



Int. Cl.: A63D

MODELO DE UTILIDAD      **206154**

INFORMACIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"JUEGO DE BALONCESTO DE SOBREMESA".

-----

Solicitante: RICO, S.A., de nacionalidad española, con domicilio en IBI (Alicante).

-----



La presente Memoria Descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad conforme a la Legislación vigente en materia de Propiedad Industrial, que según expresa el enunciado, trata de un juego de baloncesto de sobremesa.

5.

El objeto motivo del presente registro ha sido especialmente diseñado como juguete de entretenimiento y competición con el que los usuarios, generalmente niños, ejercitan su agilidad manual y visual, al mismo tiempo que les sirve como medio para entrar en contacto con la prácticas deportivas.

10.

Esencialmente, el juguete viene a representar una cancha de baloncesto dividida en dos campos por medio de un tabique transversal en el que se sitúan, a ambos lados, sendos aros-cestas, quedando cubiertos dichos dos campos por medio de una envolvente transparente, de modo que sea imposible que las respectivas bolas de juego puedan escaparse; en los bordes transversales de la cancha se han previsto varios pulsadores, generalmente cinco, equivalentes al número de jugadores que forman parte de un equipo, los cuales accionan a unas palancas cuyos extremos percutores quedan por la parte interior de las respectivas cubiertas, con posibilidad de bascular por el interior de unos alveolos receptores de la bola de juego para cada campo, de modo que al presionar el pulsador correspondiente al alveolo contenedor de la bola, la palanca proyecte a dicha bola en una trayectoria parabólica hacia el aro cesta, de modo que en función del impulso dado pueda ser introducida a través del aro.

15.  
20.  
25.  
30.

30.

Una característica particularmente importante del



juguete reside en el hecho de que para cada campo se ha previsto una tablilla marcador ocultas en el interior del tabique separador de campos, con posibilidad de emerger por la parte superior, de modo que el tanteo que se produzca sea visible desde ambos campos, distinguiendose mediante distintos colores en correspondencia con los previstos para cada equipo. Dichos marcadores van asomando automáticamente cada vez que la bola se cuele por el aro cesta correspondiente, mostrando a ambos jugadores el tanteo. Este automatismo se obtiene mediante un mecanismo de arrastre y retención de la tablilla alojado en el interior del tabique, existiendo, como es natural un mecanismo para cada campo y marcador; dicho mecanismo es accionado en cada caso por una palanca cuyo extremo queda situado por debajo del aro-cesta, de modo que al pasar una bola incida en dicha palanca produciendo un movimiento basculante que se transmite al mecanismo de arrastre, para caer seguidamente al campo, dotado de una cierta pendiente que facilita su rodadura hacia cualquiera de los alveolos de disparo. Una vez alcanzada la máxima puntuación, o al iniciar una nueva partida, los marcadores pueden volver a su posición oculta mediante empuje manual.

Otra característica del invento se refiere a la inclusión de un mecanismo contador de tiempo, de modo que pueda indicar el tiempo de duración de una partida, para que al final del mismo se pueda cotejar el resultado, siendo ganador el jugador que mayor tanteo haya alcanzado.

Este contador de tiempo consta de un mecanismo de cuerda de tipo convencional, que es cargado por medio de unas manetas indicadoras, previstas en cada frente de la carcasa del contador, para que sean visibles por los jugadores de am

154

140



5. bos campos, estando relacionadas entre si por un eje común, de modo que vayan indicando por ambos lados el tiempo transcurrido sobre sendas esferas graduadas. Como es natural, este mecanismo de cuerda dispone de una palanca de freno que permita interrumpir la cuenta y facilitar la acción de dar cuerda por medio de cualquiera de las manetas.

10. Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de ésta exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a titulo de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sinó meramente informativo.

En dicho plano:

15. La figura 1, muestra una vista en perspectiva del juguete según la invención.

La figura 2, corresponde a un detalle del montaje del mecanismo contador de tiempos.

La figura 3, muestra un detalle en sección longitudinal de un dispositivo lanzador de bolas.

20. La figura 4, muestra un detalle parcial de la disposición de las palancas lanzadoras.

La figura 5, representa un detalle frontal de un mecanismo de transporte de la tablilla marcador.

25. La figura 6, es un detalle según la sección VI-VI del dispositivo basculante para la retención de la tablilla.

La figura 7, muestra un perfil de detalle del trinquete de retención.

En las mencionadas, ilustraciones, las referencias corresponden:

30. 1.- Base rectangular.



- 2.- Campos de juego.
- 3.- Tabique central de división.
- 4.- Cubiertas transparentes.
- 5.- Alveolos.
- 5. 6.- Bola de juego.
- 7.- Pulsadores.
- 8.- Aro-cesta.
- 9.- Palanca.
- 10.- Ranura.
- 10. 11.- Contador de tiempos.
- 12.- Esfera graduada.
- 13.- Maneta indicadora.
- 14.- Palanca de freno.
- 15.- Ranuras transversales.
- 15. 16.- Paredillas.
- 17.- Resaltes.
- 18.- Ranuras longitudinales.
- 19.- Marcadores.
- 20.- Palancas de lanzamiento.
- 20. 21.- Eje.
- 22.- Tabiquillos posicionadores.
- 23.- Resalte achaflanado.
- 24.- Ranura de alveolo.
- 25.- Talón.
- 25. 26.- Resorte de recuperación del pulsador 7.
- 28.- Eje.
- 29.- Resorte.
- 30.- Apéndice del marcador 19.
- 31.- Cremallera.
- 30. 32.- Brazo retentor.



14 00

- 33.- Extremo dentado inferior.
- 33a.- Extremo dentado superior.
- 34.- Placa.
- 35.- Resorte laminar.
- 5. 36.- Talón de la palanca 9.
- 37.- Pieza separadora.

10. Según queda representado en la figura 1, el juego objeto del presente registro está constituido por una base rectangular (1), dividida en dos campos (2) por medio de un tabique central hueco (3), quedando cerrados dichos campos (2) por sendas cubiertas transparentes (4), con la particularidad de que dichos campos (2) presentan una cierta pendiente hacia el borde inferior las cubiertas (4), quedando alineadas una serie de cavidades esféricas o alveolos (5) susceptibles de sostener parcialmente una bola de juego (6) para cada campo; por la parte exterior de las cubiertas (4) y en correspondencia con los alveolos (5) existen unos pulsadores (7) que accionan unas palancas para el lanzamiento de la bola (6), según más adelante se describe.

20. A ambos lados del tabique central (3), y a una altura adecuada se montan sendos aros-cestas (8) convenientemente centrados, debajo de los cuales quedan situados los extremos de sendas palancas (9), convenientemente acodadas, pasantes a través de las correspondientes ranuras (10) previstas en cada cara del tabique (3), de modo que al ser lanzada la bola (6), en el caso que se cuele por el aro cesta (8) tropiece sobre el extremo de la palanca (9) haciendola bascular.

25. En el centro de la parte superior del tabique (3) se instala un contador de tiempos amovible (11), de carcasa prismático-rectangular, dotado por ambas caras de una esfera

30.

206154

14 OCT



graduada (12) y una maneta indicadora central (13); dicho --  
 contador de tiempos (11) comporta en su interior un mecanismo  
 de cuerda, de tipo convencional, susceptible de ser cargado  
 por medio de las manetas (13), para lo cual se encuentran so-  
 lidarizadas a un mismo eje, de modo que una vez dada la cuer-  
 da, las manetas (13) invierta su rotación señalando simultá-  
 neamente sobre las esferas (12) el tiempo transcurrido, en fun-  
 ción de la relación del tren de engranajes correspondiente,  
 siendo visible desde ambos campos por los usuarios; general-  
 mente, el tiempo está referido a una vuelta completa de las  
 manetas (13); el mecanismo de cuerda está dotado asimismo de  
 una palanca de freno (14), para facilitar el tensionado del  
 resorte espiral correspondiente, e incluso para parar la mar-  
 cha en cualquier momento. En la base de la carcasa del con-  
 tador de tiempos (11) se ha previsto unas ranuras transversa-  
 les (15), figura 2, para su fijación sobre la coronación del  
 tabique (3), por medio de unas paredillas transversales (16)  
 previstas en el mismo, las cuales encajan presionadamente so-  
 bre las ranuras (15), quedando el conjunto centrado entre --  
 unos resaltes (17).

Flanqueando el lugar de ubicación del contador de  
 tiempos (11), y en la misma coronación del tabique (3) exis-  
 ten sandas ranuras longitudinales (18) por las que pueden aso-  
 mar y desplazarse sendos marcadores (19), constituidos por --  
 unas tablillas rectangulares en cuyas caras aparece la indica-  
 ción del tanteo sucesivo, de modo que a cada enceste avance  
 ascendentemente la tablilla (19) correspondiente al campo en  
 que se produjo, mostrando a ambos contendientes el resultado.  
 Para distinguir el marcador (19) correspondiente a cada cam-  
 po (2), se ha previsto una identificación por medio de colo-



res, de modo que los de aquellos se correspondan con los de los pulsadores (7) de cada campo (2).

El mecanismo de lanzamiento de la bola (6), representado en las figuras 3 y 4, comprende una serie de palancas -

5. (20), tantas como alveolos (5), montadas libremente sobre un eje común (21), debidamente apoyado, y centradas por medio de unos tabiquillos posicionadores (22); el extremo de lanzamiento de cada palanca (20) presenta un resalte achaflanado (23), cuyo plano adopta una inclinación variable para cada palanca  
10. (20) de modo que quede enfrentado con el aro-cesta (8), al objeto de proporcionar a la bola (6) una trayectoria correcta; dicho extremo (23) de la palanca, al bascular sobre el eje -  
15. (21) se eleva a través de una ranura (24) prevista en cada alveolo (5) para entrar en contacto con la bola (6) alojada en él.

Por su parte el extremo posterior de la palanca --  
20. (20) queda situado por debajo de un talón (25) que forma parte del pulsador (7), montado telescópicamente sobre un resorte de recuperación (26), cuyo talón (25) sirve, en conjunto con un reborde inferior del pulsador (7) como elemento de retención en su alojamiento a través de un vaciado previsto en la superficie superior de la base rectangular (1).

Como se ha dicho anteriormente, los marcadores (19) son accionados automáticamente cuando en el campo (2) correspondiente se ha obtenido un enceste de la bola (6), al tropezar en el extremo de la palanca (9); dicho accionamiento se obtiene por medio del mecanismo representado en la figura 5 y los detalles 6 y 7.

En efecto, cada uno de los marcadores, constituido  
30. por una tablilla (19) se aloja en el interior del tabique di



visor (3) siendo susceptible de emerger a través de la correspondiente ranura (8), convenientemente guiado por unas paredes internas (27) en las que se fija un eje (28) horizontal, receptor a su vez del extremo de un resorte helicoidal (29),

5. cuyo otro extremo se ancla en un apéndice (30) prolongado -- por la parte inferior del marcador (19), de modo que dicho resorte (29) le tienda a desplazar en sentido ascendente, por lo que es preciso incorporar un medio de retención; consistente en un entallado de cremallera (31) practicado en un --

10. borde longitudinal del marcador (19), sobre la que actúa un brazo retentor (32) dotado en sus extremos de un dentado (33) y situado de modo que cuando uno esté engranado el otro quede libre; dicho brazo retentor (32) es solidario a una placa (34) articulada libremente sobre el eje (28) y solicitada --

15. por un resorte laminar (35), debidamente anclado, de modo -- que presionando sobre la citada placa (34) mantenga al brazo retentor (32) engranando por el extremo inferior (33) sobre la cremallera (31) reteniendo a la placa marcador (19), mientras que el extremo superior (33a) queda libre; por debajo de la placa de retención (34) queda adosado un talón (36) solidario a la palanca (9) articulada sobre el eje (28), de modo que

20. cuando en el extremo de dicha palanca (9) tropieza una bola (6) colada por el aro-cesta (8), provoca en la palanca un -- basculamiento obligando por medio del talón (36) sobre la placa (34) a vencer la tensión del resorte laminar (35), con lo

25. que se produce un basculamiento del brazo retentor (32), de modo que se libera el engranaje del extremo inferior (33) -- en cuyo momento el resorte (29) de avance del marcador (19) provoca el avance ascendente de éste en una longitud muy pequeña, puesto que durante la basculación del brazo retentor

30.

20015

14 OCT.



5. (32), se libera el extremo inferior (33) pero inmediatamente entra el superior (33a) reteniendo nuevamente al marcador -- (19), el cual avanza otra fracción al recuperarse la palanca (9), invirtiéndose el movimiento basculante del brazo retentor (32) por la acción antagonista del resorte laminar (35), de modo que en el intervalo necesario para que el brazo retentor (32) produzca el doble movimiento de basculación, el marcador (19) ha avanzado la longitud necesaria para mostrar el nuevo tanteo

10. Este mecanismo se duplica, puesto que ambos marcadores (19) funcionan independientemente, si bien el montaje de ambos mecanismos se realiza simétricamente respecto a un eje ideal, quedando separados por una pieza intermedia (37) que sirve al mismo tiempo de apoyo de los respectivos ejes - (28).

15. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, asi como un ejemplo de realización práctica del mismo, solamente cabe añadir que en dicho ejemplo es posible introducir cambios de materias, formas y disposición de sus elementos, siempre que tales alteraciones no supongan variación sustancial en el objeto reivindicado.

NOTA

20. El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "JUEGO DE BALONCESTO DE SOBREMESA", según las características esenciales de las siguientes:

REIVINDICACIONES

25. 1ª.- Juego de baloncesto de sobremesa, caracterizado porque comprende una pista de planta rectangular, dividida en dos campos separados por un doble tabique central trans

30.

14 OCT. 1977



-11-

206154

- versal en cuyas superficies verticales se monta, a cada lado, un aro-cesta debajo del cual existe un extremo de palanca de modo que al caer por la cesta la bola de juego, una bola para cada campo o jugador, tropiece sobre dicho extremo de palanca, para que actue sobre un marcador móvil que asoma por la parte superior del tabique central avanzado en sentido ascendente cada vez que una bola pasa por el aro-cesta y tropieza en la palanca, previendose un marcador para cada campo entre los que se emplaza un contador de tiempos de cuerda; cada uno de los campos se encuentra cubierto por una envolvente transparente de forma prismoide, previendose en dichos campos una ligera pendiente descendente hacia los extremos, en donde se han previsto diversos alveolos alineados sobre el borde transversal de cierre de la cubierta y en su interior; en cada uno de dichos alveolos existe una ranura por la que pasa libremente el extremo de una palanca, en movimiento giratorio ascendente, merced a la presión ejercida sobre ella por un pulsador situado en el exterior de la cubierta envolvente, dotado de un resorte de recuperación; para cada alveolo existe un juego de palanca y pulsador, de modo que al alojarse en cualquiera de ellos una bola pueda ser impulsada contra el aro-cesta.

- 2ª.- Juego de baloncesto de sobremesa, según la anterior reivindicación, caracterizado porque en el plano horizontal superior del doble tabique que establece los dos campos, existen dos ranuras longitudinales, equidistantes de los extremos, por las que pueden salir y avanzar en sentido ascendente sendos marcadores en forma de tablillas rectangulares, cuyo tanteo representado es visible por ambos lados; en la superficie horizontal comprendida entre los dos marca



dores existen unos pequeños tabiques transversales para la recepción presionada de un contador de tiempos amovible, con una esfera y maneta indicadora a cada lado, cuyo mecanismo de funcionamiento es de cuerda de tipo convencional, la cual es cargada por medio de las manetas indicadoras solidarizadas por un eje común, de modo que girandolas en un sentido hasta el limite del recorrido, produzca la cuenta de tiempo en función de la relación del tren de engranajes correspondientes, previniendose una palanca de freno que asoma por la parte superior del indicador de tiempos, para facilitar la acción de dar cuerda, siendo susceptible también de interrumpir en cualquier momento la cuenta de tiempo.

5.  
10.  
15.  
20.  
25.  
30.

3ª.- Juego de baloncesto de sobremesa, según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque por debajo de cada alveolo receptor de una bola existe una palanca libremente articulada sobre un eje, de modo que un extremo pueda asomar a través de la ranura prevista en el fondo del correspondiente alveolo, mientras que el otro extremo queda solapado por un talón que forma parte de un pulsador solicitado por la acción de un resorte de compresión para mantenerle en posición de reposo, de modo que al presionar dicho pulsador con mayor o menor fuerza, se produzca la basculación de la palanca, cuyo extremo impulsa más o menos fuertemente a una bola alojada en el alveolo en una trayectoria parabólica; en el extremo de impacto de cada palanca existe un pequeño resalte achaflanado, cuya superficie en cada caso viene a quedar enfrentada con la dirección teorica de un lanzamiento al arocesta.

4ª.- Juego de baloncesto de sobremesa, según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque cada tablilla-marcador se aloja en el interior del doble tabique transversal

14 OCT. 1944



del tablero de juego, convenientemente guiada entre paredes paralelas, encontrándose solicitada por la acción de un resorte en posición vertical que tiende a desplazarla en sentido ascendente, cuyo resorte se encuentra unido por el extremo inferior a un apéndice prolongado de la tablilla-marcador, y por el extremo superior a un eje en que se monta un mecanismo de retención antagonista a la acción del citado resorte.

5.

5ª.- Juego de balancesado de sobremesa, según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque en el borde vertical de una de las caras de cada tablilla marcador existe un entallado de cremallera en el que engranan alternativamente los extremos dentados de un brazo vertical retentor solidario a una placa basculante montada sobre un eje, constituyendo el mecanismo de retención; dicha placa está presionada por un resorte laminar de modo que el extremo inferior del citado brazo retentor quede alojado en un punto de la cremallera, mientras que el extremo superior queda libre para cuando bascula la placa solidaria al brazo, venciendo la tensión del resorte presionador, quede liberada momentáneamente la cremallera, de la tablilla-marcador, avanzando ésta por la acción del resorte tractor hasta el punto en que el extremo superior del brazo retentor engrana en la cremallera, si bien vuelve a producirse otro avance de la tablilla cuando la placa del brazo retentor vuelve a su posición de origen presionada por su resorte, de modo que entre los dos movimientos de basculamiento del brazo retentor, la tablilla-marcador ha avanzado en sentido ascendente durante un recorrido calculado para que muestre el tanteo en forma consecutiva cada vez que se produce un movimiento basculante del brazo retentor -

10.

15.

20.

25.

30.

14 OCT



de la tablilla-marcador.

5. 6ª.- Juego de baloncesto de sobremesa, según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el movimiento basculante de la placa solidarizada al brazo de retención - se produce por medio de un talón solidario a una palanca basculante sobre el eje en que se articula la citada placa, cuya palanca se prolonga en sentido descendente para salir al exterior, mediante un acodamiento a través de una ranura prevista en el plano correspondiente de la pared divisoria del campo, de modo que su extremo quede por debajo del aro-cesta, para que cuando una bola cae del mismo tropiece en dicho extremo produciendo la basculación de la palanca para que esta accione sobre la placa solidaria al brazo retentor, venciendo la tensión del resorte presionador, de modo que se produzca la liberación alternativa de la cremallera para que avance la tablilla marcador.
- 10.
- 15.

7ª.- "JUEGO DE BALONCESTO DE SOBREMESA".

20. Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de catorce hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 14 OCT. 1974  
RICO, S.A.  
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P.P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

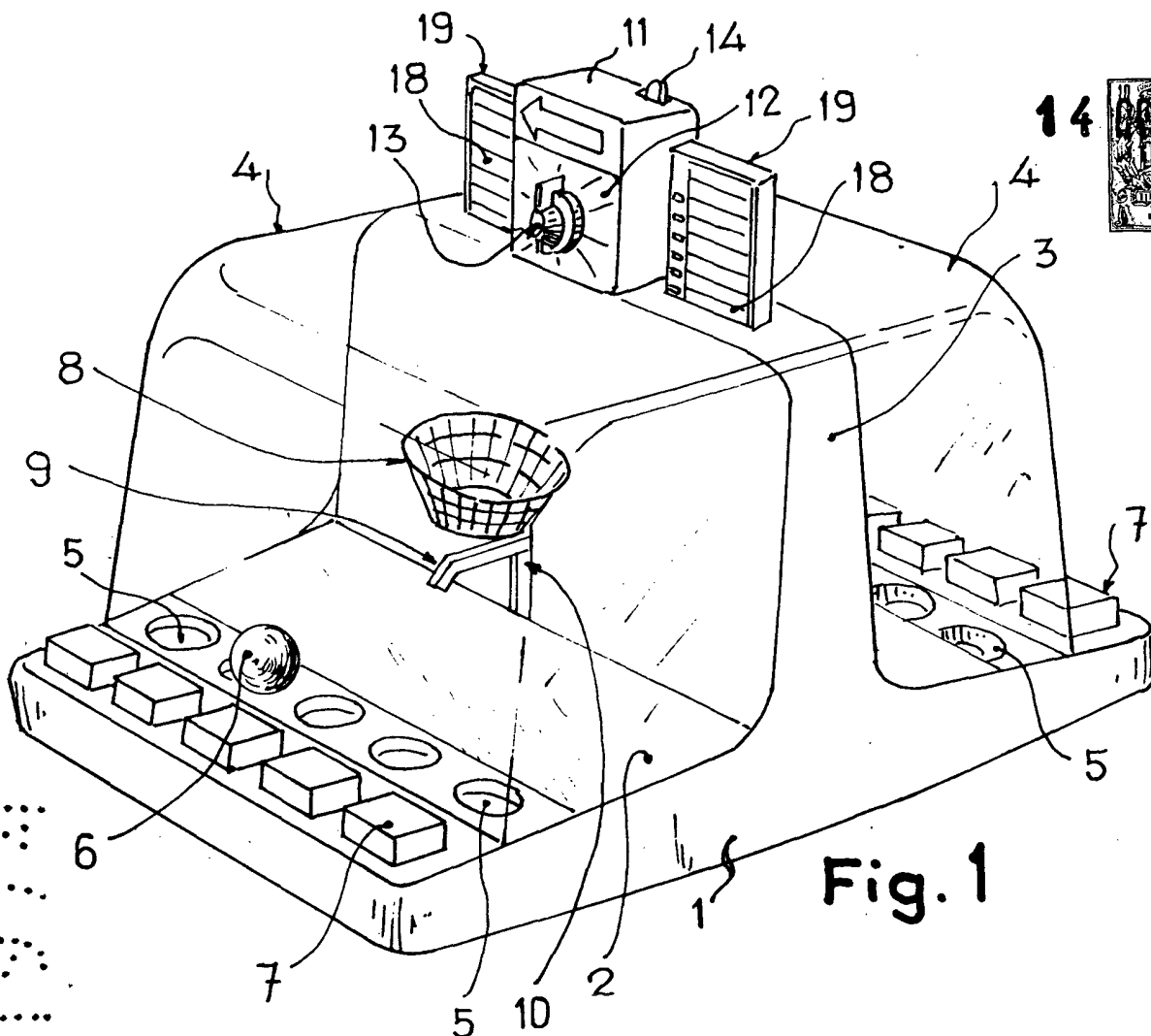


Fig. 1

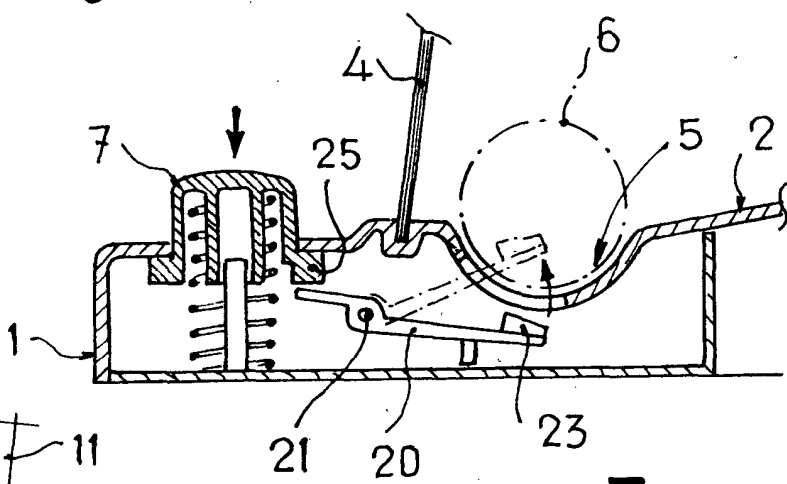


Fig. 3

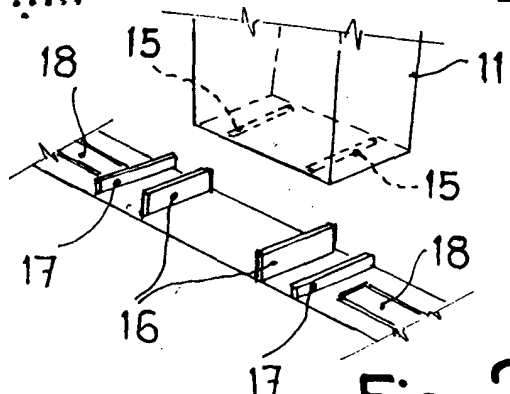


Fig. 2

Escala variable

14 OCT. 1974

Madrid,  
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

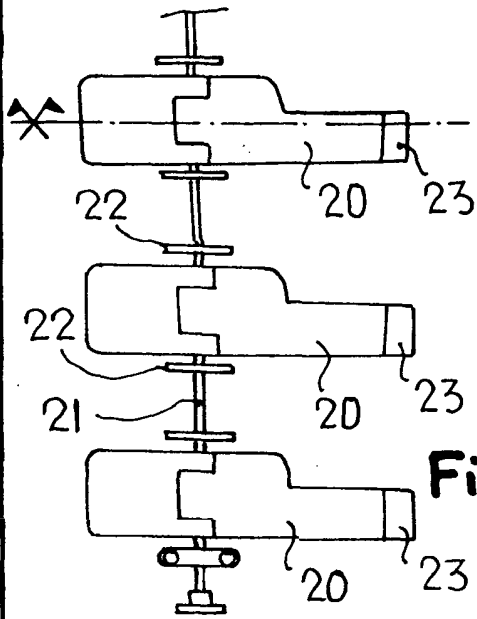


Fig. 4

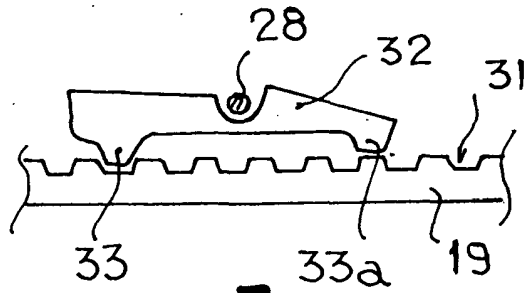


Fig. 7

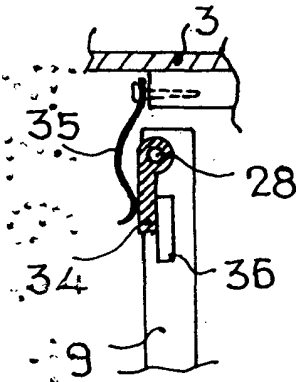


Fig. 6

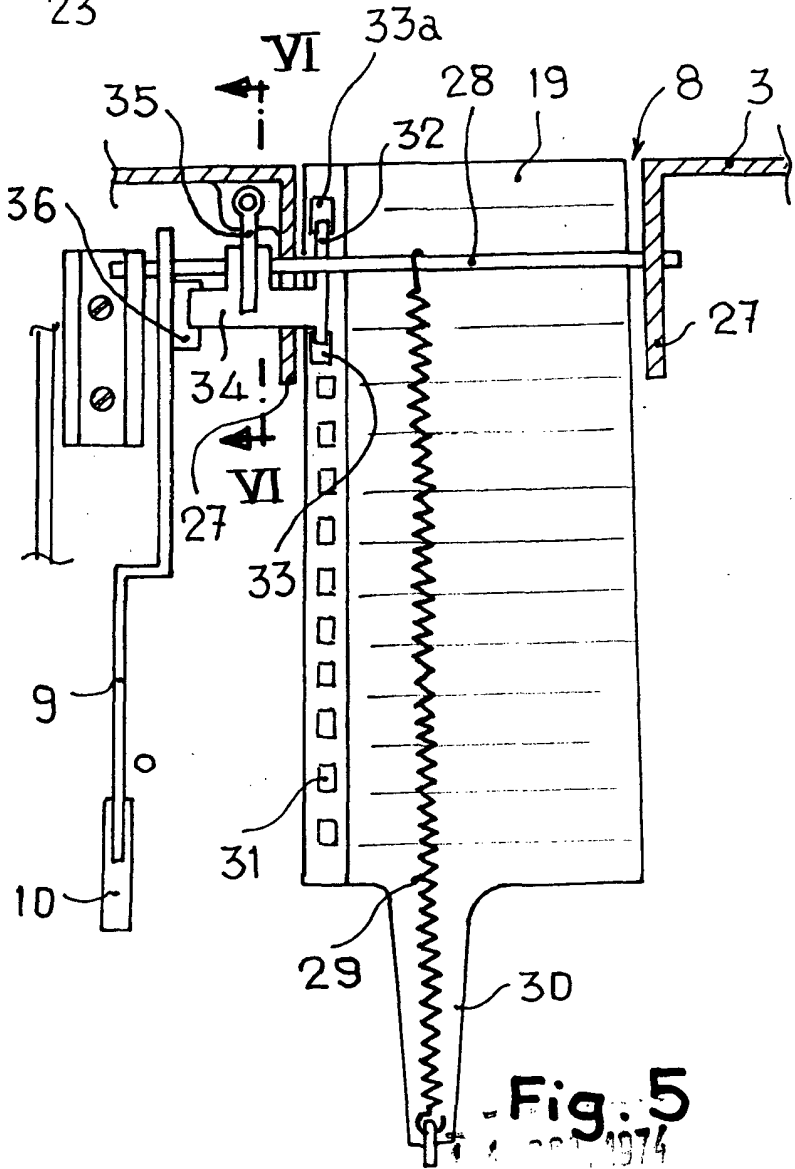


Fig. 5

Madrid, P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO P. P.

Firmado: M.ª Celores Jorquera

Escala variable