



23

MA 5

220929 220929

Dn. Antonio Soler Oriol, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Córcega, nº 621, solicita registrar un Certificado de Adición por: "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 210401, relativa a: "APARATO DE SEGURIDAD PARA CONTROLAR EL CIERRE AUTOMATICO DEL GAS, EN LAS INSTALACIONES DOMESTICAS, A HORA PREFIJADA".-

- - - - -

En la Patente Principal nº 210401 se dá a conocer un aparato para cerrar automáticamente la llave general de paso de la instalación de gas, a una hora determinada, actuando sobre la propia llave, con medios mecánicos externos, -
5 puestas en funcionamiento por un mecanismo de relojería, -
cuya cuerda es remontada al mismo tiempo que se abre la llave de paso del gas, al iniciar el servicio diurno de la instalación.-

El mecanismo de relojería consiste, según se describe en dicha Patente Principal, en un reloj normal, con dispositivo horario de despertador, siendo el reloj del tipo de pesas, a fin de aprovechar la gravedad en una de ellas, para actuar directamente sobre la manivela de la llave general de paso, en un determinado momento, elegido de acuerdo con
10 el horario previsto.-
15

Al llevar a la práctica el invento a que se refiere la mencionada patente se ha observado que, si bien dá buen resultado, el sistema de reloj de pesas no es el más adecua-



20929

20 do, teniendo en cuenta el poco lugar de que muchas veces se dispone, para instalar el aparato automático, que controla el cierre del gas.-

25 A tal efecto se ha ideado introducir determinadas mejoras en el objeto de la Patente Principal nº 210401, consistentes en sustituir el mecanismo de relojería actuado mediante pesas, por otro tipo de reloj despertador, con cuerda normal, el cual está dotado de una manivela para colocar el mecanismo despertador en la hora en que se desea producir el disparo.- Dicha manivela, en el momento de realizarse el disparo, vuelve a la posición 0, a fin de que, cuando se coloca nuevamente en la hora en que se ha de producir el cierre del gas, el desplazamiento circular de la referida manivela es aprovechado para dar cuerda al reloj.-

30 La conexión entre el eje general del reloj y la llave de paso puede ser directa o indirecta, por medio de una palanca.-

35 Teniendo en cuenta que el lugar de emplazamiento del aparato es a veces muy reducido, se han ideado dos ejecuciones, a base de esfera o de cuadrante, que permiten acoplar el aparato directamente sobre la llave de paso del gas, o bien a poca distancia de la misma, interconectando el eje del reloj con la llave, por medio de una palanca.-

40 En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se muestran dos realizaciones de la idea general en que se basan las mejoras que se patentan.-

45 Dichos dibujos muestran:

Fig.1.- Vista frontal del conjunto del aparato, interconectado con la llave de cierre de gas por medio de una palanca.-

50 Fig.2.- Vista de lado del conjunto del mecanismo de -



220929

relojería que hace funcionar el aparato.-

Fig.3.- Vista frontal del aparato, a cuya esfera se ha dado forma de sector.-

Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos, pasamos a
55 detallar las partes que integran el conjunto del aparato.-

La manivela -M- para la puesta del aparato en hora de cierre del gas, sirve, al mismo tiempo, para dar cuerda al reloj.- Dicha manivela va montada sobre el eje -1- que corresponde al eje general del mecanismo de relojería.-

60 Sobre dicho eje va superpuesto concéntricamente el eje -2- que acciona las minuterías y a este se superpone el eje central -3- del reloj.-

Con el número -4- se designan las ruedas minuterías.- La rueda -5- es la que dá cuerda al reloj, siendo -6- el barrilete de dicha cuerda.-
65

Sobre el barrilete -6- se ha previsto un aro de presión -7-, en el que se hallan dispuestos unos pivotes -8-, que son los que retienen la cuerda en caso de romperse, para provocar el cierre inmediato del gas. El juego de ruedas -9- son las que hacen girar el eje central -3-.
70

En el extremo posterior de dicho eje se halla montada una rueda dentada -10-, con diente de trinquete en el que el eje dá media vuelta, a la hora deseada para provocar el cierre de la llave de paso -L-, montada sobre el tubo -T- de conducción del gas.-
75

Sobre dicha prolongación del eje se ha dispuesto un muelle espiral -11-, sujeto por un pasador -12-. La rueda intermedia -13- combinada con la rueda de escape -14-, produce el disparo, según sea la posición del registro -15-.-

80 Sobre el extremo -16-, que forma parte del eje general -3-, se fija la llave de paso del gas, para actuarla directa-

220929



mente, por el giro provocado al dispararse el sistema despertador.-

85 Dicha realización corresponde al caso en que la actuación de la llave de paso se hace directamente con el mecanismo de relojería, que es tal como se representa en la vista lateral de Fig.2.-

90 En cambio, según se demuestra por la vista frontal de Fig.1, la conexión entre la llave -L- y el eje -3- del mecanismo de relojería, se efectúa por medio de una palanca -P-, en cuyo extremo se ha dispuesto un sistema de enganche, acoplado a la manecilla de la llave, para hacerla girar en el momento de dispararse el mecanismo de relojería.-

95 La esfera -E- del aparato sirve, simultaneamente, para poder apreciar la hora y para colocar la manivela -M- en la hora en que ha de producirse el cierre del gas. A tal fin la esfera está marcada con doble horario, de doce horas, y por zonas, que determinan las horas de noche, madrugada, mañana y tarde.-

100 En la ejecución representada por la vista frontal de Fig.3, la esfera del reloj, propiamente dicha, está dispuesta sobre un cuadrante -C-, en el cual se han inscrito, sucesivamente, el doble horario de doce horas, así como las cuatro zonas en que se halla dividido dicho horario y sobre las
105 cuales pasa la manecilla -M'- de puesta en hora de disparo, - la cual sirve también para dar cuerda al reloj simultaneamente.-

Las características esenciales del aparato a que venimos haciendo referencia estriban en los siguientes puntos.-

110 La conexión entre el eje del reloj y la espita de cierre del gas, puede ser directa o indirecta, por interposición de una palanca.-



220929

115 La manivela exterior, con la que se marca la hora de -
cierre, vuelve a la posición 0 , en el momento de disparo
y sirve para dar cuerda al reloj, al colocarla nuevamente a
la hora en que debe producirse el corte del gas.-

120 Otra particularidad importante, de caracter construc-
tivo y que contribuye a la seguridad de funcionamiento del
aparato, estriba en que el barrilete -6-, sobre el que se
arrolla el muelle de la cuerda, lleva, en toda su extensión
y sobre un aro -7-, unos pivotes -8-, a fin de que, en caso
de rotura del muelle, la expansión del mismo provoque la -
apertura del aro o disco protector, y al sobresalir los men-
125 cionados pivotes, actuen sobre una palanca, que roza contra
dicho disco, produciendo el movimiento de cierre de la lla-
ve de paso, aunque no sea la hora previamente marcada, con
lo que se evitan toda clase de accidentes.-

130 Se sobreentiende que la forma, dimensiones, clase de -
material, disposición y arreglo del conjunto y de cada una
de las partes que integran el aparato descrito en la presen-
te memoria, podrán variar y sufrir todas las modificaciones
que se estimen convenientes, siempre que no se desvirtuen -
las mejoras objeto del invento.-

135 El Certificado de Adición por: "MEJORAS EN LA PATENTE
PRINCIPAL Nº 210401, relativa a "APARATO DE SEGURIDAD PARA
CONTROLAR EL CIERRE AUTOMATICO DEL GAS, EN LAS INSTALACIONES
DOMESTICAS, A HORA PREFIJADA", cuyo privilegio de explotación
en España, sus Colonias y Protectorado, se solicita por igual
140 periodo de tiempo legal que el que resta de la Patente Prin-
cipal, recaerá sobre las particularidades, que se concretan
en las siguientes,

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

1ª.- "MEJORAS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº 210401, relativa a



220929

145 "APARATO DE SEGURIDAD PARA CONTROLAR EL CIERRE AUTOMATICO
DEL GAS, EN LAS INSTALACIONES DOMESTICAS, A HORA PREFIJADA"
caracterizadas por el hecho de que sobre el extremo posterior
del eje general del mecanismo de relojería, se fija directa-
mente la llave de paso del gas, para actuarla en el momento
determinado por el disparo del sistema despertador, provocan-
do el giro de la llave, en virtud de la fuerza acumulada en
150 el muelle, previsto, al efecto, sobre el barrilete de la -
cuerda.-

2ª.- "MEJORAS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº 210401, relativa a
"APARATO DE SEGURIDAD PARA CONTROLAR EL CIERRE AUTOMATICO
155 DEL GAS, EN LAS INSTALACIONES DOMESTICAS, A HORA PREFIJADA"
según la 1ª reivindicación, caracterizadas por el hecho de
que la conexión entre el eje general del reloj y la espita
de cierre del gas, puede establecerse indirectamente, median-
te la interposición de una palanca, en cuyo extremo se ha -
previsto un sistema de enganche, acoplado a la manecilla de
160 la llave.-

3ª.- "MEJORAS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº 210401, relativa a
"APARATO DE SEGURIDAD PARA CONTROLAR EL CIERRE AUTOMATICO
DEL GAS, EN LAS INSTALACIONES DOMESTICAS, A HORA PREFIJADA"
165 según las reivindicaciones precedentes, caracterizadas por
el hecho de que sobre la esfera, que señala la hora, está -
marcado un doble horario de doce horas, subdividido en zonas
correspondientes a la noche, madrugada, mañana y tarde, dis-
tribuidas en forma circular o de cuadrante, sobre las cuales
170 se desliza la manivela de puesta en hora de disparo, la cual
vuelve a la posición cero, en el momento de provocarse el -
cierre del gas y sirve para dar cuerda al reloj, al colocar
nuevamente dicha manivela a la hora en que debe producirse
el corte del gas.-



220029

175

4ª.- "MEJORAS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº 210401, relativa a "APARATO DE SEGURIDAD PARA CONTROLAR EL CIERRE AUTOMATICO DEL GAS, EN LAS INSTALACIONES DOMESTICAS, A HORA PREFIJADA" según las reivindicaciones precedentes, caracterizadas por el hecho de que sobre el barrilete, en el que se arrolla el muelle de la cuerda, se ha previsto un aro, dotado de una serie de pivotes, que en caso de rotura del muelle, su expansión provoca la apertura de dicho aro, sobresaliendo los mencionados pivotes, que actúan sobre una palanca, que al rozar con el aro, produce el movimiento de cierre de la llave de paso del gas, aunque no sea la hora previamente marcada en el sistema despertador.-

180

185

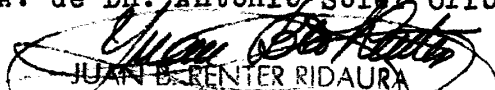
5ª.- "MEJORAS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº 210401, relativa a "APARATO DE SEGURIDAD PARA CONTROLAR EL CIERRE AUTOMATICO DEL GAS, EN LAS INSTALACIONES DOMESTICAS, A HORA PREFIJADA". Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

190

Consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 23 de Marzo de 1955.-

P.A. de Dn. Antonio Solar Oriol.-


JUAN E. RENTERÍA RIDAURA

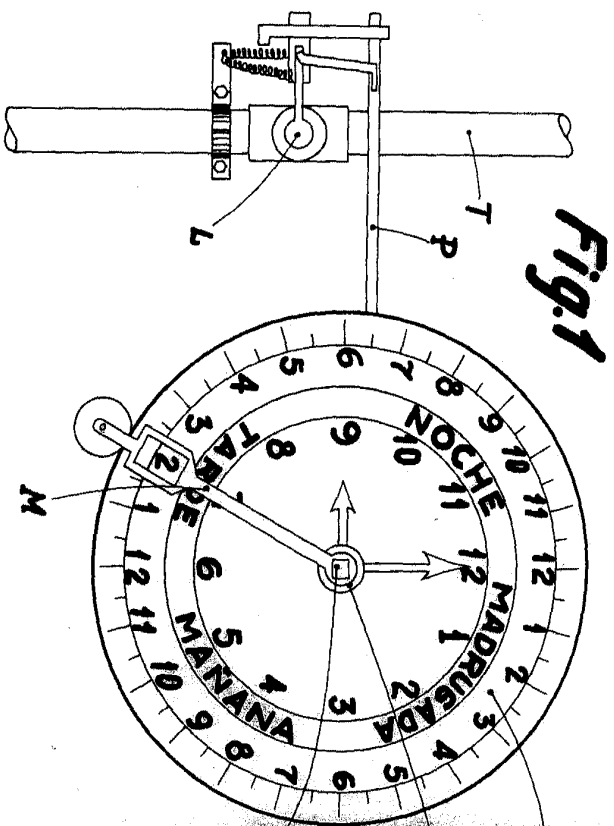


Fig. 1

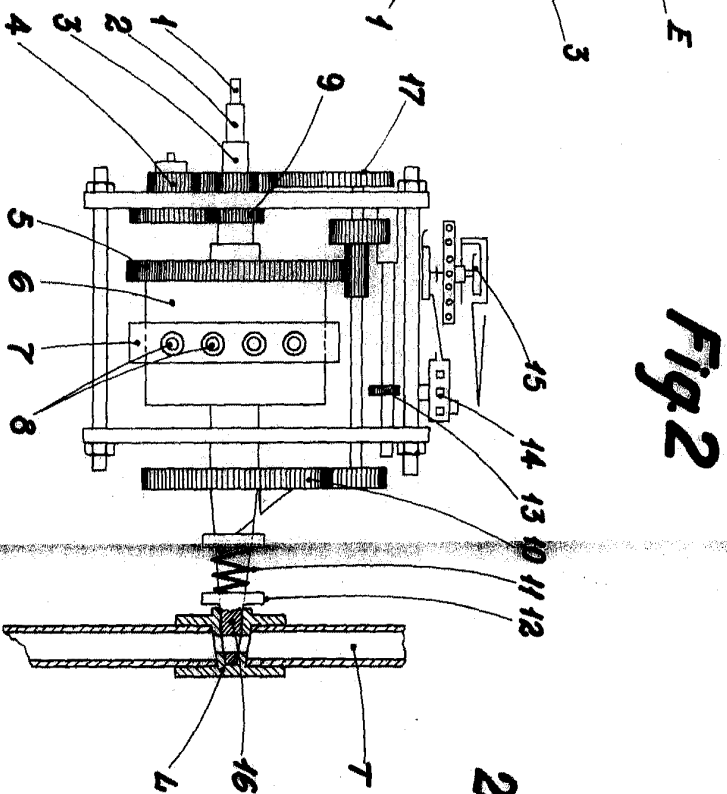


Fig. 2

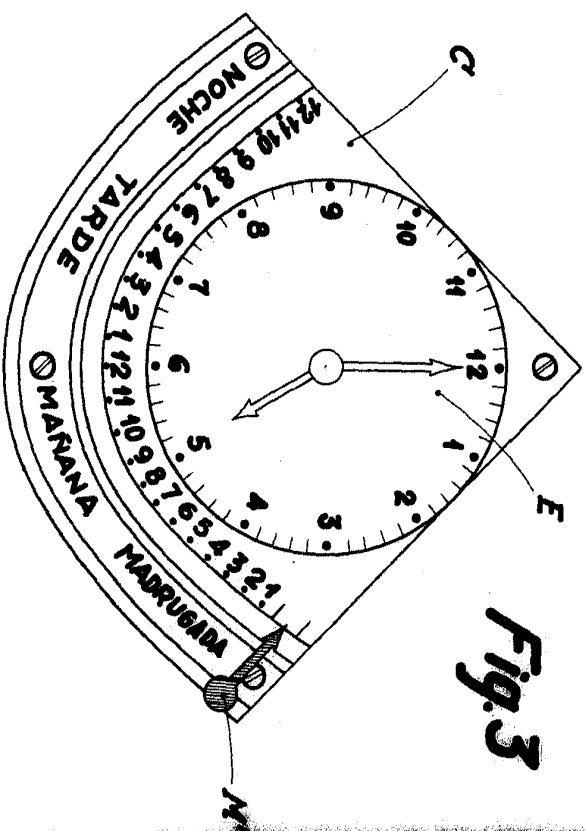


Fig. 3

Escala variable

220929

Barcelona, Suiza 1903
 J. Antonio Soler Oriol
 Manufactura de Relojes
 y Reparería

