



ESPAÑA

239768

19 ES	11 NUMERO	10 Y
21	22 FECHA DE PRESENTACION	
	28 Noviembre 1978	

239768

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	39 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
------------------------	--------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO DETECTOR DE GASES"

71 SOLICITANTE (S)
EMPRESA NACIONAL DE OPTICA, S.A.- ENOSA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
MADRID.- Avda. de San Luis, 91

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE
D. José Ibáñez Verdugo

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La utilización, cada día mayor, de fuentes de energía de tipo gaseoso, es peligrosa como consecuencia de las siempre posibles fugas, del envejecimiento de las propias instalaciones y de los descuidos de los usuarios.

5 El empleo de los gases licuables se ha extendido de tal modo, que en la actualidad es raro el hogar que no tiene una instalación de este tipo. Por otra parte, su empleo se ha extendido asimismo en el campo del automóvil, como fuente de energía sustitutiva de la gasolina o gas-oil.

10

Tan peligroso es el empleo de este tipo de gases o de otros como el natural o ciudad, que las autoridades competentes han dictado normas severísimas de obligado cumplimiento y aplicación en todo tipo de instalaciones. La normativa es tan estricta que dichas instalaciones han de ser realizadas por personal especializado y debidamente autorizado por el Ministerio de Industria y Energía.

15

Hemos querido con esta introducción, poner una vez más de manifiesto el gran peligro que entraña el empleo de gases tóxicos o explosivos como el butano, propano, ciudad, natural, etc. y los derivados por la combustión de estos, monóxido y bióxido de carbono fundamentalmente.

20

25

El dispositivo detector de gases desarrollado,

30

cuya concesión de registro como modelo de utilidad se solicita, conforme al artículo 171 del vigente Estatuto de la Propiedad Industrial, aporta entre otras la ventaja de originar una alarma cuando detecta concentraciones, de los citados u otros gases, peligrosos por su toxicidad o posibilidad de explosión.

35

Las mejoras que sin modificar la esencialidad puedan ser introducidas en cuanto a calidad, simplicidad y bajo coste del dispositivo objeto de este modelo podrán apreciarse en la descripción que sigue:

40

El circuito electrónico cuya representación esquemática figura a título de ejemplo en el único plano anexo, puede considerarse dividido en varias partes: fuente de alimentación, regulador de tensión, detector, amplificador y alarma.

45

La fuente de alimentación tiene por objeto proporcionar la tensión continua necesaria de funcionamiento a partir de la tensión alterna de la red. Está constituida por un transformador -1-, un puente de diodos rectificadores -2- y un condensador de filtro -3-. Su empleo es innecesario cuando el detector de gases se conecta directamente a una fuente de tensión continua de 8 a 25 voltios, como pudiera ser la existente en vehículos.

El circuito regulador de tensión -4- proporcio-

50

na una salida estable y regulada para alimentar el resto de los elementos del circuito, independientemente de las alteraciones que hubiera en la tensión de la red o en la batería del automóvil.

55

El detector -5- proporciona una pequeña señal eléctrica cuando el ambiente que le rodea carece del oxígeno existente normalmente en el aire.

60

El circuito amplificador, compuesto por las resistencias -6- y -7-, el potenciómetro -8-, el transistor -9-, la resistencia -10- y el transistor de potencia -11-, aumenta la energía de la señal para disparar el dispositivo de alarma -12-.

65

Este dispositivo de alarma -12- bien puede ser un zumbador, una lámpara o un relé capaz de conectar o desconectar otros equipos, como sirenas, motores, ventiladores, etc.

70

El conjunto de resistencias -6- y -7- proporciona la estabilidad térmica necesaria para que el dispositivo pueda funcionar sin variaciones de sensibilidad apreciable dentro de un gran margen de temperaturas ambiente.

El potenciómetro -8- tiene por finalidad regular la sensibilidad de funcionamiento, debiéndose ajustar en la instalación a la máxima sensibilidad permisible.

El circuito electrónico representado se encuen-

75

tra montado sobre un circuito impreso y todo ello a su vez introducido por ejemplo, en una caja de plástico inyectado, para proporcionar una sencilla instalación.

80

Los puntos de colocación y el número de detectores dependerá en cada caso del tipo de instalación y del espacio a proteger.

N O T A

85

Por todo lo anteriormente expuesto se solicita sea concedido el registro de Modelo de Utilidad del dispositivo detector de gases, el cual deberá recaer sobre las siguientes:

-----

-----

-----

-----

REIVINDICACIONES.

90 1ª.- Dispositivo detector de gases, compuesto básicamente por un circuito electrónico, el cual a su vez está formado por una fuente de alimentación, un regulador de tensión, un detector, un amplificador y un dispositivo de alarma.

95 2ª.- Dispositivo detector de gases, conforme con la reivindicación anterior, cuya fuente de alimentación continua está formada por un transformador, un puente de diodos rectificadores y un condensador de filtro, o bien por una batería o pilas secas.

100 3ª.- Dispositivo detector de gases, de acuerdo con la reivindicación primera, cuyo regulador de tensión, proporciona al resto de los elementos una tensión estable independiente de la variación de tensiones del circuito de alimentación.

105 4ª.- Dispositivo detector de gases, conforme asimismo con la primera reivindicación, que incluye una cápsula detectora de falta de oxígeno en el aire.

5ª.- Dispositivo detector de gases, de acuerdo con las reivindicaciones primera y cuarta, caracterizado esencialmente por disponer un circuito amplificador de la señal generada por el detector, compensado en temperatura y de sensibilidad ajustable.

110 6ª.- Dispositivo detector de gases, conforme

con las reivindicaciones primera y quinta, caracterizado fundamentalmente por poseer un elemento que bien por sí mismo o actuando sobre otros dispositivos genera una alarma acústica, óptica, o cualquier otro tipo, cuando el circuito amplificador se lo indica.

115

7ª.- DISPOSITIVO DETECTOR DE GASES.

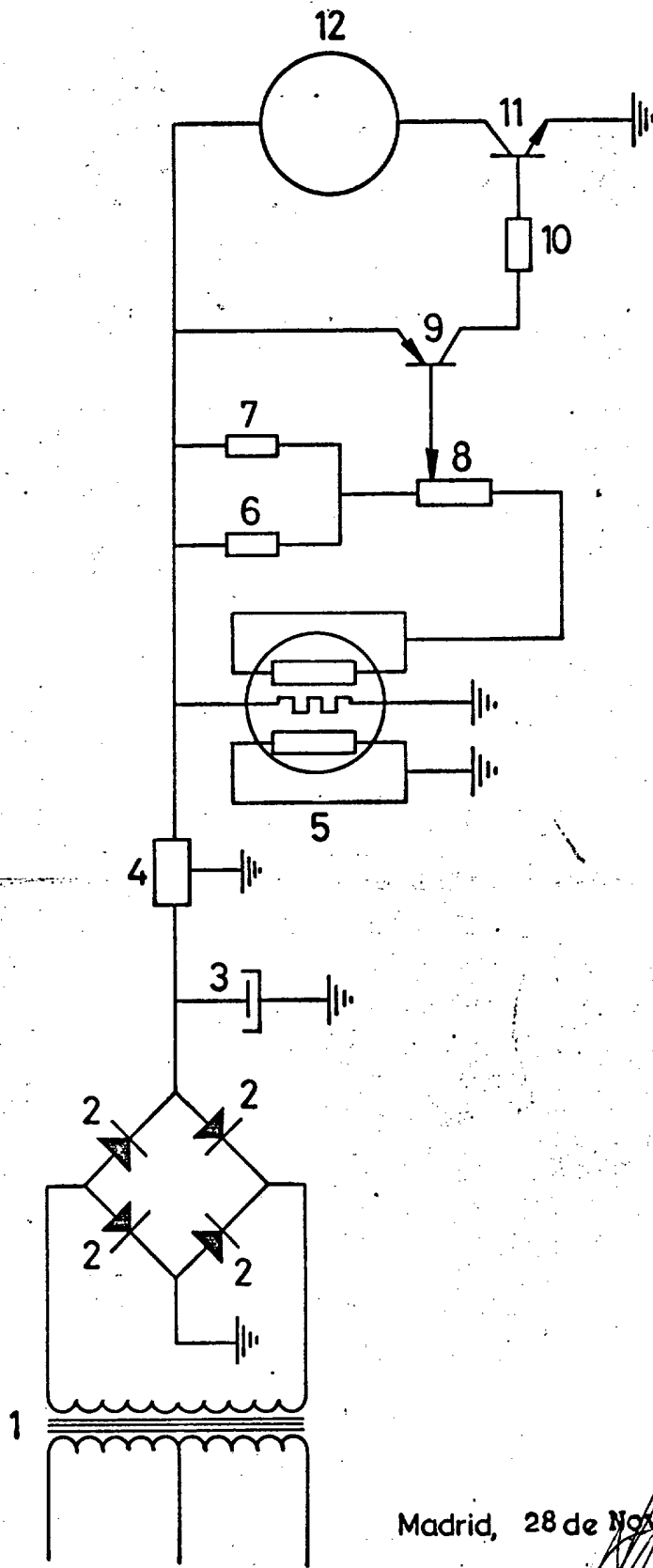
Todo tal y como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de seis hojas y se ilustra con los dibujos que la acompañan.

Madrid, veintiocho de Noviembre de mil novecientos setenta y ocho.

EMPRESA NACIONAL DE OPTICA, S.A.- ENOSA

P. a.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. a.' followed by a stylized name or initials.



Madrid, 28 de Noviembre de 1978

ESCALA VARIABLE