

.56191

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad concierne a un proyector cinematográfico infantil que aventaja considerablemente a los ya conocidos en el mercado, pues si bien utiliza películas de papel o material similar, para su proyección por transparencia de las mismas, lo cierto es que tal proyección se realiza bajo la mayor sensación de realidad y mejor visualidad. Todo ello, unido al reducido costo del presente proyector, es indudable que puede contribuir a que el mismo esté llamado a merecer el mejor favor en el mercado.

·56191

El presente proyector cinematográfico infantil para la proyección de películas o cintas constituídas por una doble película, es decir de dos películas argumentalmente distintas entre sí co una continuación de la otra, debidamente impresas, litografiadas o reproducidas por cualquier medio, distribuídas en dos columnas, una de cuyas películas argumentales está dispuesta inversamente con respecto a la ctra, existiendo entre ambas una serie o columna de orificios para el arrastre o avance de la película, se caracteriza esencialmente por estar constituído por una caja en cuyo interior van dispuestos dos ejes transversales, uno en la parte posterior y otro en la parte media del aparato y que están relacionados entre sí por medios apropiados para girar por el accionamiento de una manivela, yendo dispuestos sobre el eje que queda en la parte media del aparato un dispisitivo obturador y un dispositivo de arrastre o avance de la película, estando ambos sincronizados en su movimiento, presentando dicha caja su correspondiente foco luminoso, que puede ser una lámpara o bombilla de potencia adecuada, así como una pared frontal movible que queda situada por detrás del objetivo, en cuya pared aparte de la mirilla o ventanilla para el paso del haz luminoso existe una ranura vertical para el paso de un punzón del dispositivo de arrastre de la película, cuyo punzón que asoma y se retira de dicha ranura para provocar el arrastre o avance de la película.

Para la mejor comprensión del presente modelo de utilidad, y a título tan sólo de ejemplo, se acompañan los dibujos de las hojas adjuntas, en los cuales se representa un caso de realización práctica del proyector de referencia.

La Fig. 1 muestra una vista en perspectiva del

proyector.

20

La Fig. 2 representa el propio proyector con el porta-objetivo abierto.

La Fig. 3 muestra, en perspectiva, un detalle del dispositivo de deslizamiento y arrastre de la película.

La Fig. 4 muestra, en reducido tamaño, un corte longitudinal del propio dispositivo de deslizamiento y arrastre de la película.

La Fig. 5 representa un corte transversal de la caja del aparato proyector mostrando los distintos elementos, que encierra en su interior, vistos éstos por el propio frente del aparato.

Las Figs. 6, 7, 8 y 9 muestran diversas fases o momentos del movimiento de las piezas que determinan el avance y arrastre de la película.

La Fig. 10 muestra el prototipo de película utilizada para el presente proyector.

La Fig. 11 muestra una perspectiva del dispositivo obturador para el cambio de cuadro.

La Fig. 12 muestra un detalle del dispositivo para el avance y arrastre de la película.

Conforme a los dibujos el aparato de referencia, está constituído por la caja -1-, de forma, tamaño y detalles accidentales apropiados. Por uno de los lados de dicha caja asoma la manivela -2- que determina el funcionamiento de todo el aparato.

En el frente del aparato se encuentra el dispositivo portador del objetivo, cuyo dispositivo está formado por un a modo de pequeño cajón -3- susceptible de girar mediante juego apropiado de bisagra o similar. Este

-4- .56191



cajoncito es atravesado horizontalmente por el cilindro -4en el interior del cual están dispuestas las lentes necesarias para cumplir su función de objetivo. El cajoncito -3presenta un medio apropiado de cierre, tal como la aldabilla
-5-.

Por detrás del cuerpo o cajoncito -3-, portador del objetivo -4-, y en el frente de la propia caja -1-, existe un vaciado determinando un espacio, a modo de ventana, que aparece cubierto por el tabique movible -6- susceptible de ser levantado o bajado manualmente cuando convenga.

Este tabique -6- está constituído por una doble pared -6-6'- formándose entre ambas un espacio por cuyo interior pasa la película -7-, conforme indican las Figs. 3 y 4. En uno de los lados del citado tabique y aproximadamente en su zona central-transversal se encuentra practicada la ventanilla o mirilla -8- para el paso del foco proyector. En el centro inferior del propio tabique va practicada una ranura longitudinal -9-, que, es atravesada por el punzón de arrastre de la película.

En el interior de la caja -1- y hacia la parte póstero-inferior de la misma se encuentra el árbol o eje transversal -10- que viene a constituír una prolongación del eje de la manivela -2-. En este eje -10- va dispuesta la rueda acanalada -11- que por una pelea -12- va articulada a la rueda -13- acoplada sobre el eje -14- dispuesto por encima del eje -10- antés citado. Junto a la rueda -13-, y acoplada sobre el mismo eje -14-, va dispuesta otra rueda -15- que es accionada por la rueda -13-. La rueda -15-, y a través de la polea -16-, acciona a la rueda -17- montada sobre el eje -18- situado más hacia la parte delantera de

20

la caja del aparato.

25

Sobre el eje -18-, y perpendicularmente al mismo, va dispuesto un disco -19- portador del obturador -20-.

Junto al citado disco va dispuesta otra rueda acanalada -21que, por medio de la polea -22-, acciona a la rueda -23solidaria del eje -24- donde se arrolla la película -7- una
vez que la misma se va proyectando.

El obturador -20-, y cuya función es el evitar la visibilidad de las líneas horizontales que separan los cuadros sucesivos de la película (lo que en otros aparatos se logra con el empleo de la cruz de Malta), consiste en una lámina adherida normalmente al disco -19- y cuya lámina se extiende aproximadamente siguiendo el contorno circular de dicho disco -19-, hasta casi la mitad de dicho disco sin llegar a dicha mitad, es decír, alcanzando aproximadamente un arco de 125 a 1452.

También en el interior de la caja -1- se encuentra dispuesto el foco -25- que puede ser una bombilla o lámpara eléctrica de potencia adecuada, y cuyo foco va montado mediante la correspondiente instalación eléctrica sobre un soporte -26-. Este foco queda montado de modo que al girar el obturador -20-, y al pasar éste por delante de dicho foco, quede obturado, durante un pequeño instante, el indicado foco.

Por encima de la caja -1- va montado otro carrete -27- donde se dispone arrollada la película para proceder a su proyección.

La película -7- propia para ser proyectada por el presente aparato es de las que están constituídas por una doble película en una sola cinta, es decír, que la película

·56191 35

se compone a su vez de dos películas argumentalmente distintas que forman un solo cuerpo, dispuestas en dos columnas y una de ellas en sentido inverso de la otra, de modo que los respectivos cuadros de una columna queden a la misma altura o distancia que los de la otra, y el cuadro de una columna que inicia una película argumental, coincide o es contiguo al cuadro, de la película de la otra columna, que corresponde al final de esta otra película argumental. En el centro de la película o cinta y en el lugar de separación de los cuadros de la película de una columna con los respectivos cuadros de la película de otra columna va practicada una perfofación -28-, resultando en consecuencia que la cinta presenta, en su centro longitudinal, una serie de perforaciones, que separan unos cuadros de otios y cuyas perforaciones están destinadas a facilitar el arrestre o avance de la pelfcula.

El dispositivo o sistema de arrastre de la película constituye el punto esencial del presente invento.

Dicho dispositivo de arrastre está constituído

por una lámina -29- que aproximadamente por su centro va
acoplada sobre el eje -18- del aparato presentando en tal
lugar, a un lado, unidisco -30- provisto de una excéntrica
que se aloja en una abertura -31- que presenta dicha lámina
-29-, mientras que por el otro lado presenta otra rueda

25 que contribuye a mantener en posición a la citada lámina -29la cual por su parte posterior está articulada al eje -14del aparato. Dicha lámina -29- en su parte delantera presenta un pequeño vástago o punzón -32- parte del cual queda
alojado en el interior de un vaciado -33- de dicha lámina,

y cuyo punzón es mantenido en posición saliente merced a un

-7- -56191



resorte -34- alojado asimismo en dicho vaciado y por detrás del indicado punzón.

El movimiento de esta lámina -29- junto con su punzón -32- está sincronizado con el giro del dispositivo obturador -20-.

El punzón -32- en el avance y descenso de la lámina -29- asoma por la ranura vertical -9- del tabique -6- para el arrastre de la cinta o película -7-.

El funcionamiento del aparato es el siguiente: Suponiendo dispuesta la película o cinta -7- en el carrete superior -27- se dispone el comienzo de la cinta haciéndola pasar por entre el tabique -6-6'- (como indican las Figs. 2, 3 y 4) arrollando el otro extremo en el acrrete inferior -24 -. Encendido el foco -25 - y haciendo girar la manivela -2- se pondrá simultáneamente en movimiento el eje -14- el cual accionará a su vez al dispositivo de arrastre de la película y al obturador. Este doble accionamiento puede apreciarse detalladamente, en sus cuatro mementos esenciales, en las Figs. 6, 7, 8 y 9. En el primer momento (Fig. 6) el obturador -20- se encuentra aún alejado del haz o foco luminoso mientras que la lámina -29- con su punzón -32se encuentra en posición retrasada; en la Fig. 7, y continuando el giro de la manivela -2- la lámina -29- inicia. junto con su punzón -32- que empieza a penetrar en uno de Los orificios -28- de la cinta, su avance hacia la película -7- mientras que el obturador se encuentra va casi por encima de la ventanilla o mirilla -8- para el paso del haz focal. En la Fig. 8, el punzón -32- inicia el descenso o arrastre de la película -7- debido a que la lámina -29- ha descendido ligera e igualmente por la acción de la excéntrica que la

-8- -56191



mueve, y en la Fig. 9, mientras el obturador -20- deja ya
libre el haz focal, el punzón -32- ha hecho descender, en
subbajada, un cuadro a la película, iniciándose el retroceso del punzón -32- y de su lámina -29- para volver a ocupar
la posición de la Fig. 6 y seguir así sucesivamente el
proceso descrito. Terminada la proyección de la película de
una columna es suficiente sacar la misma del carrete inferior -24-, donde habrá quedado enrrollada, y disponerla
otra vez en el carrete superior -27- cambiándola solamente
de posición para que seguidamente pueda proyectarse la
película de la otra columna.

Como puede observarse, por tanto, el movimiento del obturador -20- está sincronizado con el movimiento y avance de la lámina -29- y su respectivo punzón -32-.

En el caso de que el punzón -32- tocare indebidamente la película por no haber penetrado exactamente en el
orificio -28- correspondiente, entonces, merced al resorte
-34- el punzón queda retenido por la ligera presión ejercida contra la película y tan pronto un orificio queda al frente midmo del punzón éste al quedar liberado de toda presión
o impedimento penetrará y asomará por dicho orificio para
provocar con el descenso del punzón -32- y lámina -29el arrastre o avance de un cuadro de la cinta o película.

Se comprenderá que ajustando los diferentes elementos o dispositivos esenciales al tamaño de la película, con
el proyector de referencia podrían proyectarse películas
de diferentes anchos. Igualmente mediante el acoplamiento
de otras piezas secundarias el proyector de referencia
podría ser destinado a la proyección de vistas fijas, como
complemento de las películas antes indicadas.



Dentro del invento serán totalmente variables: el tamaño del proyector de referencia, así como su forma exterior, solorido y ornamentación. También será variable la clase de material empleado en la fabricación de sus diversas piezas o elementos que lo componen mientras sean apropiadas a su función.

Igualmente será variable todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del proyector de referencia.

N O T A

10

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1 .- Proyector cinematográfico infantil perfeccionado, para la proyección de palículas o cintas constituídas por una doble película, es decir de dos películas argumentalmente distintas entre sí o una continuación de la otra. debidamente impresas, litografiadas o reproducidas por cualquier medio, distribuídas en dos columnas, una de cuvas películas argumentales está dispuesta inversamente con respecto a la otra, existiendo entre ambas una serie d columna de crificios para el arrastre o avance de la película, caracterizado esencialmente por estar constituído por una caja en cuyo interior van dispuestos dos ejes transversales, uno en la parte posterior y otro en la parte media del aparato y que están relacionados entre sí por medios apropiados para girar por el accionamiento de una manivela, yendo dispuestos sobre el eje que queda en la parte media del aparato un dispositivo obturador y un dispositivo de arrastre o avance de la película, estando ambos sincroniza-10 -56191



dos en su movimiento, presentando dicha caja su correspondiente foco luminoso, que puede ser una lámpara o bombilla de
potencia adecuada, así como una pared frontal movible que
queda situada por detrás del objetivo, en cuya pared,
aparte de la mirilla o ventanilla para el paso del haz
luminoso existe una ranura vertical para el paso de un punzón del dispositivo de arrastre de la película, cuyo punzón
que asoma y se retira de dicha ranuta para provocar el
arrastre o avance de la película.

2.- Proyector cinematográfico infantil perfeccionado, según reivindicación 1, caracterizado porque el dispositivo de arrastre y avance de la película está constituído por una lámina que en su extremo delantero presenta un punzón y cuya lámina está dotada, a través de un juego de excéntrica, de cuatro movimientos esenciales de avance, descenso, retroceso y elevación, y a través de cuyos movimientos el punzón citado penetra en el perforado de la película provocando su descenso y arrastre, estando dicha lámina articulada por su parte central al mismo eje del obturador, girando con éste en movimiento sincronizado, y por su parte posterior descansa o apoya sobre otro de los ejes del aparato.

3.- Proyector cinematográfico infantil perfeccionado, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porqué el
obturador es de los que está constituído por un disco,
dispuesto normalmente sobre un eje, cuyo disco presenta
acoplado, aproximadamente en un tercio del mismo, y normalmente dispuesto sobre la periferia del mismo una lámina,
capaz de obturar el haz o foco luminoso en los momentos
que convenga y cuyo obturador gira sincronizado con el
dispositivo de arrastre de la película.



.56191

4.- Proyector cinematográfico infantil perfeccionado, según reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizado porque, dicho proyector está dotado de ruedas y poleas, que relacionan entre sí las diversas partes esenciales del aparato.

5.- PROYECTOR CINEMATOGRAFICO INFANTIL PERFECCIONA-DO.

Consta la presente memoria descriptiva de once hojas mecanografiadas, numeradas, foliadas y escritas por una sola cara, acompañada de dos hojas de dibujos.

> Barcelona, a 13 de Septiembre de 1956 GABRIEL ROVIRA IBANEZ

P.A.

5

purafail



