



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	261.184		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			2-11-1981		

MODELO DE UTILIDAD

11 NOV 1982

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			GOLD 11/24

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	ESCALA INTERCAMBIABLE

71	SOLICITANTE (S)
	CONSTRUCCIONES ELECTRICAS LEVANTE S.A., (CELSA)

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Plátanos, 25 - VALENCIA

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una escala intercambiable en instrumentos de medida, con lo que se consigue, fácilmente, la transformación de un instrumento de medida con un valor final de escala determinado, en otro de distinto valor, todo ello sin necesidad de desmontar el aparato.

El objeto de la invención, está diseñado para que un sólo aparato pueda abarcar el funcionamiento de una gama de aparatos de su tipo, con sólo recambiar la escala, pero, además en el aspecto económico, el objeto de la invención es enormemente importante dado que con él se evita comprar una gama de aparatos de medida.

Asimismo, las ventajas ya citadas se conjuntan con la simplicidad constructiva para realizar la intercambiabilidad de las escalas, ya que como se indicará en esta Memoria, no sólo se consigue una rápida intercambiabilidad de las escalas, sino que además todo ello se produce sin romper la estética del conjunto del aparato.

De acuerdo con la invención, el aparato puede ser un amperímetro, que se constituye por una caja metálica, preferentemente de sección cuadrangular, dotada de una base donde van solidarios los elementos o bornas de conexión eléctrica.

La fijación de la base de la caja metálica, se realiza mediante unas grapas fácilmente desprendibles que aseguran un perfecto y rápido cierre del instrumento o aparato de medida.

En el interior de la caja se acopla, por ejemplo una porción de la misma forma pero de menor altura, cuya porción muestra un reborde superior a través del cual apoya la porción en el contorno superior de la caja, presentando esta porción en la zona extrema superior, pero en la parte interior, un bisel pe

rimetral que define un reborde interno que coopera, como más tarde se indicará, en el acoplamiento de la escala.

5 Sobre el reborde de dicha porción se dispone el cristal y sobre él un marco que se acopla y fija el reborde dicha porción.

El marco presenta un rebaje interior en el que se acopla el cristal, con lo que éste queda retenido entre el marco y la parte superior de la porción.

10 La porción interior de la caja se fija a ésta por medio de unos salientes que presenta dicha porción en sus caras, los cuales encajan en unas aberturas enfrentadas de la caja.

15 La caja presenta interiormente unas guías que cooperan con el bisel, ya citado, en definir las zonas de deslizamiento de la escala para lo cual en la dirección de desplazamiento, la caja presenta por una de sus caras una abertura o ranura por donde se introduce o se saca la escala a recambiar, una vez efectuada la operación se cierra la ranura con una regleta o tapa.

20 Esta regleta o tapa presenta unas zonas extremas que por deformación elástica se introducen en los extremos de la ranura y son las que efectúan el cierre.

25 Para un mayor entendimiento de la invención, a continuación se refiere un ejemplo práctico de realización de la misma, siendo dicha realización meramente enunciativa y en ningún caso limitativa de la invención, todo ello con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 muestra una vista en perspectiva del instrumento o aparato de medida donde aparece la escala en una posición intermedia de colocación.

30 La figura 2 muestra una vista en perspectiva del

marco de cristal del aparato.

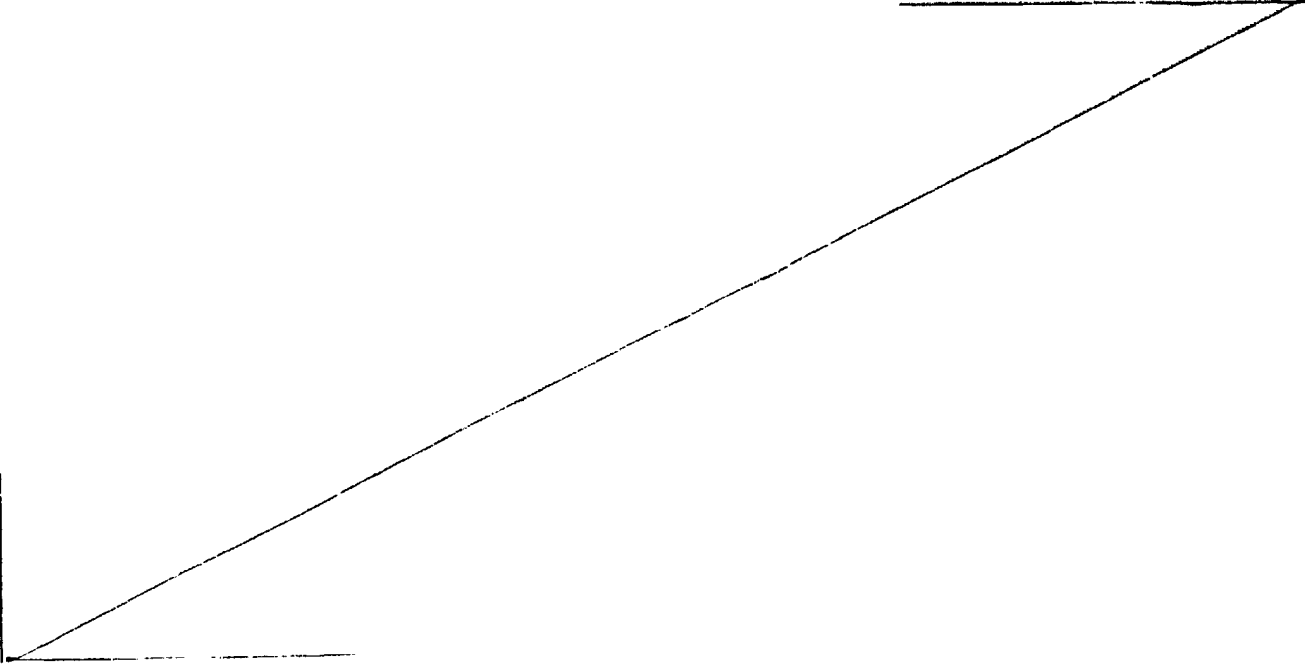
En la figura 1 se muestra el instrumento de medida 1 constituido por una caja 2 dotada con una base 3 desmontable y relacionada con la caja mediante grapas 4.

5 La caja presenta en su parte superior un bisel 5 perimetral interior que coopera con unos elementos guías 6 en el acoplamiento y desplazamiento de la escala 7, la cual puede introducirse o sacarse del aparato o instrumento de medida a través de una abertura 8.

10 Esta abertura 8 se cierra mediante una tapa o tira 9 que se acopla en la abertura al quedar por el interior de la caja las porciones extremas elásticas 10 de la tira 9.

15 En la parte perimetral superior de la caja se dispone el cristal 11 el cual queda encajado en un reborde 12 de un marco 13, que se fija a la caja del aparato.

20 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

5

10

1.- Escala intercambiable, en instrumentos de medida, caracterizada porque el cuerpo o caja del instrumento presenta una abertura por donde se introduce o saca la escala a re-  
 cambiar, la cual se desplaza por el interior de la caja entre un bisel perimetral interior y unos elementos guías inferiores copla-  
 nares; y porque dicha abertura queda cerrada por una tira dotada de unas porciones extremas elásticas que se introducen por la par-  
 te interior de la caja y hacia los laterales de la abertura coope-  
 rando dichas porciones en la colocación de la tira sobre la abe-  
 tura.

15

2.- Escala intercambiable, todo ello tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

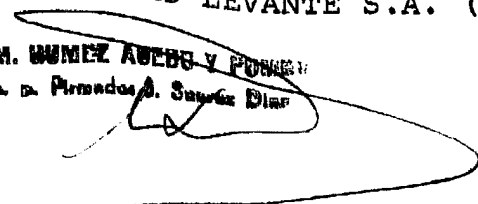
Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

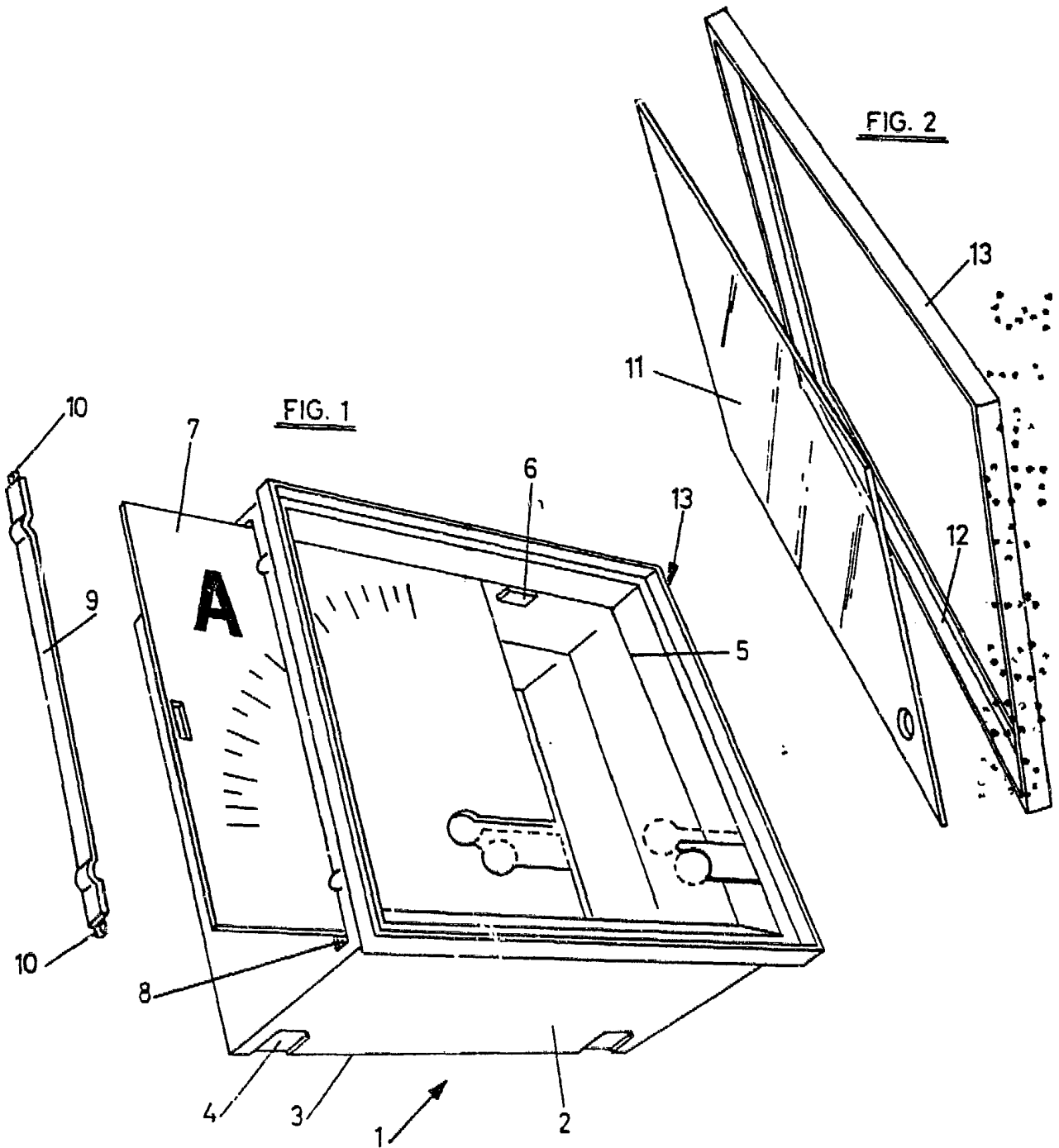
Madrid,

9 1 MAR 1982

CONSTRUCCIONES ELECTRICAS LEVANTE S.A. (CELSA)

A. M. GOMEZ AUBAS Y POMEY  
 D. D. Pinedas A. Sanchez Diaz





ESCALA VARIABLE.

9 1 NOV 1982  
L. M. GONZALEZ RUIZ  
Ingeniero J. Servicio D.M.