



ESPAÑA

| | | |
|---------|-----------------------|--------|
| (19) ES | (11) NUMERO | (10) Y |
| (21) | 25 6 2 8 5 | |
| (22) | FECHA DE PRESENTACION | |
| | 18 FEB. 1981 | |

MODELO DE UTILIDAD

| | | |
|-------------------|------------|-----------|
| (30) PRIORIDADES: | (32) FECHA | (33) PAIS |
| (31) NUMERO | | |

| | |
|--------------------------|----------------------------------|
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL |
| | Int. Cl. A63F 7/02 |

| |
|---|
| (54) TITULO DE LA INVENCIÓN |
| "JUEGO DE BOLAS DE HABILIDAD, MEJORADO" |

| |
|---------------------------------------|
| (71) SOLICITANTE (S) |
| D ^a LEONOR PINTO HERNANDEZ |

| |
|--|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE |
| BARCELONA, Ronda del General Mitre nº 55 |

| |
|--------------------|
| (72) INVENTOR (ES) |
| |

| |
|-------------------|
| (73) TITULAR (ES) |
| |

| |
|----------------------------|
| (74) REPRESENTANTE |
| D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA |

El presente modelo de utilidad se refiere a un juego de bolas de habilidad, mejorado, del tipo que comprende una caja frontal transparente por la que son guiadas las bolas lanzadas por un disparador para pasar con interposición de obstáculos y a través de orificios del fondo posterior de la caja.

El juego de bolas en cuestión se distingue por su sencillez constructiva a pesar de la cual proporciona a los jugadores varios alicientes que hacen que dicho juego resulte muy divertido.

Esencialmente, el juego de bolas de que se trata se caracteriza por el hecho de que los orificios del fondo posterior de la caja comunican con un cajetín dispuesto detrás de la misma y que forma un conducto que desemboca en una abertura inferior del indicado fondo de la caja y por la que salen bolas con premio para golpear una campana y caer en una rampa que las guía hasta un colector provisto de un complemento articulado inferiormente para dar acceso al propio colector y recoger manualmente las bolas premiadas.

También es característico del juego el hecho de comprender en el fondo posterior de la caja un orificio que comunica con un conducto formado en el cajetín posterior de la caja y que guía las bolas sin premio hasta una zona donde está dispuesta

una palanca y donde se depositan dichas bolas que son visibles a través de una rendija del fondo de la caja, cuya palanca comprende un contrapeso utilizable para hacer oscilar la misma y permitir que las bolas retenidas pasen a través de la abertura por la que caen en la rampa que las conduce al colector.

El juego se caracteriza también porque el percutor de las bolas previsto en el disparador está provisto de una caperuza elástica amortiguadora del impacto contra las bolas y porque la caja en un tramo lateral por el que sobresale el mando del disparador presenta un entrante para facilitar el accionamiento de dicho mando. El disparador está provisto de una patilla inferior terminada en un dentado que engrana con una rueda giratoria en la caja y portadora de un disco a modo de ruleta, provisto de signos numéricos susceptibles de quedar alineados con la citada patilla para la indicación de tantos ganados al accionar el disparador.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización el cual se cita solo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en alzado frontal y sección del juego de bolas de referencia.

La figura 2 ilustra en alzado frontal al cajetín posterior de la caja separado de la misma.

El juego que se describe consta de una caja -1- transparente, cerrada frontalmente y provista de una placa posterior de fondo -2-, a cuya caja son acoplables a presión amoviblemente dos patas -2a- para la colocación del juego en posición vertical. La pared frontal de la caja -1- presenta un orificio -3- de carga de bolas que por una canal angular -4- caen hasta una zona de disparo que se efectúa con un percutor -5- provisto de una caperuza elástica protectora -5a- y formado en un disparador -6- articulado en un eje -7- a la caja y provisto de un apéndice de mando -8- saliente por una abertura oblonga de un tramo entrante lateral -9- de la caja, previsto para facilitar el accionamiento del mando -8- del disparador que es solicitado en giro por un muelle -10- para provocar el lanzamiento de las bolas, cuyo giro es limitado por un tope amortiguador -11-.

Las bolas lanzadas por el disparador -6- son guiadas en ascenso por una canal arqueada -12- y por un circuito circular formado complementariamente por una pared -13-. Las bolas son

susceptibles de tropezar con obstáculos fijos
-14- y obstáculos móviles constituidos por aletas
-15- formadas radialmente en ruedas locas -16-
hacia cuyas aletas son guiadas las bolas por
5 pares de pestañas -17- que convergen superior-
mente en las ruedas -16-. Las bolas que tropiezan
con los obstáculos -14- y con las aletas móviles
-15- son susceptibles de pasar por unos orificios
-18- de la placa de fondo -2- de la caja que
10 incorpora unos topes en U -19- para las bolas.
pasantes por dichos orificios encima de uno de
los cuales se han previsto dos aletas deflectoras
-20- articuladas.

En una zona superior de la caja están
15 dispuestos dos dedos -21- articulados que se
separan al ser empujados por las bolas para la
penetración de las mismas en un recinto limitado
por una pared anular -22- provista de una abertura
para el paso de las bolas que tropiezan con unas
20 aletas -23- formadas radialmente en una rueda -24-
montada loca en el citado recinto frente a una
abertura -25- de la placa de fondo -2- por cuya
abertura son pasantes las bolas.

Las bolas que pasan por los orificios
25 -18- y por la abertura -25- entran en un cajetín
-26- unido posteriormente a la caja en una placa
de fondo -2- y que por un tabique en rampa -27-
y un conducto -28- guía a dichas bolas hasta una

zona donde en la placa de fondo -2- se ha previsto una abertura -29- por la que las bolas premiadas golpean una campana -30- para caer en un tabique en rampa -31- que guía a las bolas hasta un colector -32- provisto de un complemento -33- articulado inferiormente para dar acceso al propio colector y recoger manualmente las bolas premiadas.

La placa de fondo -2- está dotada de una abertura -34- por la que las bolas que tropiezan con los obstáculos -14- pasan al interior del cajetín posterior -25- que comprende un conducto -35- en el que desemboca dicha abertura -34- y que guía a las bolas no premiadas hasta una zona donde está dispuesta una palanca -36- articulada en un eje -37- y provista de un contrapeso -38- que tiende a mantener dicha palanca en posición elevada horizontal en la que es retenida por el extremo superior de una colisa arqueada -39- prevista en la placa de fondo -2- y contra cuyo extremo tropieza una espiga lateral -40- de la palanca -36-. Sobre esta palanca se depositan las bolas no premiadas que son visibles a través de una rendija -41- de la placa de fondo -2-. Actuando sobre el contrapeso -38- se hace oscilar la palanca -36- para permitir que las bolas retenidas pasen por la abertura -29- y caigan por la rampa -31- hasta el colector -32- para su recogida manual.

El disparador -6- comprende una patilla inferior -42- terminada en un dentado que engrana con una rueda dentada -43- giratoria en la caja y a la que está unido un disco -44- que, a modo de ruleta, ostenta unos signos numéricos (no ilustrados). Como se ve, al accionar el disparador -5-, el dentado terminal de la patilla -42- ataca a la rueda dentada -43- y la impulsa, provocando el giro del disco -44- cuyos signos numéricos son susceptibles de quedar dispuestos en coincidencia con la citada patilla -42- para la indicación de tantos obtenidos con el accionamiento del disparador -6-.

Las bolas lanzadas con poca fuerza por el disparador -6- pasan por una abertura -45- a una rampa que las conduce al colector -32-, cuyas bolas se consideran entonces sin premio.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran solo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este juego de bolas en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5 1.- Juego de bolas de habilidad, mejorado, del tipo que comprende una caja frontal transparente por la que son guiadas las bolas lanzadas por un disparador para pasar con interposición de obstáculos y a través de orificios del fondo de la caja, caracterizado por el hecho de que los orificios del fondo posterior de la caja comunican con un cajetín dispuesto detrás de la misma y que forma un conducto que desemboca en una abertura prevista inferiormente en el indicado fondo de la caja y por la que salen las bolas premiadas que golpean una campana y caen en una rampa que las guía hasta un colector provisto de un complemento articulado inferiormente para dar acceso al propio colector y recoger manualmente las bolas premiadas.

20 2.- Juego de bolas de habilidad, mejorado, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que el fondo posterior de la caja comprende un orificio que comunica con un conducto formado en el cajetín y que guía las 25 bolas no premiadas hasta una zona donde está dispuesta una palanca donde se depositan dichas bolas que son visibles a través de una rendija

del fondo de la caja, cuya palanca comprende un
contrapeso que tiende a mantenerla en posición
elevada para el soporte de las bolas en cuya
posición es retenida por una colisa arqueada
5 del fondo de la caja y contra el extremo supe-
rior de la cual tropieza una espiga lateral de
la palanca cuyo contrapeso es utilizable para
hacer oscilar la palanca y permitir que las bolas
retenidas salgan a través de la abertura por la
10 que caen en la rampa que las guía hasta el colector.

3.- Juego de bolas de habilidad, mejorado,
según la reivindicación 1, caracterizado porque el
percutor de las bolas previsto en el disparador
está dotado de una caperuza elástica amortiguadora
15 del impacto contra las bolas y porque la caja en
un tramo lateral por el que sobresale el mando del
disparador presenta un entrante para facilitar
el accionamiento de dicho mando, estando provisto
el disparador de una patilla inferior que termina
20 en un dentado que al accionar el disparador ataca
e impulsa a una rueda dentada giratoria en la caja
y a la que está unido un disco que, a modo de
ruleta, ostenta unos signos numéricos para la
indicación de tantos obtenidos con el accionamiento
25 del disparador.

4.- JUEGO DE BOLAS DE HABILIDAD,
MEJORADO.

Consta la presente memoria descriptiva
de diez páginas mecanografiadas y una lámina
de dibujos.

Madrid, a 18 FEB. 1981

LEONOR PINTO HERNANDEZ

p.a.

MANUEL DE RAFAEL

M. de Rafael

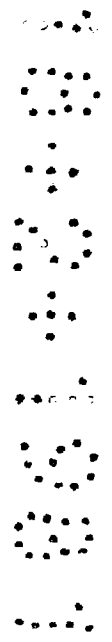


Fig. 1

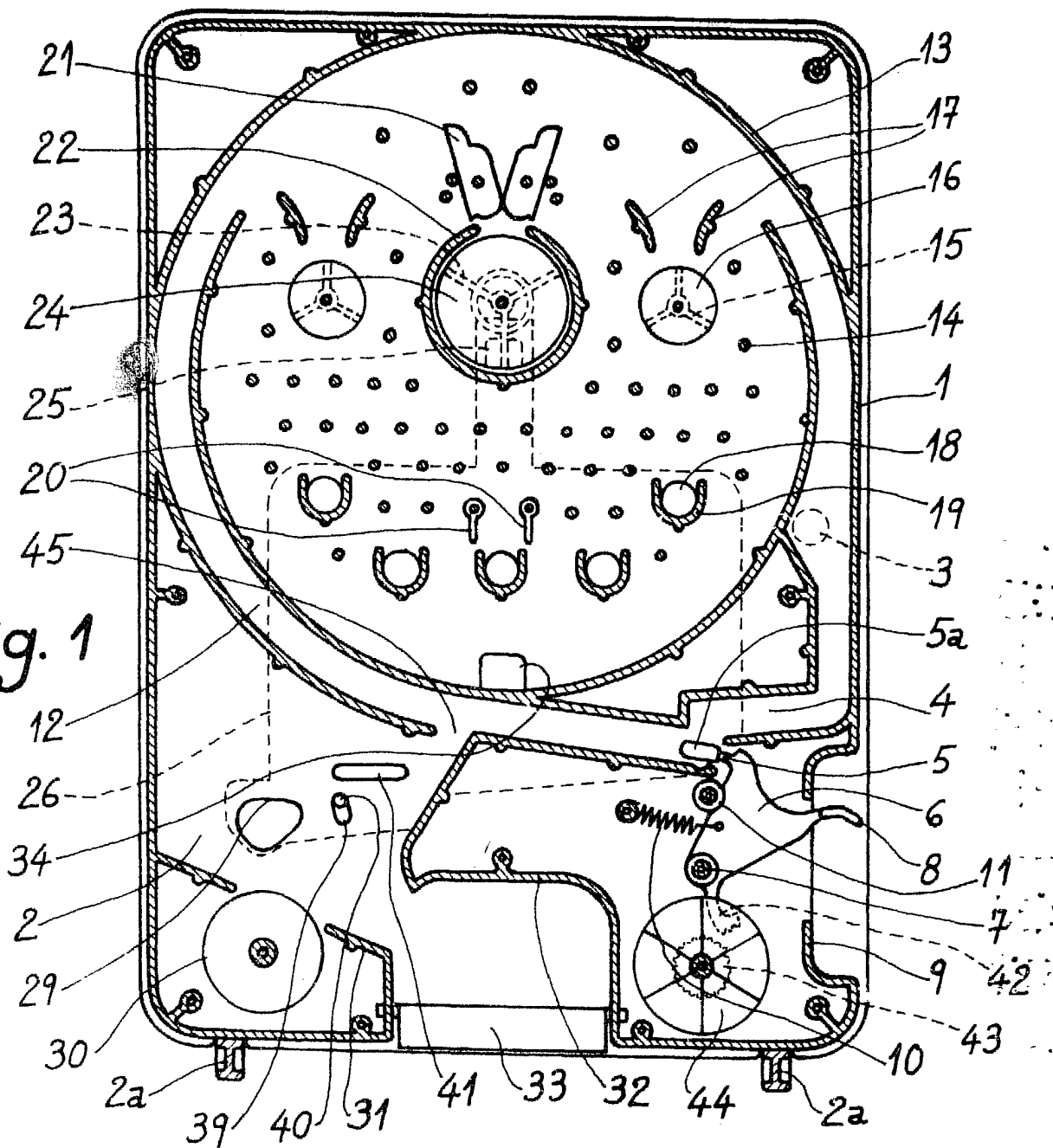
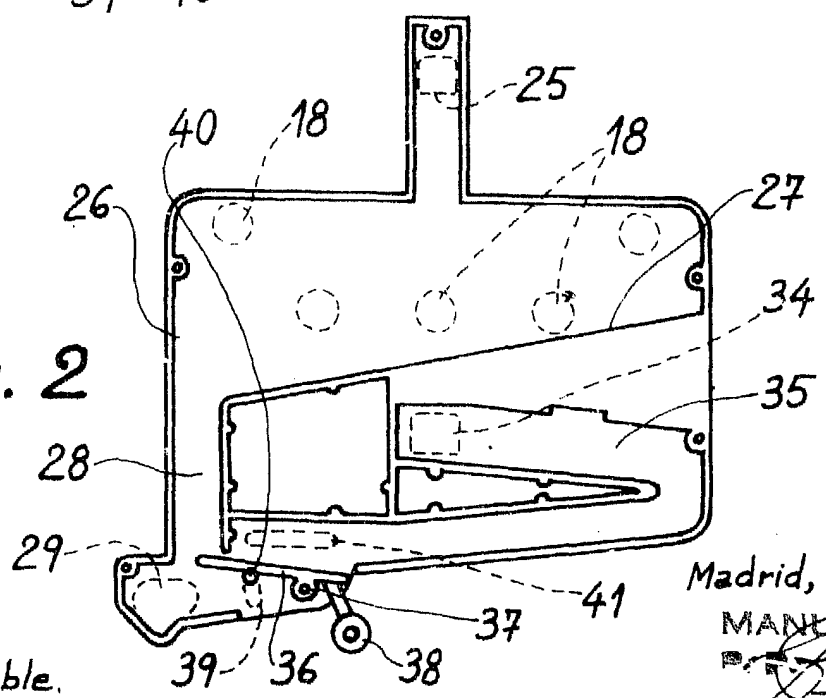


Fig. 2



Madrid, 18 FEB. 1981

MANUEL DE RAFAEL

Escala variable.