



319349

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE COMPENSADORES PIROMETRICOS", a favor de DON ANDRES BOYER BLANCH, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, Avda. San Antonio M<sup>a</sup> Claret, n<sup>o</sup> 117.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención desarrollada con éxito en el extranjero, se refiere a unos perfeccionamientos en la construcción de compensadores pirométricos.

5. Esencialmente dichos perfeccionamientos son para aplicar en instalaciones donde una pequeña diferencia de la temperatura ambiente repercute en la instalación de control, o sea en esencia en instalaciones que trabajan por calor, a temperaturas relativamente elevadas, o sea desde 100° C a 300° C aproximadamente.

10. En el pirómetro se prevé, en el termopar, el hecho de que la desviación de la aguja depende de fluctuaciones de tempera

319349

8 NOV. 1963



5. tura de la soldadura fría, para lo cual se ha previsto un dispositivo compensador automático de esta influencia, el cual consta esencialmente de un puente constituido por una resistencia que varía con la temperatura de la soldadura fría y por tres resistencias fijas. Este puente proporciona en el circuito de medida, una tensión auxiliar correspondiente a las fluctuaciones de temperatura de la soldadura fría.

10. O sea la invención tiene por objeto inyectar al circuito pirométrico una pequeña tensión en minivoltios exactamente proporcional e inversa para compensar la falta sobre el pirómetro, de acuerdo con las variaciones de ambiente.

15. Esencialmente comprende un transformador con su primario vinculado a la red general, y cuyo secundario presenta en una de sus salidas un rectificador, y dispuestos en paralelo con las dos salidas del secundario una resistencia de carga y un amortiguador, comprendiendo además la salida con rectificador una resistencia limitadora, y enlazando por último con un puente de cuatro resistencias dispuestas en uno de los ramales de la soldadura fría, que se dirigen al indicador de aguja del pirómetro. Este puente de resistencias está constituido por las

20. tres resistencias fijas y una cuarta variable con la temperatura, conocida por resistencia compensadora. El conjunto así constituido se halla dispuesto en una zona de temperatura ambiente para poder apreciar las fluctuaciones de la misma.

25. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

319349



La figura única muestra esquemáticamente la instalación, en donde 1 indica la zona de calor a controlar, tal como horno o similar y 2 la caja en la zona ambiente donde se hallan los dispositivos reguladores e indicadores. El termopar se halla constituido por los elementos 3 y 4, enlazados en la zona con aparato indicador por aguja 5, y en el ramal 3 se halla acoplado el puente de resistencias fijas 6, 7 y 8, y resistencia compensadora 9, de los puntos 10 y 11 de dicho puente salen respectivos ramales 12 y 13 que enlazan con el secundario 14 de un transformador, cuyo primario 15 se halla conectado a la red.

Sobre el ramal 13 se han previsto un rectificador 16 y una resistencia limitadora 17, y entre dichos dos elementos y conectado en paralelo entre los dos ramales 12 y 13 la resistencia de carga 18 y el amortiguador 19.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

319349



N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

1. Perfeccionamientos en la construcción de compensadores pirométricos, caracterizados esencialmente por el hecho de comprender en la zona ambiente un transformador con el primario vinculado a la red general, y cuyo secundario presenta en una de sus salidas un rectificador, y dispuestos en paralelo con las dos salidas del secundario, una resistencia de carga y un amortiguador, comprendiendo además la salida con rectificador una resistencia limitadora, y enlazando por último con un puente de cuatro resistencias, dispuestas en uno de los ramales de la soldadura fría, del termopar, que se dirigen al indicador de aguja del pirómetro, comprendiendo este puente cuatro resistencias, tres fijas y una compensadora, variable con la temperatura ambiente.

2. Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados esencialmente por el hecho de que la disposición de circuito compensador inyecta al circuito pirométrico, una pequeña tensión en minivoltios exactamente proporcional e inversa para compensar la falta sobre el pirómetro, de acuerdo con las variaciones de ambiente.

319349

8 NOV



3. Perfeccionamientos en la construcción de compensadores pirométricos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

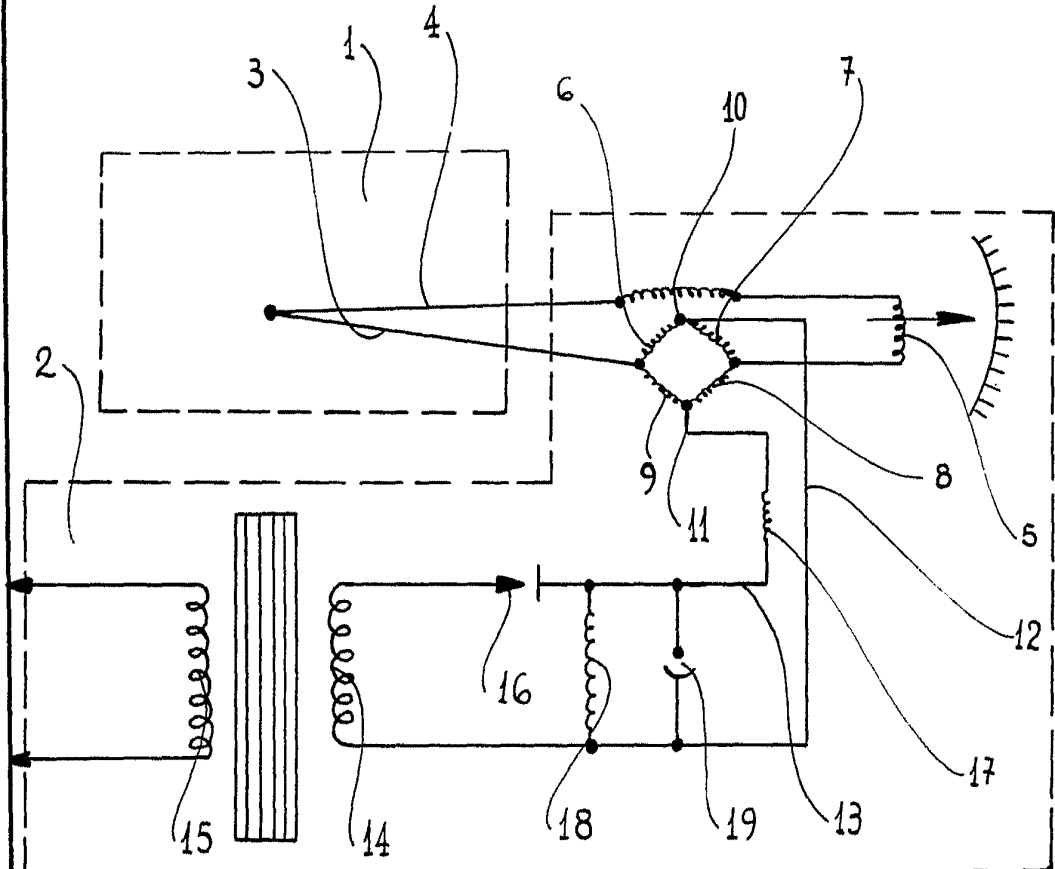
Madrid, a 8 NOV 1965

p.a. JAIME ISERN

*J. P.*  
Handwritten signature of Jaime Isern, enclosed in a large, loopy scribble.

319349

18 NOV



Madrid, 8 NOV

Jaime Isern

p.p.