

293 601

16 NOV.



PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

en España a favor de D. Alfonso RODRIGUEZ POGRI
NO y D. FRANCISCO MANCIBES GONZALEZ domiciliados
respectivamente en C/ Alfrain nº 21 y C/ Alcalá
nº 126 MADRID por: "SISTEMA ELECTROAUTOMATICO PA
RA DETECTAR Y CONTROLAR FLUIDOS GASEOSOS EN CIR
CUITO"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención que se describe en la presen-
te memoria, se relaciona con la utilización de
combustibles gaseosos, sugiriendo de modo más
concreto un sistema electroautomático, particular
mente concebido para detectar y controlar flui-
dos gaseosos que circulan por conducciones.

5.-



5.- El sistema propuestos, se distingue por la originalidad de su concepción y por la simplicidad de su constitución, estando integrado por un reducido número de partes, lo cual permite la fabricacion en serie a un costo unitario relativamente reducido.

10.- El sistema que se preconiza, se basa en las propiedades de los condensadores de quedar descargados, al interrumpirse la corriente en el circuito en que están intercalados, efecto que se aprovecha para que un electroimán, deje de atraer una pletina intercalada en un circuito independiente, mediante el que se controla un dispositivo sonoro, y/u óptico, e incluso un mecanismo de mando de, por ejemplo, una válvula, etc

15.- Esencialmente el sistema propuesto, se materializa mediante un rotor constituido por varias aspas, organizadas a modo de molinete, cuyo rotor está intercalado en la conducción por la que circula el gas a controlar. Practicamente, la intercalación citada se verifica instalando en series con la conducción, una caja o recinto herméticamente cerrado, en el cual se adaptan los tubos de entrada y salida, en cuya caja se dispone interiormente enfrentado al primeramente citado, el rotor con aspas.

20.- En el eje del rotor, se dispone un par de contactos, y sobre el mismo otras tantas pletinas elásticas a modo de escobillas, de modo que el girar el rotor por la acción del gas que incide hacia el mismo, se verifica.

25.-

30.-



293601

con una intermitencia proporcional a la velocidad con que el mismo gira, el cierre y apertura del circuito eléctrico.

5.- Si la frecuencia con que se verifica la apertura del circuito, es superior al máximo valor admisible para cada condensador, el mismo quedará descargado y, consecuentemente, el electroimán intercalado en dicho circuito, dejará de atraer a la pletina basculante, la cual está solicitada antagonistamente y verifica el cierre de un circuito independiente de señalización y/o control.

10.- Naturalmente, el número de resoluciones del rotor, será proporcional a las características de velocidad y presión del gas que lo acciona, con lo cual, implícitamente, el sistema propuesto controla la cantidad del mismo que circula por la conducción, señalando automáticamente cuando se produce una disminución en la velocidad de su circulación.

15.- En evidente, que las características del condensador, son las que determinan para que frecuencia o número de veces que el circuito se abre y cierra, se verificará la actuación del dispositivo de señalización o mecanismo de control, por lo que en la práctica la elección del condensador será potestativa para las características del gas, pudiéndose aplicar el sistema más de un condensador, con objeto de que con un is

20.-

25.-



ma instalacion, se pueda controlar la circulacion para diversos valores de la presión y velocidad del gas.

5.- Una idea más completa del objeto que constituye ésta Patente, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a ésta memoria se acompañan en los que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

10.- En dichos dibujos:
15.- La fig. 1ª es un esquema del dispositivo que materializa la esencialidad del sistema propuesto.

La fig. 2ª muestra un esquema de una instalacion susceptibles de emplearse con el sistema que se preconiza.

20.- Con particular referencia a los dibujos adjuntos, se hace la aclaracion de que la realizacion que permite llevar a la práctica el sistema que se preconiza, está integrada por el recinto -1-, cerrado herméticamente mediante la cobertura -2-, a cuyo recinto -1- se adaptan las conducciones de llegada -3- y salida -4- del gas a controlar, de modo que la primeramente citada esté enfrentada al rotor -5-, cuyas aspas son impulsadas por el gas.

En el eje del rotor -5-, se disponen los



5.- contactos necesarios para que en alguna de sus posiciones angulares, se verifique el cierre del circuito -a- en el que están intercalados los terminales -6-, -7-, cuyo circuito, según se aprecia en la fig. 2ª, está alimentado desde -8-, de modo que cuando el rotor -5- gira con las suficientes revoluciones, se establece el paso de corriente a través del condensador -9-, resistencia de compensación -10- y relay -11- con lo cual éste último atrae la pletina basculante -12-, en cuyo hilo de alimentación existe el interruptor -13-.

15.- Si por el contrario, la frecuencia con que se abre el circuito -a- por mediación del rotor -5-, es superior a las características del condensador -9-, el mismo se descarga y el relay -11- no atrae a la pletina basculante -12- que opuestamente es solicitada por la acción del imán permanente -14-, de modo que se cierre el circuito -b- de señalización y/o control en cuyo circuito existe el dispositivo sonoro por ejemplo un timbre -15- y el óptico por ejemplo, una bombilla -16-.

25.- Descrita convenientemente la naturaleza de la actual Patente, como asimismo la forma de poderla llevar a la práctica para convertirla en una realidad industrializable, se hace constar que en la misma serán susceptibles



293601

- de introducir todas aquéllas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.
- 5.-

NOTA

- Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes=-
- 10.-

REIVINDICACIONES

- 15.- La.- Sistema electroautonómico para detectar y controlar fluidos gaseosos en circuito" cuyo sistema consisite en intercalar en serie en la conducción por la que circula el gas a controlar, un rotor constituido, por lo menos, por un aspa enfrentada a la corriente de gas, para que la misma le impulse con una velocidad proporcional a la suya propia, cuyo rotor gira por lo menos parcialmente sobre un eje sobre el que se disponene los medios necesarios para cerrar y/o abrir, según su posición angular relativa, un circuito eléctrico, de modo que según la velocidad del movimiento del rotor, varía proporcionalmente la frecuencia de la apertura del cierre del referido circui
- 20.-
- 25.- to, en el cual se intercala un electroimán y

16 NOV.



293601

5.-

un condensador que se descarga cuando no recibe corriente con la frecuencia necesaria, y determina que el referido electroimán deje de atraer una pletina conductora que, es solicitada hacia una posición antagonista, en la que verifica el cierre de un circuito independiente de señalización y/o control.

10.-

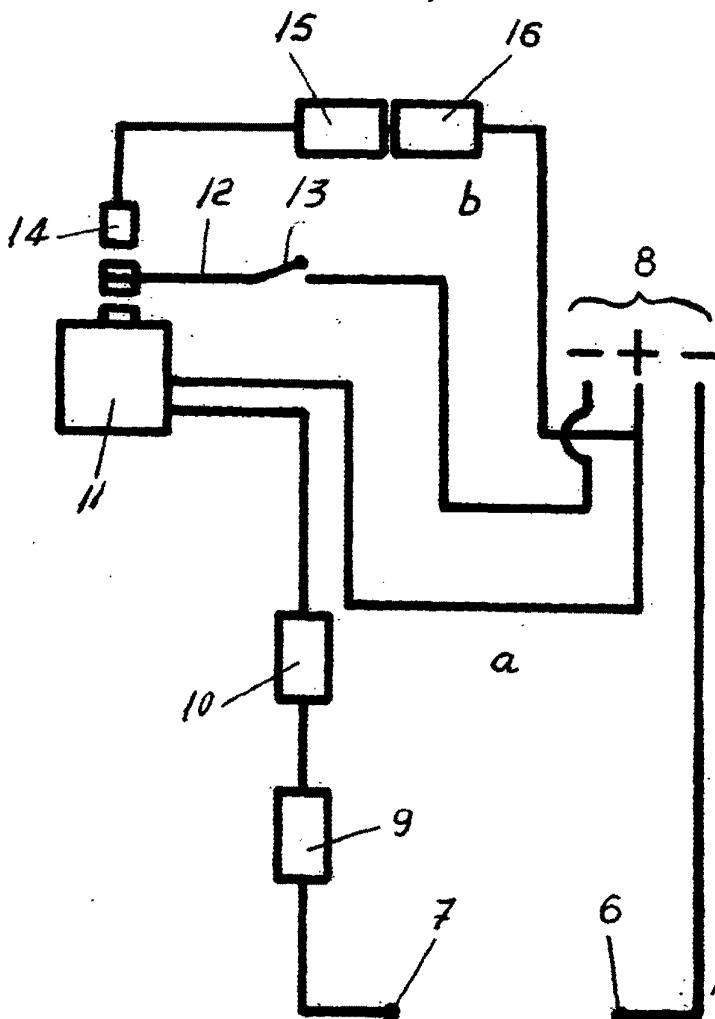
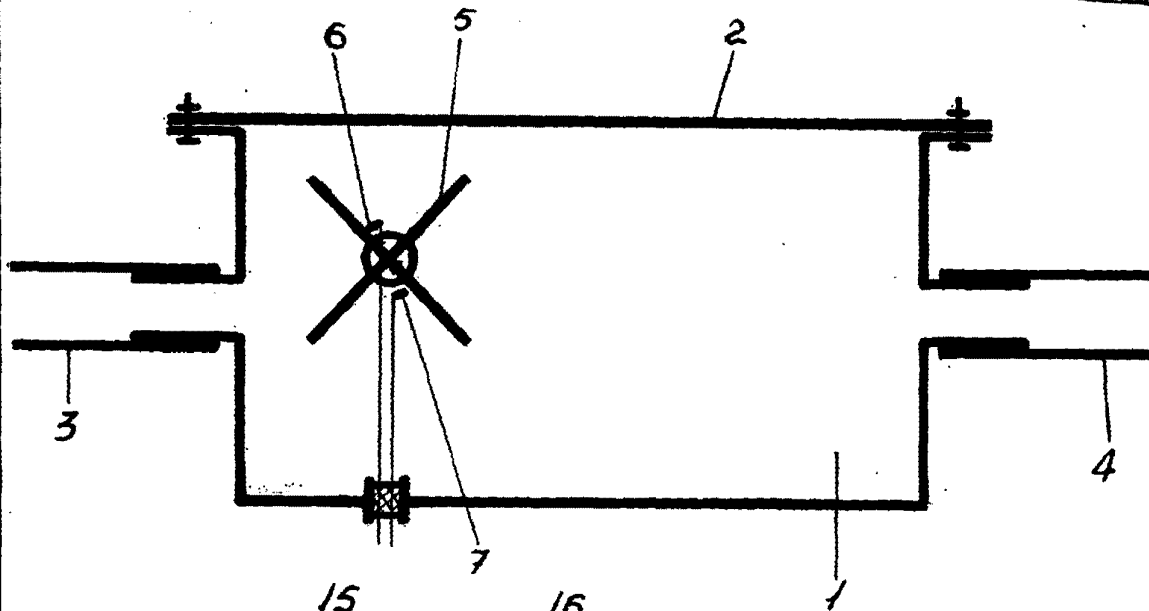
2º.- "SISTEMA ELECTROAUTOMÁTICO PARA DETECTAR Y CONTROLAR RUIDOS GASEOSOS EN CIRCUITO"

Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de SIETE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 16 de Noviembre de 1.963.

J. GONZALEZ VARGAS

293601



MADRID 16 NOVIEMBRE 1963

P.A.

E. GONZALEZ VACAS

ESCALA VARIABLE