

13 SEP 1913



•56191

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

a favor de: D. GABRIEL ROVIRA IBAÑEZ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Méndez Núñez, Nº. 12.-----
por: "PROYECTOR CINEMATOGRAFICO INFANTIL PERFECCIONADO".--

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
5 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
10 favor en el mercado.

56191



El presente proyector cinematográfico infantil para la proyección de películas o cintas constituidas por una doble película, es decir de dos películas argumentalmente distintas entre sí no una continuación de la otra, debidamente impresas, litografiadas o reproducidas por cualquier medio, distribuidas en dos columnas, una de cuyas películas argumentales está dispuesta inversamente con respecto a la otra, existiendo entre ambas una serie o columna de orificios para el arrastre o avance de la película, se caracteriza esencialmente por estar constituido 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 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 movable 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.

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 constituido 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



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

5 -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 movable -6- susceptible

10 de ser levantado o bajado manualmente cuando convenga.

Este tabique -6- está constituido 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

15 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

20 póstero-inferior de la misma se encuentra el árbol o eje transversal -10- que viene a constituir 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

25 a la rueda -13- acoplada sobre el eje -14- dispuesto por encima del eje -10- antes 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

30 sobre el eje -18- situado más hacia la parte delantera de



la caja del aparato.

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 -21- que, por medio de la polea -22-, acciona a la rueda -23- solidaria 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 decir, alcanzando aproximadamente un arco de 125 a 145°.

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 constituidas por una doble película en una sola cinta, es decir, que la película



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
5 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
10 de los cuadros de la película de una columna con los respectivos cuadros de la película de otra columna va practicada una perforación -28-, resultando en consecuencia que la cinta presenta, en su centro longitudinal, una serie de perforaciones, que separan unos cuadros de otros y cuyas
15 perforaciones están destinadas a facilitar el arrastre o avance de la película.

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

Dicho dispositivo de arrastre está constituido
20 por una lámina -29- que aproximadamente por su centro va acoplada sobre el eje -18- del aparato presentando en tal lugar, a un lado, un disco -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 -29- la cual por su parte posterior está articulada al eje -14- del 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,
30 y cuyo punzón es mantenido en posición saliente merced a un

13 SEP 191



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 accrete 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 momentos 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 -32- se 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 ya 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



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
5 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 enrollada, y disponerla
10 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-.

15 En el caso de que el punzón -32- tocara 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
20 te mismo 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 -29- el 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
25 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
30 complemento de las películas antes indicadas.



Dentro del invento serán totalmente variables:
el tamaño del proyector de referencia, así como su forma exterior, colorido y ornamentación. También será variable la clase de material empleado en la fabricación de sus
5 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.

10

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Proyector cinematográfico infantil perfeccionado, para la proyección de películas o cintas constituidas
15 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, distribuidas en dos columnas, una de cuyas películas argumentales está dispuesta inversamente con
20 respecto a la otra, existiendo entre ambas una serie de columna de orificios para el arrastre o avance de la película, caracterizado esencialmente por estar constituido por una caja en cuyo interior van dispuestos dos ejes transversales, uno en la parte posterior y otro en la parte media
25 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-

•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

5.- PROYECTOR CINEMATOGRAFICO INFANTIL PERFECCIONADO.

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.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Gabriel Rovira Ibanez', written over a horizontal line.



56191

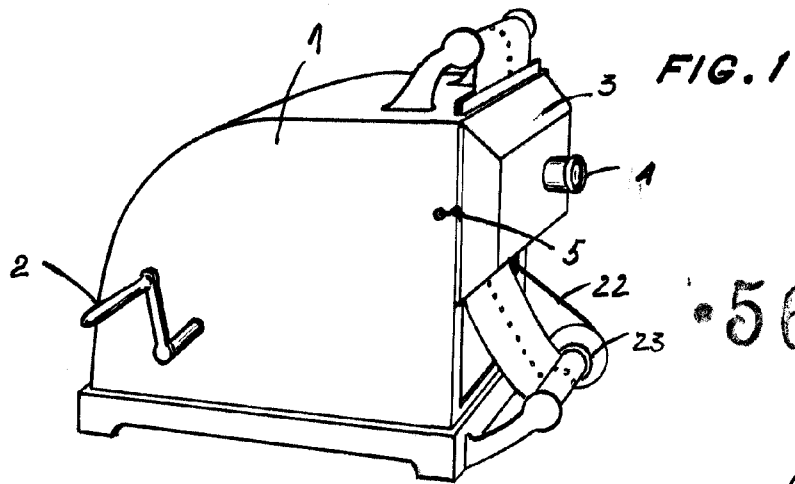


FIG. 2

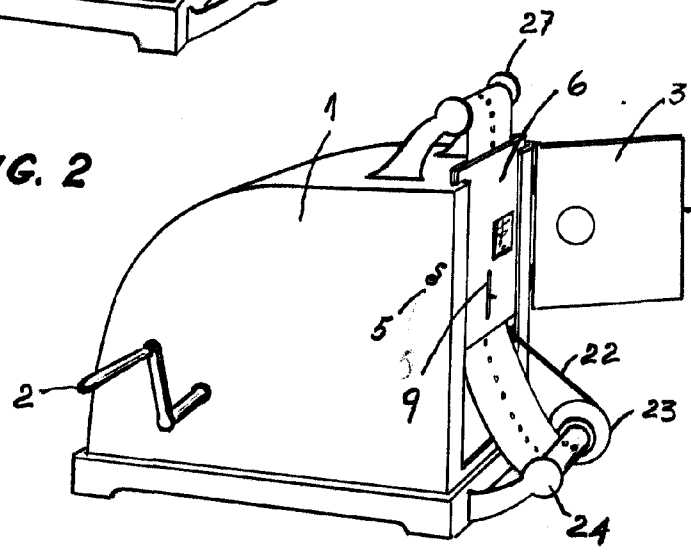


FIG. 3

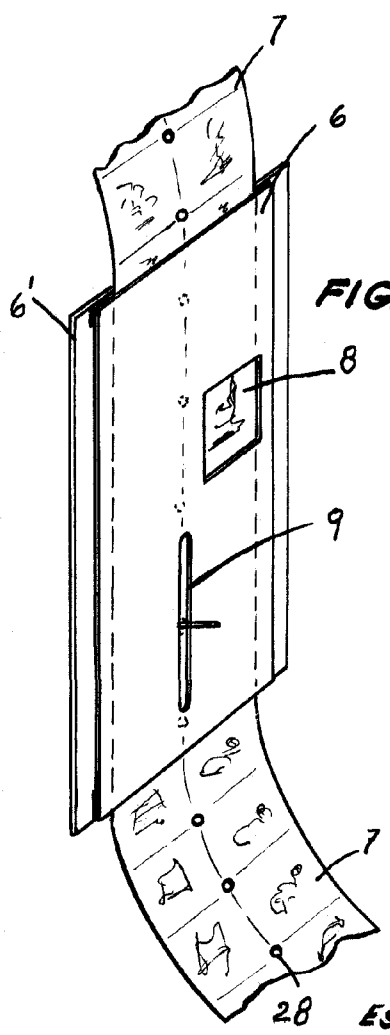


FIG. 4

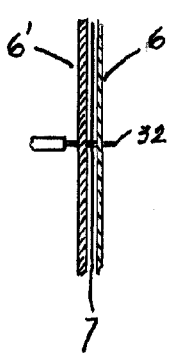
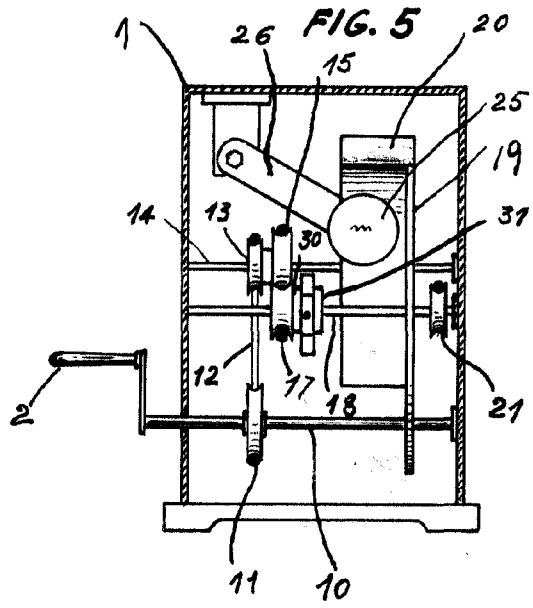


FIG. 5



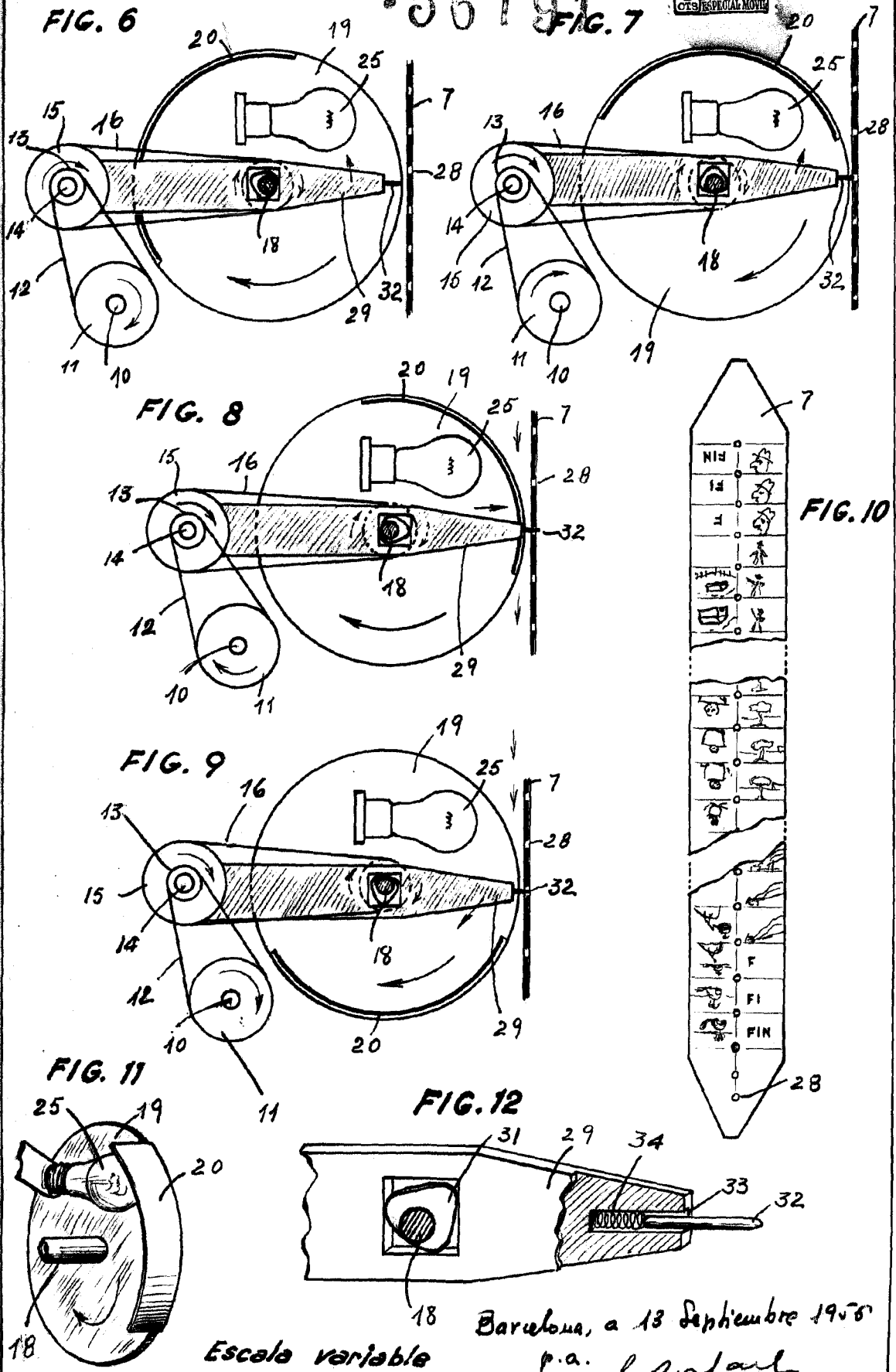
28 Escala variable

Barcelona, a 13 Septiembre 1956

p.a. *[Signature]*



56191



Escale variable

Barcelona, a 13 Septiembre 1955

p.a. *[Signature]*