



ESPAÑA



19	ES	11	NUMERO	10	Y
21		21	2.4.6.102		
22		22	FECHA DE PRESENTACION		
			9 OCT. 1979		

MODELO DE UTILIDAD

FEB. 1980

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			G 05 F 1/26

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"DISPOSITIVO INDICADOR DE CONEXION ELECTRICA"

71	SOLICITANTE (S)
	D. JOAQUIN RIUS DE SAN MIGUEL

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	BARCELONA, Cruz de los Canteros 62

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo destinado a su incorporación al cambiador de tensiones perteneciente a un aparato eléctrico, capaz de ser conectado alternativamente a dos valores de la tensión eléctrica de alimentación. En particular, el dispositivo que se describirá puede aplicarse al cambiador de tensiones de un aparato eléctrico o electrónico que, según los casos, puede ser alimentado con tensión a 125 voltios o a 220 voltios, según sea la red disponible.

El funcionamiento del dispositivo en cuestión es tal que si el aparato se halla preparado para funcionar a 125 voltios, por ejemplo, y se conecta indebidamente a 220 voltios, se produce el encendido de unas lámparas de descarga y la correspondiente iluminación de una plaquita translúcida, provista de una flecha, una inscripción u otro motivo gráfico, indicativo de que el conmutador de tensiones debe colocarse en la posición correspondiente a 220 voltios.

Cuando el cambiador de tensiones está puesto a 220 voltios, no se produce ya el funcionamiento del dispositivo.

Este último consiste en un sencillo circuito que comprende dos lámparas de descarga, tales como las que contienen un gas noble (neón o similar) a presión determinada, y en el que, por efecto de una tensión aplicada a sus terminales, si ésta presenta determinado valor, se origina una ionización y consiguiente descarga electrónica entre los electrodos

interiores, acompañada de una luz cuyo color depende de la naturaleza del gas contenido en la ampolla de la lámpara, de la presión de dicho gas y de la tensión aplicada. El mencionado circuito comprende  
 5      asimismo una resistencia en serie con las lámparas, en funciones de protectora para las mismas, y se dispondrá en derivación con la carga constituída por el aparato a alimentar, de suerte que indique, en su caso, el error de aplicación de la tensión.

10                Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria un dibujo en el que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un circuito indicador de conexión eléctrica, según los principios de las reivindicaciones.  
 15

La figura constituye el diagrama teórico del circuito en cuestión, en el que los elementos designados con letras corresponden a los componentes siguientes:

20                -U- son los bornes a los que se aplica la tensión eléctrica de alimentación, correspondiente a la red de suministro general. N1 y N2 son dos lámparas de descarga, del tipo que comprende una ampolla transparente cuyo interior se halla parcialmente ocupado por un gas noble, tal como el neón, a determinada  
 25      presión y que, al ser aplicada a los bornes exteriores de sus electrodos internos una tensión de valor dado, producen una iluminación indicativa de la descarga producida entre los electrodos, iluminación cuyas  
 30      características dependen de la tensión aplicada,

naturaleza del gas y otros factores, citados antes.

R es una resistencia dispuesta en serie con las lámparas, que actúa como limitadora de tensión, protectora para las mismas. C indica la carga constituida por un aparato eléctrico o electrónico, capaz de funcionar con dos valores de la tensión de alimentación, pudiendo pasar del uno al otro por intercalación de una resistencia protectora en serie, por conexión de una toma diferente en un devanado de transformador o por otra solución eléctrica equivalente.

La resistencia R puede substituirse eventualmente por un solenoide con núcleo de hierro, en cuyo caso el circuito podría actuar como zumbador, indicando acústicamente la circunstancia de haberse producido un error en la conexión de alimentación.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran solo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este dispositivo en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

941041979

- 5 -

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Dispositivo indicador de conexión eléctrica, destinado a su incorporación a aparatos susceptibles de ser alimentados alternativamente a dos valores de la tensión de entrada, c a r a c t e - r i z a d o esencialmente por comportar la disposición en serie de dos lámparas eléctricas de descarga, del tipo que comprende un gas noble en el interior de la ampolla que aloja dos electrodos entre los que se produce la ionización y consiguiente circulación electrónica, con una resistencia protectora en serie, quedando dispuesto el citado circuito en derivación con la carga, en el caso de aplicación indebida a ésta de la tensión de valor superior de las dos susceptibles de utilización, hallándose dispuestas las lámparas en las proximidades de una placa translúcida portadora de signos e inscripciones indicativos del error cometido en la conexión.

2.- DISPOSITIVO INDICADOR DE CONEXION FLECTRICA.

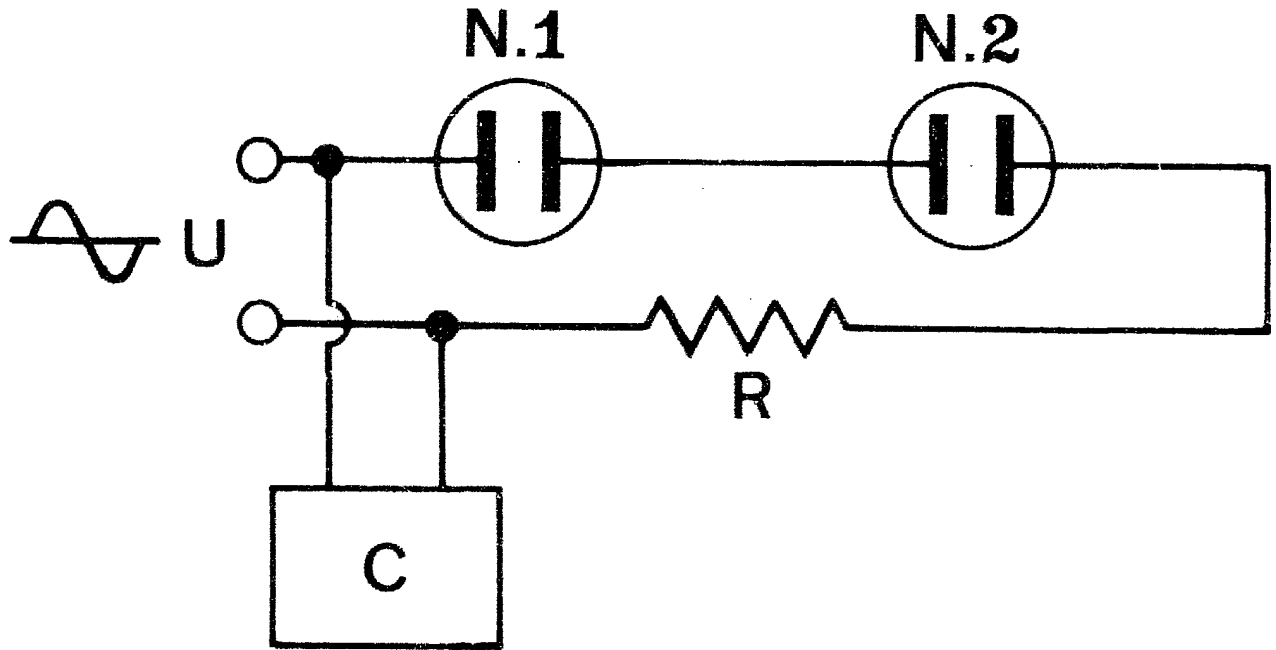
Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas mecanografiadas y una lámina de dibujos.

Madrid, a 9 OCT 1979

JOAQUIN RIUS DE SAN MIGUEL  
p. a.

MANUEL DE RAFAEL

M. R. *Manuel de Rafael*



Madrid, 9 OCT. 1979  
MANUEL DE RAFAEL  
*[Signature]*

Escala variable.