

16474

181019
181019



1972

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE A 63
SUBCLASE H

M O D E L O
D E

U T I L I D A D

por "CAJA DE CAUDALES DE JUGUETE", a favor de la firma española, LEUNAMS, S.A., domiciliada en ESPLUGAS DE LLOBREGAT (Barcelona), calle Enrique Granados, nº 17-19.

= . =

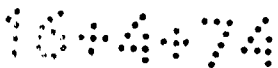
MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo constituye un juguete del tipo didáctico, cuya utilidad radica, no solamente en la aplicación que por sí mismo tiene de hucha, sino porque instruye respecto al mecanismo de funcionamiento del sistema de cierre y apertura de una caja de caudales sencilla, con clave fija.

5.

El modelo está formado por una caja prismática con puerta de acceso frontal, giratoria sobre bisagras y transparente, sobre la cual está montado todo el sistema de cierre y apertura en piezas coloreadas, en forma tal que fácilmente puede distinguirse, desde su cara interior y exterior, el sistema de arrastre y el juego de dichas piezas dirigidas por un botón de mando exterior hasta su conjunción de apertura, que

10.



permite el paso del pestillo de cierre y su extracción de la cerradura según la clave prevista.

5. La semejanza aparente con una verdadera caja de caudales se completa con la inserción de algunos engranajes accesorios, así mismo coloreados, que, si bien aparentan cierto efecto ilusorio de complejidad, no actúan realmente en el mecanismo de apertura o cierre de la caja.

10. La parte superior o techo de la caja presenta una ranura para la introducción de monedas y, para evitar el daño o el obstáculo que las mismas o cualquier objeto introducido en la caja puedan producir al golpear o presionar el mecanismo interior, se encuentra éste encerrado en un estuche transparente, especialmente conformado para contener todo el mecanismo entre él y la puerta.

15. La caja se encuentra sustentada sobre patas en forma similar a una caja de caudales real tipo armario.

20. El mecanismo de cierre o apertura de la caja, que constituye, con su visibilidad, la esencia del modelo, está formado por tres discos interiores a la puerta, coaxiales, superpuestos dejando espacios libres entre ellos, de los cuales los dos más interiores son de giro libre sobre el eje y el más próximo a la puerta solidario a él y al botón de mando del mismo, situado en el exterior.

25. Cada uno de los tres discos interiores presentan un sector vaciado y pivotes solidarios, entre los espacios libres, dirigidos hasta la proximidad del disco que enfrentan, sin tomar contacto con él, cuyos pivotes se encuentran situados a la misma distancia del centro del disco en todos ellos, constituyendo los topes de arrastre de un disco sobre otro, transmisores del giro, iniciado en el disco más próximo a la puerta,

30=

16474

+ 3 +

181019



1512

bajo la acción del botón de mando al que está solidarizado por el eje.

5. Otro botón, exterior a la puerta, independiente del anterior, acciona en su giro, con movimiento oscilatorio, un vástago interno paralelo a la puerta, en cuya extremidad o- puesta presenta dos prolongaciones en dirección perpendicu- lar y sentido oponente, una de dichas prolongaciones consti- tuye el pestillo de cierre, la oponente está dirigida hacia los discos que obstaculizan el movimiento de la pieza.

10. Cuando, bajo la acción de su botón de mando, los dis- cos toman tal posición que se superponen sus tres sectores vaciados, queda el espacio libre para que pueda penetrar en él la prolongación oponente al pestillo de cierre y, manio- brando su botón de mando, aquél puede desplazarse producién- dose la apertura de la caja.

15. Si la conjunción de los sectores vaciados no se ha conducido correctamente, según la clave de la apertura, és- ta no se produce por el obstáculo que la prolongación oponente al pestillo encuentra en cualquiera o en todos los discos.

20. En en juguete, las ruedas de engranaje laterales al conjunto de discos se mueven independientemente sobre sus pro- pios ejes, accionadas por la circunferencia dentada que pre- senta el disco más próximo a la puerta, cuando éste gira por maniobra sobre el botón de mando.

25. Con objeto de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se re- presenta un caso de realización que se cita a título de ejem- plo.

En el dibujo:

30. La figura 1 representa una perspectiva general exte-



introducir las monedas; soportándose la caja sobre las patas básicas -13-, que permiten la movilidad a la puerta -2- sin roces contra la superficie de apoyo.

5. En las figuras 2, 3, 4 y 5, representamos los tres discos, cuyas diferentes coloraciones están substituidas por los rayados. Tales discos, de diámetro similar en el modelo, se han representado concéntricamente, con objeto de apreciar mejor su modo de funcionamiento. El de más diámetro -4- representa el único visible en la figura 1, próximo a la puerta, que se mueve solidariamente con el botón de mando -5- exterior en dicha figura 1, y respectivamente, el disco -14- es el intermedio y el -15- el más interior.

10. -16- es el índice fijado en la cara exterior de la puerta, que señala las diversas posiciones a tomar por el botón de mando -5- en las fases de apertura.

15. Cada disco presenta pivotes verticales dirigidos perpendicularmente al plano, unos -17- en sentido hacia el observador (rellenados en negro) y otros, -18-, en sentido opuesto (vacíados).

20. Si bien en las figuras los pivotes, dirigidos en sentido opuesto de dos discos, están situados a distinta distancia del centro, es solo a efecto representativo, y las líneas de puntos -19- indican que en el juguete se enfrentan, constituyendo los -17- elementos de arrastre para girar al disco que enfrentan topando con los correspondientes -18- de éste.

25. Cada uno de los tres discos presentan respectivamente los sectores vacíados -20-, y el juego de los discos tiene como objetivo situar los tres vacíados en la conjunción representada en la figura 5, que constituye la posición de apertura.

30.



5. En estas figuras el vástago vertical -8-, cuyas prolongaciones perpendiculares -9- y -10- representan respectivamente el pestillo y su elemento de seguridad, no tiene movilidad oscilatoria en tanto la prolongación -10- encuentre siempre uno o más discos obstaculizadores, cuyo espacio de barrido para los tres queda cubierto con el pivote -21-. En la figura 5 el espacio de desplazamiento oscilatorio para -10- queda liberado y el movimiento, el pestillo -9- se extrae de la cerradura -22-, abriéndose la puerta de la caja.
10. Para alcanzar la posición de la figura 5, es preciso, en el ejemplo expuesto, seguir las fases indicadas en las figuras. En la figura 2, por giro del botón de mando en varias vueltas, se efectúa un barrido total de las posiciones de los tres discos -4-, -14- y -15- y los pivotes oponentes -17- y -18- se encuentran en contacto.
15. En la figura 3, por giro del botón de mando en el mismo sentido anterior hasta una lectura prevista, el disco -4- arrastra a los otros dos -14- y -15-, hasta que éste último ocupa la posición indicada en la figura. El sector vaciado -20- del mismo se encuentra ya en la posición de apertura.
20. En la figura 4, por giro del botón de mando en sentido opuesto a los anteriores, también hasta una posición prevista, el pivote -17- del disco -4- empuja al -18- del disco -14- hasta dejarlo según se aprecia en la figura. Los sectores vaciados -20- de los discos -14- y -15- están ya en conjunción. En esta operación el disco -15- no se ha movido.
25. En la figura 5, por giro del botón de mando en sentido opuesto al anterior, se sitúa el disco -4- solidario al mismo en la posición representada. Ahora los sectores -20- de los tres discos están en conjunción y el elemento -10- tie-
- 30.

10.4.74

10 40 10



1972

ne el camino libre para producirse la apertura.

5. Para el cierre de la caja, una vez pasado el pestillo -9- por la cerradura -22-, basta un giro arbitrario al botón de mando para que uno cualquiera o todos los discos constituyan obstáculo al movimiento del elemento -10-, asegurando el cierre.

10. La invención, dentro de su esencialidad, se puede llevar a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la expuesta en la descripción a título de ejemplo y a las cuales alcanzará las mismas ventajas que se desean obtener.

Se podrá pues construir en otras formas y tamaños, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

15.

= . =

N O T A

20. Descrito el objeto y utilidad de la presente invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

25. 1ª.- Caja de caudales de juguete, del tipo prismático con puerta frontal de acceso por giro sobre bisagras, caracterizada porque dicha puerta, transparente, comporta todo el mecanismo de cierre en forma visible, constituido por un juego de discos interiores, coaxiales sobre un eje perpendicular a la puerta, en el extremo exterior de cuyo eje se encuentra el botón de mando situador de la clave de apertura de la caja; y porque presenta un segundo botón, accionador por un extremo de un vástago interior, paralelo a la puerta, en cuya extremidad opuesta dos prolongaciones perpendiculares al vástago,

30.



en su mismo plano y dirigidas en sentido opuesto se constituyen, una de ellas, en pestillo y, la oponente, en elemento inmovilizador de aquél en el cierre, por el obstáculo opuesto a su desplazamiento por los discos portadores de la clave de apertura; cuyos discos presentan sendos sectores vaciados y sendos pivotes perpendiculares, constituyentes de los elementos de arrastre mútuo, a las posiciones previstas para los mismos, desde el botón de mando exterior, la conjunción de cuyos sectores vaciados, frente al elemento inmovilizador del pestillo, es la posición de apertura prevista por la clave de la caja; y porque presenta, solidarizado a la puerta portadora del mecanismo de cierre y apertura, un estuche transparente, protector del mismo contra golpes o presiones internas.

2ª.- Caja de caudales, según la reivindicación anterior, caracterizada porque, eventualmente, comporta una ranura de entrada para monedas en su servicio de hucha; y porque opcionalmente, el disco interior próximo a la puerta, solidario por su eje al botón de mando, presenta su circunferencia dentada, transmisora del movimiento a otras ruedas de engranaje, giratorias sobre sus respectivos ejes, independientes del mecanismo de apertura y cierre de la caja.

3ª.- Caja de caudales de juguete.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

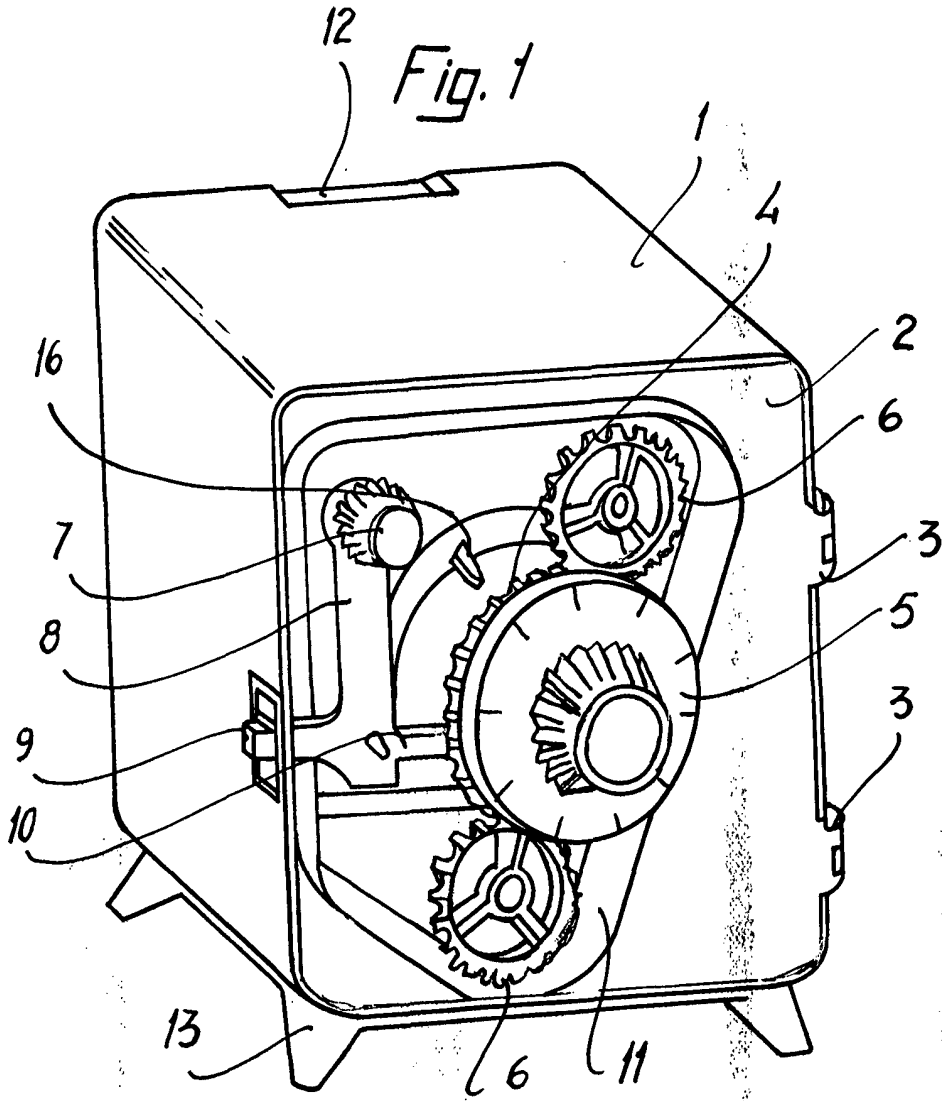
Madrid, a 30 MAYO 1972

p. a. JAIME ISERN

181019

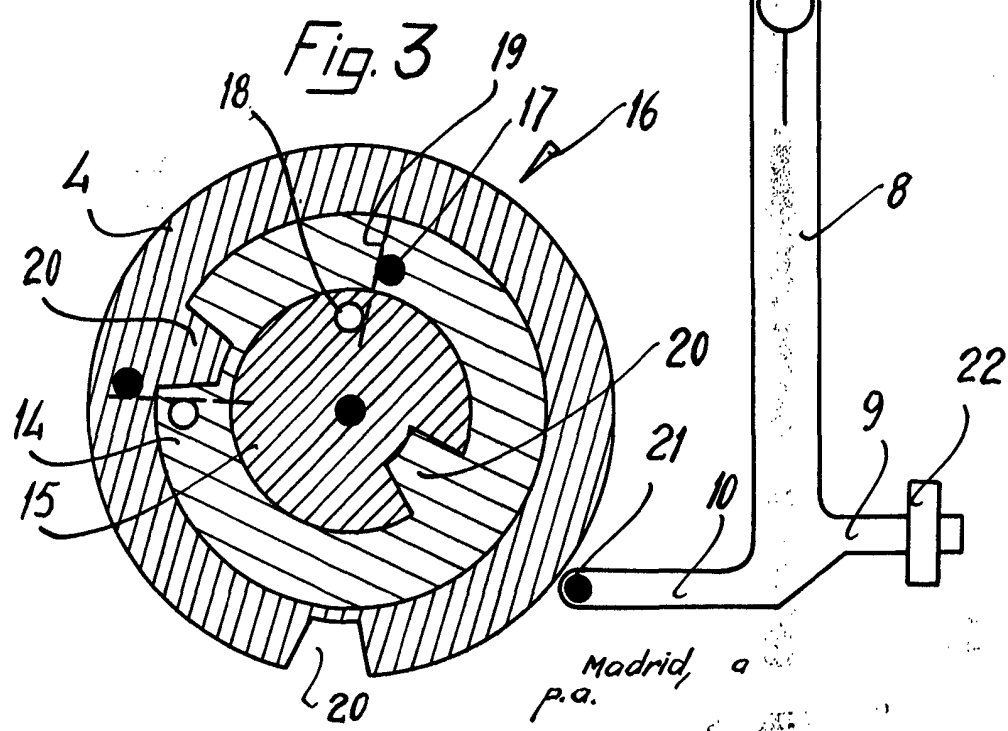
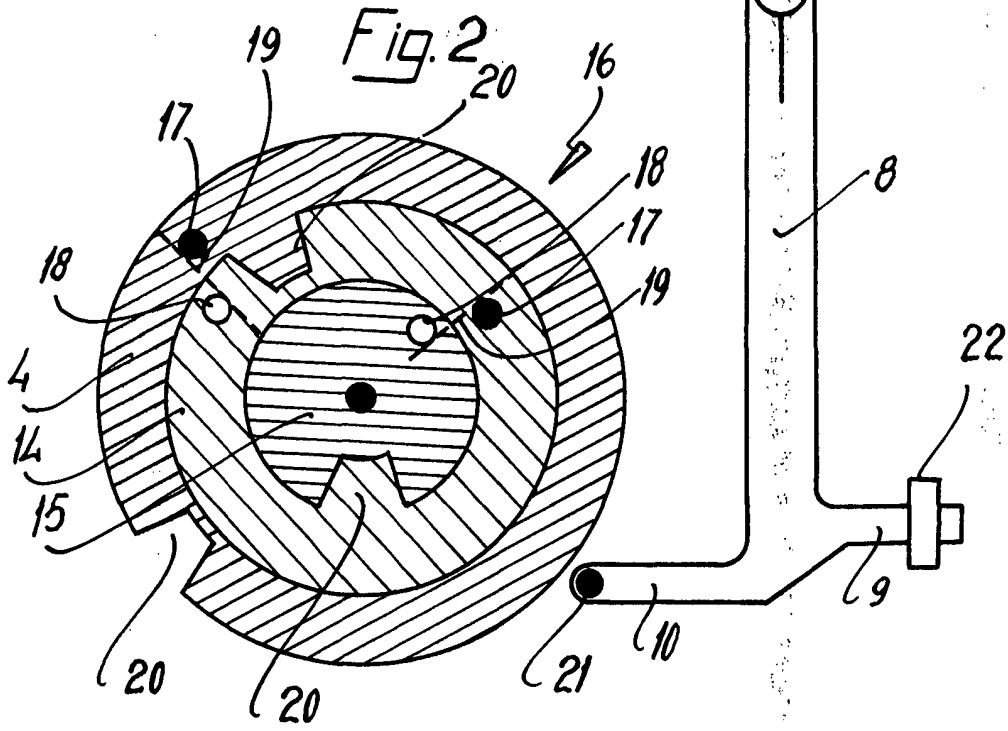


3 D.M.A.



Madrid, a 1972
p.a.

JAIMES



Madrid, a
p.a.

[Handwritten signature and scribbles]

1870



Fig. 4

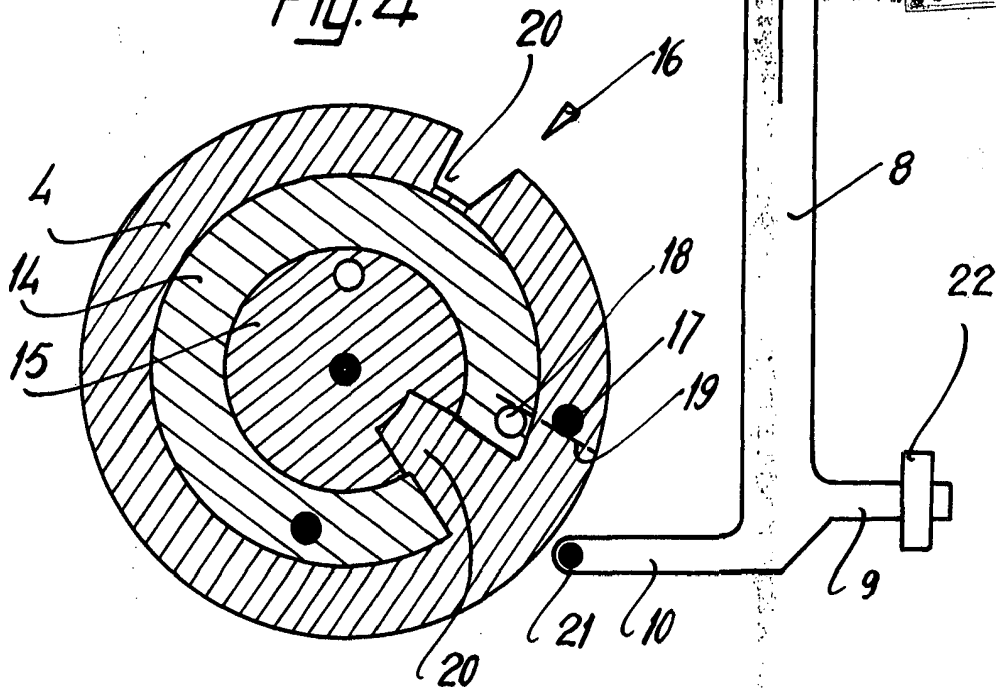
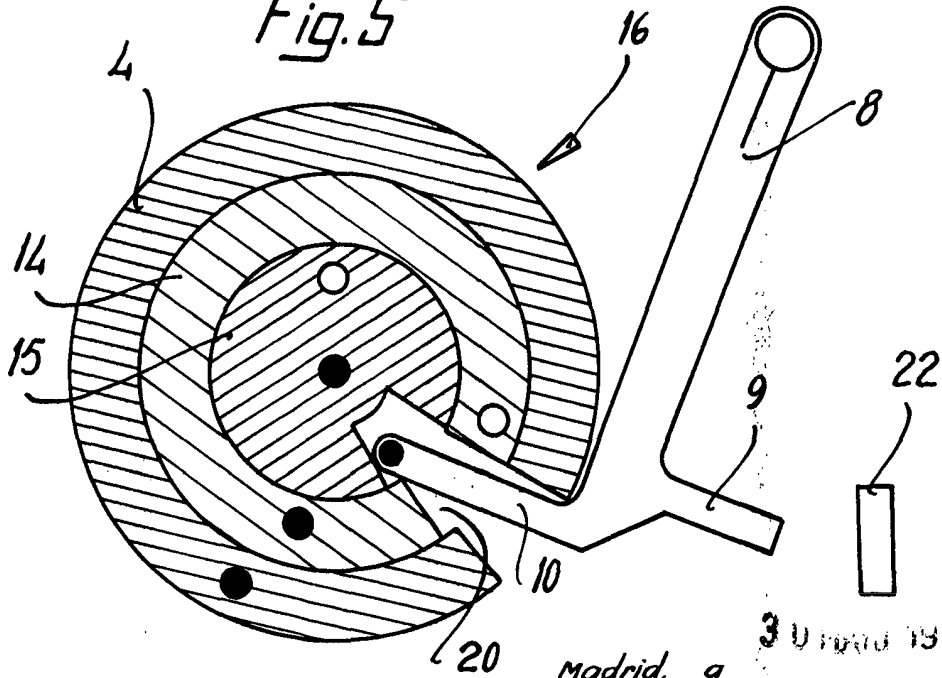


Fig. 5



Madrid, a 30 mayo 1912
p.a.

[Handwritten signature]