

1897 1/1  
1897 17

15M



A 63 17  
G 09 B

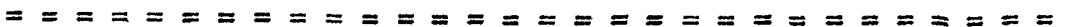
MEMORIA DESCRIPTIVA



Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que por veinte años se reivindica para España a favor de Don Francisco BARRAU VIDALLER, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, calle de Lourdes, número 1

p o r

" RELOJ DE JUGUETE "



El objeto industrial sobre el que recae la protección que se preconiza consiste, como queda indicado en el enunciado de esta memoria, en un nuevo modelo de juguete - constituido por un mecanismo sumamente simplificado contenido en una carcasa parcial o totalmente transparente, a tra-

189717<sup>15</sup>



-2-

vés de la cual un niño de corta edad puede observar el funcionamiento de los engranajes al propio tiempo que se ejercita en el conocimiento de la medida del tiempo.

10 Además la mencionada carcasa va provista de un abaco sencillo a fin de incrementar el fin didáctico del juguete con la iniciación o perfeccionamiento del pequeño usuario en su capacidad intelectual, desarrollando pequeños cálculos mediante la realización de operaciones aritméticas elementales.

15 Para mayor claridad, esta descripción va acompañada de cuatro hojas de planos, en las que aparece representado uno de los posibles casos de ejecución real de la esencialidad reivindicada, el cual se cita y representa a modo de ejemplo, con el carácter de mera enunciación y sin limitación de clase alguna.

20

En dichos planos pueden ser observados los siguientes esquemas:

Hoja 1ª.- Perspectiva general del juguete.

Hoja 2ª.- Despiece de la carcasa y abaco.

25 Hoja 3ª.- Despiece del engranaje (Figura A) y sección vertical de la carcasa (Figura B).

Hoja 4ª.- Vista frontal del engranaje (Figura C) y sección del mismo mecanismo por la línea A-A' del dibujo anterior (Figura D).

30 Haciendo referencia a la numeración dada a los diversos elementos y piezas que componen el objeto de la presente protección, seguidamente se expone su construcción de tallada y características del mismo.

35 El presente reloj de juguete se caracteriza por comprender una carcasa -1- cuyo aspecto de conjunto y des-

1897 17 15



-3-

40      piece se ilustran en las hojas 1ª y 2ª de planos. Esta car  
casa es una pieza moldeada de material plástico que adopta  
en sección la forma representada en la Figura B de la hoja  
3ª de dichos diseños. En tal sección vertical puede apre-  
ciarse el espacio vacío a través del cual puede verse el -  
mecanismo por el pequeño usuario y asimismo, el perfil co-  
rrespondiente a la organización constructiva dada al abaco  
situado en la parte frontal inferior de la carcasa, cuya -  
disposición queda aclarada en la hoja 2ª de planos.

45               El cuerpo o volúmen que la carcasa determina -  
se encuentra abierto por su base, siendo cerrado por una lá-  
mina plana según se muestra en la hoja 2ª. La finalidad de  
tal previsión es dar paso al engranaje del juguete montado  
en una disposición tipo "sandwich" (Figura A de la hoja 3ª)  
50      la cual, una vez introducida en el interior hueco de la car  
casa, queda retenida por la citada lámina.

55               El mecanismo está constituido por dos placas-  
soporte -2- vinculadas entre sí con unos medios de sujeción  
pasantes en los cuatro apéndices taladrados -3- arbitrados  
en sus respectivas esquinas. Como puede observarse en la Fi-  
gura A de la hoja 3ª de planos, ambas placas -2- están pro-  
vistas además de una serie de apéndices -4- similares a los  
anteriormente citados en cuyos taladros penetran los extre-  
mos de los ejes de un conjunto de engranajes, siendo las se-  
60      ries de ambas placas correspondientes entre sí.

65               Estos engranajes son los siguientes (Figura C  
hoja 4ª de planos): Una rueda dentada -5- que sobresale al  
exterior por uno de los costados de la carcasa (hoja 1ª), -  
sobre cuya rueda se acciona digitalmente para hacer funcio-  
nar el mecanismo como luego se verá. Una segunda rueda den-

1897 17 15

1897 17 15



-4-

tada -6- dotada de unos pivotes -7- en una de sus caras sobre los que respala el brazo -8- de un martillo -9- a fin de golpear intermitentemente un timbre -10-, cuyo brazo gira por uno de sus extremos en el punto -11-.

70

El engranaje se complementa además con una tercera rueda -12- con piñón solidario, en el que engrana una cuarta rueda dentada -13- dotada de igual piñón a efectos de engranar con una quinta rueda -14-; encontrándose la rueda -12- engranada con una sexta rueda dentada -15- relacionada con un brazo -16- actuado por un muelle -17- a fin de producir un efecto sonoro de carraca.

75

El funcionamiento del juguete es como sigue: - Al ser accionada la rueda -5- se hace girar la rueda -6- cuyos pivotes actúan sobre el brazo -8- impulsado por la tensión de su muelle a efectos de producir el sonido intermitente del timbre -10-.

80

La rueda -6- transmite movimiento a la -12- que hace girar la manilla larga del reloj, arrastrando al piñón de esta última a la rueda -13- cuyo piñón a su vez hace girar a la rueda -14- a la que es solidaria la manilla pequeña.

85

Según queda anticipado, el giro de la rueda -12- pone en movimiento simultáneo a la rueda -15- con lo que es obtenido el segundo efecto sonoro del juguete como consecuencia de la intervención del brazo -16- conforme a lo dicho anteriormente.

90

Descrito y representado el objeto del presente modelo de utilidad con amplitud y claridad suficientes para su puesta en práctica, se hace la salvedad de que los detalles accidentales de forma, tamaño y materiales utilizados

95

189717



-5-

en su construcción, podrán ser objeto de alteración sin que -  
tal modificación desvirtúe la esencialidad que queda resumida  
en la siguiente:

N O T A

100

EN RESUMEN: El presente Modelo de Utilidad que  
por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre  
las siguientes reivindicaciones:

105

1ª.- "RELOJ DE JUGUETE", caracterizado esencialmente por es-  
tar constituido por una carcasa provista de una ventana ocupa-  
da por la esfera transparente de un reloj que permite ver el  
funcionamiento de los mecanismos del juguete que hacen girar  
las manecillas del reloj al propio tiempo que se producen dos  
efectos sonoros, de timbre y de carraca; cuyos mecanismos son  
accionados digitalmente por medio de una rueda dentada que -  
sobresale a través de una ventana rasgada situada en uno de  
los costados de dicha carcasa.

110

115

2ª.- "RELOJ DE JUGUETE", según la reivindicación anterior, -  
caracterizado porque el mecanismo del juguete está constitui-  
do por una transmisión de ruedas dentadas y piñones cuyos -  
ejes van apoyados en correspondientes apéndices taladrados -  
axialmente arbitrados en dos placas unidas entre sí según -  
una disposición sandwich que permite introducir el conjunto  
del mecanismo ya montado a través de la base de la carcasa -  
para quedar alojado en la misma merced a la tapa de cierre -  
de la citada base.

120

125

3ª.- "RELOJ DE JUGUETE", según las reivindicaciones anterio-  
res, caracterizado porque la citada primera rueda engrana -  
con una segunda, la cual se encuentra provista de unos apén-  
dices en una de sus caras, que al girar determinan por res-  
balamiento la percusión de un brazo basculante, accionado -

189717

-6-



- 130 por un muelle, sobre un timbre.
- 4a.- "RELOJ DE JUGUETE", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la rueda del citado engranaje que hace girar a la manecilla larga del reloj, se encuentra engranada con una rueda dentada que, al girar, hace resbalar un brazo accionado por su respectivo muelle a fin de producir el efecto sonoro de carraca.
- 135 5a.- "RELOJ DE JUGUETE", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la parte delantera exterior de la carcasa ha sido previsto un abaco para ejecución de operaciones aritméticas elementales.
- 140 6a.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección que por veinte años se solicita para España,

p o r

" RELOJ DE JUGUETE "

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de seis folios mecanografiados por una sola cara y cuatro hojas de planos que se acompañan,

Madrid, 15 MAR 1973

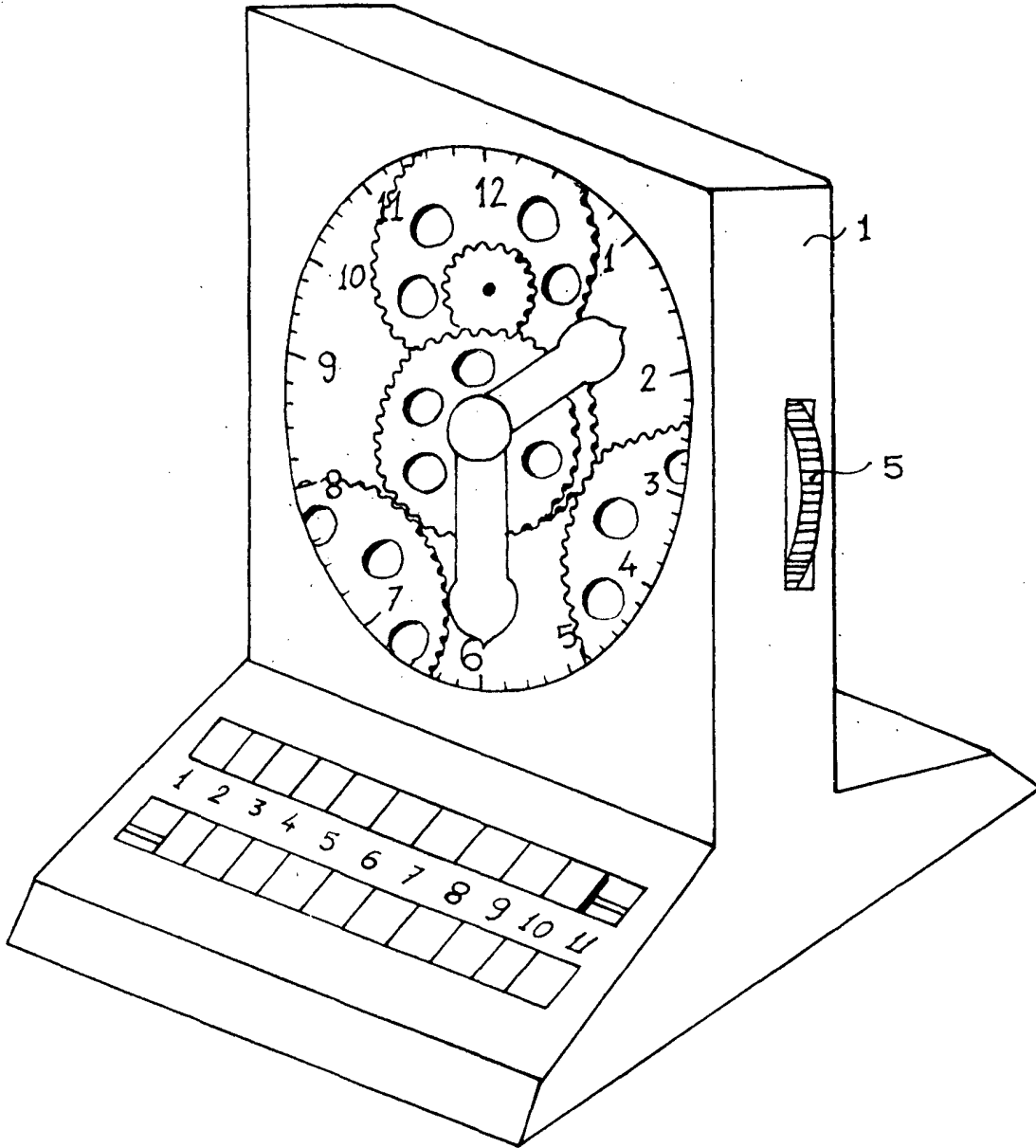
P.A.,

PEDRO FELIX MAÑA

12

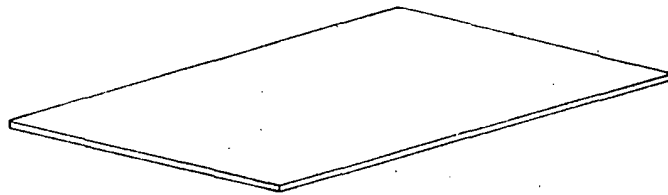
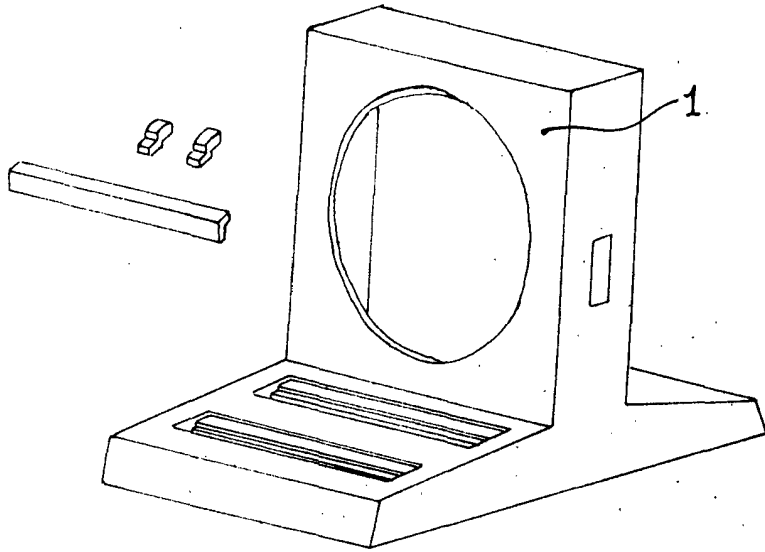
189717

15 MAR



MADRID, 15 MAR 1973  
P.A.  
PEDRO FELIX MASA  
E.

ESCALA VARIABLE



MADRID 10 MAR 1973  
P.A.

FRANCISCO BARRAU VIDALLER

ESCALA VARIABLE

15 MAR.

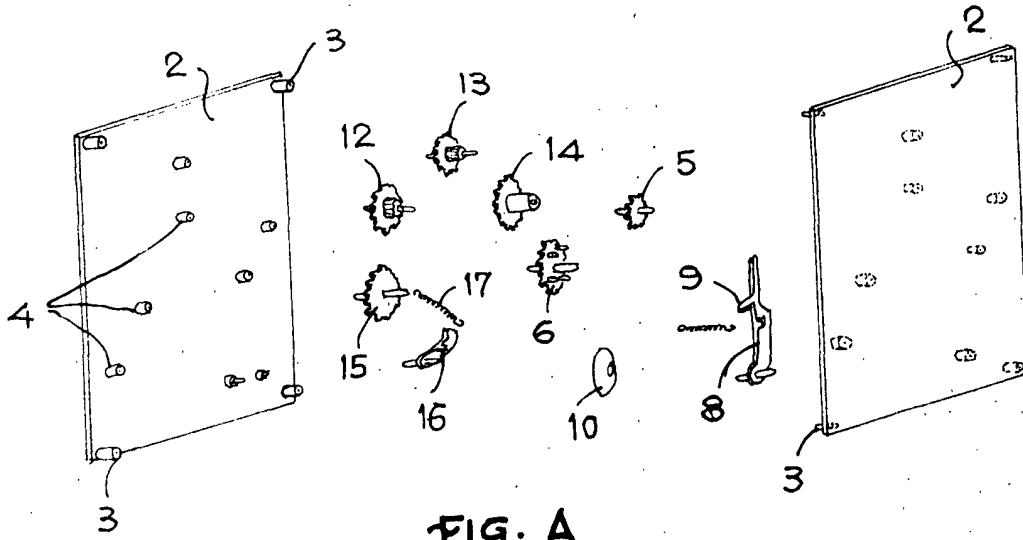


FIG. A

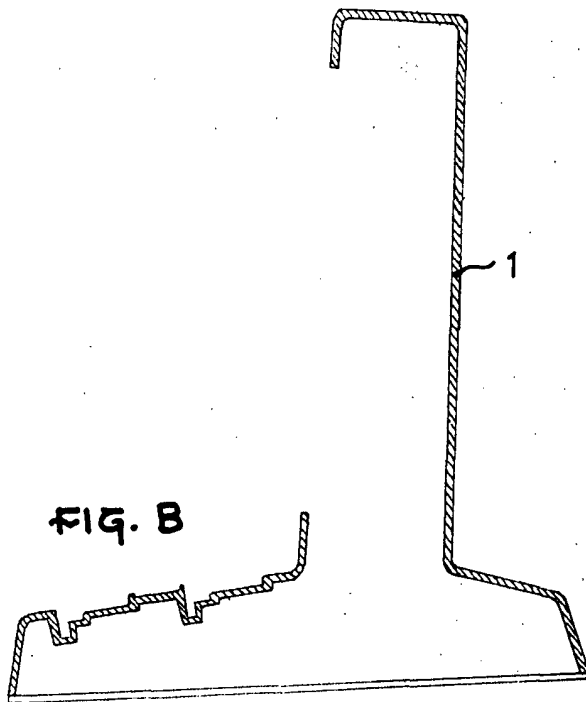


FIG. B

ESCALA VARIABLE

MADRID,  
P.A.

1907

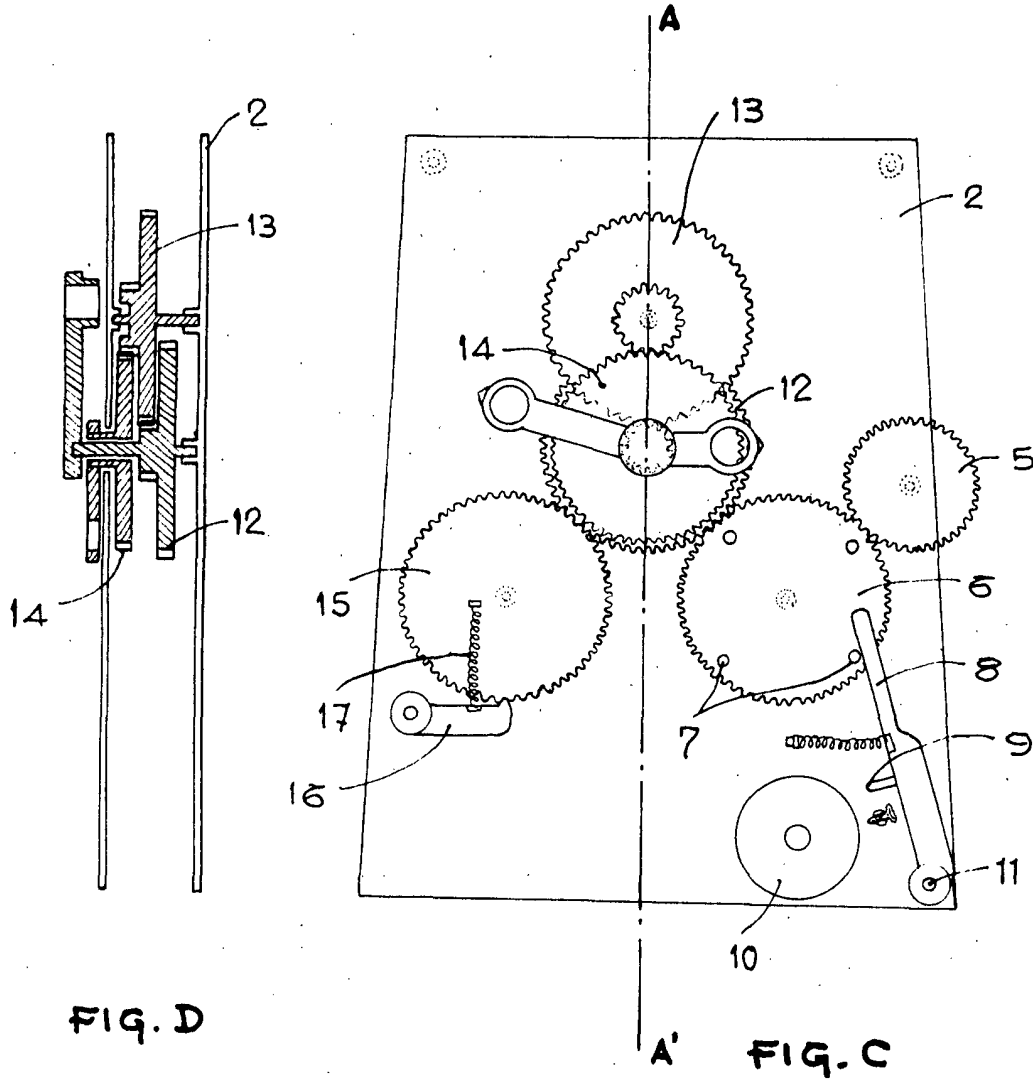


FIG. D

A' FIG. C

MADRID,  
P. A.,

17 FEB 1873

ESCALA VARIABLE