



ESPAÑA

(19) ES	(21) NUMERO	(20) Y
	248548	
	(22) FECHA DE PRESENTACION	
	12-2-80	

MODELO DE UTILIDAD

16 MAYO 1980

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G 03 B 21100

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"VISOR DE FILMES"

(71) SOLICITANTE (S)
D. Miguel RIBAS ORIOL.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
GERONA.-Gran Canaria, 5 (Puente Mayor)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)
D. Miguel RIBAS ORIOL.

(74) REPRESENTANTE
D. José M^o TORO ARENAL, Agente Oficial de Propiedad Industrial.

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un visor de filmes y más concretamente a un visor destinado a un determinado film permanentemente alojado en su interior

- 5.- y no recambiable, el cual configura una banda continua en la que las diversas diapositivas existentes en el mismo pueden visualizarse sucesivamente y de tal modo que, cuando se sobrepasa la visualización de la última diapositiva, vuelve a visualizarse la primera, todo ello mediante un mecanismo de avance paso a paso que van enfrentando sucesivamente las referidas diapositivas al visor propiamente dicho.

- 10.- Fundamentalmente el dispositivo que se preconiza está constituido por una carcasa prismática rectangular sensiblemente aplanada en cuyo interior se aloja el film y sus correspondientes mecanismos de accionamiento, mientras que exteriormente dicha carcasa presenta, operativamente enclavada en su pared, una lente de visualización y una ventana translúcida a través de la cual llega la luz ambiental al film.

- 15.- Asimismo, dicha carcasa cuenta con un orificio rasgado a través del cual emerge parcialmente una pequeña palanca de accionamiento, mediante la cual se consigue el arrastre del film para el enfrentamiento de las diversas diapositivas al eje focal de la lente.

20.- De forma más concreta la carcasa está constituida mediante dos piezas destinadas a acoplarse y fijarse entre sí, de manera que una de ellas constituye una pieza base

en la que se posicionan los diversos mecanismos del visor,
30.- mientras que la otra constituye una tapa complementaria de la primera y portadora de la ventana traslúcida anteriormente citada.

La pieza base cuenta sobre su eje medio longitudinal y descentrada hacia uno de sus extremos, una emergencia...
35.- cilíndrica que constituye el eje de giro para un tambor... de arrastre para el film, contando obviamente este tambor en su periferia con dientes laterales que se enclavan en los orificios existentes en uno de los bordes del film y que permiten el arrastre del mismo.

40.- En la zona opuesta de la pieza base y sobre una de sus paredes laterales mayores se sitúa la lente, de manera que su eje focal resulta transversal con respecto a dicha pieza base. Dado que la ventana traslúcida ocupa un plano paralelo al del aludido eje focal, al objeto de que la
45.- luz pueda alcanzar adecuadamente a la lente, se ha previsto la existencia de un cuerpo laminar reflectante, montado bajo la ventana traslúcida y formando un ángulo de 45° con respecto al fondo de la pieza base, de manera que los rayos luminosos que acceden perpendicularmente a la ventana
50.- traslúcida, son desviados 90° resultando paralelos al eje focal de la lente.

Evidentemente, el film describe una trayectoria en el interior de la carcasa de tal manera que un sector de dicha trayectoria atraviesa perpendicularmente al eje focal
55.- de la lente entre ésta y el cuerpo laminar reflectante permitiendo su perfecta visualización.

Perpendicularmente al fondo de la pieza base y paralelamente al eje focal de la lente, se sitúan dos tabiques que delimitan el campo de visualización haciendo éste acorde con la anchura de una diapositiva, mientras que la altura de la misma viene determinada por el fondo de la pieza base y por la propia tapa complementaria.

Así pues, el film atraviesa el eje focal de la lente: por delante del cuerpo laminar reflectante, se dirige hacia el tambor de arrastre y retorna nuevamente a la zona de visualización tras pasar por detrás del cuerpo laminar reflectante, estableciendo un ciclo cerrado.

Como también es evidente cada desplazamiento del film debe corresponderse en amplitud con la anchura de una diapositiva, al objeto de que se mantenga en todo momento una diapositiva perfectamente acoplada en la zona de visualización. El accionamiento del tambor de arrastre se lleva a cabo mediante una palanca que, como anteriormente se ha dicho, emerge parcialmente al exterior de la carcasa, cuya palanca es solidaria a un cuerpo capaz de girar sobre el mismo eje del tambor y que presenta un amplio sector envolvente de aproximadamente la mitad de la periferia de dicho tambor, contando además con solapas que afectan parcialmente a las bases del aludido tambor. Por otro lado, el tambor en su base superior cuenta con una pluralidad de resaltes en dientes de sierra, uniformemente distribuidos por su periferia y alineados circunferencialmente, de tal manera que el cuerpo asociado a la palanca de accionamiento, al girar, se enclava al tambor a través del frente recto de

85.- uno de estos resaltes, provocando el arrastre del mismo.

Por el contrario, cuando el cuerpo asociado a la palanca retorna a su posición primitiva, es decir y gira parcialmente en sentido contrario, dicho cuerpo resbala sobre los planos acusadamente inclinados de los resaltes

90.- sin arrastrar en su movimiento al tambor.

Evidentemente, los citados resaltes estarán distanciados entre sí una magnitud predeterminada que, en colaboración con una también predeterminada magnitud en el giro parcial de la pieza de arrastre del tambor, determinada por la longitud de la ventana en la que juega la palanca de accionamiento, provocan que el desplazamiento del film sea el adecuado para que se produzca el avance de una diapositiva.

Mientras que el movimiento de la palanca para avanzar del film se realiza manual y voluntariamente, el retorno del cuerpo de arrastre a la posición primitiva se efectúa de forma automática merced a la existencia de un resorte que relaciona dicho cuerpo con la pieza base de la carcasa.

Mediante la estructura que ha sido someramente descrita, se consigue un visor de film de considerable capacidad, de fácil manejo y carente de problemas funcionales, que ofrece además un volumen reducido y una configuración externa, gracias a la estructura de sus mecanismos internos, que le hacen fácilmente manejable y que permiten su alojamiento en un bolsillo, o, de forma más general, una ubicación en la que su ocupación de espacio es mínima.

Para complementar la descripción que seguidamente se

va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña la

115.- presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1, muestra una vista en perspectiva del visor de filmes que constituye el objeto de la presente invención y en la que pueden observarse claramente en posición de la lente, de la ventana traslúcida y de la palanca de accionamiento.

120.- La figura 2, muestra una vista en planta de la pieza base constitutiva de la carcasa, sobre la que aparecen dispuestos los diversos mecanismos interiores del visor.

125.- La figura 3, muestra una planta interior de la tapa complementaria que se monta sobre la carcasa representada en la figura anterior.

130.- La figura 4, muestra una sección transversal del conjunto representado en la figura 2, según la línea de corte A-B de dicha figura.

La figura 5, muestra otra sección transversal del conjunto representado en la figura 2, pero ésta según la línea de corte C-D de tal figura.

135.- La figura 6, muestra, finalmente, un detalle en perspectiva del tambor de arrastre del film y del cuerpo asociado a la palanca de accionamiento que provoca el giro de dicho tambor, en la que pueden observarse claramente los medios mediante los cuales se consigue el arrastre de la película y el arrastre del tambor.

140.-

A la vista de estas figuras, puede observarse como el visor de films que se preconiza cuenta con una carcasa prismática rectangular de escasa altura, constituida mediante dos piezas (1 y 2), de las que la pieza (1) constituye la base de sustentación para los diversos mecanismos, mientras que la pieza (2) constituye una tapa complementaria, que se acopla a la primera por cualquier medio convencional, preferentemente a presión mediante ganchos elásticos (3) dispuestos en su embocadura.

145.- El film constituye una banda continua (4) en la que se suceden una serie de diapositivas en ciclo cerrado.

La visualización de las diapositivas se lleva a cabo mediante una lente (5) montada en una de las paredes laterales mayores de la carcasa, en correspondencia con el acoplamiento entre las embocaduras de las dos piezas (1 y 2),

155.- de tal manera que la diapositiva a visualizar queda dispuesta transversalmente al eje focal de la lente (5) y recibe la luz a través de una ventana traslúcida (6) dispuesta en la tapa (2) y con la colaboración de un cuerpo laminar reflectante (7) que, mediante dos soportes laterales (8) y otros dos soportes inferiores (9) adopta un plano inclinado a 45° , de manera que los haces luminosos que acceden al visor perpendicularmente al eje focal de la lente, adquiere una trayectoria paralela a dicho eje focal.

160.- Al objeto de que la diapositiva a visualizar se sitúe entre el cuerpo laminar reflectante (7) y la lente (5) de forma perfectamente perpendicular al eje focal de dicha lente, se ha previsto una guía (10) constituida por dos

emergencias paralelas del fondo de la pieza base (1), que
170.- pueden observarse con detalle en la sección de la figura 4.

Perpendicularmente al fondo de la pieza base (1) y pa-
ralelamente al eje focal de la lente (5), se sitúan dos ta-
biques (11) que delimitan en anchura el campo visual hacién-
dole acorde con la anchura de la diapositiva a visualizar,

175.- existiendo en la zona extrema externa de estos tabiques (11)
una acañaladura de trayectoria semicircular (12) que consti-
tuye el asiento para la mitad inferior de la lente (5), mien-
tras que su mitad superior queda fijada mediante otra aca-
naladura (13) de idéntica configuración existente en la ta-
180.- pa (2), la cual cuenta igualmente con tabiques (14) comple-
mentarios de los tabiques (11) anteriormente citados.

El movimiento del film (4) se lleva a cabo mediante un
tambor de arrastre (15) montado con libre giro sobre una e-
mergencia cilíndrica (16) del fondo de la pieza base (1),
185.- situada en la zona extrema opuesta a la de ubicación de la
lente (5) y del cuerpo laminar reflectante (7).

Este tambor de arrastre (15) cuenta en su superficie
lateral y cerca de uno de sus bordes con una pluralidad de
dientes (17) capaces de enclavarse en los orificios (18) de
190.- que está dotado el film en uno de sus bordes, al objeto de
conseguir que en el giro del tambor (15) se produzca el
arrastre del film (4).

Para la progresiva visualización de las diversas diá-
positivas, el tambor de arrastre (15) debe efectuar giros
195.- parciales que determinen avances en el film de longitud
acorde con la anchura de cada diapositiva. Para ello se ha

previsto que sobre el tambor (15) se instale un cuerpo de arrastre (19) solidario a una palanca de accionamiento (20) que emerge parcialmente a través de una ventana (21)

200.- considerablemente alargada y establecida en una de las paredes laterales menores de la pieza base (1), contando dicho cuerpo con un sector (22) envolvente de, aproximadamente, la mitad de la periferia del tambor (15) y que cuenta con solapas (23) que se extienden hacia las bases del tambor (15) y que impiden los desplazamientos axiales relativos entre estas dos piezas (15 y 19).

210.- Este cuerpo envolvente de arrastre (19) está a su vez articulado al propio eje (16) del tambor (15), para lo cual cuenta con dos brazos paralelos (24) dispuestos a ambos lados del eje (16) y dotados de escotaduras enfrentadas (25) a través de las cuales abraza al referido eje, pudiendo girar con respecto al mismo pero viéndose imposibilitado de desplazamientos transversales.

215.- Este cuerpo envolvente (19) está permanentemente solicitada hacia una posición extrema en la que la palanca de accionamiento (20) hace tope sobre uno de los extremos de la ventana (21), por efecto de un resorte (26) que por uno de sus extremos se asocia a un gancho (27) solidario al propio cuerpo, mientras que por otro le hace a un pivote (28) solidario al tabique próximo (11) delimitador del campo visual de la lente (5).

220.- El accionamiento de la palanca (20) y, consecuentemente, el giro parcial del cuerpo de arrastre (19), debe hacerse en contra de la tensión de este muelle (26).

- 225.- Para que el tambor (15) acompañe en su giro al cuerpo de arrastre, se ha previsto la existencia en la base superior de una pluralidad de resaltes en diente de sierra (29) sobre cuyo escalonamiento recto incide el frente libre (30) de la zona solapada superior del cuerpo de arrastre (19),
- 230.- según puede observarse gráficamente en el detalle de la figura 6. La magnitud del avance viene determinada por el desplazamiento de la palanca (20) que se ve limitado por el extremo opuesto de la ventana (21), y el retroceso del cuerpo de arrastre (19) a su posición primitiva, por efecto del resorte (26), se realiza sin el acompañamiento del tambor (15)
- 235.- por cuanto que, dada la configuración de los resaltes en diente de sierra (29), la zona solapada (23) de dicho cuerpo de arrastre (19) resbala sobre los planos acusadamente inclinados de dichos resaltes (29), sin que se produzca un enclavamiento entre las dos piezas.
- 240.-

Evidentemente, la amplitud de la ventana (21) y el distanciamiento entre los resaltes de dientes de sierra (29), está debidamente calculado para que cada accionamiento de la palanca (20) proveque el avance del film (4), de acuerdo con el sentido de la flecha representada en la figura 2, una magnitud adecuada para el avance de una diapositiva.

245.-

Aunque la emergencia cilíndrica (16) de la placa base (1), es sobradamente suficiente para mantener al tambor (15) y al cuerpo de arrastre (19), se ha previsto la existencia en la tapa (2) de otra emergencia cilíndrica (31) que se acopla en la primera en el montaje de la carcasa y que colabora en tal operación.

250.-

- Según puede observarse en la figura 2, el film (4) recorre la carcasa paralelamente a una de sus caras laterales menores, emergiendo del tambor (15) y pasando por detrás del cuerpo laminar reflectante (7), para tras describir un arco de 180° alcanzar la guía (10) transversal al eje focal de la lente (5) y, finalmente, retornar al tambor (15) cerrando el ciclo. Esta trayectoria se ve facilitada por la existencia de una serie de topes posicionadores (32) en forma de cartelas triangulares asociadas a las aristas postero-inferior y posterosuperior de la carcasa, así como un tope vertical (33) que emerge del fondo de la pieza base (1) a la salida del film de su zona de visualización.
- 265.- La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables y en general cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactado esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativo.

El Modelo de Utilidad que se solicita recaerá sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones.

- - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 275.- 1ª).- "VISOR DE FILMES", esencialmente caracterizado por estar constituido mediante una carcasa de configuración prismático rectangular sensiblemente aplanada, obtenida a partir de dos piezas de la que una constituye la... pieza base portadora de los diversos mecanismos del visor;
- 280.- mientras que la otra constituye una tapa complementaria... portadora de una ventana traslúcida para el acceso de luz hacia el film, habiéndose previsto que en la zona de acoplamiento entre las dos piezas constitutivas de la carcasa, sobre el plano transversal a la misma correspondiente a la ventana traslúcida y en oposición a esta última, se situó una lente mientras que debajo de la ventana traslúcida se posiciona, con la colaboración de los adecuados soportes, un cuerpo laminar reflectante que desvía la trayectoria de los haces luminosos hacia un paralelismo con el eje focal de la lente, pasando el film transversalmente a dicho eje focal y entre la lente y el cuerpo laminar reflectante, a través de una guía establecida por tabiquillos emergentes del fondo de la pieza base y de la tapa, mientras que de estas dos piezas y a ambos lados del eje focal de la lente emergen tabiques laterales operativamente enfrentados entre sí que delimitan un recinto de visualización interior a la propia carcasa del visor.
- 285.-
- 290.-
- 295.-
- 300.- 2ª).- "VISOR DE FILMES", según reivindicación primera, caracterizado porque el propio film, que constituye una banda continua, es arrastrado con la colaboración de un

- tambor cilíndrico dotado en su superficie lateral y cerca de uno de sus bordes de una pluralidad de dientes que engranan en los orificios existentes en uno de los bordes del film, efectuándose el oportuno giro intermitente del
- 305.- tambor, para el avance también intermitente del film, con la colaboración de una pieza de arrastre montada sobre el mismo eje de giro que el tambor y que cuenta con un sector envolvente que afecta aproximadamente a la mitad de la superficie lateral de dicho tambor y que cuenta con solapas que afectan parcialmente a sus bases, siendo solidaria a este cuerpo de arrastre una palanca de accionamiento que emerge parcialmente a través de una ventana rasgada existente en una de las paredes laterales menores de la carcasa, con la particularidad de que esta solapa en correspondencia con la cara superior del tambor, determina un frente de accionamiento susceptible de enclavarse, en un determinado sentido de giro, sobre el escalonamiento recto determinado por cada uno de los resaltes en diente de sierra con que cuenta dicha base superior del tambor, todo ello de
- 310.- forma que el giro parcial del cuerpo de arrastre en el sentido de avance del film, determina el giro parcial en este mismo sentido del tambor al que está asociado dicho film mientras que, el accionamiento en sentido contrario del cuerpo de arrastre, se ve acompañado de un desplazamiento del mismo sobre los planos acusadamente inclinados de los resaltes, manteniéndose inmóvil el referido tambor.
- 315.-
- 320.-
- 325.-

3ª).- "VISOR DE FILMES", según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el movimiento de retroceso del

330.- cuerpo de arrastre del tambor se realiza de forma automática con la colaboración de un resorte que se extiende entre dicho cuerpo y un punto fijo de la carcasa, preferentemente un pivote emergente de uno de los tabiques existentes en la pieza base y que delimitan la zona de visualización a través de la lente.

335.- 4ª).- "VISOR DE FILMES", según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la longitud de la ventana a través de la que emerge la palanca de accionamiento y el distanciamiento entre los resaltes existentes en la base superior del tambor, presentan una magnitud adecuada para que, cada desplazamiento a tope de la citada palanca, determinado por las zonas extremas de la referida ventana, determine un avance del film equivalente a la anchura de una de las diapositivas existentes en el mismo.

340.-

5ª).- "VISOR DE FILMES".

La presente memoria descriptiva consta de catorce hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de trescientas cuarenta y ocho líneas, incluidas las proemtas.

Madrid, 12 de Febrero de 1.980.-

P. A. el Agte. O. de
La Propiedad Industrial

JOSE M.º TCRO

P. P. 7

Firmado: Andrés Berges

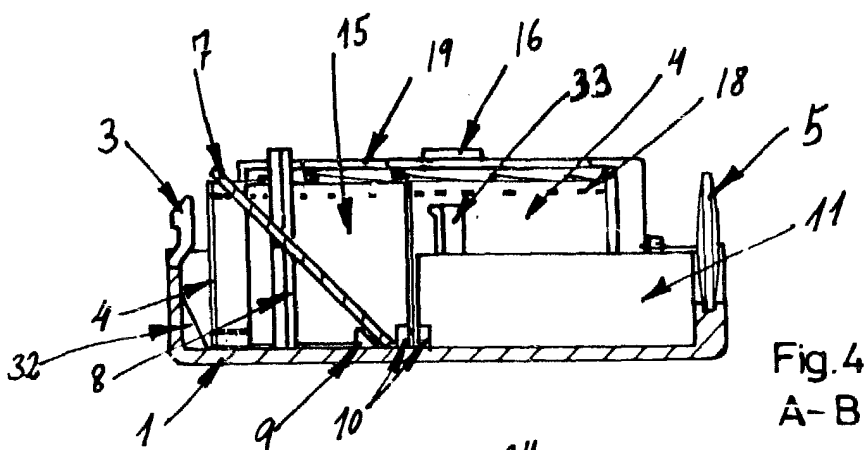


Fig. 4
A-B

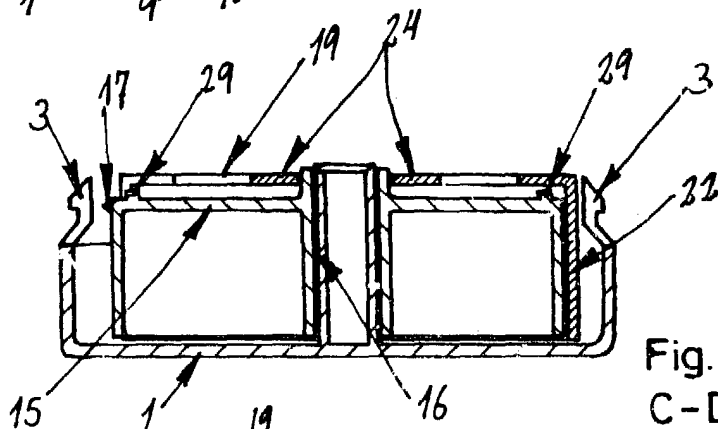


Fig. 5
C-D

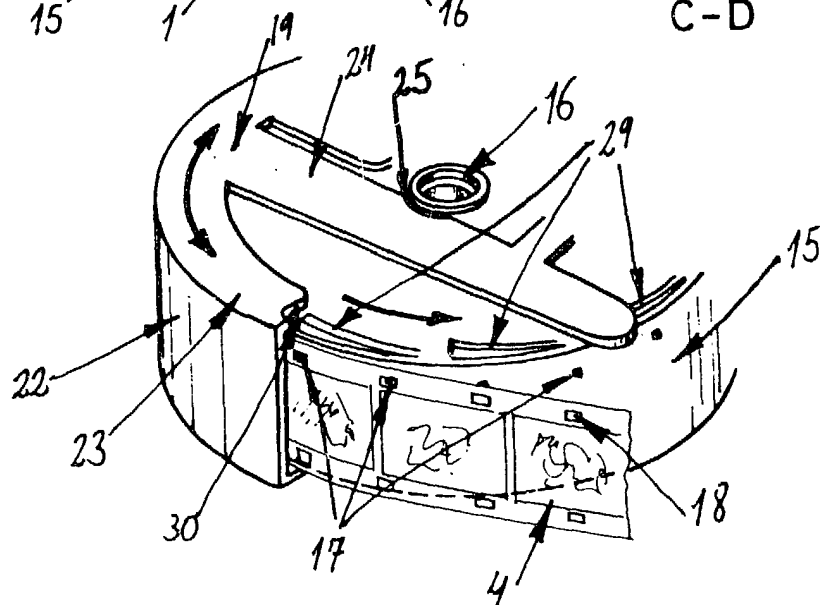


Fig. 6

Madrid, 12 de Febrero de 1980

P.A.

P. A. el Agto. C. de
La Propiedad Industrial
JOSE M. TORO
D. P.

Firmado: Andrés Borges