

171290



SECCION TECNICA
COMUNICACION I. I. C.
CLASE A.63
SUBCLASE H

Nº 171.290

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: RICO, S.A.

RESIDENCIA: Calle Colón s/n. IBI (Alicante)

ENUNCIADO: LANZADOR DE PELOTAS DE JUGUETE

Prioridad: Patente n.º del

RJ.

17⁻²1290



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).



171290

1 La gran afición que los niños poseen a jugar con
pelotas, ha obligado a inventar dispositivos por medio de -
los cuales se provoca a las pelotas a un movimiento de lan-
zado, con el fin de permitir que el acto de poner en movimi-
5 ento las pelotas no sea necesariamente dado por la colabora-
ción de otro niño, sino que uno o más niños puedan recibir
las pelotas y jugarlas simultáneamente a través de un medio
mecánico, con lo cual se logra que todos los niños que jue-
gan tengan la oportunidad de jugar al mismo tiempo. Con --
10 ello, se logra dar al juego una dinámica que lo hace más en-
tretenido.

 La invención trata de un dispositivo mecánico lan-
zador de pelotas, del tipo descrito, basandose fundamental-
mente en un mecanismo de juguete que a intermitencias va --
15 lanzando pelotas, acumuladas previamente en un cargador.

 Comprende una peana, soporte del conjunto, que al-
berga la correspondiente fuerza energetica, dada por un me-
canismo eléctrico, cuya peana se prolonga en una bancada so-
bre la que se encuentra dispuesta una canaleta alimentadora
20 de pelotas, quedando estas dispuestas en el final de la ca-
naleta por la inclinación que ésta posee, sobre un brazo en
U, por dentro del cual pasa la pala lanzadora.

 Esta pala lanzadora posee un movimiento de giro -
sobre su eje obligado en parte de su recorrido por un medio
25 mecánico, mientras que en la segunda fase, correspondiente
al lanzado de la pelota, se mueve violentamente por la trac-
ción de un resorte tensado en el mismo acto de giro del dis-
positivo impulsor.

 Con objeto de aclarar graficamente la idea que --
30 se describe, se acompaña a esta memoria como parte integran-

174-290



EST. 1972

1 te de la misma, un juego de dibujos en los que se representa lo siguiente:

5 La figura 1ª nos muestra en alzado lateral el conjunto de mecanismos que integran el lanzador de pelotas. Su peana -1- está rematada por una bancada -2-, sobre la que se encuentra la canaleta -3- inclinada, capaz para contener un número determinado de pelotas. Al final de la canaleta se encuentra el brazo en U -4- en que quedan depositadas, una a una, las pelotas. El brazo en U está abierto por su fondo. El mecanismo impulsor está integrado por un eje motriz -5- sobre el que va solidario una palanca -6- dotada de una mueca. Una pala triangular -7-, montada libremente sobre el eje -5-, está prolongada en una extensión angular -8-. Sobre la pala -7- y dentro del campo de acción de la palanca -6-, va dispuesto un pivote -9-. En un punto excéntrico de la pala -7- va dispuesto un muñón -10- con una biela -11-, enlazada con un gancho inferior -12-, a través de un resorte tractor -13-, montandose el gancho -12- selectivamente sobre cualquier punto de un sector dentado -14-, situado en la peana.

20 La figura 2ª, representa el lanzador de perfil. Puede apreciarse como la pala triangular -7-, a través del casquillo -15-, esta libre sobre el eje -5-, y como el muñón -10-, situado sobre la pala, posee una extensión suficiente para que su biela -11-, y resorte -13- queden fuera del campo de giro de la extensión angular -8- de la pala para permitirle el ciclo completo de giro. Del mismo modo se aprecia la acanaladura de la pieza en U -4-, sobre la que queda situada una de las pelotas -16-, al caer por la canaleta -3-.

25

30

- 5 -
171290



1 De la descripción de los dibujos que antecede se deduce prácticamente la constitución y el funcionamiento del objeto de la invención, que es como sigue:

5 En la posición en que se encuentra el dispositivo en los dibujos, se encuentra en actitud de iniciar un lanzamiento. Previamente, se ha situado el gancho -12- sobre el sector dentado -14- en la posición necesaria para dar mayor o menor tensión al resorte -13- y consiguientemente mayor o menor fuerza de lanzamiento.

10 También, sobre la canaleta -3- se han dispuesto las pelotas, en el número necesario para llenarla, o las que se quiera, siempre y cuando, una de ellas esté situada sobre la pieza en U, tal como aparece en la figura 2ª de los dibujos.

15 Puesto en marcha el dispositivo motriz, el eje -5- arrastra a la palanca -6-. Esta en su giro ataca al pivote -9-, arrastrando a la pala, con su extensión angular -8-, y al muñón -10- con su biela -11- comenzando el tensado del resorte -13-.

20 En el movimiento de giro del conjunto descrito en el párrafo anterior, la extensión angular -8- de la pala -7- pasa por la abertura de la pieza en U, -4-, recogiendo la pelota en ella depositada. Inmediatamente el muñón -10- queda en la vertical del eje -5-, pasando el cual, considerado como punto muerto y de máxima carga del resorte, este queda liberado y tracciona fuertemente y con violencia sobre la pala, obligando a su extensión angular, portadora de la pelota, a un giro completo. La velocidad del impulso hace que la pelota salga disparada. La pala, por inercia y por la tracción del resorte, vuelve a quedar en la parte baja, esperan

25

30



171290

1 do que el ciclo de revolución del eje -5- y palanca -6-, -
llegue hasta ella para iniciar un nuevo lanzamiento. De es
te modo se consigue automaticamente un abastecimiento de -
pelotas automatico e intermitente, para que los niños jue-
5 guen a recoger las pelotas, a chutar o a cabecear, pudiendo
en el juego intervenir un solo niño o varios si asi se de-
sea.

10 No se considera necesario hacer mas extensa esta
descripción para que cualquier persona perita en la materia
comprende perfectamente la idea que se desea patentar, así
como las ventajas que de su realizacion industrial han de
derivarse y que brevemente aludidas en sus puntos más seña-
lados son las siguientes:

15 1ª.- Facilita el juego de los niños, ya que el -
abastecimiento de pelotas, que pueden ser dirigidas a la -
velocidad que se desee, permite un ejercicio sano y no pe-
ligroso.

20 2ª.- Sirve para permitir el juego de un niño so-
lo, tanto en el campo como en las viviendas puesto que, es
un lanzador de juguete cuya potencia máxima está calculada
para que no pueda dañar al niño ni a los objetos puestos al
alcance del lanzamiento, utilizandose pelotas inofensivas.

25 3ª.- Resulta de fácil transporte por cuanto que
su volumen es reducido y su peso liviano.

Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones
se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusi-
va de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y
puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las -
páginas siguientes:

30 -----

17-⁷1290



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
5 que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
en los principios fundamentales de la idea, que son en esen
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
10 en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
20 ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re
25 dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer
do con lo que se establece en el último párrafo del apar
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si
guientes:

8
171290

3 ENE 1914



1 1ª.- LANZADOR DE PELOTAS, DE JUGUETE, caracteriza-
do esencialmente por comprender una epana que alberga la co-
rrespondiente fuente energetica electrica, cuya peana se pro-
longa en una bancada sobre la que se encuentra montada una
5 canaleta alimentadora de pelotas, quedando estas últimas em-
plazadas en su final de recorrido, apoyadas entre el borde -
extremo de la canaleta y la cara interna de un brazo en "U"
dispuesto en la zona de bancada en que desemboca la propia
canaleta; presentando, además, la bancada, un micromotor e-
10 lectrico, cuyo eje de salida, a través de un conjunto reduc-
tor, otorga movimiento de giro a un eje rematado por un bra-
zo radial; quedando dispuesto sobre el propio eje del brazo
un casquillo libre solidario de una pala triangular con una
extensión acanalada, la cual cuenta respectivamente con un
15 teton dispuesto en el campo de giro del brazo radial girato-
rio y con un muñón sobre el que se encuentra montada, a tra-
vés de un eje pasante, una biela enlazada a su vez con un --
gancho inferior a través de un resorte tractor, montandose
selectivamente dicho gancho sobre un sector dentado en arco,
20 previsto en la peana, de manera que, la puesta en marcha del
micromotor, a través del conjunto reductor, da lugar al giro
del eje y brazo radial, el cual en su rotación entra en con-
tacto con el tetón de la pala, a la que arrastra en giro, --
provocando la tensión del resorte, en cuyo giro, aquella pa-
25 la atraviesa la zona entre el brazo en "U" y el borde extre-
mo de la cazoleta, soportando la pelota dispuesta en dicha -
zona, coincidiendo esta recepción de la pelota con la posi-
ción avanzada del muñón enlazado con la biela, respecto del
eje de giro comun del brazo radial y pala, resultando esta
30 ultima violentamente impulsada hacia adelante por la trac---

-9-
17 1290



1 ción del resorte, en cuyo giro de la pala es lanzada la pe
lota; siendo regulable la fuerza de lanzamiento de la pala
a traves de las diferentes tensiones otorgables al resorte
bajo la modificación del punto de anclaje del gancho sobre
5 el sector dentado en arco.

2ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita,
por "LANZADOR DE PELOTAS, DE JUGUETE".

10 Todo conforme queda descrito y reivindicado en -
la presente memoria, que consta de nueve páginas mecanogra
fiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 29 de Julio de 1.971

BERNARDO UNGRIA

P.P.

15

20

25

30

RICO, S. A.

171280

hoja única

fig. 1ª

fig. 2ª

ESCALA VARIABLE
Madrid, 29 de Julio de 1971

BERNARDO UNGRIA
P. P.