



ESPAÑA

18	ES	11	254478	19	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			12 DE NOV. 1980		

MODELO DE UTILIDAD 16 MAR. 1981

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31				
	NUMERO				

40	FECHA DE PUBLICIDAD	Int. C.	3	61	CLASIFICACION INTERNACIONAL
					B 01 R 31/24

50	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"APARATO COMPROBADOR POLIVALENTE DE TUBOS FLUORESCENTES"

70	SOLICITANTE (S)
	D. ALEJANDRO COBOS ALVAREZ

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Jose Colino, nº. 5 TORREJON DE ARDOZ (MADRID)

72	INVENTOR (ES)
	El mismo solicitante.-

73	TITULAR (ES)
	D. ALEJANDRO COBOS ALVAREZ

74	REPRESENTANTE
	D. JUAN DE RAFAEL MINGUELL

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La comprobación del buen funcionamiento de una bombi-
lla tradicional con un solo casquillo reatiendo directamen-
te la energía eléctrica de la red pública se efectúa rápi-
da y fácilmente en un pequeño dispositivo, generalmente en
forma de uve, que ocupa muy poco espacio.

10 Muy distinto es el caso de los actuales tubos fluores-
centes que por tener casquillos de conexión en ambos extre-
mos, por sus distintas longitudes, actualmente coexisten
en el mercado al menos cuatro tamaños normalizados, y nece-
sitan una alimentación eléctrica especial, requieren insta-
laciones fijas que ocupan muchos espacio y resultan a cos-
15 tos elevados.

Con el modelo de utilidad, aparato comprobador poliva-
lente de tubos fluorescentes estos problemas de una manera
sencilla, elegante, práctica y económica se resuelven en -
20 una sola instalaciones que no ocupa más espacio que el ne-
cesario para un solo tubo de la mayor longitud y que se ins-
tala en cualquier lugar tan fácilmente que hasta con col-
garlo y enchufar la clavija de conexión de que va provisto
a un enchufe cualquiera, aunque igualmente puede utilizar-
25 se simplemente colocado sobre cualquier mesa o similar, --

para que en este aparato puedan comprobarse los tubos fluorescentes de cualquier longitud sin más operación que posicionar el porta-tubos correspondiente.

5 Por referencia a las figuras sin escal unidas vamos a describir el presente aparato comprobador múltiple de tubos fluorescentes con cuya descripción resultaran evidentes los caracteres esenciales de novedad y utilidad del mismo por lo que reclamamos su propiedad industrial con arreglo a la legislación vigente. Estas figuras se refieren a una realización preferida entre las innumerables posibles sin que variaciones en las dimensiones relativas alteran la esencialidad protegible que queda reflejada en las notas reivindicativas unidas a esta memoria.

15

Así en la fig.1, vemos una vista general del aparato en la que 1 y 2 son los porta-tubos fijos correspondientes al tubo fluorescente de 40W de mayor longitud, en -3- el porta-tubos abatible que con el porta-tubos-1- permite la ubicación y comprobación de los tubos de 14 W más pequeños en -4- el porta-tubos abatible que con el porta-tubos -1- sirve para comprobar los tubos fluorescentes de 15W, en -- -5- el porta-tubos abatible que con el porta-tubos -1- da la longitud de los tubos de 20W, advirtiendo que en la fig se representa abatido para representar la posición retirada

25

que pueden adoptar cualquiera de dichos porta-tubos abatibles -3-, -4- y -5- puesto que para la comprobación del tubo de 40W de mayor tamaño los tres porta-tubos abatibles -3-, -4- y -5- se colocarán por simple y ligera presión en la posición en que se presenta en la figura el porta-tubos -5- dejando libre todo el espacio entre los porta-tubos -1- y -2- para situar el tubo de 40W a comprobar. Es clara la facilidad de utilización de este único aparato comprobador múltiple para la rápida comprobación de cualquier tubo.

10

En -6- vemos la carcasa superior que con la base -7- y las tapas laterales -8- y -9- forman el cuerpo de este aparato en forma de caja rectangular alargada. En -10- representamos el cable de conexión; en -11- la ubicación del cebador, en -12- rejillas de ventilación y en -13- la tapa practicable para acceder al interior de la caja, donde se aloja el único transformador necesario, pues solamente es probado cada vez un tubo, lo que hace aún más económico y práctico a este aparato y se alojan las diferentes conexiones de cada porta-tubos. En la figura 2, vemos en -13- la sencilla fijación a una pared. En la figura 3, representamos el sistema de enclavamiento en cada una de sus dos posiciones de los porta-tubos abatibles consistentes en un solo muelle -14- que presiona y retiene el porta-tubos -15- contra el punto -16-. Cuando se abate el porta-tubos girando -

15

20

25

en el eje -17- dispuesto en la pieza -18- solidaria a la base -19- el enclaje excéntrico -20- del muelle -14- pasa a la posición -21- por lo que el porta-tubos ahorra en la posición -22- queda retenido en esta posición comprimido contra el tope -23-.

En la figura -4- vemos el esquema eléctrico en el que en -1- representamos la red pública de energía, en -2- una caja de conexiones, en -3- la toma e interruptor manual, en -4- el transformador único, en -5- el cebador igualmente único, en -6- los diferentes porta-tubos y en -7- las cuatro posibilidades de comprobación.

Descritas suficientemente las características y al mismo tiempo las ventajas y novedad de este Modelo de Utilidad reiteramos su propiedad industrial con arreglo a las notas reivindicativas siguientes.

20

25

REIVINDICACIONES

5 1.- Aparato comprobador polivalente de tubos fluorescentes, caracterizado porque presenta en una cara de una ca
ja rectangular alargada hasta cinco portatubos de los que -
los dos de los extremos son fijos y los tres intermedios re
sultan abatibles a un mismo lado dejando libre el espacio -
necesario para cada tamaño de tubo fluorescente a comprobar
en cada caso por referencia al portatubos primero.

10

2.- Aparato comprobador polivalente de tubos fluorescentes, según reivindicación anterior caracterizado porque
se incorpora un solo transformador y una sola reactancia --
para la alimentación de los tubos que son comprobados.

15

3.- Aparato comprobador polivalente de tubos fluorescentes, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque
esta dotado de un cable de conexión y de puntos de fijación
situados en la carcasa posterior.

20

4.- Aparato comprobador polivalente de tubos fluorescentes, según reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque
el transformador se ubica en el interior de la carcasa con
todas las conexiones y disponiendose de una tapa practica-
25 ble para la posible sustitución de dicho transformador.

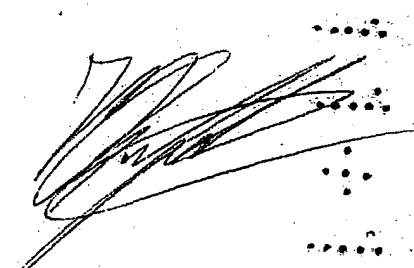
5.- Aparato comprobador polivalente de tubos fluorescentes, según reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque los portatubos abatibles giran alrededor de un eje dispuesto en una pieza solidaria a la base y son retenidos a cada posición por un solo muelle cuya fijación al portatubos --
5 abatible es excentrica al eje de giro.

6.- Aparato comprobador polivalente de tubos fluorescentes.

10

Madrid, 18 de Noviembre 1.980

15



20

25

FIG.1

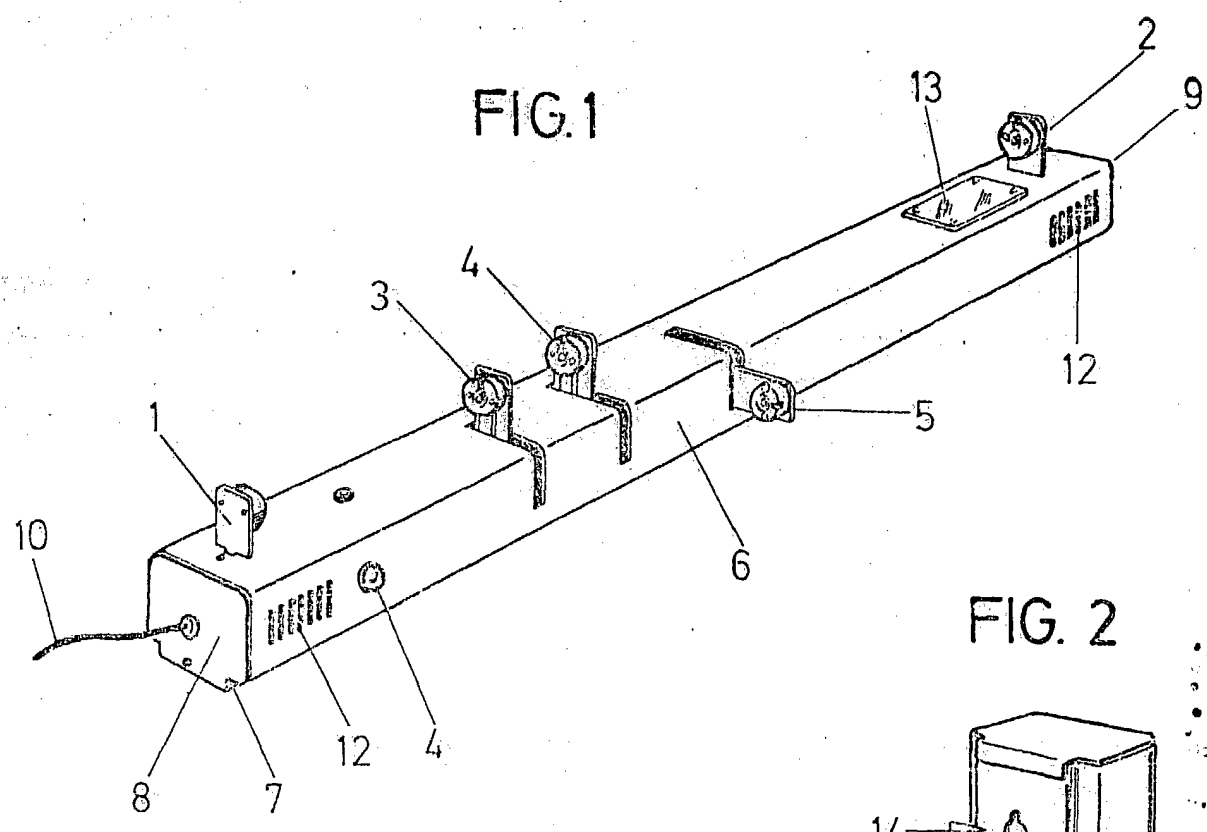


FIG. 2

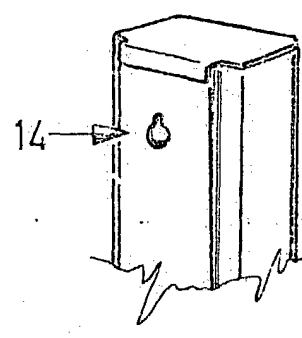


FIG. 3

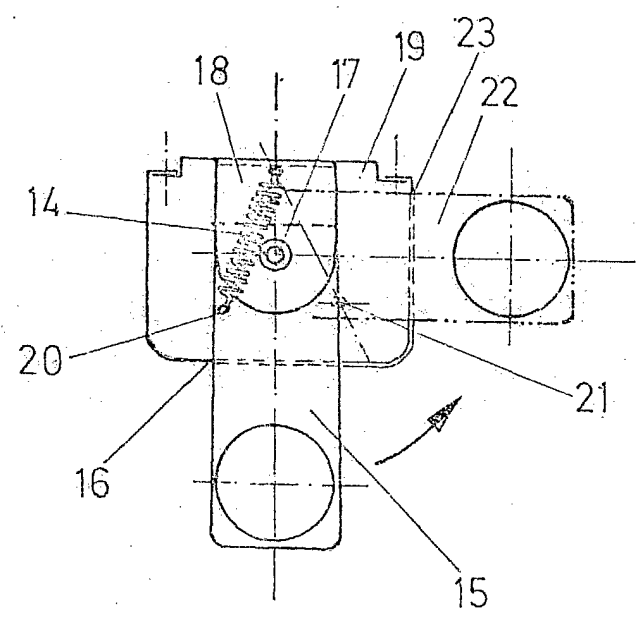


FIG. 4

