

| | | |
|---------|-------------------------------|--------|
| (19) ES | (11) NUMERO | (10) Y |
| | 280917 | |
| | (22) FECHA DE PRESENTACION | |
| | 6 AGO. 1984 | |



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 MAR. 1985

| | | |
|-------------------|------------|-----------|
| (30) PRIORIDADES: | (32) FECHA | (33) PAID |
| (31) NUMERO | | |

| | |
|--------------------------|----------------------------------|
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL |
| | G01F 17/34 |

| | |
|--|--------------------|
| (54) TITULO DE LA INVENCIÓN | |
| "DISPOSITIVO PROYECTOR DE IMAGENES GOBERNADO POR MICRO- PROCESADOR" | ••••• ••••• |

| | |
|----------------------|-------|
| (71) SOLICITANTE (S) | |
| NIEMER, S.A. | ••••• |

| | |
|---------------------------|----------------|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE | |
| c/. Tamarit, 72 BARCELONA | ••••• ••••• |

| | |
|--------------------|-------|
| (72) INVENTOR (ES) | |
| | ••••• |

| | |
|-------------------|--|
| (73) TITULAR (ES) | |
| | |

| | |
|---|--|
| (74) REPRESENTANTE | |
| D. Pedro SUGRAÑES MOLINE Agte. Of. Prop. Ind. | |

ANTECEDENTES

Se refiere el presente modelo de utilidad a un dispositivo proyector de imágenes gobernado por microprocesador, especialmente destinado para ser utilizado en máquinas recreativas con premio.

5 Es una práctica universalmente generalizada en este tipo de máquinas, comunmente llamadas máquinas "tragaperras", la utilización de dispositivos que al ser accionada la máquina pasan a representar, por posicionamiento preestablecido o preferentemente al azar, una cualquiera de varias
10 imágenes distintas posibles, de manera que en el caso favorable de la consecución de un premio, su cuantía viene determinada por la combinación de imágenes conseguida con los varios dispositivos (generalmente tres, cuatro o cinco) que la máquina comporta.

15 Si bien en sus orígenes estos dispositivos eran mecánicos en su casi totalidad, con el desarrollo de los circuitos lógicos y más recientemente con la facilidad de uso de los microprocesadores, han llegado en ocasiones a estar formados en su integridad por componentes de funcionamiento
20 eléctrico y electrónico, careciendo en estos casos de partes móviles.

También ha evolucionado la forma de almacenar y presentar las imágenes al jugador, de tal manera que éstas pueden estar materializadas por unas figuras aplicadas a una superficie móvil que va desplazándose o girando frente a una ventana existente en la carcasa de la máquina, o bien estar formadas por puntos luminosos fijos que encendidos agrupadamente, determinan consecutivamente una serie completa de figuras, o bien ser proyectadas sobre una pantalla traslúcida partiendo de las correspondientes transparencias a través de un sistema corriente de proyección.

OBJETO



Precisamente tiene como objetivo el presente modelo de utilidad dar a conocer un nuevo dispositivo proyector de imágenes gobernado por microprocesador que ofrece particulares ventajas sobre otros equivalentes conocidos en cuanto se refiere a fiabilidad, robustez, duración, facilidad de montaje y calidad de imagen.



DESCRIPCION

Es esencialmente característico del dispositivo de referencia, el hecho de estar constituido por un motor paso a paso montado frontalmente sobre una base-soporte por la cual sobresale el eje giratorio en el extremo del cual, a una cierta distancia, se encuentra sujeto el disco portador de los fotogramas que se van a proyectar y que comprende al

mismo tiempo en su periferia una señal de posicionamiento capaz de ser detectada por una célula fotoeléctrica convenientemente dispuesta, estando ubicadas en el espacio comprendido entre ellos la lámpara de incandescencia, el condensador óptico y el filtro, mientras que por delante del disco, se halla situada la lente de proyección, completándose el conjunto con una cortinilla obturadora accionada por un dispositivo de electroimán que, desplazándose entre la lámpara de incandescencia y condensador óptico, impide la proyección de imágenes durante la rotación del disco portador de las mismas.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

En la hoja de dibujos que acompaña a la presente memoria se representa a simple título de ejemplo no limitativo, el dispositivo proyector de imágenes gobernado por microprocesador que nos ocupa.

La FIGURA 1, es una vista lateral que muestra a dicho dispositivo en esquema, de manera que pueden ser apreciados sus elementos más significativos.

La FIGURA 2, es una vista frontal del disco portador de los fotogramas a proyectar (en este caso particular se han representado 12), mostrando la señal de posicionamiento en su periferia.

DESCRIPCION DETALLADA DE LOS DIBUJOS

Tal como puede apreciarse en los dibujos antes relacionados, el dispositivo que nos ocupa, está compuesto por el motor paso a paso 1, montado frontalmente sobre la base-soporte 2 por la cual sobresale el eje giratorio 3, en el extremo del cual, se encuentra sujeto el disco 4 portador de los fotogramas 13 que se van a proyectar y que comprende al mismo tiempo en su periferia la señal de posicionamiento 5, capaz de ser detectada por la célula fotoeléctrica 6 convenientemente dispuesta, estando ubicadas en el espacio comprendido entre la base-soporte 2 y el disco 4 la lámpara de incandescencia 7 y el condensador óptico y filtro 8, mientras que por delante del disco 4, se halla situada la lente de proyección 9, completándose el conjunto con la cortinilla obturadora 10 accionada por el dispositivo de electroimán 11 que, desplazándose entre la lámpara de incandescencia 7 y el condensador óptico y filtro 8, impide la proyección de imágenes, en la pantalla 14, durante la rotación del disco 4 en el intervalo de selección de una de ellas. Actuando sobre el tornillo 15, es posible la remoción y fácil sustitución del disco 4 por otro.

En la ejecución práctica del objeto del presente modelo de utilidad podrán variar todos cuantos detalles constructivos y configurativos no afecten, cambiándolos o modificándolos, a su propia esencialidad.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Dispositivo proyector de imágenes gobernado por
5 microprocesador caracterizado esencialmente por el hecho de
estar constituido por un motor paso a paso montado frontal-
mente sobre una base-soporte por la cual sobresale el eje
giratorio en el extremo del cual, a una cierta distancia, se
encuentra sujeto el disco portador de los fotogramas que se
10 van a proyectar y que comprende al mismo tiempo en su peri-
feria una señal de posicionamiento capaz de ser detectada
por una célula fotoeléctrica convenientemente dispuesta,
estando ubicadas en el espacio comprendido entre ellos la
lámpara de incandescencia y el condensador óptico y filtro,
15 mientras que delante del disco, se halla situada la lente de
proyección, completándose el conjunto con una cortinilla
obturadora accionada por un dispositivo de electroimán que,
desplazándose entre la lámpara de incandescencia y la lente
condensador, impide la proyección de las imágenes durante la
20 rotación del disco portador de las mismas en el intervalo de
selección de una de ellas.

2.- DISPOSITIVO PROYECTOR DE IMAGENES GOBERNADO POR
MICROPROCESADOR.

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara acompañadas de una hoja de dibujos.

Madrid, - **6 AGO. 1984**

NIEMER, S.A.

PEDRO SUGRAÑES MOLINE

P. P.



Enr. Enrique de Verdones



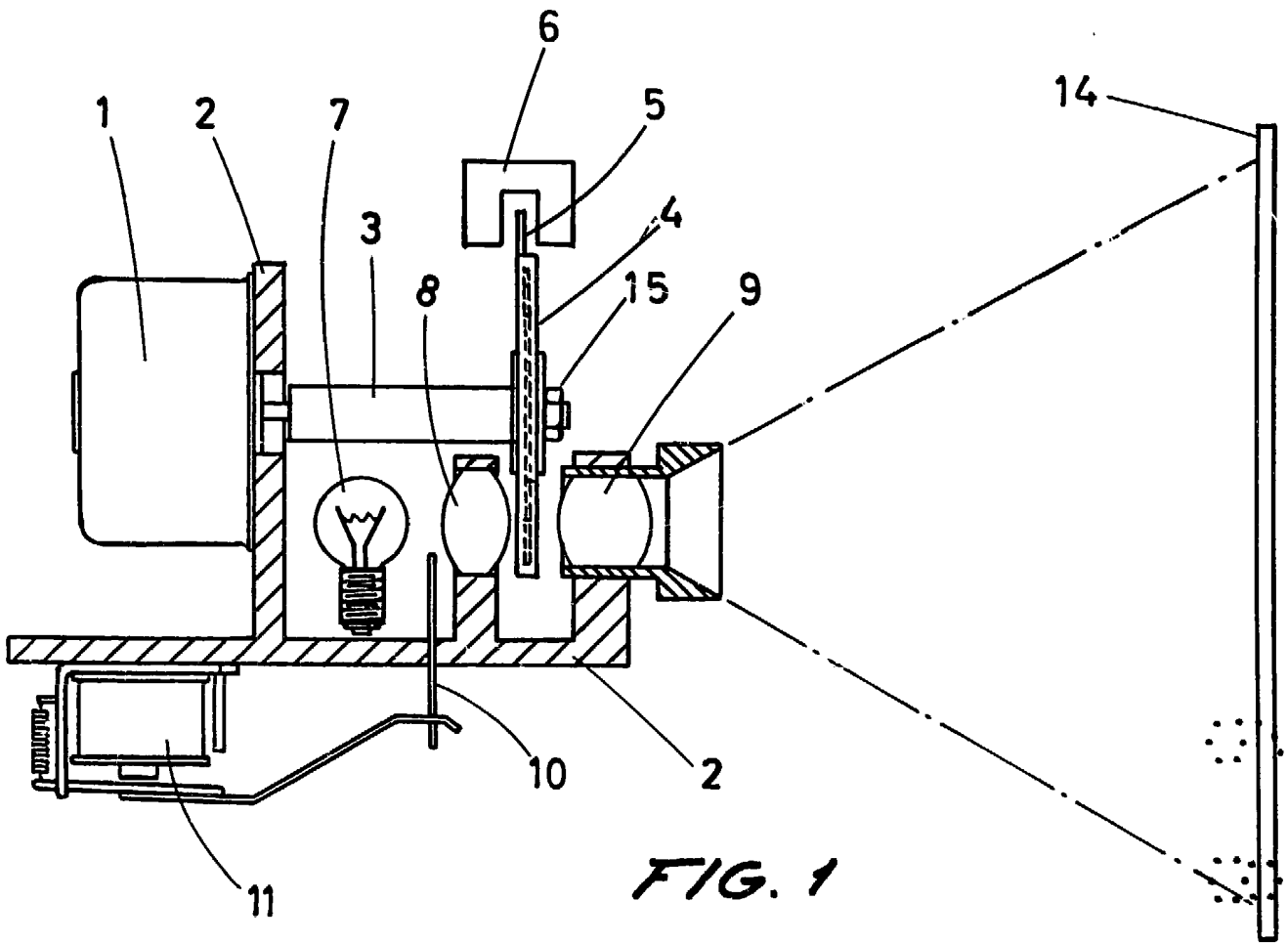


FIG. 1

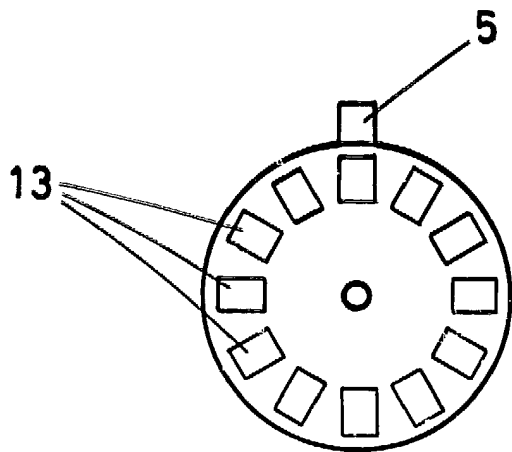


FIG. 2

Madrid. - 6 AGO 1984'

p. a.

PEDRO SUGRAÑES MOLINE

p. p.

Fco. Enrique de Verdones

Escala variable