

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 276371	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 16 DIC. 1983	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 ABR. 1984

(30) PRIORIDADES	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
------------------	-------------	------------	-----------

(37) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL G09F 9/30
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA LA FORMACION DE
PANELES SEÑALIZADORES"

(71) SOLICITANTE (ES)

D. Jorge FORGUÑO CLUA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

BARCELONA, Rodna Universidad 12

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. JUAN JOSE ALONSO YAGUE (203-8)

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo perfeccionado para la formación de paneles señalizadores, con el que se mejora notablemente el sistema objeto de la Patente de Introducción N° 480.714 del propio solicitante.

Estos paneles tienen diferentes aplicaciones, pudiéndose representar en ellos diversos caracteres tanto numéricos como alfabéticos, y conseguir distintas composiciones para representar diversos motivos y figuras, por lo que ello, unido a la diversidad de tamaños que puede presentar, permite el empleo de estos paneles desde, por ejemplo, para representar los números de una caja registradora, hasta la realización de carteles publicitarios de varios metros cuadrados.

El sistema en cuestión se basa en la existencia de unos elementos señalizadores provistos de imán y que son accionados por electroimanes para adoptar una posición pasiva y otra activa.

Es característico del nuevo dispositivo la constitución de los elementos señalizadores a base de un cuerpo bicolor que comprende interiormente un imán, cuyo cuerpo está montado libremente giratorio sobre un soporte previsto en la cara frontal de un cajetín que alberga a los electroimanes cuyos núcleos asoman por dicho frontal.

El frente de este cajetín se protege con una cubierta

que presenta tantas aberturas como elementos bicolor, a través de las cuales puede visualizarse la representación formada y obtenida por la coincidencia de color de dichos elementos.

5 El panel se constituirá a base de un determinado número de módulos formados cada uno de ellos por el citado cajetín, siendo accionados los elementos señalizadores por el cambio de polaridad de los núcleos de los electroimanes al transmitir a las respectivas
10 bobinas los correspondientes impulsos eléctricos.

Esta constitución y forma de funcionamiento permite mantener la representación del panel sin consumo de fluido eléctrico, por lo que dicha representación permanece incluso ante un corte en el
15 suministro de dicho fluido. Por otra parte el conjunto de este panel señalizador presenta una gran solidez no resultando afectado por golpes o vibraciones, con lo que con dicho panel se obtienen mejores ventajas que con los paneles usuales formados por elementos lumi-
20 nosos, con la particularidad, además, de que en el caso de los paneles objeto de este modelo su visibilidad se obtiene incluso a diferentes ángulos.

Con el fin de facilitar la explicación más detallada se acompaña con la presente memoria una
25 lámina de dibujos en los que se ha representado un caso práctico de realización no limitativo del alcance del modelo.

En los dibujos:

La figura 1 ilustra en alzado uno de los módulos con los que se formará el panel.

5 La figura 2 muestra en sección alzada por la línea II-II de la figura 1 a dicho módulo con su placa de circuito impreso.

La figura 3 indica en sección alzada por la línea III-III de la figura 1 el detalle del elemento señalizador y su electroimán.

10 La figura 4 indica en alzado un módulo con elementos señalizadores esféricos.

Los módulos constitutivos del panel objeto de este modelo están formados por un cajetín -1- de material plástico que presenta interiormente una serie de alojamientos cilíndricos -1'- donde se alojan respectivos electroimanes -2- cuyo núcleo -2'- asoma por la cara frontal de dicho cajetín, la carcasa de cuyos electroimanes presenta la fijación de unos brazos -3- de soporte de elementos de señalización -4- constituidos por cuerpos cilíndricos que en su interior llevan ocluido un imán -5- (figura 2), cuyos elementos de señalización se rematan con sendos ejes para su montaje giratorio en los indicados soportes -3-.

25 Estos elementos de señalización presentan dos colores distintos (por ejemplo blanco y negro) que ocupan respectivamente dos mitades longitudinales

opuestas A y B.

La cara frontal del cajetín -1- se protege con una cubierta -6- de sección en U que presenta tantas aberturas -7- como elementos señalizadores existen, a través de las cuales se visualizan dichos elementos, de manera que la coincidencia de color de los mismos determina la representación que se desea (en el caso ilustrado en la figura 1 se representa un dos). La cubierta será preferentemente blanca o negra según el color del elemento señalizador que se quiera destacar para formar la representación programada.

Para cambiar el color frontal de los elementos señalizadores se hace girar a éstos 180° a base de cambiar la polaridad del núcleo -2'- conseguido por un impulso de corriente eléctrica transmitido a la bobina -2"- de conmutación que rodea a cada núcleo, estando conectadas estas bobinas correspondientemente en una placa -8- de circuito impreso fijada al cajetín -1-. Este cajetín presentará unas orejas -9- con taladro -10- para facilitar la sujeción del módulo en el correspondiente panel.

Para estabilizar rápidamente la posición de los elementos señalizadores -4- en el cambio de color por giro de los mismos en 180° , dichos elementos presentan un tope transversal -11- en el

méridiano entre los dos colores que choca contra la cubierta -6- en el giro en uno y otro sentido de los mismos.

La fijación de la cubierta -6- al cajetín -1- se lleva a cabo mediante tornillos pasantes por manguitos de dicho cajetín y que se acoplan a respectivos pilarillos -12- con rosca axial solidarios de dicha cubierta.

Se comprende que la forma de los elementos señalizadores puede ser la más adecuada a cada caso según la funcionalidad del panel señalizador, pudiendo ser cilíndricos -4-, esféricos -4'-, o de otra forma geométrica. Asimismo los colores a emplear para dichos elementos pueden ser cualesquiera siempre que presenten contraste entre sí y con respecto al color de la cubierta.

Con esta estructura, los módulos pueden representar indistintamente un dígito (figura 1) o una letra (por ejemplo la K mayúscula de la figura 4). Asimismo con varios módulos o bien con un sólo módulo de grandes proporciones pueden lograrse leyendas y representaciones de figuras diversas.

El objeto de este modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales

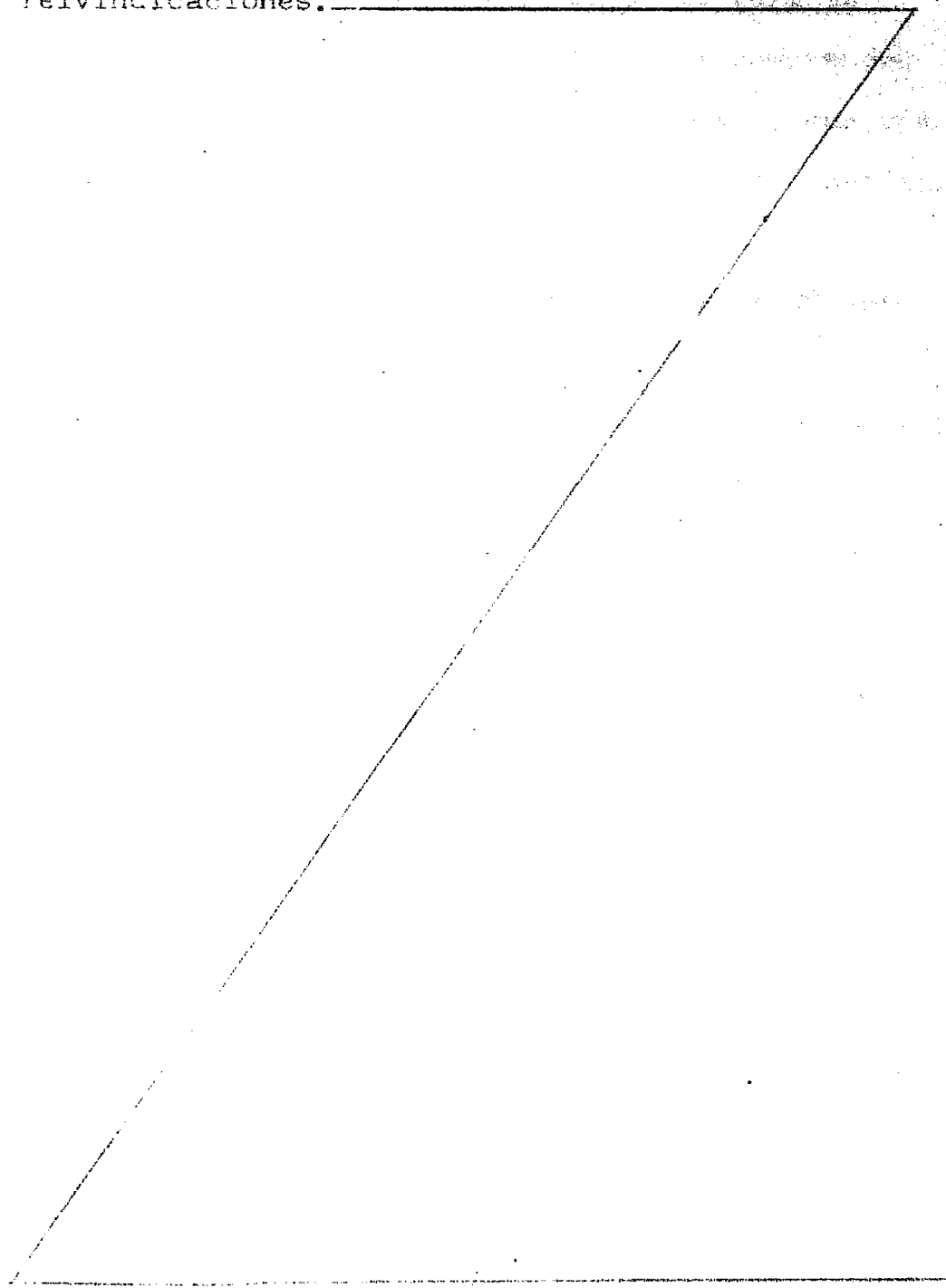
alcanzará igualmente la protección que se recaba.

Podrá, pues, realizarse este dispositivo con los

medios, componentes y accesorios más adecuados, por

quedar todo ello comprendido en el espíritu de las

reivindicaciones.



REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5 1.- Dispositivo perfeccionado para la formación de paneles señalizadores, que comprenden elementos señalizadores provistos de imán y que son accionados por electroimanes, caracterizado esencialmente porque los paneles se constituyen a base de módulos que comprenden un cajetín donde se ubican una serie de electroimanes cuyos núcleos asoman
10 frontalmente donde se han previsto medios de soporte para el montaje giratorio de sendos elementos bicolor que en su interior comprenden un imán, a la cara frontal de cuyo cajetín se acopla una cubierta con tantas aberturas como elementos bicolor existen por
15 las que la visualización de dichos elementos constituye la representación señalizadora formada por la coincidencia de un mismo color, en contraste con el de la cubierta.

20 2.- Dispositivo perfeccionado para la formación de paneles señalizadores, según la anterior reivindicación, caracterizado porque el giro de los elementos bicolor se lleva a cabo en 180° por el cambio de polaridad de los electroimanes mediante impulsos eléctricos, comprendiendo dichos
25 elementos bicolor topes de estabilización de sus

dos posiciones opuestas.

3.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA LA
FORMACION DE PANELES SEÑALIZADORES.

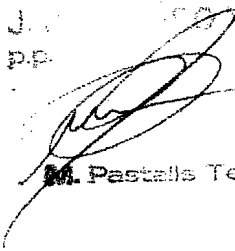
Consta la presente memoria descriptiva de
nueve hojas mecanografiadas y de una lámina de
dibujos.

Madrid, a 16 DIC. 1983

JOSÉ BORGUÑO OLUA

D.P.

J. B. BORGUÑO
D.P.


M. Pastells Teixidó

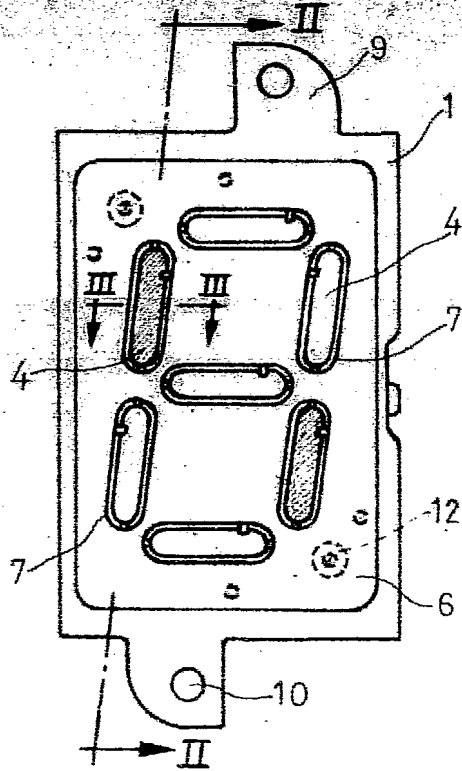


Fig. 1

276371

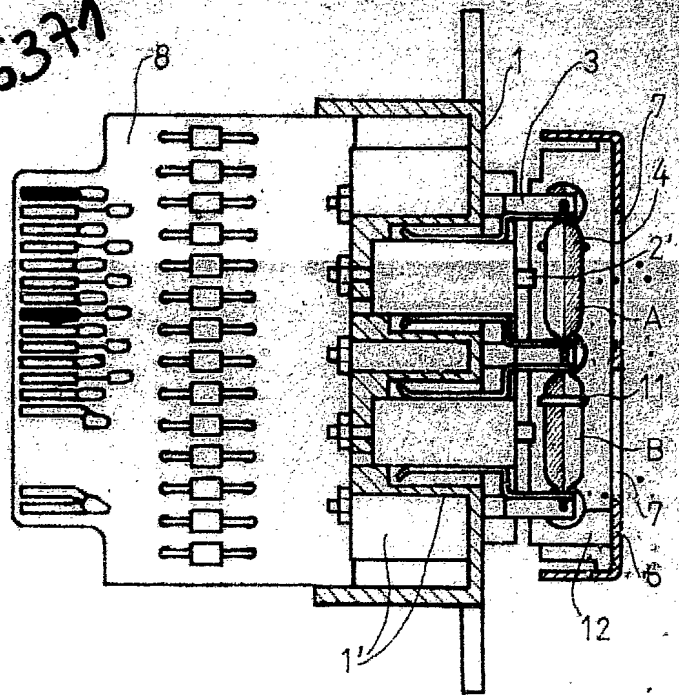


Fig. 2

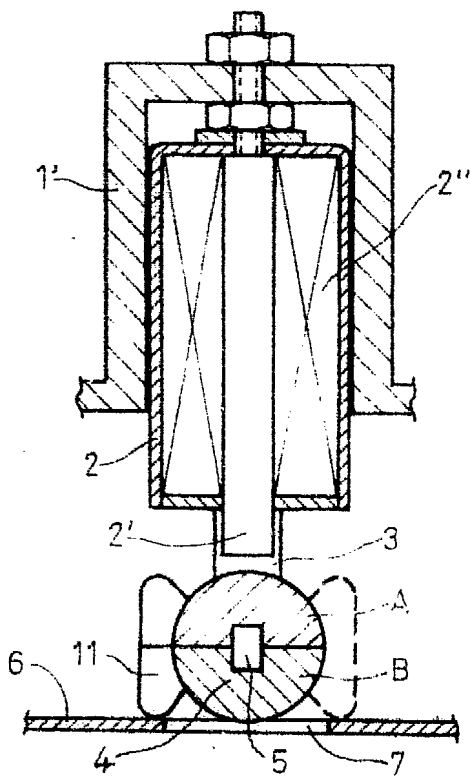


Fig. 3

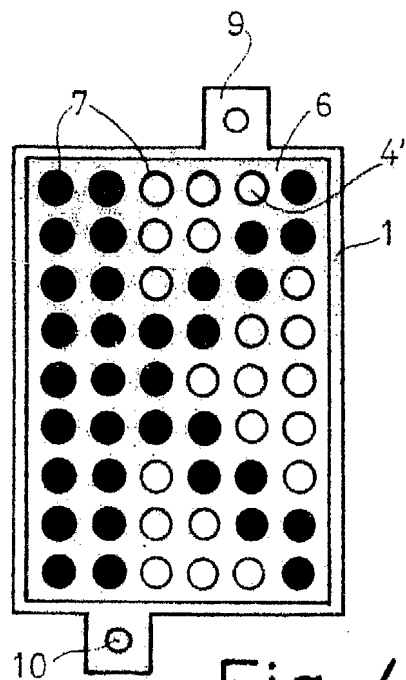


Fig. 4

Madrid, 16 DIC. 1983

J. J. ALONSO YAGÜE
p.p.

M. Pastells Teixidó

Escala variable.