



ESPAÑA

ES

17

21

22

FECHA DE PRESENTACION

02. MAR 1981

Y

MODELO DE UTILIDAD

17 OCT. 1981

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
484/80	3-3-80	Hungría

34 FECHA DE PUBLICIDAD	35 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H03 F 9/10 B

34 TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO DE JUEGO LOGICO"

71 SOLICITANTE (ES)	(33377-2437/KH)
KONSULTX Kulkereskedelmi Vállalat	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Hungaria körut 162, H-1441 Budapest, Hungría

72 INVENTOR (ES)
István DÉCSI

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE	(MOD. - 4.948)
DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ	

El invento concierne a un juego lógico de forma cilíndrica, que tiene cuerpos moldeados capaces de girar y de desplazarse. La dedicación al juego activa el pensamiento lógico y la capacidad de combinación.

5 Ya se conocen muchos juegos lógicos. Una parte de ellos -por ejemplo el "juego con bolas" según el certificado soviético de autor n.º 44.869- plantea problemas muy sencillos al que se ocupa de él. Otra parte de los conocidos juegos lógicos -por ejemplo el "juego lógico espacial" según la memoria de patente húngara n.º 170.062-
10 es extraordinariamente complicado tanto en lo que se refiere a la construcción como también al problema que ha de ser resuelto por el jugador.

15 Es misión del invento la creación de un juego lógico construido de manera sencilla, que por planteamiento y resolución de problemas lógicos sencillos y de dificultad media, ofrezca por igual a niños y a adultos una emoción de éxito.

20 Esta misión es resuelta de acuerdo con el invento mediante un juego lógico, que tiene cuerpos moldeados capaces de girar y de desplazarse. Es característico del juego lógico conforme al invento el hecho de que consiste en anillos que forman un cilindro y en cuerpos moldeados que se hallan dentro de cavidades formadas dentro de los anillos, y el hecho de que el número de los ani
25

llos apropiados para la recepción de los cuerpos moldeados es idéntico al número de las cavidades estructuradas por cada anillo, el número de los cuerpos moldeados corresponde al cuadrado del número de los anillos, y para los cuerpos moldeados existen tantas particularidades diferenciadoras como anillos, y en un lado del cilindro está dispuesto como anillo de terminación adicionalmente un anillo con por lo menos una cavidad, los anillos son capaces de girar alrededor de un eje común, y los cuerpos moldeados pueden ser insertados dentro de las cavidades vacías de los anillos contiguos.

La esencia del invento consiste, por consiguiente, en que cuerpos moldeados diferenciables entre ellos por la forma y/o por el color pueden ser movidos con los dedos a lo largo de la línea envolvente del cilindro o a lo largo de su periferia, con el fin de conseguir una variación de disposición establecida de antemano. Los cuerpos moldeados movibles están dispuestos dentro de los anillos que forman el cilindro, de manera tal que durante un movimiento orientado hacia su objetivo no pueden caer ni pueden modificar su lugar de colocación debido a su propio peso. El número de los cuerpos moldeados corresponde al cuadrado de un número, que es mayor que 2.

El invento es explicado con mayor detalle en lo que sigue con ayuda de los dibujos. En los dibujos

se representa una forma de realización del invento escogida como ejemplo.

La figura 1 muestra el juego de acuerdo con el invento, en una mitad en vista en alzado y en otra mitad en sección, mientras que en la figura 2 se reproduce la vista superior sobre la figura 1.

En las figuras se representa una forma de realización del juego conforme al invento, en la cual el cilindro consta de cuatro anillos y un anillo de terminación, los cuerpos moldeados tienen forma de bolas y su número es de $4 \times 4 = 16$. Cada uno de los anillos 2 contiene en una subdivisión de cuadrantes de círculo cuatro cavidades 9 abiertas por arriba y por abajo. En el anillo de terminación 3 está formada por lo menos una cavidad 10 igual a aquellas. Las bolas 1, en total en número de diez y seis, de las cuales en cada caso grupos de cuatro tienen el mismo color, están dispuestas en la posición de partida, de manera tal que las bolas del mismo color se hallen dentro de un mismo anillo. Los anillos 2, provistos con las bolas 1, y el anillo de terminación 3 están reunidos con las placas de terminación 5 y 6, y están fijados sobre el eje 4 mediante un anillo de fijación 7. Los anillos 2 y 3 del cilindro formado de este modo pueden girar libremente alrededor del eje 4, y una bola 1, por debajo o por encima de la cual se halla una cavidad vacía en

otro anillo 2 o en el anillo de terminación 3, puede ser insertada en ésta mediante apriete con un dedo.

Según una forma preferida de realización del invento, en los anillos 2 o en el anillo de terminación 3 están situados unos taladros, dentro de los cuales se pueden encajar unas marcas 8. Estas marcas reflejan a los cuerpos moldeados en cuanto a color y forma, y pueden ser identificadas con éstos. La marca 8 puede estar estructurada, por ejemplo, como botón provisto con un muñón. Con estas marcas se puede marcar, antes del juego, la disposición de los cuerpos moldeados que ha de conseguirse.

El juego lógico conforme al invento es usado y realizado del siguiente modo.

Por encaje de las marcas 8 se establece la disposición de las bolas 1 que ha de ser realizada. Son posibles dos variaciones fundamentales: por filas y por anillos.

En la variación por filas se encajan las marcas 8 dentro de los taladros del anillo de terminación 3. Las bolas han de ser dispuestas ordenadamente de manera tal que en las filas verticales de ejes paralelos se lleve a realización el problema establecido por las marcas.

En el caso de las variaciones por anillos, las marcas son encajadas dentro de los taladros de los ani-

llos 2. En este caso el problema consiste en llevar las bolas de igual color al anillo que está designado con la marca o marcación de este color.

5 El problema más sencillo de variación por anillos consiste en intercambiar la existencia de bolas de dos anillos 2 contiguos. Primeramente, se permutan las marcas, y luego mediante desplazamiento al menos en doce veces de las bolas 1 en dirección de la línea envolvente del cilindro y mediante rotación en al menos ocho veces de los anillos 2 y 3 en un cuadrante de círculo se resuelve el problema.

Es más complicada la misión, si al permutar las existencias de bolas de dos anillos 2 se establece como condición

15 -que ninguno de ellos deba estar contiguo al anillo de terminación 3;

-que los dos anillos 2 no deben estar contiguos uno a otro;

-que la existencia de bolas de tres anillos 2 debe ser intercambiada;

20 -que las bolas de todos los cuatro anillos deben ser transferidas en cada caso a otro anillo.

Problemas de carácter análogo pueden ser planteados también en el caso de las variaciones en filas.

25 Más complicado desde el punto de vista lógico es el problema de llevar las bolas desordenadas, u or-

denadas en otra forma distinta, a la forma de anillos o de
filas. Se puede hacer todavía más complicado el juego, si
las bolas tienen, dentro de un mismo color, valores de cla-
ridad distintos, y el problema consiste en ordenar las bo-
5 las de modo que el sombreado se vaya haciendo más oscuro.

El juego de acuerdo con el invento es, por
consiguiente, apropiado para plantear y resolver problemas
extraordinariamente ricos en variaciones, a pesar de su
sencilla construcción. Puede ofrecer a muchas personas un
10 agradable pasatiempo. Además de ello, en el caso de niños
es apropiado para favorecer el desarrollo de los micromovi-
mientos seguros de las manos.

El juego de acuerdo con el invento puede
ser jugado por una persona sola para su entretenimiento
15 (por ejemplo en viajes, en esperas), pero también son po-
sibles competiciones en las cuales los jugadores compitan
en habilidad y en ingeniosidad.

El juego está plenamente montado y por lo
tanto no necesita de ninguna preparación antes de comenzar
20 a jugar. Caso de que se escojan dimensiones adecuadas,
puede ser manipulado con facilidad, y además puede ser fa-
bricado con facilidad y a precio barato.

REIVINDICACIONES

5 1ª.- Dispositivo de juego lógico de forma cilíndrica, que tiene cuerpos moldeados capaces de girar y de desplazarse, caracterizado porque consiste en
10 anillos que forman un cilindro y en cuerpos moldeados que se hallan dentro de cavidades formadas en los anillos, y el número de los anillos apropiados para la recepción de los cuerpos moldeados es idéntico al número de las cavidades estructuradas por cada anillo, el número de los cuerpos moldeados corresponde al cuadrado del número de los anillos, y para los cuerpos moldeados existen tantas particularidades diferenciadoras como anillos, y en un lado del cilindro está dispuesto como anillo de terminación adicionalmente un anillo con por lo menos una cavidad, los anillos son capaces de girar alrededor de un eje común y los cuerpos moldeados pueden ser insertados dentro de las cavidades vacías de los anillos contiguos.

15 2ª.- Dispositivo de juego lógico según la reivindicación 1ª, caracterizado porque para el previo establecimiento del problema a resolver tiene marcas asociables en cuanto a forma y/o color a los cuerpos moldeados.

20

25

3a.-"DISPOSITIVO DE JUEGO LOGICO".

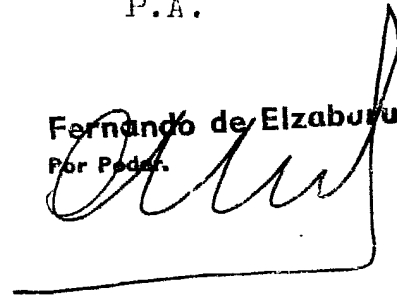
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 02.MAR.1981

P.A.

Fernando de Elzaburu
Por Poder.



SECRET

5

10

15

20

25

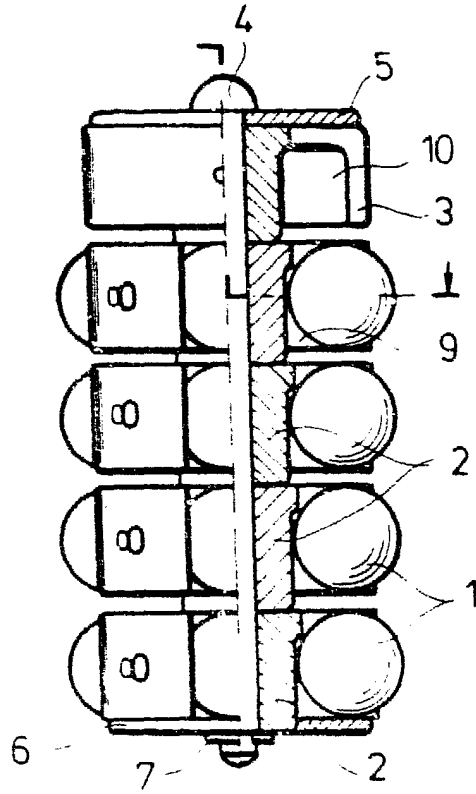


Fig. 1

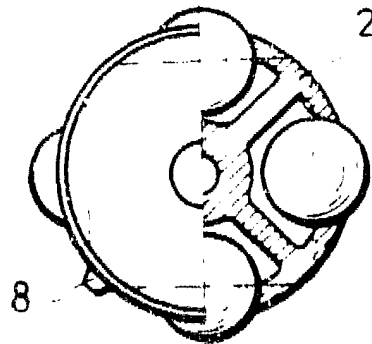


Fig 2

Fernando de Elizaburu
Ingeniero