

112622



112622

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

de un MODELO DE UTILIDAD

de Mecanismos de un sistema de seguridad
aplicable a gas de ciudad o de butano
a favor de

Don Pablo Cillero Muñoz y de Don Antonio
Medrano Santillana, ambos de

nacionalidad española y domiciliados en San Sebastián
Calle Virgen del Carmen J - D- 5ª B.

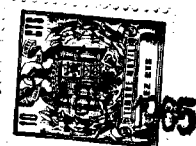
=====

M e m o r i a :

5. El presente Modelo de Utilidad, tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva, en todo el territorio Nacional Español, de unos mecanismos, que forman el sistema de seguridad aplicable a gas de ciudad o de gas butano, auto-alimentado, por energía eléctrica.

10. Debera y podrá ser adaptado a la entrada del gas independientemente de la válvula selenoide, con una llave de paso, que al abrirla, cierra un circuito de corriente al zumbador y lámpara roja, lo que a su vez avisa al usuario, una vez restablecida la corriente eléctrica, que es es la energía empleada.

112622



- Con el fin de facilitar la comprensión del sistema, y de las características generales anteriormente descritas, se acompaña un plano con un caso de realización práctica, y como ejemplo, que debe ser tomado en su más amplio sentido y no limitado, mostrándose en la fig. I un esquema del mismo, con sus elementos, y en la fig. II una perspectiva, y en las figuras para una mayor simplificación, han sido afectadas de referencias idénticas, que consta de los elementos siguientes:
- Un interruptor -1- tantos como mecheros -2- que tengan los aparatos de consumo -3- (en este caso un cocina), una válvula de selenoide -4- un relé para cierre del circuito -5- dos pilotos de señalización, uno verde -6- y otro rojo -7-, un zumbador - 8- una llave de paso- 9- para caso de averías en el sistema o bien falta de corriente eléctrica, la cual lleva acoplado un interruptor que cierra el circuito de corriente y que al abrirse el piloto rojo -7- y el zumbador -8,- los alimenta. El funcionamiento es como sigue: Un hilo común - 10-a piloto de señalización, luz verde -6- luz rojo 7- y zumbador -8- a interruptores de las llaves de paso de gas-1- y a la válvula selenoide -4-. De los interruptores -1- de los mandos para los mecheros -2- vuelve un hilo -11- a una toma de corriente de la bobina del relé -12- y el otro hilo de corriente se conecta a la primera borna del relé -13- y de éste sale un hilo al pulsador -14- con vuelta a la segunda borna del relé 15-, de forma que al oprimir el pulsador -14- siempre que los mandos -1- en este caso de la cocina o bien otro aparato -3- estén abiertos, se pasa corriente de la primera borna -13- a



45. la segunda borna del relé -15- entrando en funcionamiento la bobina -12- atrayendo la lámina frontal -16- del relé -5- y enviando corriente a la válvula selenoide -4- la cual abre el paso de gas -17- y enciende la lámpara de luz verde -6- auto-alimentándose la bobina del relé -12- cerrando el circuito que solamente puede ser abierto al volver los mandos -1- de los mecheros -2- a su posición de apagado.

50. Para la consecución del prototipo, se ha empleado un interruptor pluma, adaptando a los mandos de la cocina, una pieza saliente, que es la que hace bascular al interruptor, al poner la cocina en posición de encendido y que al cerrar vuelve a su posición de apagado.

55. Como quiera que este sistema de seguridad, funciona, según queda dispuesto con energía eléctrica, se ha creído conveniente adaptar una entrada de gas -18- independiente de selenoide -4- con una llave de paso -9- que al abrir ésta, cierra el circuito de corriente al zumbador -8- y a la lámpara roja -7- que son las que avisan al usuario una vez que se ha restablecido la corriente, que debe emplear el sistema de seguridad.

60. Las maniobras que han de efectuarse, para el funcionamiento del sistema son las siguientes: Primeramente, se abra el mando -1- del mechero -2- que se desee emplear y después de oprimir el pulsador -14- aplicando al mismo tiempo una cerilla o encendedor análogo, en el mechero - en caso del -2- automáticamente entra en funcionamiento hasta que dicho mando -1- vuelva a su posición de apagado. En caso de que faltare energía eléctrica, estando en funcionamiento el sistema de seguridad, la válvula selenoide -4- cierra bajando y obturando el paso del gas -20-,

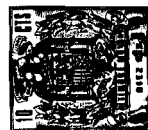
112622



75. pero al restablecerse la corriente, no se abre el paso del gas -18- hasta oprimir de nuevo el pulsador -14-.
Caso de precisar el empleo del paso del gas de emergencia -21- por falta de la corriente o energía eléctrica, este funciona como si el sistema de seguridad, no existiese y una vez restablecida la corriente, la luz roja - 7- y el zumbador -8- avisan al usuario que debe emplear y poner en funcionamiento el sistema, para lo cual solamente tiene que oprimir el pulsador -14- y cerrar la llave de emergencia -9- siguiendo los fuegos de los mecheros -2- encendidos.
- 80.
85. Como ventajas se señalan: Evitar la preocupación que supone el temer que cerrará la llave de paso de gas constantemente, pues la válvula selenoide acoplada a la salida de dicha llave, evita totalmente éste problema.
90. Si por imprudencia de niños o mayores, se maniobran los mandos de una cocina, por ejemplo, o mono-reductores de las bombas de butano, si por negligencia ha quedado abierta la llave del paso del gas, con este mecanismo del sistema, se evita totalmente el peligro, porque para abrir el paso del gas, a través de la válvula antes citada, en todo momento, es necesario oprimir el pulsador y éste ira colocado, junto a las lámparas pilotos y zumbador, en un plano superior.
95. Si el mecanismo no funciona, por falta de corriente eléctrica, u otro motivo, entonces evita el paso del gas, a través de la válvula selenoide, hasta no pulsar el pulsador de nuevo, y siempre el consumo de energía es mínimo. Las lámparas pilotos y zumbador, avisan constantemente si el sistema funciona o no y los mandos eléctricos, están completamente aislados con el gas, para evitar erro-
- 100.
- 105.

112622

2



...res que pueda tener el usuario e impedir que pueda inflamarse el gas, y ha de tenerse en cuenta que la citada válvula selenoide, debe tener el mismo paso o diametro que tenga el tubo de gas.

110. Como es facilmente comprensible, podran ser introducidas modificaciones en cuanto a tamaño, formas y disposicion de los elementos, para el mejor logro de los mismos, siempre que no se altere la esencialidad del invento, cuya descripcion, ha quedado facilitada, a título ilustrativo y no limitativo, debiendose interpretar sus conceptos, en el mas amplio siempre sentido.

115. Descrita suficientemente la naturaleza del objeto de la presente solicitud, se reivindica lo contenido, en las siguientes

120.

REIVINDICACIONES.

PRIMERO: Por Mecanismos de un sistema de seguridad aplicable a gas de ciudad o de butano, caracterizado porque lleva tantos interruptores como mecheros tengan los aparatos de consumo adaptados, una válvula selenoide, un rele, para cierre del circuito, dos pilotos de señalización llave de paso, para casos de averia en el sistema o falta de corriente eléctrica, con un interruptor acoplado para cerrar el circuito de corriente citada y que al abrirla alimenta al piloto de luz roja y al zumbador.

125.

130.

SEGUNDO: Por un Mecanismos de sistema de seguridad, aplicable a gas de ciudad o de butano segun reivindicación anterior, en el que por si cualquier causa faltara la corriente eléctrica, estando en funcionamiento el sistema, la válvula selenoide se cierra, obturando, al bajar, el paso del gas, pero al restablecerse el servicio, no se abre en ningún momento, hasta no oprimir un pulsador de que

135.

112622



va provisto.

140. TERCERA: Por Mecanismos de un sistema de seguridad aplicable a gas de ciudad o de butano, según reivindicaciones anteriores, caracterizado además, porque si fuere necesario el empleo del gas o paso de emergencia, por falta de corriente eléctrica, éste funciona como si el sistema de seguridad no existiera, pero una vez restablecida de nuevo la corriente, la lámpara roja se enciende y el zumbador avisa, que debe ponerse de nuevo el funcionamiento del sistema, para lo cual solamente es preciso el oprimir un pulsador y cerrar la llave de paso de emergencia, siguiendo los fuegos de los mecheros encendidos.

145. CUARTA: Por MECANISMOS DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD APLICABLE A GAS DE CIUDAD O DE BUTANO.

150. Tal y como queda descrito en la memoria precedente y para los fines, que en la misma, se dejan bien especificados. La presente memoria consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas, por una sola cara, y otra doble, de planos, en forma reglamentaria, para la mejor comprensión del invento.

155. Madrid, a dos de abril de mil novecientos sesenta y cinco.

P.A. de los Srs. Cillero Muñoz y

Medrano Santillana,

E. Rodríguez de Rivas,

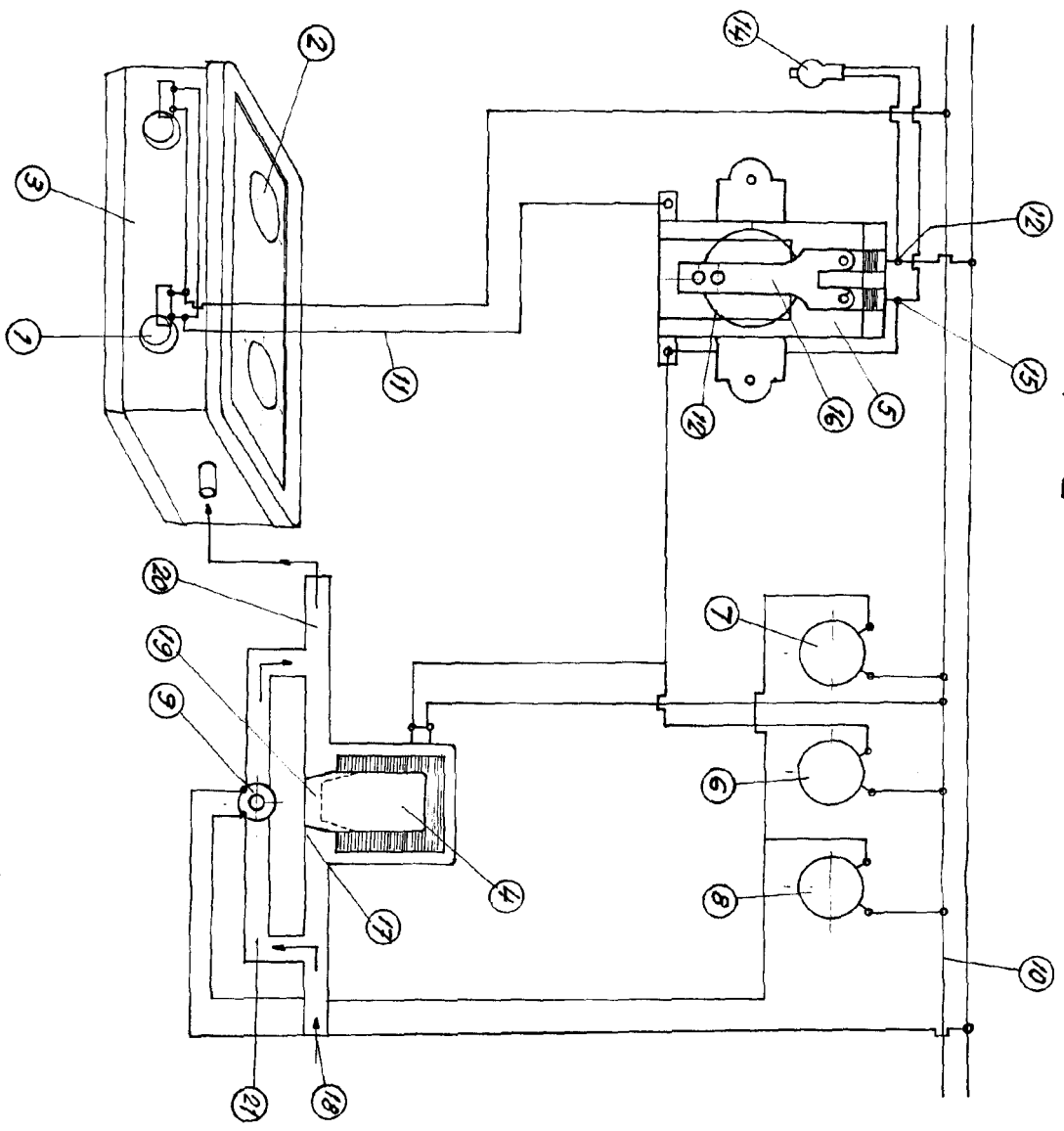
P.P.

160.

161.-

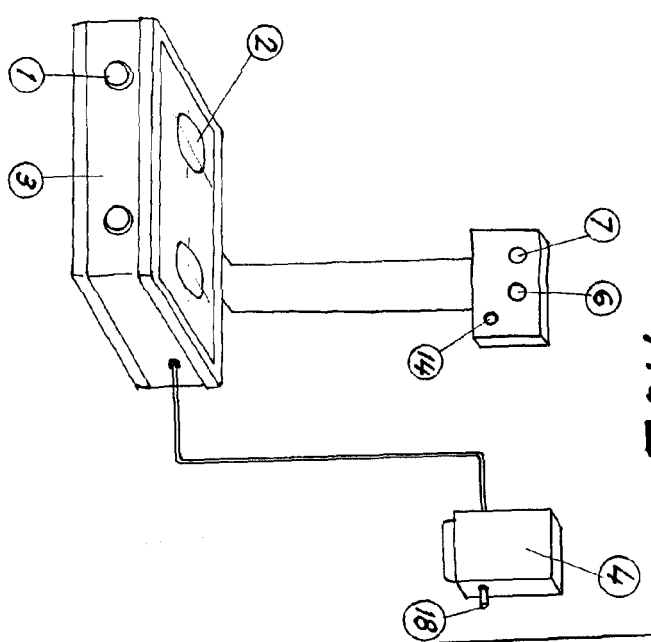
E/ND-1 rf.

FIG I



1110022

FIG II



ESCALA VARIABLE

MAJORID MARZO - 1965

1110022