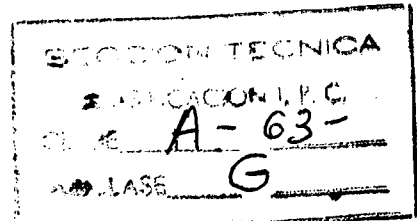


R-1847



31 ENL. 1968



Nº 151.825

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

LUIS CONGOST, S.A.

entidad de nacionalidad española, domici-
liada en Barcelona, calle Numancia, núm.
73, relativo a:

"JUGUETE CON ELEMENTOS DOTADOS DE MOVIMIENTO
CIRCULAR CON TRAYECTORIAS INTERFERIDAS"

=====

Como transformación de la Patente nº 349.985 de
31.1.68.

31 E



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un juguete con elementos dotados de movimiento circular con trayectorias interferidas, en que la localización de un determinado punto como elemento en juego se efectúa por la intersección de unos arcos circulares descritos al efecto en cada caso. - - - - -

5. El presente juguete se caracteriza porque se dispone un elemento plano giratorio alrededor de un eje vertical, real o imaginario, y unos puntos de articulación, equidistantes de dicho eje, para unos elementos alargados dotados de una libertad de movimiento alrededor de un eje vertical y de un eje horizontal, también reales o imaginarios, cada uno de cuyos elementos alargados describe uno o dos arcos circulares, según el número de libertades de movimiento, cuyas trayectorias determinan sectores circulares que se interfieren entre sí según diedros rectos, paralelos y normales respectivamente, con relación al sector circular descrito por el elemento plano, según lo describan alrededor del eje vertical o del eje horizontal, de modo que cualquier punto del elemento plano sea alcanzable por cualquiera de los elementos alargados mediante el movimiento relativo de unos y otros. - - - - -
- 10.
- 15.
- 20.

Una realización práctica del juguete, con una libertad de movimiento de los elementos alargados, consiste en un campo central, con disco giratorio en el que se depositan al azar unas piezas deslizantes, estando articulados en unos pivotes exteriores al disco los elementos alargados, aptos para

25.



34 EN

barrer el mismo sobre un arco de corona circular de radio igual al del elemento alargado, de manera que por movimiento del disco y del elemento alargado es factible hacer coincidir la parte activa de esta última con por lo menos una de las piezas deslizantes en juego y deslizarla hacia un alojamiento propio. - - - - -

5.

Preferentemente, los elementos alargados se materializan en forma de escoba, la cual presenta inferiormente un elemento de captación constituido por un tabique vertical de barrodo que, al desplazarse dicho elemento, roza una zona del sector circular correspondiente, destinado al arrastre de las piezas deslizantes hasta un alojamiento propio exterior al disco giratorio. - - - - -

10.

Otra realización de juego, con dos libertades de movimiento de los elementos alargados, consiste en una superficie con disco rotativo representando un campo central con piezas deslizantes en juego, estando situados exteriormente unos pescadores con caña de pesca como elemento alargado, de modo que cada pescador es apto para girar sobre sí mismo para hacer describir a su caña movimientos angulares en plan horizontal, y de causar elevación y descenso de la misma caña para que describa movimientos angulares en plano vertical, todo ello de manera que sucesivamente los jugadores deben mover simultáneamente el disco y la caña, en sus dos planos de giro, para hacer coincidir una pieza deslizante en juego con un elemento de captación dispuesto en cada elemento alargado. - - - - -

15.

20.

25.

En el caso anterior, el campo central se materializa

31 ENE



por un estanque en el que se colocan las piezas deslizando en forma de peces, los cuales deben ser objeto de extracción por medio de los elementos alargados, en que estos últimos se realizan en forma de cañas dotadas de hilos colgantes portadores de un elemento de captación. - - - - -

5.

Los movimientos del disco rotativo se llevan a cabo por medio de un pivote central fijo al propio disco. Según otro proceder, el citado disco se hace girar por impulsos comunicados en su contorno, eventualmente provisto de salientes radiales. - - - - -

10.

El campo de juego presenta, alrededor del disco rotativo, unos cajeados para contener vasijas destinadas a alojar las piezas deslizando cobradas por los respectivos jugadores. - - - - -

15.

Otra realización de los medios de captación, estriba en un soporte portador de un imán permanente, el cual debe entrar en coincidencia con una masa magnética solidaria a cada pieza deslizando en juego, para atraer a la misma. -

20.

El accionamiento de los elementos alargados dotados de movimiento angular en elevación, se efectúa por medio de un pulsador que actúa sobre el propio elemento apoyado en un resorte inmediato al punto de articulación de dicho elemento. - - - - -

25.

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, representa esquemáticamente los medios para un juguete con dos elementos objeto de movimiento angular



en planos horizontales. - - - - -

Figura 2, representa, en planta, un juguete basado en el esquema de la figura anterior. - - - - -

Figura 3, corresponde a una sección transversal del juguete de la figura anterior. - - - - -

Figura 4, representa en sección, una cajita acoplable en el juguete en cuestión, para recogida de piezas deslizantes.

Figura 5, representa esquemáticamente los medios para un juguete con dos elementos objeto de movimiento angular en planos horizontales y otro movimiento angular en plano vertical. - - - - -

Figura 6, representa en planta una realización práctica del juguete que se esquematiza en la figura anterior. - - -

Figura 7, es una vista en sección transversal del juguete de la figura anterior. - - - - -

El juguete que se esquematiza en la figura 1, consta de un campo de juego 1 con disco rotativo 2 alrededor de un eje vertical central C. En cada vértice del campo 1 se articula en un eje vertical 3 un elemento alargado 4 que alcanza el centro del disco 2 y posee en su extremo un medio captador 5 para piezas deslizantes 6 situadas en el disco 2. Alrededor del disco 2, hay una zona 7 con depresiones para recoger las piezas deslizantes 6 captadas. - - - - -

Una realización práctica del anterior juego, es la que se representa en la figura 2, en la que el campo 1 es una superficie rígida montada en una caja 8, mientras el disco 2 es asimismo un disco rígido apoyado en un núcleo interior 9, siendo accionado manualmente por medio de un botón central 10, que materializa al eje vertical C, solidario a



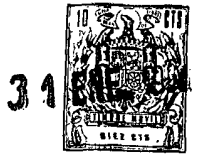
través de una arandela inferior 11. - - - - -

5. El elemento alargado 4 es una escoba en que el medio captador es un pequeño tabique inferior 5. Unos pivotes 12 limitan el giro de dichas escobas 4 para que no salgan del campo 1. En la zona 7 exterior al disco 2 se forman unos cajeados para alojar unas cajitas 13 destinadas a contener las piezas deslizantes 6 extraídas del disco; estas cajitas 13 poseen un flanco inclinado 14 para penetración de dichas piezas deslizantes 6, y unas pestañas exteriores 15 que facilitan el asido. - - - - -

10. El funcionamiento del juguete es como sigue. En el mismo participan tantas jugadores como escobas 4 se hallan disponibles o por lo menos dos. Dichos jugadores tratan sucesivamente, por medio de jugadas únicas, de arrastrar fuera del disco 2 el mayor número de piezas deslizantes 6, las cuales podrán distinguirse por medio de coloridos diversos, en cuyo caso cada jugador tratará de captar únicamente las del color que le corresponda. Las piezas deslizantes 6, al ser barridas del disco 2 pasan a la zona 7 desde la cual se las introduce en la cajita 13 del jugador pertinente. - - - - -

20. El mecanismo del juguete se basa en hacer mover al mismo tiempo el disco 2 y la escoba 4, describiendo sendos arcos que deberán interferirse en el punto en que se halla la pieza deslizante 6 que se trate de alcanzar. Así, el jugador que obtenga antes el número total de piezas deslizantes 6 que le corresponden, ganará la partida. - - - - -

25. En lugar de ser movido el disco 2 por botón central 10, podrá serlo por empujes periféricos directos o a través de salientes radiales del mismo. - - - - -



Otro ejemplo de realización de este juguete es el que se esquematiza en la figura 5. En este caso se agrega un movimiento de giro angular en plano vertical, según un eje horizontal H, además del giro en plano horizontal alrededor el eje vertical V. Dicho juguete consta de un campo 1 con disco giratorio 2, en cada una de cuyas esquinas se halla un puesto de juego 20 del que parte un elemento alargado o varilla 21 con hilo colgante 22 portador de un medio captador 23 para recoger unas fichas 24. Ahora se trata de hacer converger tres movimientos circulares, o sea el del disco 2 el horizontal de la varilla 21 y el vertical de la misma varilla. - - - - -

La realización práctica del caso anterior según el ejemplo que se representa, consiste en el citado disco 2 a modo de un estanque en el que se hallan las piezas deslizantes 24 en forma de peces de diversos tamaños. El citado puesto de juego 20 es una figura de pescador que sostiene la varilla o caña 21, dotada de un recubrimiento tubular 25, de cuyo extremo pende el hilo 22 que se une al elemento captador 23 que es un soporte para imán 26. - - - - -

El pescador 20 se halla sobre un zócalo 27 unido a una base 28, dentro del cual penetra la varilla 21 para quedar retenida, además de apoyada en un resorte 29. Un pulsador 30 permite hundir la varilla 21, venciendo el resorte 29 que tiende a elevarla, por lo que se describe un movimiento angular alrededor del eje H según un plano vertical. - - -

La citada base 28 se relaciona con un refuerzo inferior 31, quedando montado el conjunto por un pivote de giro 32



con arandela superior 33. El juego en cuestión se aloja en una caja 34 con núcleo interior 35. El disco 2 es portador de una lámina 36 que imita el agua del estanque y gira alrededor del eje vertical central C, materializado en el pivote 37. - - - - -

5. Los peces 24, en diversos tamaños, formas, colores y/o distintivos A, B y C, poseen una masa magnética 38. - - - -

El funcionamiento del presente juguete de pesca, es el que se indica a continuación. Los diversos jugadores, representados por medio de los pescadores 20, efectúan sucesivamente jugadas únicas basadas en la simultánea activación del disco 2 y de la varilla 21 en sus dos movimientos, tratando de que los recorridos en arco se encuentren en un mismo punto en que se tratará de captar un pez 24 por el elemento 23 cuyo imán 26 atrae la masa magnética 38, sosteniéndolo. De esta forma se proseguirá hasta que un jugador alcance a pescar la totalidad de su colección de peces, del color que le corresponda. El disco 2 es activado por impulsos en su periferia 39. - - - - -

20. De análoga manera, son realizables otras variantes del mismo juguete, basadas siempre en la intersección de movimientos angulares. - - - - -

25. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia pueda aconsejar, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -



N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

5. 1.- Juguete con elementos dotados de movimiento circular con trayectorias interferidas, caracterizado porque se dispone un elemento plano giratorio alrededor de un eje vertical, real o imaginario, y unos puntos de articulación, equidistantes de dicho eje vertical, para unos elementos
10. alargados dotados de una libertad de movimiento alrededor de un eje vertical y de un eje horizontal, también reales o imaginarios, cada uno de cuyos elementos alargados describe uno o dos arcos circulares, según el número de libertades de movimiento, cuyas trayectorias determinan sectores
15. circulares que se interfieren entre sí según diedros rectos paralelos y normales respectivamente, con relación al sector circular descrito por el elemento plano según describir dichas trayectorias alrededor del eje vertical o del eje horizontal, de modo que todo punto del elemento plano es
20. alcanzable por cualquiera de los elementos alargados mediante el movimiento relativo de unos y otros. - - - - -
25. 2.- Juguete con elementos dotados de movimiento circular, con trayectorias interferidas, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que una realización práctica del mismo con una libertad de movimiento de los elementos alargados, consiste en un campo central con disco giratorio en el que se depositan al azar unas piezas



deslizantes estando articulados en unos pivotes exteriores al disco los elementos alargados aptos para barrer el mismo sobre un arco de corona circular de radio del elemento alargado de manera que por movimiento del disco y del elemento alargado es factible hacer coincidir la parte activa de esta última con por lo menos una de las piezas deslizantes en juego y deslizarla hacia un alojamiento propio. - - - - -

5. 3.- Juguete con elementos dotados de movimiento circular con trayectorias interferidas, según la reivindicación primera caracterizado por el hecho de que una realización práctica del mismo con dos libertades de movimiento de los elementos alargados, consiste en una superficie con disco rotativo representando un campo central con piezas deslizantes en juego, estando situados exteriormente unos pescadores con caña de pesca como elemento alargado, de modo que cada pescador es apto para girar sobre sí mismo para hacer describir a su caña movimientos angulares en plano horizontal, y de causar elevación y descenso de la misma caña para que describa movimientos angulares en un plano vertical,

10. todo ello de manera que sucesivamente los jugadores deben mover simultáneamente el disco y la caña, en sus dos planos de giro, para hacer coincidir una pieza deslizante en juego con un elemento de captación dispuesto en cada elemento alargado. - - - - -

15. 20. 25.

4.- Juguete con elementos dotados de movimiento circular con trayectorias interferidas según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que preferentemente los elementos alargados se materializan en forma de escoba, la cual presenta inferiormente un elemento de captación

31 ENE. 1934 

constituído por un tabique vertical de barrido que, al desplazarse dicho elemento, roza una zona del sector circular correspondiente, destinado al arrastre de las piezas deslizantes hasta un alojamiento propio exterior al disco giratorio. - - - - -

5.

5.- Juguete con elementos dotados de movimiento circular con trayectorias interferidas según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado por el hecho de que el campo central se materializa por un estanque en el que se colocan las piezas deslizantes en forma de peces, los cuales deben ser objeto de extracción por medio de los elementos alargados en que estos últimos se realizan en forma de cañas dotados de hilos colgantes portadores de un elemento de captación. - - - - -

10.

6.- Juguete con elementos dotados de movimiento circular con trayectorias interferidas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que los movimientos del disco rotativo se llevan a cabo por medio de un pivote central fijo al propio disco. - - - - -

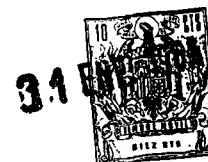
15.

7.- Juguete con elementos dotados de movimiento circular con trayectorias interferidas, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que los movimientos del disco rotativo se llevan a cabo por medio de impulsos comunicados a su periferia, o bien a unos salientes radiales de la misma. - - - - -

20.

8.- Juguete con elementos dotados de movimiento circular con trayectorias interferidas, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que el campo de juego presenta, alrededor del disco rotativo, unos alojamie

25.



tos a base de unos cajeados para contener vasijas destinadas a alojar las piezas deslizantes obtenidas por los respectivos jugadores. - - - - -

5. 9.- Juguete con elementos dotados de movimiento circular con trayectorias interferidas, según las reivindicaciones 1, 3 y 5, caracterizado por el hecho de que los elementos alargados disponen de unos medios de captación que consisten en un soporte portador de un imán permanente, el cual debe entrar en coincidencia con una masa magnética solidaria a cada pieza deslizante en juego, para atraer la misma. - - - - -

10. 10.- Juguete con elementos dotados de movimiento circular con trayectorias interferidas, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que el accionamiento de los elementos alargados dotados de movimiento angular en elevación, se efectúa por medio de un pulsador que actúa sobre el propio elemento apoyado en un resorte que tiende a elevarlo, con el objeto de causar el movimiento de descenso y aproximación a la pieza deslizante. - - - - -

15. 11.- "JUGUETE CON ELEMENTOS DOTADOS DE MOVIMIENTO CIRCULAR CON TRAYECTORIAS INTERFERIDAS". - - - - -

20. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de doce hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de tres láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID, 31 ENE. 1968
P.A. M. CURELL SUÑOL



FIG. 1

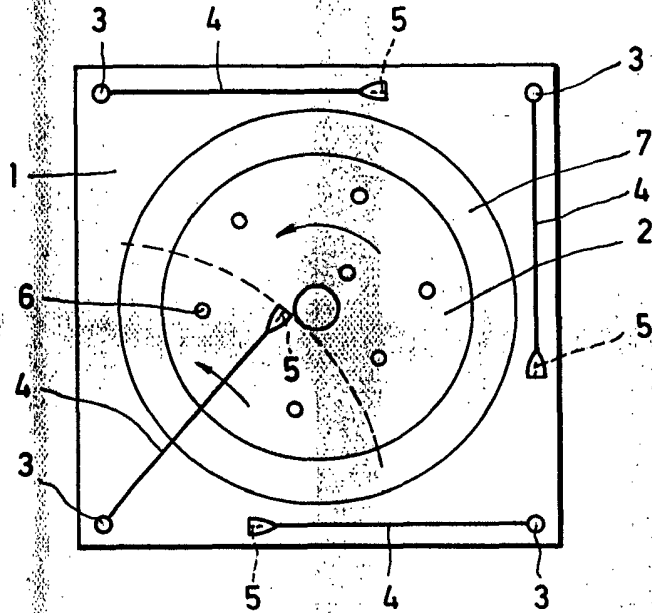
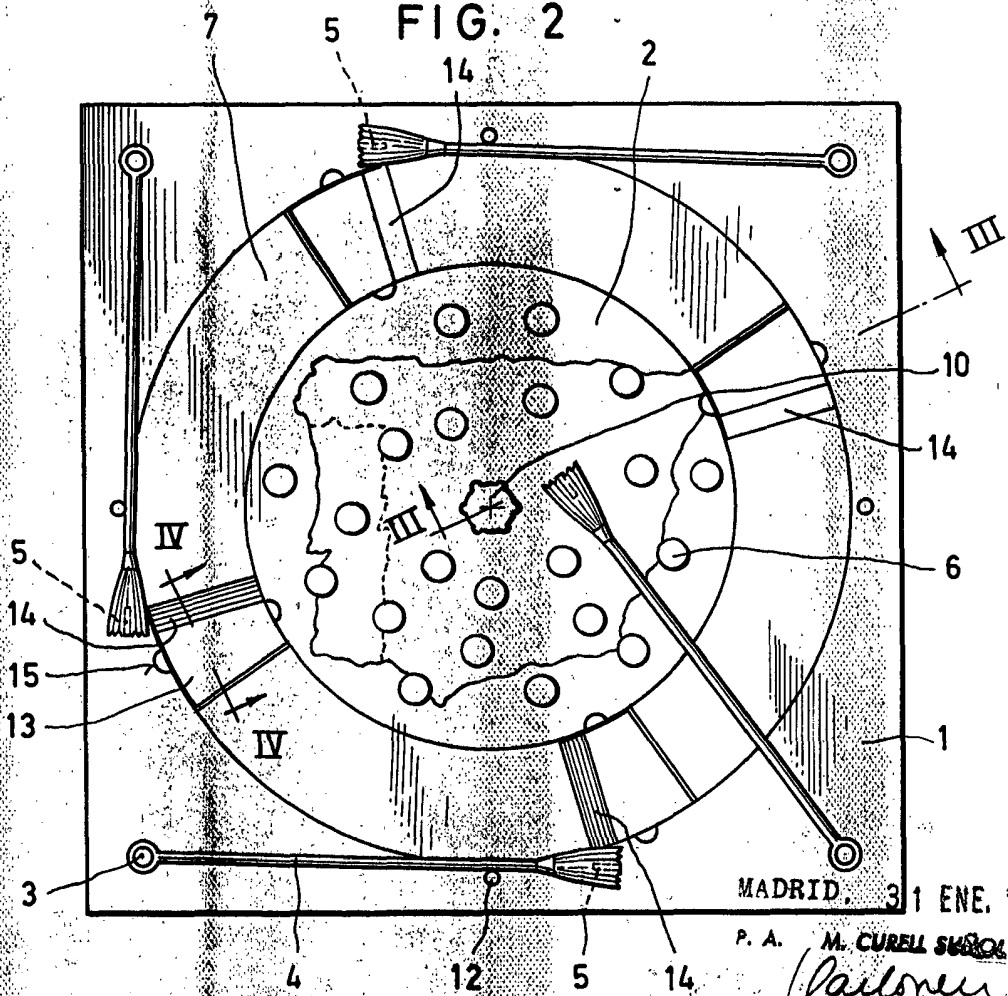


FIG. 2



MADRID. 31 ENE. 1968

P. A. M. CURELL SUZOR

Carbonell

Por Poder
Firmado: J. Carbonell

FIG. 3

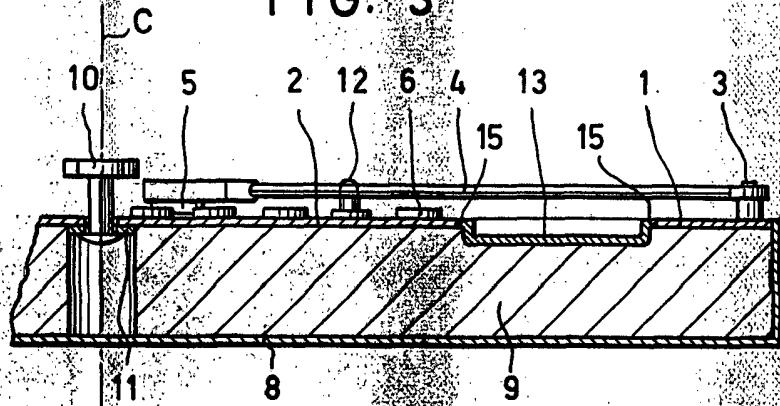


FIG. 4

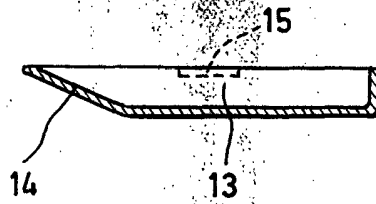
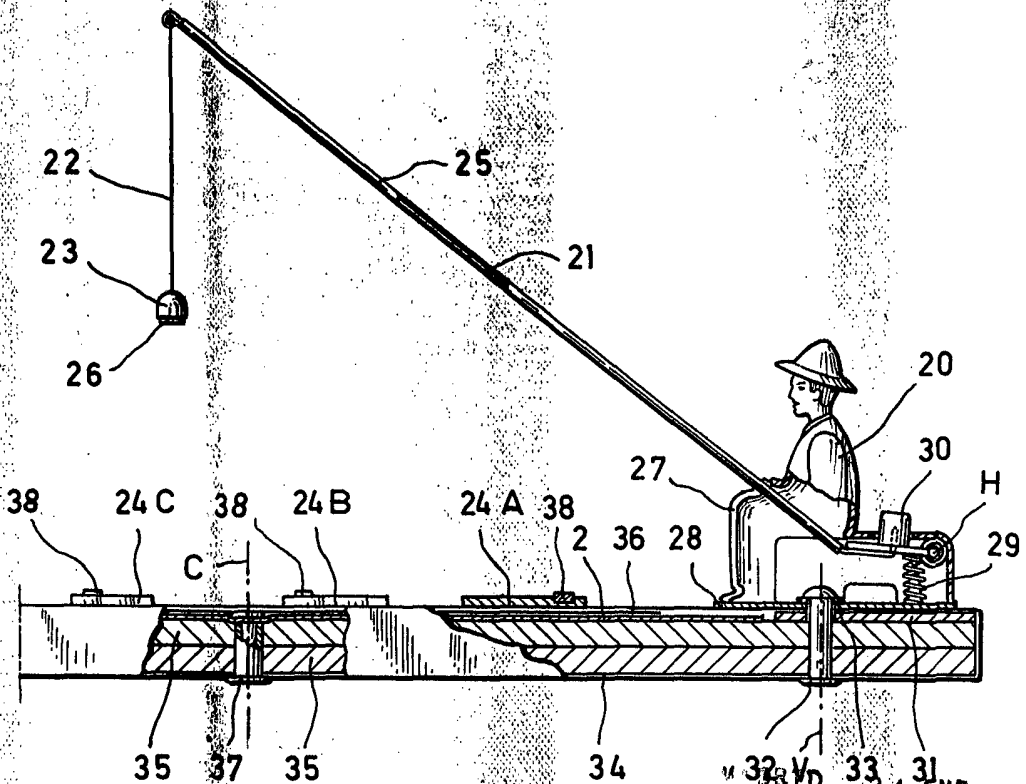


FIG. 7



32
D. 33 31 ENE. 1968

P. A. M. GURELL SUÑOL

Gurell Suñol

FIG. 5

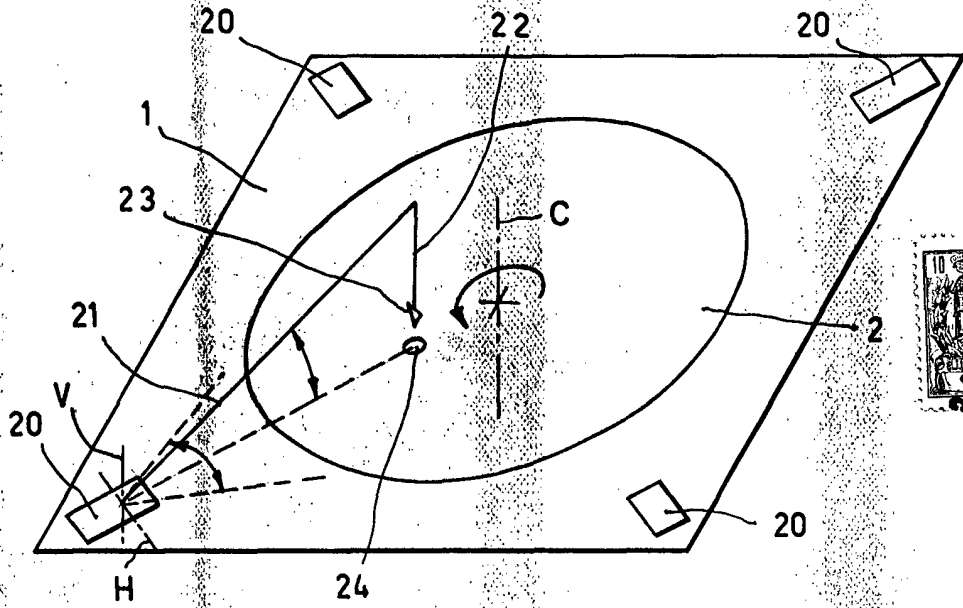
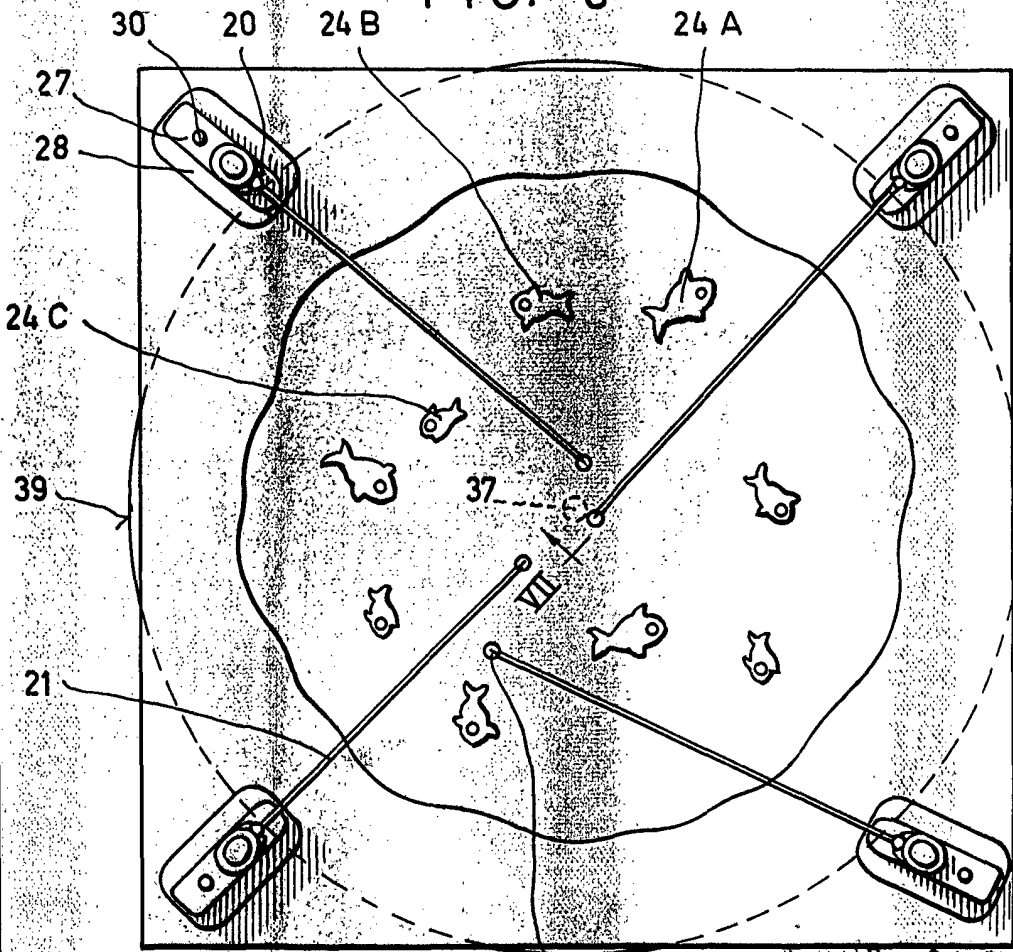


FIG. 6



M. D. D. 31 ENE. 1960

P. A. M. CURELL SERRA
Carloner