

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don Darío ESTRAGÜE RAJA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Calle Roger de Flor, 219, por "PROYECTOR CINEMATOGRAFICO DE JUGUETE".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un proyector cinematográfico de juguete que, a pesar de su simplicidad, permite pasar películas de formato normal (8 mm, o super 8 mm), según el tipo de guía y de arrastre incorporado.

5. El proyector cinematográfico de juguete siempre ha tenido un inconveniente: su realización se ha complicado en extremo, de forma que el coste resulta excesivo para un juguete, o bien, cuando se ha simplificado, la proyección que se obtiene es irregular y deficiente.

10. Estos inconvenientes han sido superados en el



proyector objeto de la invención, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que consta de una caja dotada de una tapa que corresponde a una de las caras laterales, dotada de medios de fijación, por ejemplo tornillos, amovibles y que permiten desmontarla con cierta comodidad. En el interior de la caja está montado un transformador y los dispositivos de conexión de los mandos del proyector. En la cara interna de la tapa está unido un electromotor y la correspondiente transmisión elástica a una polea solidaria de un árbol de arrastre que sobresale al exterior de la tapa. En la cara externa de esta tapa está fijado un cajetín provisto de una tapa amovible con aberturas de aireación, en cuyo interior está dispuesta la lámpara, el condensador óptico, el obturador y los mecanismos de arrastre de la película. Frente a este cajetín está fijado el objetivo desplazable para su enfoque y los dispositivos para el montaje de los bombos y de guía para la cinta.

El proyector en cuestión está dotado de un conmutador de dos posiciones intercalado a la red de alimentación procedente de un transformador, que conecta a la lámpara del proyector y al motor de accionamiento. En una de las posiciones el conmutador conecta solamente a la lámpara a una baja intensidad y el motor permanece desconectado. En la otra posición aumenta la intensidad de la lámpara y pone en marcha al motor.

Al propio tiempo, el proyector está dotado de un reostato destinado a variar la velocidad del motor y de un rectificador de corriente alterna a continua, para la ali-



178837

mentación del motor.

5. El obturador del proyector está formado por una lámina doblada en "L" unida a un árbol giratorio por una de sus alas, mientras que la otra queda en posición enfrente al condensador óptico cada media vuelta.

10. El mecanismo de arrastre de la cinta comprende un garfio formado por una púa que se prolonga del extremo de un brazo accionado por un manubrio y guiado por un vástago que atraviesa a una abertura alargada prevista en el brazo y desplazada longitudinalmente respecto al punto de conexión del manubrio.

15. El objetivo del proyector va montado en un casquillo abierto y elástico, troquelado de una plaquita fijada a la caja del proyector y dotada de una abertura frente a la que se encuentra situado el casquillo.

Finalmente, en la pared externa de la caja está fijado un pivote que permite acoplar uno de los bombos de la película en posición de reposo.

20. Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

25. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en alzado lateral del proyector por la cara correspondiente a la tapa, con la película en posición de proyección; la figura 2 es una vista similar a la anterior, si bien la película está en posición de rebobinado; la figura 3 muestra un detalle en alzado de la caja que contiene la óptica y.



1788

- dispositivo de arrastre, con la tapa seccionada, así como el patín y guía de la película con el garfio en posición separada de la película; la figura 4 es una vista similar, si bien el garfio atraviesa uno de los taladros; la figura
5. 5 es una vista en alzado del interior de la caja; la figura 6 es una vista en alzado de la cara interna de la tapa; la figura 7 es una vista en alzado por el lateral opuesto al de la tapa; y la figura 8 es un detalle en perspectiva del soporte de la óptica.
10. El proyector de juguete descrito consta en los dibujos de una caja -1- dotada de un asidero -2- y con uno de sus laterales cerrado por una tapa -3- sujeta mediante tornillos -4-. La caja presenta un pie fijo -5- y otro -6- graduable en altura. En el interior de la caja -1- está
15. montado un transformador -7- bitensión (125-220) conectado a un conmutador -8- selector de tensión. Del transformador parten los conductores correspondientes que van a un conmutador -10- con pulsador -10a- de dos posiciones que manda el encendido de una lámpara -11- y de un electromotor -12-.
20. En el circuito de alimentación del electromotor está intercalado un rectificador -13- de corriente alterna a continua (figura 6). Al propio tiempo, en el circuito de alimentación del electromotor -12- se halla intercalado un reostato -14- con mando -14a- a fin de variar la velocidad de dicho motor.
25. El electromotor -12-, mediante una transmisión que comprende un piñón -15- y dos ruedas dentadas -16-, -16a- acciona a un árbol -17- del que es solidaria una placa -18- doblada en forma de ángulo diedro y situada frente al con-



5. densador óptico -19-, dispuesto frente a la lámpara -11- (figura 4). La rueda -16a- es solidaria de un manubrio -20- conectado a un brazo -21-, con un extremo dotado del garfio de arrastre -22- de la película -23-. El brazo -21- está dotado de una abertura alargada -24- atravesada por un eje de guía -25-.

10. La lámpara -11-, el condensador óptico -19-, el obturador -17- y el dispositivo de arrastre de la película -23-, quedan dispuestos en el interior de un cajetín -26- fijado en la cara externa de la tapa -3- y que se cierra mediante una cubierta -27- amovible, provista de aberturas de ventilación (no representadas), así como una abertura frontal -28- alineada respecto al condensador -19-, frente a la que se desliza la cinta -23- que es presionada por el patín -29- contra el que actúa el fleje -30-.

15. En la cara externa de la tapa -3- está fijada una pletina -31- que forma escuadra, con una de sus ramas troquelada y curvada formando un casquillo elástico -32- en el que está montado en posición deslizable axialmente el objetivo -33-.

20. En la cara interna de la tapa -3- y en el eje -20- está montada una polea -34- sobre la que está montada la transmisión elástica -35- que transmite el giro a otra polea -36- solidaria del árbol de arrastre -37- que sobresale al exterior y presenta el retenedor -38- para el bombo -39-. En esta misma cara de la tapa se halla el eje loco -40- con retenedor -41- para el bombo -42-. En esta misma cara de la tapa se han montado rodillos de guía





5. película que se enrolla en el mismo. El propio motor acciona al obturador -18-, de consitución sencillísima y que cada media vuelta obtura completamente al condensador -19-. El montaje del obturador queda perfectamente ajustado para que su acción sea sincronizada respecto a la del mecanismo de arrastre de la película.

10. Una vez proyectada la película, ésta puede rebobinarse intercambiando la posición de los bombos -39- y -42-, que pasan a ocupar los ejes -40- y -37-, respectivamente (figura 2). Poniendo en marcha el motor y dándole mayor velocidad a través del reostato -14- se consigue rebobinar la película con gran rapidez.

15. El montaje del objetivo -33- en el casquillo -32-, también de gran sencillez, permite ajustar el objetivo a la posición correcta de enfoque, deslizándolo axialmente, lo cual es posible debido a que el casquillo -32- forma una abrazadera elástica que presiona alrededor del objetivo.

20. La presencia del transformador -7- y del rectificador -13- permite utilizar lámparas de reducido voltaje así como un motor de corriente continua, muy común en juguetería. Todo ello redundando en una mayor economía del proyector que, a pesar de la perfección de sus movimientos, puede obtenerse a un bajo coste.

25. Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen el proyector, formas y dimensiones, de las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.



N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5. 1. Proyector cinematográfico de juguete, caracterizado esencialmente por el hecho de que consta de una caja dotada de una tapa que corresponde a una de sus caras laterales, con medios de fijación amovible, en el interior de cuya caja está montado un transformador y los dispositivos de conexión de los mandos del proyector, mientras que en la cara interna de la tapa está unido un electromotor con la correspondiente transmisión elástica a un árbol de arrastre que sobresale al exterior, y en la cara externa de la tapa está montado un cajetín con cubierta amovible, en cuyo interior se aloja la lámpara, el condensador óptico, el obturador y mecanismo de arrastre de la película,
10. 15. mientras que en la propia placa están fijados el objetivo y dispositivos de montaje de los bombos, y de guía para la película.

20. 2. Proyector cinematográfico de juguete, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que comprende un conmutador de dos posiciones intercalado en la red de alimentación procedente de un transformador, que conecta a la lámpara del proyector y al motor de accionamiento, una de cuyas posiciones conecta a la lámpara a bá-



178887

18



ja intensidad y mantiene desconectado al motor, mientras que la otra aumenta la intensidad de la lámpara y pone en marcha al motor.

5. 3. Proyector cinematográfico de juguete, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque en la red de alimentación del motor está intercalado un reostato destinado a variar la velocidad del motor y un rectificador de corriente alterna a continua.

10. 4. Proyector cinematográfico de juguete, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que el obturador está formado por una lámina doblada en "L" unida a un árbol giratorio por una de sus alas, mientras que la otra queda situada en posición enfrentable al condensador óptico cada media vuelta.

15. 5. Proyector cinematográfico de juguete, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que el garfio de arrastre está formado en el extremo de un brazo accionado por un manubrio y guiado por un vástago que atraviesa a una abertura prevista en el brazo y desplazada longitudinalmente respecto al punto de conexión del manubrio.

20. 6. Proyector cinematográfico de juguete, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que el objetivo va montado en un casquillo abierto y elástico troquelado de una plaquita fijada a la caja del proyector y dotada de una abertura frente a la cual está situado el casquillo.

25. 7. Proyector cinematográfico de juguete, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de

17600



que en una pared externa de la caja está fijado un pivote que permite acoplar uno de los bombos de la película en la posición de reposo.

8. Proyector cinematográfico de juguete.

5.

La presente memoria descriptiva consta de diez hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 18 de marzo de 1.972

Dario ESTRAGUE RAJA

p.a.



FIG. 1

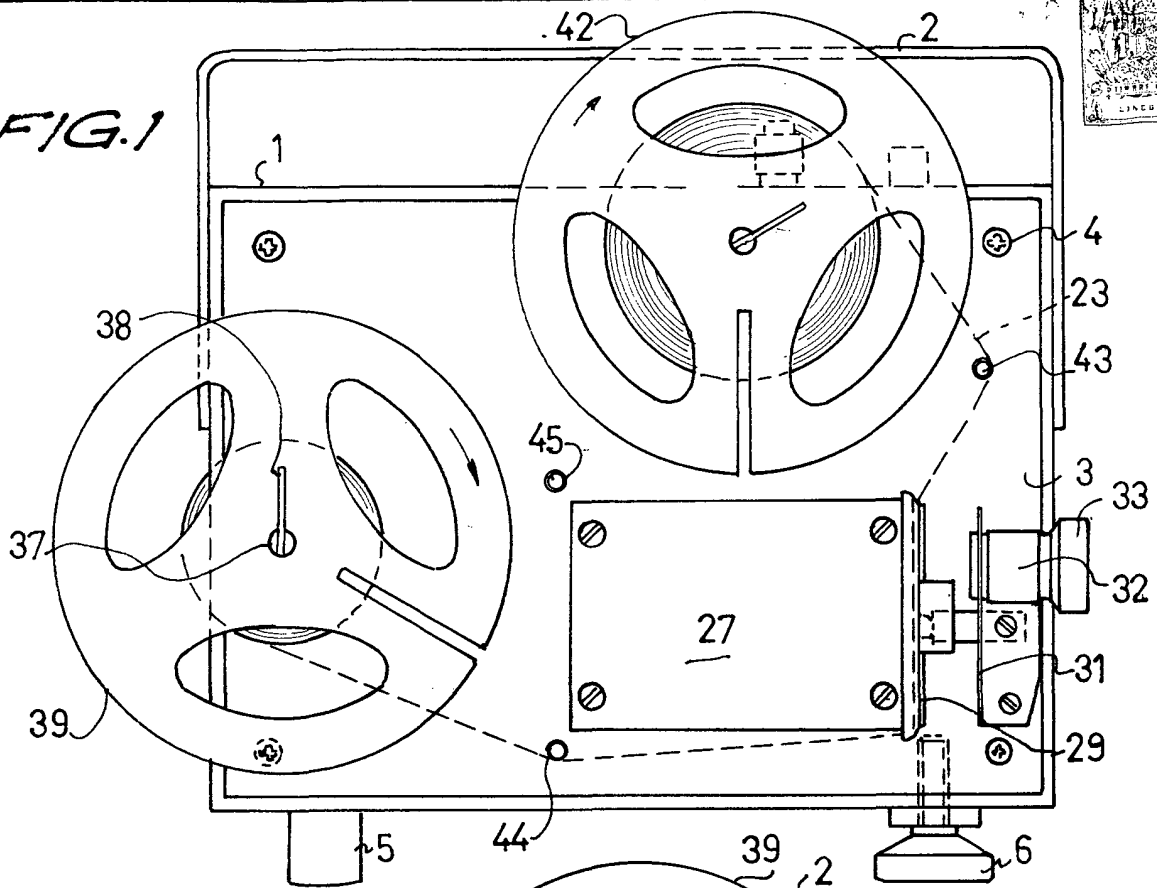
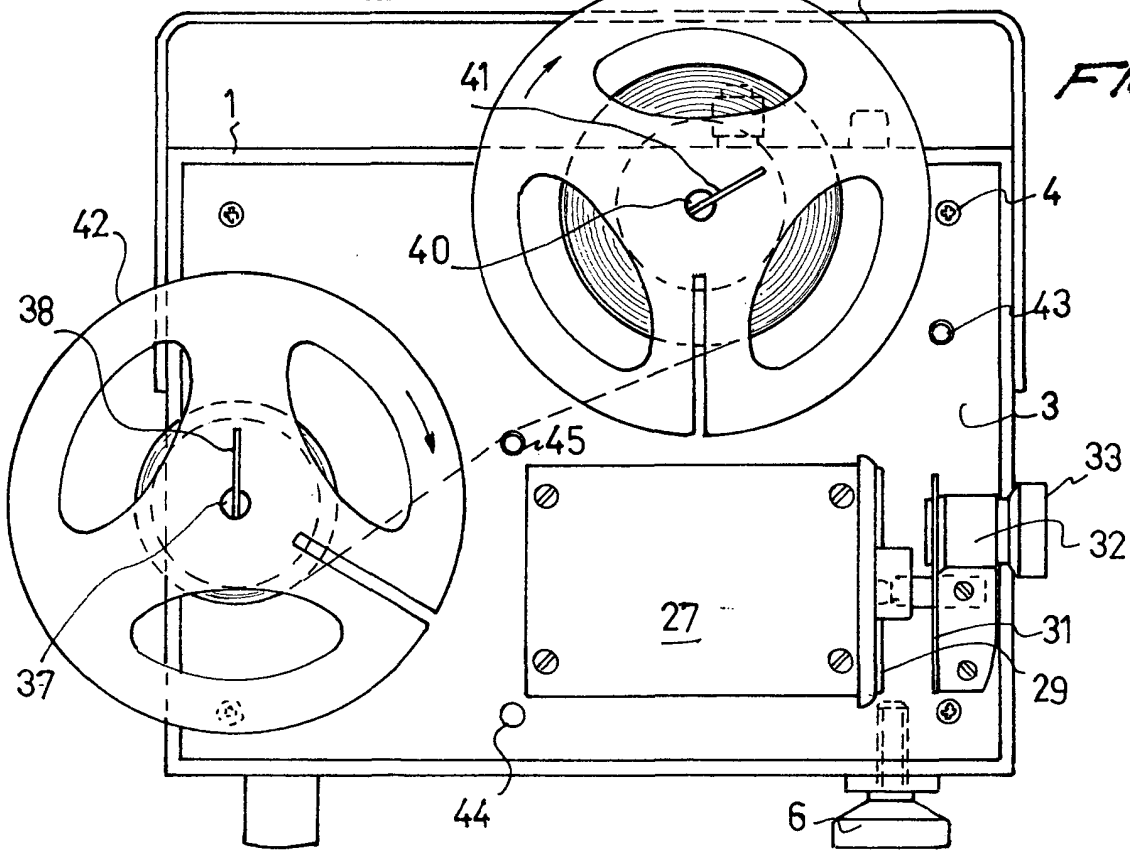


FIG. 2



Barcelona, 19 de marzo de 1957
 P.A. *[Signature]*

21886/4



FIG. 3

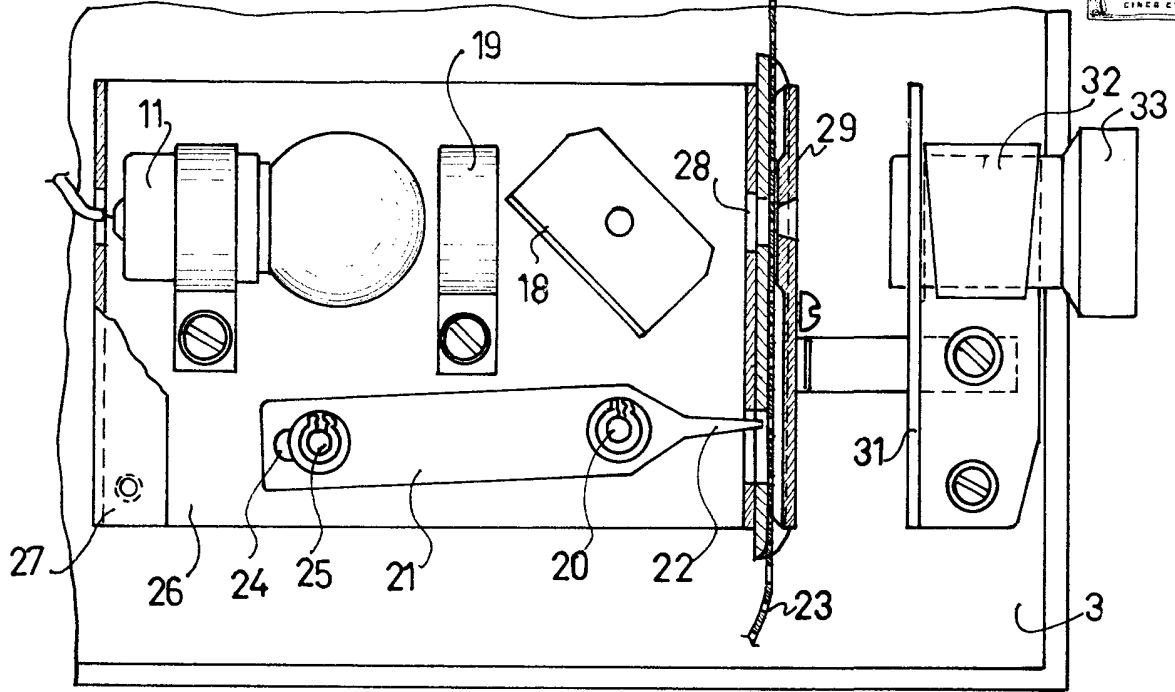
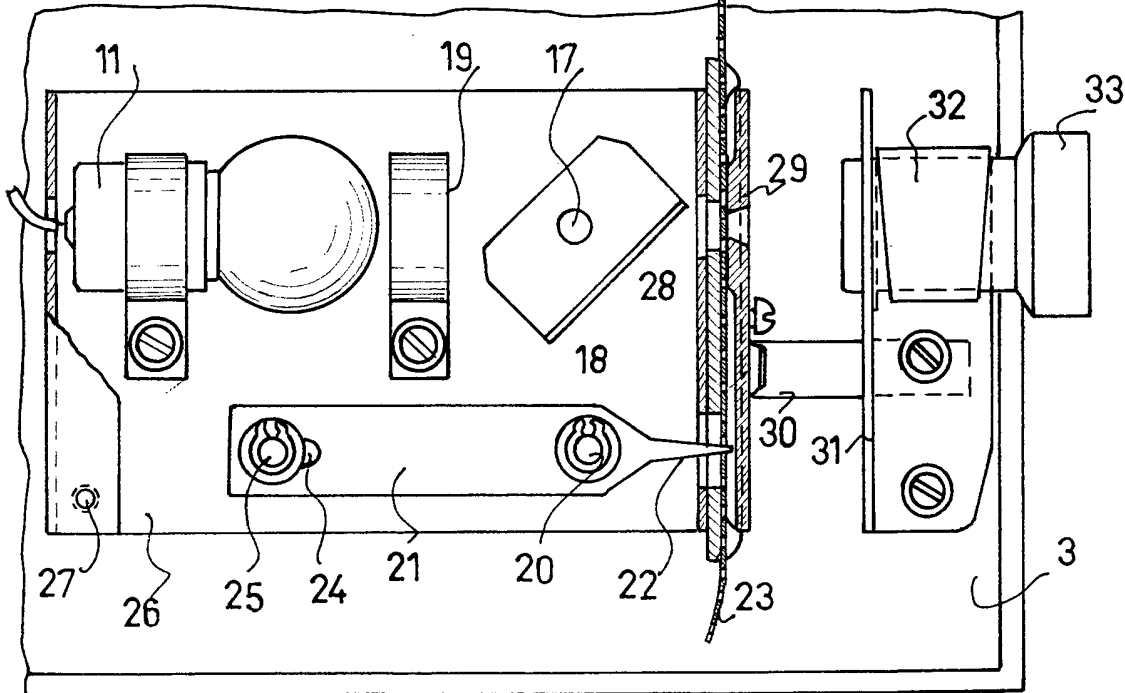


FIG. 4



Barcelona, 19 de marzo de 1972

[Handwritten signature]

21886/4

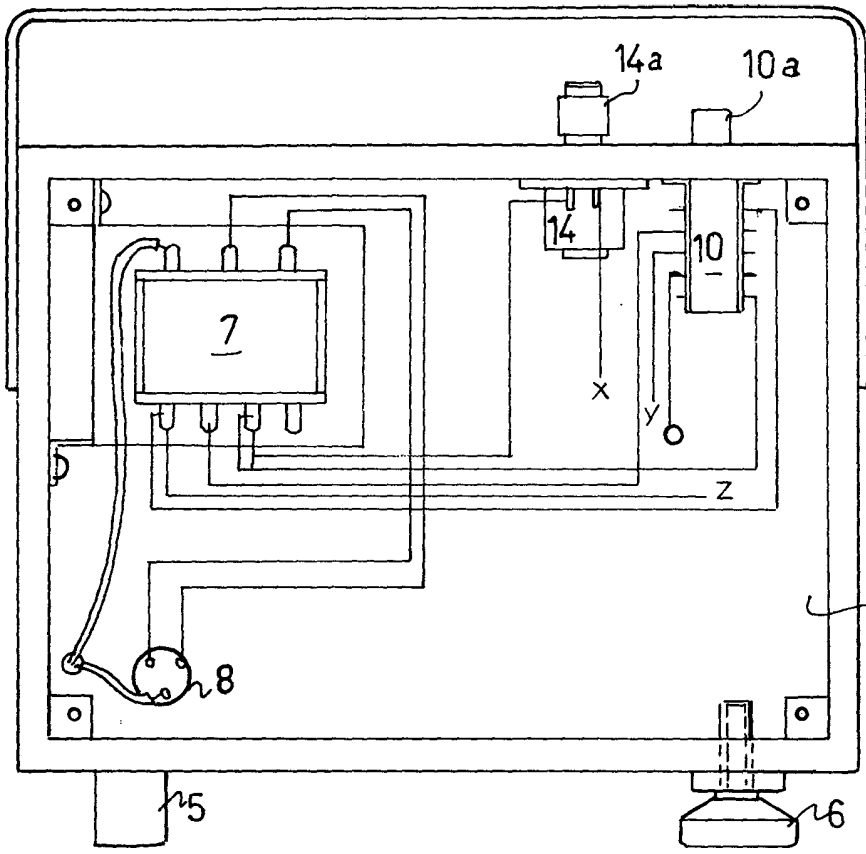


FIG. 5

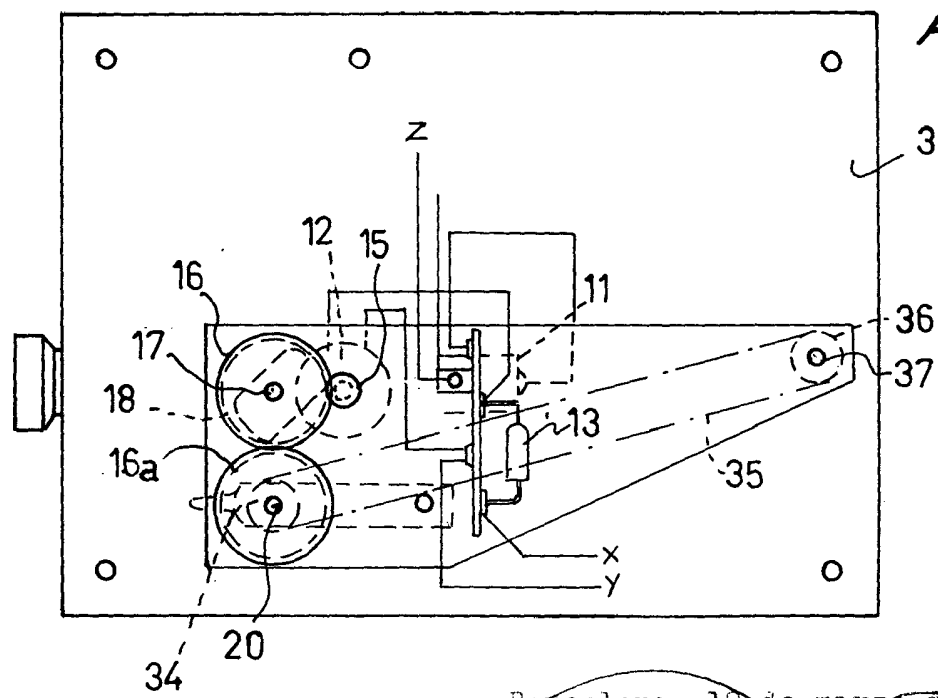


FIG. 6

Barcelona, 18 de marzo de 1972

p.a.

21.886 /4

21.886 /4

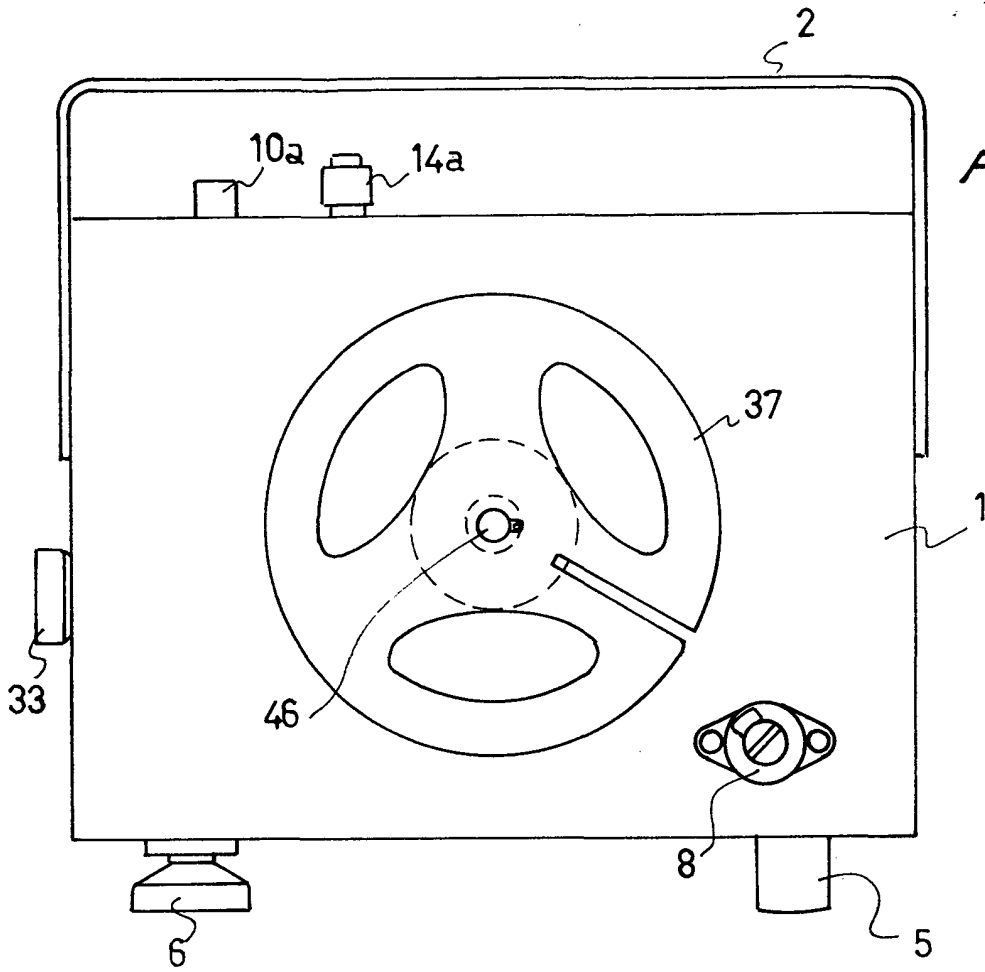


FIG. 7

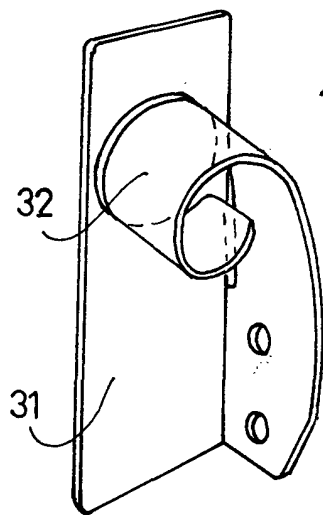


FIG. 8

Barcelona, 13 de marzo de 1972

v.a.

