



101505

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

..... MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años en España, por " APARATO PARA

LA ENSEÑANZA VISUAL "

a favor de

..... DON FRANCISCO DE PAULA CUADRA BELLIDO

domiciliado en MALAGA.- Avda. de Pries, 2 - 1º a.



5 La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

10 Esta invención se relaciona con aparatos para la enseñanza visual, en general con uno destinado a la realización de pruebas de aptitud de diversos temas, particularmente del tipo en que se iluminan uno a uno independientemente diversos motivos, sin orden fijo, para su identificación al ser preguntados.

15 Uno de los objetos particulares de la invención es el de facilitar tanto la enseñanza como el examen de aptitud de diversas materias, haciendo las preguntas sobre un medio visual que hace los cambios sin orden conocido previamente.

20 Otro objeto ha sido proporcionar un cuadro para la enseñanza visual que puede constar de un número variable de temas que se iluminan y cuyo cambio de un tema a otro se realiza por sistema electromagnético con control de tiempo o sin él, mediante mando manual o automático, a distancia o no.

Otro objeto preferible del invento es el proporcionar un aparato cuyo control total se realiza por un pulsador para encender y apagar y otros dos pulsadores más para los cambios de tema.

25 Otros objetos y ventajas resultarán evidentes con la ulterior y más detallada descripción de la invención, considerada conjuntamente con el dibujo, en el cual:

30 La Figura única representada muestra un esquema de conexiones simplificado, de lo que constituye los mecanismos de mando para la iluminación de las figuras o temas. Este esquema es parcial, ya que uno completo solo habría de diferenciarse por la repetición de los

101505

- 3 -

219



5 circuitos, que conectarían en las líneas de puntos que salen de los contactos de los relés conmutadores.

7
5 Básicamente, la invención considera un aparato constituido por un conjunto de espacios cerrados, unidos, en conjunto o separados, que mediante un medio adecuado, se iluminan o se mueven uno a uno. Estos espacios, están agrupados para su iluminación o movimiento, en series y cada una en números, formando un orden variable de iluminación. Cada serie, se cambia mediante el seccionamiento de un pulsador. Cada número de serie se cambia mediante otro pulsador. Estos dos únicos
10 pulsadores consiguen un elevado número de combinaciones distintas. Estas combinaciones son independientes de la voluntad del operador, dependiendo del pulsador que se acciona. El funcionamiento es simple pudiendo hacerse por un control de tiempo para temas especiales.

15 Con referencia de nuevo al esquema para una adicional y más detallada descripción del invento, los elementos principales incluyen un sistema de relés electromagnéticos A y B que actúan sobre los dos hilos de alimentación de la red eléctrica. Estos relés van conmutando sobre los distintos circuitos. El A, actúa a su vez sobre otros relés C, que ponen en circuito los hilos de una serie de lámparas o
20 mecanismos de exhibición, los cuales conmutan uno a uno mediante el relé B de tal modo que al cambiar un contacto del relé A, cambia toda una serie de contactos de luces y al cambiar un contacto del relé B cambia solamente una unidad dentro de cada serie.

25 Estos relés son accionados por los pulsadores D y E.

Considerando ahora el funcionamiento del mecanismo descrito, se observará que conectada la energía eléctrica en 1 y 2, se encenderá una lámpara, que por transparencia, reflexión u otro procedimiento, iluminará un motivo; o bien se pondrá en movimiento una serie de figuras aparatos o mecanismos para ilustrar un tema.

30 Si se pulsa cualquiera de los pulsadores D ó E, cambiará el



motivo iluminado o el tema en movimiento, por otro y así uno a uno, irán cambiando por impulsos alternados de uno u otro pulsador, sin orden fijo y con un número de variantes muy elevado.

5 Para el buen funcionamiento del aparato, hay que conectar cada relé conmutador sobre hilo distinto de los de alimentación, pues de otro modo no se puede conseguir la conmutación independiente y múltiple.

10 Uno de los principales aspectos ventajosos de la invención consiste en que por medio de este aparato se enseña o somete a prueba de examen a un alumno, por medio visual de grán visibilidad. Al propio tiempo, no permite ni al alumno ni al profesor conocer exactamente que pregunta es la que va a ser formulada. Se elimina por tanto, la posibilidad de discriminar de entre todos los temas propuestos, sobre algunos en particular.

15 El aparato es sólido y seguro en su funcionamiento por carecer de órganos en movimiento sostenido y puede venderse a un precio relativamente moderado.

20 Este aparato puede aplicarse a multitud de actividades de enseñanza, cambiando los temas a iluminar. A título de ejemplo no limitativo cabe señalar que resulta de particular utilidad para la enseñanza de las señales de tráfico automovilístico, urbano e interurbano. Igualmente, para las letras del alfabeto, figuras geométricas, etc.

25 Hecha la descripción precedente, hemos de añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

 N O T A

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

30 1º.- APARATO PARA LA ENSEÑANZA VISUAL, caracterizado porque es-

101505

- 5 -

21 SEP



5 tá constituido esencialmente por un conjunto de espacios cerrados, unidos, en conjunto o separados, que mediante un medio adecuado, se iluminan o se mueven uno a uno, agrupados en series y cada una en números formando un orden variable de iluminación de tal forma que cada serie se cambia mediante el seccionamiento de un pulsador y cada número de serie mediante otro pulsador, consiguiendo estos dos únicos pulsadores un elevado número de combinaciones distintas independientes de la voluntad del operador ya que depende exclusivamente del pulsador que se acciona.

10 2º.- APARATO PARA LA ENSEÑANZA VISUAL, caracterizado porque, se compone de un sistema de relés electromagnéticos que actúan sobre los dos hilos de alimentación de la red eléctrica; estos relés, van conmutados sobre los distintos circuitos; el primero de ellos, actúa a su vez sobre otros relés que ponen en circuito los hilos de una serie de lámparas o mecanismos de exhibición, los cuales conmutan uno a uno mediante el segundo relé principal, de tal modo que al cambiar un contacto del primer relé cambia toda una serie de contactos de luces y al cambiar un contacto del segundo relé, cambia solamente una unidad dentro de cada serie; siendo accionados los dos relés principales por dos pulsadores y estando conectado cada relé conmutador sobre hilo distinto de los de alimentación.

15 3º.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: " APARATO PARA LA ENSEÑANZA VISUAL ".

20 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de cinco páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

25 Madrid, 21 de Septiembre de 1963

ALFONSO UNGRIA

P.P.

30

