



196451

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

correspondiente a una Patente de Introducción, por diez años, para todo el territorio español, sus Colonias y Protectorado, por: DISPOSITIVO AUTOMATICO DE REGULACION, a favor de Don José Manuel Arredondo Gómez-Carcero, de nacionalidad española, domiciliado en MADRID, calle del General Parciñas n° 57.

=====

El dispositivo automático de regulación objeto de esta patente, es susceptible de ser empleado con cualquier tipo de aparato indicador de aguja, bien sea pirómetro, manómetro, termómetro, etc., con grandes ventajas sobre otros sistemas conocidos fácilmente desequilibrables por el golpe
5 o frotamiento a que están sometidos.

Su fundamento es el siguiente: la aguja del aparato indicador, arrastra, según los casos, una pantalla o un espejo, que se interpone en la trayectoria de un haz luminoso que es obturado en el caso de pantalla, o reflejado en el caso de espejo.
10

Para su mejor comprensión se hace referencia al plano adjunto, donde se ha representado a título ilustrativo, en la Fig. 1, un dispositivo automático de regulación por medio de pantalla y en la Fig. 2, por el empleo de un espejo que refleja el haz luminoso sobre la fotocélula.
15

En el primer caso la aguja -1- del aparato indicador, (termómetro, barómetro, etc.) arrastra en su recorrido una

196451

7 FEB. 19



20 pantalla -2- que en el lugar deseado corta la excitación lu-
minosa que recibe una fotocélula -3- de un foco luminoso -4-
provisto de una ranura o diafragma -5-, por la cual sale el
haz luminoso.

25 En el segundo caso, el haz luminoso es reflejado por
el espejo -2- colocado en lugar de la pantalla, que pasa a
incidir sobre el cátodo de la fotocélula.

30 En ambos casos actúa la fotocélula sobre un relé que
gobierna los dispositivos de regulación por intermedio de
un amplificador de válvulas electrónicas, que suministra la
potencia necesaria para mover el relé, el cual abre o cie-
rra los contactos eléctricos que ponen en circuito los dis-
positivos de gobierno (resistencias, motores, válvulas, etc).

35 En el punto en que el haz luminoso es alcanzado por
la pantalla o el espejo, tiene un ancho mínimo, pues en el
primer caso mediante un diafragma o ranura en foco lumino-
so, se consigue que el haz sea o convergente o muy estre-
cho, y en el segundo puede colocarse en la ranura una lente
que haga convergir los rayos luminosos en un punto sobre el
espejo que los refleja, teniendo así el dispositivo una gran
sensibilidad (Fig. 3.)

40 Este dispositivo automático de regulación puede ser
múltiple, cuando en el foco luminoso se han practicado dis-
tintas ranuras que dejan pasar haces que excitan igual nú-
mero de fotocélulas, cuya excitación al ser cortada por la
pantalla que arrastra la aguja indicadora en su movimiento,
45 puede producir efectos distintos. En el caso de ser refle-
jados los haces luminosos por el espejo sobre diversas fo-
tocélulas, cada una de ellas puede tener una misión distin-
ta sobre los dispositivos de gobierno.

50 Se consigue de esta forma una acción precisa sin in-
fluenciar ni falsear la parte indicadora del instrumento.

196451ⁿ 755



El relé es generalmente de tipo de mercurio, o de otro análogo de gran seguridad, De esta forma las partes movibles del dispositivo se reducen al mínimo, desapareciendo así casi por completo el desgaste mecánico. El desgaste o avería en las válvulas electrónicas, no es un gran inconveniente, pues se trata de elementos prefabricados que pueden ser reemplazados aún por personal no especializado.

Descrito suficientemente el objeto de esta patente, se hace constar que cualquier modificación que se introduzca ya sea en su forma, clase de material empleado o disposición de los distintos elementos que lo integran, se considerará incluida dentro de la presente patente, siempre que no alteren o modifiquen esencialmente su función característica.

N O T A.-

Se declaran de novedad en España las siguientes

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

1ª.- Dispositivo automático de regulación, que se caracteriza porque la aguja de un aparato indicador cualquiera (termómetro, manómetro, pirómetro, etc.) arrastra según los casos, una pantalla o un espejo que se interpone en la trayectoria de un haz luminoso que es obturado en el caso de pantalla o reflejado en el caso de espejo. En el primer caso se corta la excitación luminosa que recibe una fotocélula y en el segundo, pasa a incidir el haz luminoso sobre el cátodo de la misma.

2ª.- Dispositivo de regulación automático, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque tanto en el caso de pantalla como en el de espejo, la fotocélula actúa sobre un relé que gobierna los dispositivos de regulación, por intermedio de un amplificador de válvulas electrónicas, que suministra la potencia necesaria para mover el relé, el cual abre o cierra los contactos eléctricos que

19645 FEB. 19



ponen en circuito los dispositivos de gobierno.

85 3ª.- Dispositivo automático de regulación, según la reivindicación primera, que se caracteriza porque en el punto en que el haz luminoso es alcanzado por la pantalla o el espejo, tiene un ancho mínimo, pues mediante un diafragma o ranura y en casos interponiendo una lente, se consigue que sea
90 gran sensibilidad.

4ª.- DISPOSITIVO AUTOMÁTICO DE REGULACION.

Todo ello según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cuatro hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra a título de ejemplo, con
95 el plano adjunto.

Madrid, 7 de Febrero de 1.951.

FRANCISCO MORIONES
P.P.

196451

196451



FIG. 1

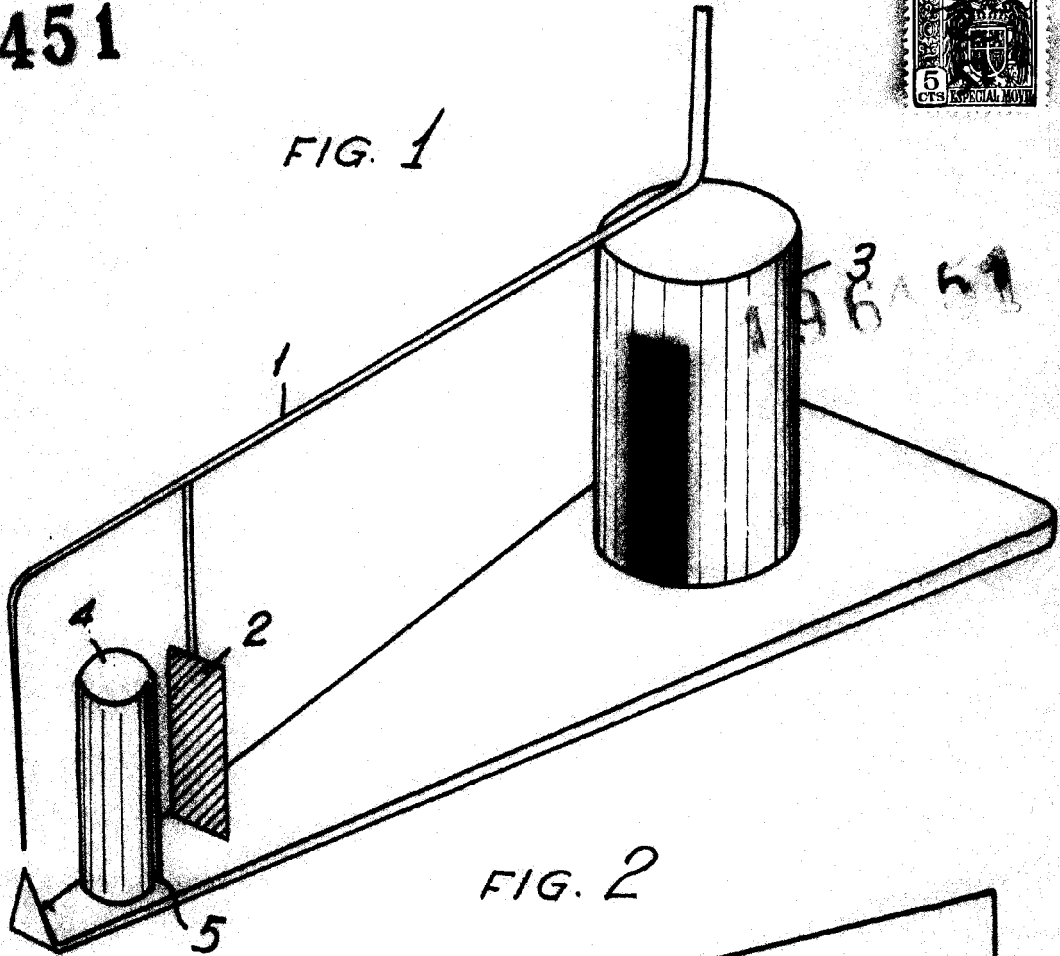


FIG. 2

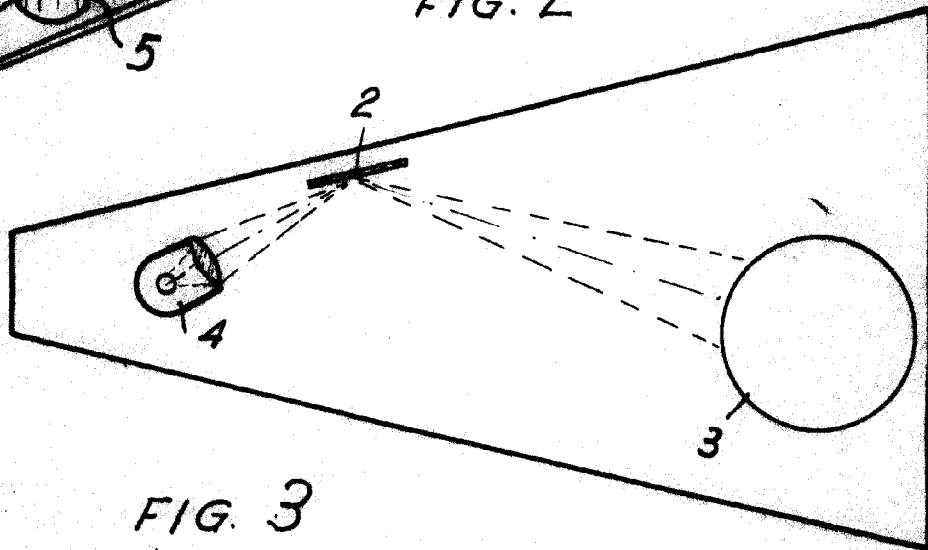
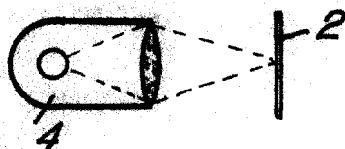


FIG. 3



Madrid, 7 Febrero de 1951
Francisco Moriones

p.p.

Escala variable