

187521

187521

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de los Sres. Don Pedro MANEN Mayol y Don José MANEN Jordana, ambos de nacionalidad Española, residentes en Barcelona, calle Diputación numero 116, por " UN DISPOSITIVO DE EFECTOS OPTICOS Y ACUSTICOS de UTILIZACION CON FINES CULTURALES, DE ENTRETENIMIENTO O COMERCIALES ".

Este invento se refiere a un nuevo dispositivo que realiza simultáneamente una función óptica y otra acústica que mutuamente se complementan y que puede utilizarse con fines culturales, de entretenimiento como juego y así mismo en un aspecto comercial, por ejemplo, como elemento de propaganda.

El invento de que se trata puede definirse, como un diorama múltiple dotado de un movimiento tal que en forma intermitente y uno tras otro va presentando al espectador los distintos dioramas o teatrines que comprende con la particularidad primordial de estar relacionado con una máquina parlante por la que se obtiene un comentario musical, cantado o simplemente hablado en relación con el asunto del diorama que se encuentra ante el espectador.

Puede así mismo considerarse como constituido por una máquina parlante con la que queda relacionado el diorama múltiple y mo-



MAR. 1948

- 2 -

15 vible por el que se obtiene una expresión visual u óptica del motivo musical del canto o de lo que se explica o recita en la máquina parlante.

Como resumen de las dos definiciones dadas del invento de que se trata puede éste considerarse a modo de diorama
20 múltiple sonoro.

187521
Por lo dicho se comprenderá el ilimitado número de aplicaciones que puede tener este invento en cualquiera de los aspectos antes señalados. Como elemento pedagógico por ejemplo, en la explicación de un tema sobre agricultura puede desarro-
25 llarse ante el alumno la visión del campo en las distintas épocas del año de acuerdo con la lección oral que escuche a través de la máquina parlante; puede así mismo utilizarse para explicar un proceso de fabricación cuyas fases principales corresponderán a otras tantas composiciones del diorama y lo
30 propio puede decirse para lecciones de geografía y de una manera especial para las de historia. Como elemento de entretenimiento puede utilizarse para la audición y visión conjunta de historias, de aventuras, cuentos y en cuantas otras manifestaciones se quiera y si se considera bajo un aspecto comercial
35 está indicadísimo como medio de propaganda en el que el reclamo oral irá acompañado de la exhibición de los distintos temas que el mismo abarque.

El dispositivo de que se trata comprende una máquina parlante ya sea de tipo mecánico, es decir, con el empleo de discos; de sistema fotoeléctrico o bien de cinta o hilo magneto-
40 fónico. Comprende así mismo un diorama múltiple en forma de tambor de cualquier número de caras o de libro completando el conjunto medios mecánicos o electromecánicos por los que, en los momentos previamente determinados a lo largo del desarrollo
45 de la parte fonética - música, canto, palabras - se produzca



el movimiento intermitente del cuerpo de dioramas o el cambio de la hoja del libro que se utilice, para que quede frente al espectador un nuevo teatrín o una nueva composición pictórica.

La realización práctica de este dispositivo podrá ser sumamente variable y para su mejor comprensión y a título de ejemplo, se representan esquemáticamente en los dibujos de la hoja adjunta varios casos de realización práctica del mismo.

La figura 1, es un esquema del mecanismo que se utiliza para accionar desde el eje del plato porta-discos, el dispositivo que permite ya sea el cambio de la hoja del libro, ya el giro del cuerpo de dioramas. La figura 2, es una sección horizontal de un aparato en el que se utiliza un libro colocado verticalmente; la figura 3, es una sección vertical-lateral de otro aparato en el que se emplea un libro con las composiciones correspondientes apaisadas; la figura 4, es una demostración convencional del dispositivo para el cambio de hojas de los libros; la figura 5, es una vista en elevación del aparato en el que se emplea un cuerpo diorámico de seis caras y la figura 6, es una planta esquemática del mismo con la demostración de los medios que se utilizan para el giro intermitente del cuerpo prismático de la figura 5.

El mecanismo que va accionado desde el eje -1- del plato porta-discos -2- consiste en un piñón -3- solidario a aquel que engrana con una rueda -4- cuyo eje -5- lleva solidaria una polea de garganta -6- que transmite su movimiento a una rueda de igual clase -7- cuyo eje -8- sustentado por los soportes -9- lo constituye un husillo -10- en el que va montado un brazo -11- que presenta una tuerca, abierta o cerrada, sustentado dicho brazo -11- por una varilla-guía -12- y provisto en su extremo de un rodillo -13-. Las cosas están dispuestas de manera que en el tiempo que se invierte en la audición de una placa fonográfica el brazo -11- realice el recorrido a lo largo del husillo -10-.

187521



187521

80 Cuando la parte gráfica del sistema la constituya un libro
establecido verticalmente como se muestra en la figura 2, pre-
senta aquel en el borde inferior el recortado propio de un
índice (figura 4). Contra la zona que abarca dicho recortado
se aplica el rodillo -13- que corre a lo largo del mismo y de
esta manera sincronizado su desplazamiento con el giro de la
85 placa que se emplea, en el momento en que deba verificarse un
cambio en la parte gráfica, el rodillo rebasará el borde del
escalón sobre el que se aplica, lo que significará dejar libre
la hoja de la que aquel forma parte y que solicitada por los
medios con que al efecto se cuente, provocará el giro de la
90 misma. De esta manera, de una forma automática y en los momentos
oportunos previamente fijados, se verificará el cambio de posi-
ción de las hojas del libro, una a una.

Una ventaja de este dispositivo es la de que sea cual fueren
los momentos en que haya de verificarse el cambio de hoja del
95 libro, que variarán de una a otra placa fonográfica y exhibi-
ción correspondiente del contenido gráfico que se adopte, no
habrá de experimentar cambio ni manipulación de ninguna especie
el mecanismo de transmisión detallado en la figura 1, pues
lo que variará será la mayor o menor longitud relativa de cada
100 uno de los escalones que formen el llamado índice de cada libro.

Para el cambio de hojas puede adoptarse el dispositivo re -
presentado en la figura 2, para cuando el libro quede colocado
verticalmente. En este caso van establecidas unas varillas -14-,
una para cada hoja que se haya de maniobrar, debidamente guia-
105 das sobre el piso de la caja -15- en que va dispuesto el libro
la cual, en su pared delantera presenta una ventana -16- a
través de la que queda visible un diorama del propio libro con
relación a la hoja en que está abierto y cada una de ellas
recibe la acción de un resorte -17- que queda comprimido entre
110 la varilla y la pared de la caja -15- correspondiente. A fin



MAR 1948

de que cada varilla alcance la hoja contra la que ha de obrar en el momento oportuno, presentan aquellas unas ventanas, oja-
les o agujeros -18- a través de las que pasan las varillas hasta alcanzar la hoja respectiva como claramente se muestra
115 en la figura 4. Con la disposición descrita al colocar el libro y dejar abierta la primera hoja y como es consiguiente los extremos de las varillas -14- aplicados contra las respectivas hojas, quedando por tanto comprimidos los resortes -17-, se establece el rodillo -13-, sobre la primera hoja y se pone
120 en marcha la máquina parlante con la que se inicia el desplazamiento de aquel por giro del husillo -10-. Al rebasar el rodillo -13- el escalón de la hoja sobre el que se aplica pasa al escalón de la segunda hoja, queda aquella libre y el muelle -17- de la varilla -14- correspondiente puede accionar
125 alargándose y empujando la varilla y ésta a su vez la hoja hasta pasarla al lado opuesto. Y en igual forma se producirá el cambio de las restantes a medida que el rodillo -13- vaya rebasando los escalones respectivos hasta llegar a la última hoja y al final del husillo -10- que coincidirá con la terminación del disco fonográfico cuya audición se lleva a cabo.
130

Para facilitar la adaptación de las varillas -14- al cambiar el libro se dispone que la pared contra la que se aplican los resortes -17- sea móvil a modo de una puerta -19-. De esta manera basta abrir dicha puerta para que retroceda todo
135 el sistema de varillas y resortes y puedan de esta manera ajustarse nuevamente aquellas a través de las ventanas -18- que al efecto presenten las hojas del nuevo libro que se coloque en el aparato. Terminada esta operación se cierra la puerta -19- de los resortes -17-, con lo que éstos han adquirido
140 la tensión necesaria para su funcionamiento en debida forma

187521



en los momentos oportunos que determine el rodillo -13- en su movimiento longitudinal.

En el caso de emplear un libro con las composiciones apaisadas como se muestra en la figura 3, el cambio de hojas se 145 verifica por simple caída de las mismas de su posición vertical a la posición horizontal, de manera que basta colocar el dispositivo de retención de aquellas en la parte alta de las mismas, como se muestra claramente en la propia figura 3.

Si se utiliza un diorama constituido por un cuerpo prismá- 150 tico como se muestra en la figura 5, las láminas radiales -20- que forman parte de su armazón son las que inferiormente presentan el escalonado de índice detallado en la figura 4, indicándose en -10- el husillo que recorre un índice que en los momentos oportunos deja libre el referido cuerpo prismático 155 al ocurrir lo cual realiza un movimiento parcial de giro por la acción de un resorte -12- u otra disposición análoga que tira de un hilo arrollado, alrededor de un pequeño tambor o polea de garganta que presenta el eje del cuerpo prismático por la parte inferior del mismo.

160 Debe entenderse que los casos descritos lo han sido únicamente a título de ejemplo ya que las soluciones mecánicas que se adopten para conseguir la finalidad propuesta podrán ser variables. Lo será también cuanto afecte a la máquina parlante, al mueble que encierre el conjunto del dispositivo que podrá 165 constituirlo una sola unidad o un grupo de distintas partes. También variará cuanto tenga carácter complementario, por ejemplo por lo que se refiere a dispositivos de iluminación de los dioramas que se exhiben y en general en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto de la Patente des- 170 crita.



----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

12.-Un dispositivo de efectos ópticos y acústicos, de utilización con fines culturales, de entretenimiento o comerciales que en su esencialidad comprende un aparato reproductor del
175 sonido de cualquier sistema, un conjunto de dioramas o libro de hojas cambiables automáticamente susceptibles de pasar uno a uno ante el espectador y un sistema mecánico, eléctrico o electromecánico por el que en puntos previamente determinados a lo largo de la emisión acústica actúe y produzca el cambio
180 automático de diorama u hoja del libro de que se trate.

22.-En el dispositivo de la reivindicación anterior el hecho de que la parte acústica pueda constituirla un gramófono, un aparato de reproducción fotoeléctrica del sonido o un dispositivo a base de cinta o hilo magnetofónico.

185 32.- En el dispositivo de la reivindicación 12., el hecho de que la parte de representación gráfica u óptica del conjunto de que se trata afecte la forma de un libro dispuesto para ir colocado verticalmente o en forma apaisada contando el aparato con medios para la sustentación del libro, para la
190 retención de las hojas y para el desplazamiento de las mismas una a una a medida que el referido medio de retención movido por el propio motor de la máquina parlante las vaya dejando sueltas de acuerdo con el plan previamente establecido en relación con la edición musical o oral que simultáneamente
195 se produce.

42.-En el dispositivo de la reivindicación 12., el hecho de que el conjunto de dioramas afecta la forma de un tambor de sección poligonal o cualquier otra disposición análoga con medios para poder girar de manera intermitente en los momentos
200 de actuación del mecanismo que para ello se adopte.



- 5º.-En el dispositivo de las reivindicaciones anteriores, un mecanismo constituido por un husillo accionado en una forma cualquiera desde el eje del plato porta-discos que al girar desplaza un brazo corredera a lo largo del mismo en forma que el tiempo que dura el desplazamiento de dicha corredera corresponde al de la audición de la placa de que se trate y la corredera mencionada es la que se aplica contra un escalonado a modo de índice que forman las hojas de que se trate de manera que cuando ha de cambiar una hoja la corredera llega al límite del escalón que la misma presenta y al quedar libre gira ya sea por una acción mecánica en el caso de libros verticales, ya por la acción de la gravedad en el caso de libros apaisados.
- 6º.-El propio dispositivo en el que en el caso de afectar el conjunto de dioramas la forma de un cuerpo prismático éste presentará en el punto conveniente para ello unas lengüetas contra las que actuará la corredera del husillo mencionado en la reivindicación anterior, que al soltar una tras otra cada una de aquellas permitirá al referido cuerpo prismático dar la fracción de vuelta correspondiente.
- 7º.-Un dispositivo de efectos ópticos y acústicos de utilización con fines culturales, de entretenimiento o comerciales. Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas foliadas escritas por una sola cara.

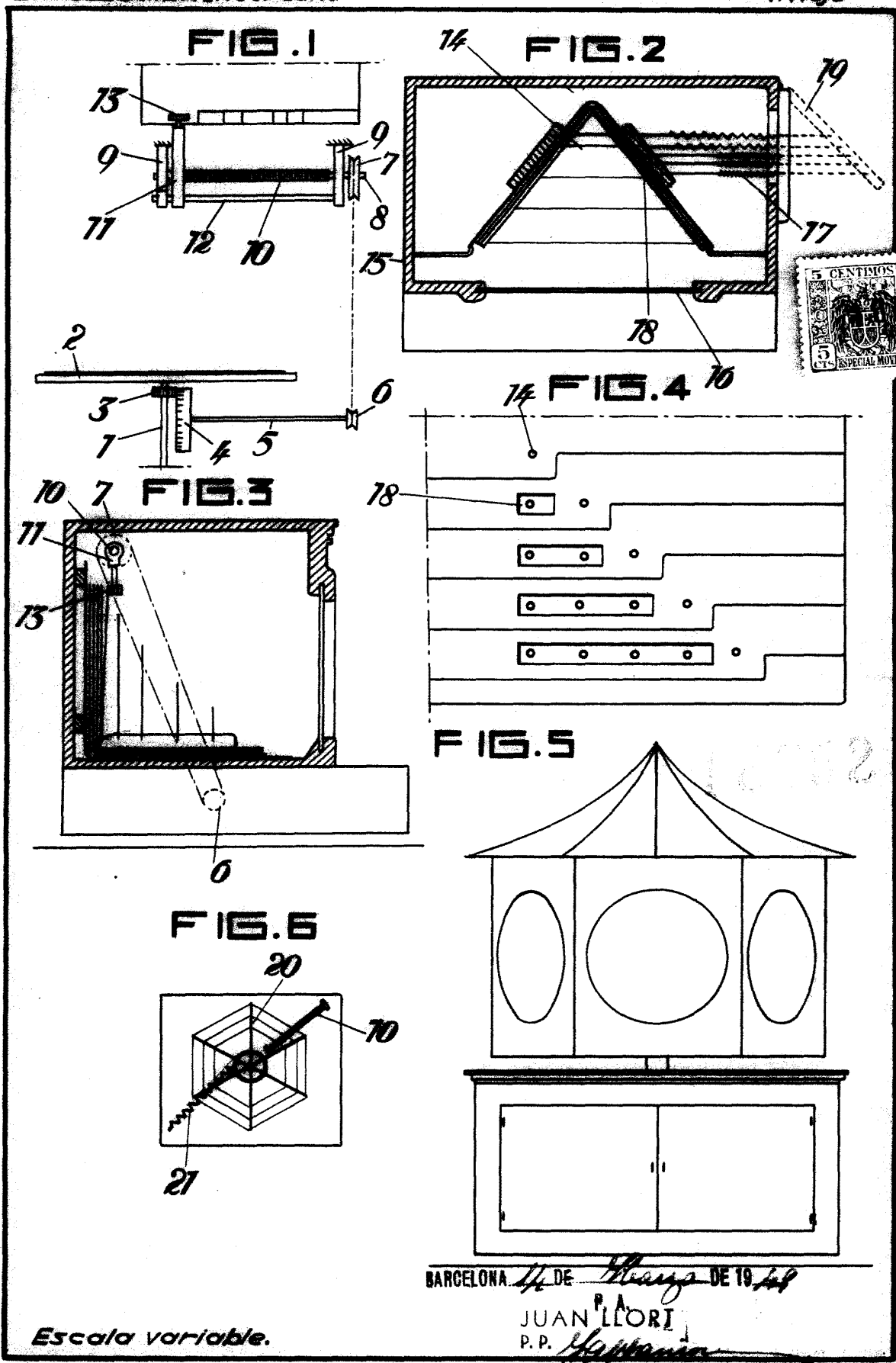
Barcelona, 14 de MARZO de 1949.

P. A.

JUAN LLORT

P.P.

187521



Escala variable.

BARCELONA 14 DE Mayo DE 1948

JUAN LLORI
P.P. Jordana