





10 El sistema de proyección de imágenes a que hemos  
aludido en el párrafo que antecede, es objeto de protec-  
ción en una Patente que se está solicitando en expedien-  
te por separado y se basa esencialmente en aprovechar el  
15 principio de reflexión de la luz procedente de uno o va-  
rios focos luminosos, que se lanzan sobre el motivo a -  
proyectar sea un cuerpo o que esté representado precisa-  
mente en una lámina opaca, para que los haces de luz re-  
flejada conduzcan la imagen hasta una lente que la pro-  
yecta en la pantalla. De este modo es posible proyectar  
20 cualquier cuerpo, tarjeta postal, recorte de revista y so-  
bre todo, preparar rollos de motivos impresos en simple  
papel o cartulina, sin tener que recurrir a película de  
celuloide o de papel vegetal transparente.

Para la ejecución del mencionado sistema se ha  
25 ideado un nuevo tipo de proyector que consiste en esencia  
en una caja, preferentemente de forma troncopiramidal, o  
semejante, por ejemplo troncocónica, provista de una ta-  
pa situada en su base mayor, en cuyo interior van situa-  
dos los dos ejes de arrollamiento de la cinta, o los so-  
portes para sujetar los adecuados carretes, relacionados  
30 con una o dos manivelas para su accionamiento, al objeto  
de pasar la cinta de un eje o carrete a otro. También ha-  
brán de disponerse medios, tal como aberturas con tapas  
de cierre, que en sustitución de la cinta, permitan mon-  
tar y desmontar postales, cromos, estampas, recortes u  
35 otros elementos laminares impresos o introducir cualquier  
cuerpo que se desee representar. Esta tapa irá articula-  
da a la caja, con medios de cierre.

La caja dispondrá en su interior de una o varias



40 lámparas eléctricas que en el caso de ser dos se dispon-  
drán una a cada lado y de unas superficies de reflexión  
pintadas preferentemente de blanco, de modo que lancen  
sus rayos oblicuamente pero hacia la cara frontal, sobre  
la cinta, cuerpo, o motivos gráficos situados en la ta-  
45 pa, frente a los cuales hay una ventana de encuadramien-  
to en un cristal que evita los vanos a la lente y una  
lente biconvexa o plano-convexa y desplazable, que pro-  
yecta la imagen sobre la pantalla. Para ventilación y re-  
frigeración del interior de la caja se disponen unos ori-  
50 ficios laterales, con unos dobles tabiques internos que  
impidan el paso de luz.

Como complemento de la descripción se acompañan  
unos dibujos que tienen por objeto facilitar la compren-  
sión de las características generales que dejamos expues-  
55 tas. Estos dibujos son más bien de carácter esquemático,  
por lo que deben interpretarse ampliamente, ya que el ju-  
guete puede realizarse adoptando otras formas ornamenta-  
les más o menos estéticas, no debiendo servir por tanto  
para limitar el alcance del modelo, solo a lo representado.

60 En los citados dibujos, la figura 1 representa  
una vista externa en perspectiva del aparato proyector;  
la figura 2 nos muestra una sección longitudinal verti-  
cal, mientras que la figura 3, es una sección longitudi-  
nal, pero por un plano horizontal.

65 Ateniendonos pues a los dibujos, vemos que los  
elementos que componen el aparato proyector de juguete en  
ellos representado se hallan señalados con las siguien-  
tes acotaciones: -1- es la caja troncopiramidal y -2- la  
tapa, que va unida a la caja por las bisagras -3-, para



70 su articulación o con cualquier otro medio de unión, sien-  
do -4- los cierres. Dentro de la tapa -2- encontramos -  
los ejes -5- y -6- solidarios de las manivelas -7- y -8-  
para su accionamiento, a cuyos ejes va arrollada la cin-  
ta de papel -9-, con los motivos gráficos que deseemos  
75 proyectar, impresos de forma corriente.

En la caja -1- vemos las dos lámparas eléctricas  
-10-, con los hilos conductores -11- para conectar a la  
red, siendo -12- los tabiques internos que, con las co-  
rrespondientes aberturas, permiten la ventilación por me-  
80 dio de los orificios -13- dispuestos en los laterales de  
la caja -1-. También existe un tabique interno -14- que  
protege del calor a la lente -19- y evita que se cubra  
de vaho, teniendo dicho tabique una ventana -15- de en-  
cuadramiento. Hay otros dos tabiques laterales -16-, con  
85 perforaciones -17-, para permitir la aireación desde el  
exterior a través de los orificios -18-. Por último, en  
la parte frontal existe una lente -19-, montada en un so-  
porte tubular -20- cuyo tubo tiene que estar pintado in-  
teriormente en mate y sin brillos, teniendo medios para  
90 desplazarse longitudinalmente a efectos de enfoque. Tam-  
bién debemos señalar los orificios superiores -21- de -  
ventilación.

El funcionamiento del aparato representado y des-  
crito es como sigue: la luz producida por las lámparas  
95 -10- se proyecta sobre la cinta de papel -9- y desde la  
superficie opaca de ella se refleja, pasando por la ven-  
tana -15- y luego por la lente -19- hasta proyectarse en  
la pantalla las imágenes de la cinta de papel -9-, que  
se hace pasar frente a la luz, moviendo la manivela -8-.



100

Como ya se ha indicado, las formas, tamaños y materiales en que se realice este aparato proyector son variables, así como los objetos, sean cuerpos o impresos que se representen, al igual que cualquier detalle de ejecución, siempre que persistan las características esenciales que se especifican en la siguiente

105

## N O T A

=====

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para su reivindicación en este Modelo de Utilidad, son:

110

1º.- Proyector de juguete, caracterizado por estar compuesto por una caja dotada de una tapa articulada, con medios de cierre, dentro de la cual existen los ejes y medios apropiados para arrollar una cinta de papel y manivelas para pasarla manualmente de un eje al otro, así como medios para introducir y sacar a voluntad láminas opacas con motivos gráficos, y un soporte para los cuerpos que también son proyectables, mientras que el interior de la caja posee una o varias lámparas eléctricas dispuestas a ambos lados, en el caso de dos, de tal modo que proyecten sus rayos luminosos sobre la cara frontal con motivos gráficos de la cinta, láminas o cuerpos colocadas en el interior de la tapa, cuyos rayos inciden oblicuamente siendo reflejados por las citadas caras o cuerpos y encuadrados por una ventana dispuesta en un tabique protector de vasos de la lente, llegando hasta dicha lente montada en su soporte tubular, interiormente mate y sin brillos, con medios de desplazamiento longitudinal para enfoque en la pantalla de proyección, existien

115

120

125



- 6 - 76135

130 do además, dentro de la caja, unos tabiques laterales -  
inclinados de reflexión de los rayos de luz sobre el ob-  
jeto a proyectar y otros tabiques con orificios no corres-  
pondientes al mismo eje de otros orificios practicados  
en los lados de la caja, para permitir la ventilación -  
sin entrada apreciable de luz. Y

135 2º.- "PROYECTOR DE JUGUETE", de conformidad en  
un todo en lo esencial y fines industriales a lo descri-  
to en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente  
representado en los adjuntos planos para su mejor compren-  
sión.

Esta Memoria consta de SEIS hojas escritas o me-  
canografiadas por una sola cara a doble espacio en 139  
líneas.

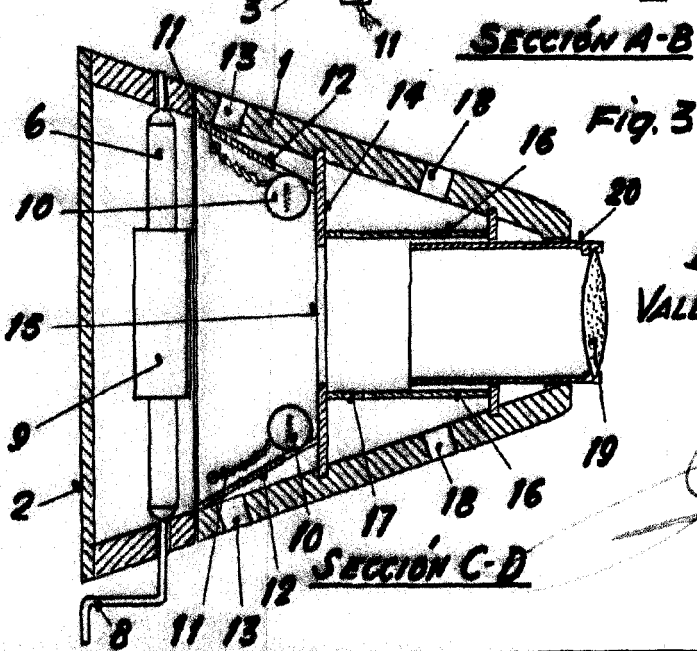
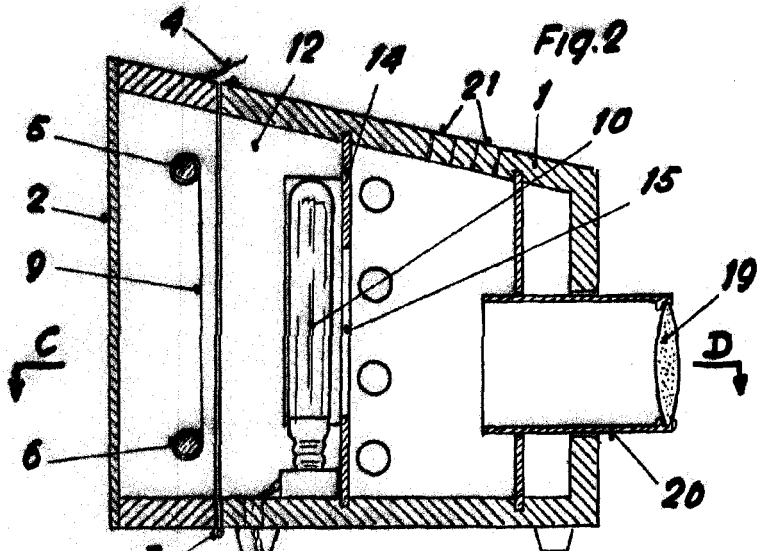
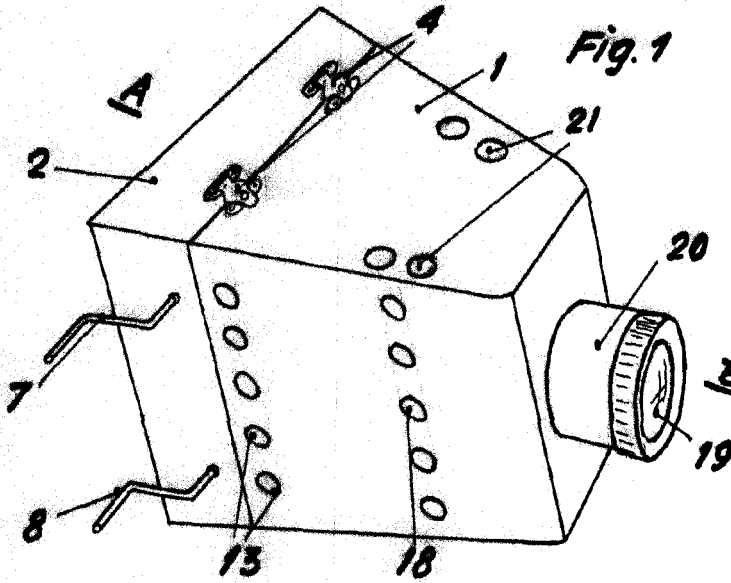
Valencia, 26 de Septiembre 1959

Por autorización del interesado.-



29 8

76135



ESCALA VARIABLE  
 VALENCIA, 18 SEPT. 1959  
 P.A.