este sistema ha sido reconocido como acertado
10 y bueno a los fines de seguridad por los técnicos en
tal cuestión y además cómodo para el usuario.

Tiene, empero, un defecto resultante del he-
cho de aprovechar la misma fuerza cinética del paso de
fluido por la tubería para accionar una pequeña turbi-
15 na que actúa de elemento de medición durante su funcio-
namiento, y por tanto de control y de válvula de cierre
al pararse. Ello supone un mínimo de presión en la tu-
bería, en realidad nunca es constante ya que varía, de-
pende del emplazamiento y de la hora de servicio, y,
20 además, desgraciadamente hoy día dista mucho esta pre-
sión de ser regular y aceptable a los fines del sistema
a que nos referimos.

La actual Patente de invención se refiere, y
por ella se reivindican, unos perfeccionamientos subs-
25 tanciales en el sistema expuesto, con los cuales se
superan los inconvenientes apuntados.

Esencialmente, por los perfeccionamientos
ahora ideados, se suprime la rueda de turbina y se ac-
túa directamente sobre el macho de un grifo usual de
30 paso de gas, mediante un aparato de relojería provisto
de determinados mecanismos de embrague, regulación y
mando automáticos.

Para mejor comprender las características
de estos perfeccionamientos, nos referiremos a los di-
35 bujos adjuntos; siquiera ello sea sólo a título de ejem-
plo, pues representan una sola de las diversas mate-
rializaciones posibles, e interesa no olvidar que, a
los efectos de la actual Patente serán variables to-

- 3 222916



40 dos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia de los perfeccionamientos que pasamos a describir.

45 En estos dibujos, la fig. I representa el conjunto de disposición esencial requerida por los perfeccionamientos. En esta figura tal conjunto se ve en perspectiva suponiendo transparente la envolvente de los mecanismos fundamentales.

La fig. II es el propio conjunto en sección recta, y la fig. III representa el conjunto visto en sección horizontal.

50 En estas figuras -A- es la tubería de gas que desea controlarse; -B- es la espita de paso, sobre cuyo macho -C- se actuará por el enlace -D-. Este enlace -D- queda fijo a la parte inferior de un eje -E- con el que es solidario y el cual es coaxial con toda
55 la organización de ejes de los mecanismos que intervienen en el sistema. Este eje es solidario con la palanca -1- que servirá para abrir y cerrar el paso de gas.

60 Un segundo eje -F-, éste tubular y envolvente de -E-, es el que sostiene a la saeta o manecilla indicadora -G- de reloj sobre una esfera -H- graduada. Este eje -F- es solidario con el bloque radial -I- que acciona al trinquete -2- y a la palanca basculante -3-. Esta palanca, al girar I, roza contra la aleta -4- ca-
65 lada en forma que arrastre la -3- a la palanca -1- para abrir la espita y que al retroceder por la reacción del resorte -J- la cierre.

Un tercer eje -K- también tubular, coaxial con los dos -E- y -F-, ya citados, y envolvente de ellos,

- 4 - 222916



70 es solidario con las dos ruedas dentadas -5- y -6-;
de las cuales la pequeña retiene la tensión de la
cuerda del reloj y la mayor da movimiento al mecanis-
mo de relojería. Sobre estas ruedas -5- y -6-, y suje-
75 tos a la caja general envolvente -L-, van dispuestos
dos discos -M- y -N- entre los cuales se ocluye el me-
canismo de relojería -O-, que como es usual comprende-
rá la espiral elástica, un volante y un cierto número
de ruedas dentadas.

80 Con estos mecanismos se puede graduar, a par-
tir de la apertura del grifo, el tiempo que se desea te-
ner el grifo abierto, cerrándose automáticamente al al-
canzar el límite previsto.

N O T A .

85 Se reivindica como objeto de esta Patente de
invención:

1 - Unos perfeccionamientos en los sistemas de seguri-
dad para regular y medir el consumo de gas en las ins-
talaciones receptoras de este flúido, caracterizados
por el hecho de organizar el control de consumo de gas
90 en función del tiempo, mediante un aparato de relojería
combinado con mecanismos de palanca, trinquete y palan-
ca basculante guiada por perfil excéntrico de apoyo, de
reacción elástica, que actúa sobre una palanca radial
solidarizada por los correspondientes enlaces con el ma-
95 cho de la espita de paso de gas, en forma tal, que al
poner en marcha el aparato abrirá el paso, y una vez
transcurrido un tiempo predeterminado por la saeta del
reloj lo cerrará automáticamente.

2 - Los propios perfeccionamientos de la reivindicación



100 anterior, caracterizados porque el embrague entre el
aparato de relojería y el macho del grifo, comprenda
un soporte excéntrico accionado por este aparato, el
cual sostiene por su extremo un trinquete y una palan-
ca basculante de reacción elástica; esta palanca roza
105 con una superficie curvada, envolvente, que determina
la basculación de la palanca, y ésta al girar, actúa
sobre otra palanca radial solidaria con el macho del
grifo, cerrándolo.

Sean cuales fueren las circunstancias que
110 concurren en la esencialidad de la Patente de inven-
ción definida en las anteriores reivindicaciones, cual
objeto es:

3 - "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE SEGU-
RIDAD PARA REGULAR Y MEDIR EL CONSUMO DE GAS EN LAS
115 INSTALACIONES RECEPTORAS DE ESTE FLUIDO".

Consta la presente memoria de cinco hojas fo-
liadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo
adjunto.

Barcelona, uno de julio de mil novecientos
120 cincuenta y cinco.

P. A. de D. Antonio Yllán Bravo, y
D. Francisco Borau Sado,

L. DURÁN
P. P.

222016

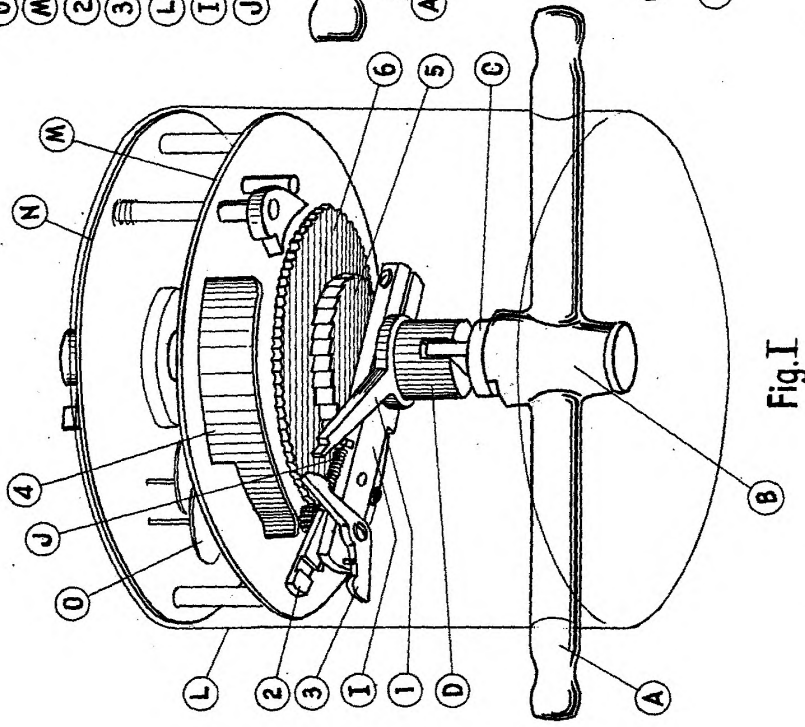


Fig. I

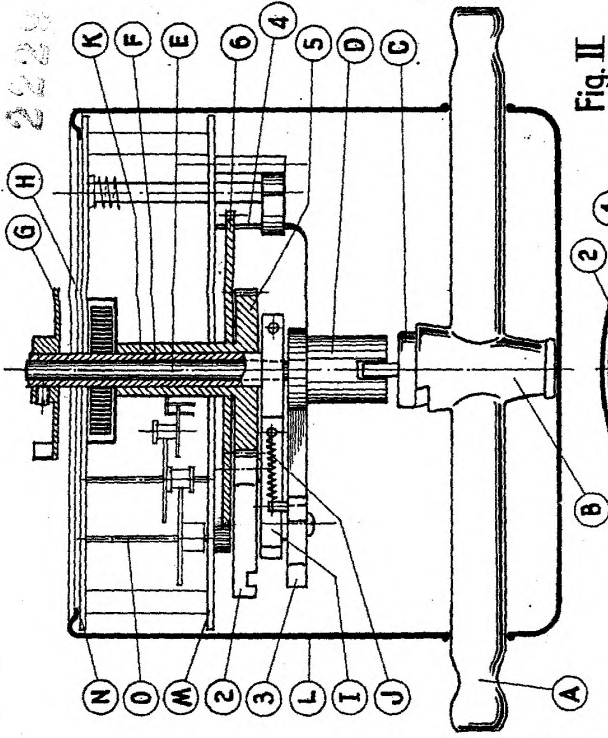


Fig. II

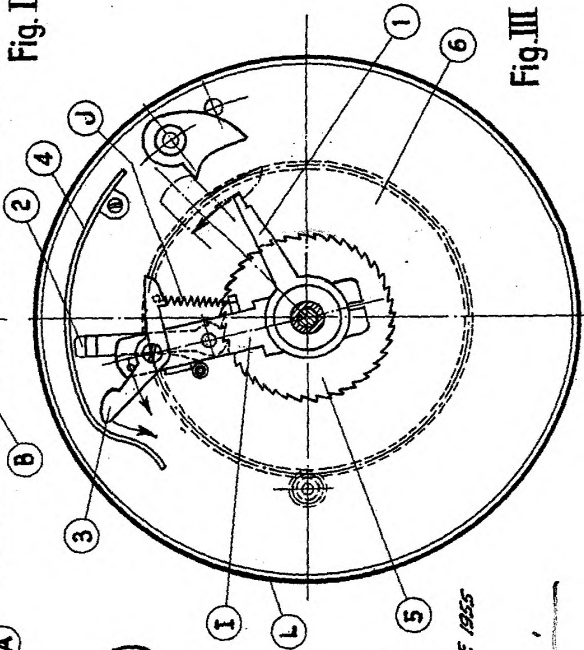


Fig. III

BARCELONA, 1 JULIO DE 1955

L. DURAN

P.P.

ESCALA VARIABLE