



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 268755	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION 16 NOV. 1982	

MODELO DE UTILIDAD

1 JUL. 1983

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL G 0 7 F 1 0 0
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCION

"DISPOSITIVO ELECTRONICO PARA LA INTRODUCCION DE MONEDAS EN MAQUINAS RECREATIVAS".

(71) SOLICITANTE (S)

D. Pedro Alvarez González

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

L'HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona) - Rius y Carrió, 33.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. Luis Durán Cuevas

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo, del tipo de los que se utilizan para facilitar la introducción de monedas en máquinas recreativas, cuyo accionamiento se realiza mediante componentes electrónicos que coadyuvan de forma fundamental a la mejor utilización de los elementos mecánicos del mismo.

El dispositivo electrónico para la introducción de monedas reivindicado se aplicará a cualquier tipo de máquinas recreativas, tanto en aquéllas que se encuentran en salas de diversión públicas simulando diversos juegos por sistemas en la actualidad electrónicos o incluso máquinas tragaperras que accionan un mecanismo de mayor o menor complicación y que puede permitir al introductor de la moneda obtener diversos premios, según cual sea la combinación que se produzca en el interior de la máquina.

Las características básicas de cualquier dispositivo introductor de monedas, sea electrónico o no, deben ser tales que permitan que pueda cumplir las funciones elementales de los mismos cuales son, por un lado, la de permitir la fácil entrada de la moneda, especialmente prevista para el normal funcionamiento de estas máquinas, evitando el encasquillamiento de la misma en el recorrido por el interior del dispositivo y consiguiendo que la máquina se ponga en marcha con la prontitud deseada.

Esta misión puramente mecánica, debe ser ayudada además por el hecho de que el dispositivo ha de

evitar que se produzcan fallos en el recorrido de la mo
nada por el interior del dispositivo, disponiendo de los
elementos adecuados para conseguir devolver al exterior
la moneda que se ha introducido en una posición equivoca
5. da o solucionando los encasquillamientos que se produz-
can.

Por último, una de las misiones fundamentales
y que es precisamente aquella a la que se destinan los
elementos reivindicados dentro del dispositivo electrónic
10. co de introducción de moneda objeto de la presente inven
ción, es que dicho dispositivo debe permitir detectar
cualquier otro tipo de disco, anillo o similar, que se in
troduzca en el interior de la máquina con ánimo de subs-
tituir a la moneda reglamentaria, con un menor costo por
15. parte del jugador, el cual intenta, digamos, engañar a la
máquina, obligándola a actuar con una ficha o similar, dis
tinta a la moneda con que debe actuar normalmente, esta-
fando en este caso al propietario de la máquina.

Para conseguir tal finalidad se ha ideado un
20. sistema de detección que se aplica a dispositivos intro-
ductores, del tipo de los que ya tiene concedidos su re-
presentado en otros Modelos de Utilidad solicitados con
anterioridad a éste, consistiendo el mecanismo de detección
objeto del presente Modelo de Utilidad en una serie de
25. elementos electrónicos, adecuadamente combinados, que fa-
cilitarán la detección y posterior expulsión del disco o
anillo fraudulento que se ha introducido en el interior
de la máquina.

El principio teórico básico de la invención se refiere al hecho de que cualquier metal de forma y tamaño adecuados, al atravesar un campo magnético se induce una corriente con una frecuencia específica y que es función precisamente del material y el resto de variables físicas del disco o anilla en cuestión.

A partir de dicho principio no resulta difícil comprender como es posible crear unas tablas en las cuales se indique que a cada moneda de curso legal le corresponde una frecuencia fija, cuya detección nos permitirá asegurar que el elemento externo que está atravesando en aquel momento el dispositivo introductor, es precisamente la moneda adecuada.

Para la realización práctica aplicada del principio teórico descrito, se ha concebido un dispositivo introductor de monedas, en el cual los elementos mecánicos que habitualmente tienen para la detección de las monedas u objetos no correctamente introducidos, han sido sustituidos por un electroimán por cuyo interior pasará la moneda, hallándose este electroimán eléctricamente unido a un circuito electrónico integrado que tendrá como misión comparar la frecuencia de la moneda al paso por el electroimán, con una frecuencia patrón que previamente se le habrá indicado al circuito, para lo cual dispondrá de elementos que podrán ser variados exteriormente para fijar la frecuencia patrón de acuerdo con la moneda con la que se desea se utilice la máquina, a la que se le aplicará el dispositivo reivindicado.

La misión del circuito integrado descrito será, pues, la de una vez comparada la frecuencia de la moneda introducida con la frecuencia patrón que se le ha dado anterior-mente, no activar ningún otro elemento de la máquina, en

5. el caso de que la frecuencia sea diferente, por cuanto se tratará de un elemento no correctamente introducido que la máquina rechazará por la salida que tenga prevista a tal efecto pero, en el caso de que las frecuencias coincidan, el circuito enviará una señal que activará una

10. bobina de forma tal que atraerá a una pieza metálica basculante que a tal efecto tiene el dispositivo, debido a lo cual dicha pieza quedará rigidizada con respecto al dispositivo y la moneda al caer chocará contra un resalte que tiene la citada pieza que la obligará a introducirse

15. en el interior de la máquina para poner en marcha ésta, evitándose con la existencia de este dispositivo interme-medio el que se introduzcan monedas no correctas que por un lado representaría una estafa para el propietario de la máquina y por otro podrían llegar a estropearla.

20. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unas hojas de dibujos en las que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limita-tativo, un caso de realización de un dispositivo electróni-co para la introducción de monedas en máquinas recreativas,
25. según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

En la figura 1 aparece una vista en alzado del dispositivo electrónico reivindicado, del que es de ver

en la figura 2 una vista de perfil, apareciendo dicho dispositivo en la figura 1 carente de la tapa que cubre el circuito integrado para poder observar el mismo.

5. En la figura 3 aparece otra vista en alzado, esta posterior, del dispositivo reivindicado, del cual es posible ver asimismo una vista en planta superior en la figura 4.

10. Por último, en las figuras 5, 6, 7 y 8 aparecen sendas vistas seccionadas unas en alzado y las otras de perfil, del dispositivo electrónico para la introducción de monedas en máquinas recreativas reivindicado, en las cuales se observa las dos formas de actuar del dispositivo electrónico, según que la moneda que se introduzca sea la adecuada o no.

15. Tal y como es posible deducir de los indicados dibujos, el dispositivo reivindicado se halla constituido por un armazón básico -1-, el cual presenta una serie de dispositivos mecánicos adecuados para la normal utilización del mismo, como es el dispositivo extractor de monedas -2- en el caso de que éstas se encasquillen, provisto de su adecuado muelle -3-, así como de la ranura -4- que facilitará la introducción de las monedas en el mismo.

20. En la parte anterior del dispositivo lleva un cajeadado -5- basculante, provisto de una tapa -6- que puede ser extraíble con facilidad, apareciendo en el interior de dicho cajeadado un circuito electrónico integrado -7- que se halla eléctricamente unido a un electroimán -8- que presenta el dispositivo dispuesto de tal manera que al intro-

ducirse la moneda -9- en la máquina debe pasar forzosamente por el interior -10- del citado electroimán.

El dispositivo presenta un elemento metálico -11- que puede girar libremente alrededor de un eje -12- siendo
5. de ver un muelle -13- que tenderá a mantenerlo en una posición tal que lo apoye contra el dispositivo, mientras que junto a uno de los laterales de dicho elemento móvil es de ver una bobina -14- accionada eléctricamente a partir del circuito integrado -7-.

10. En el momento en que se introduce una moneda por el interior de la ranura -4-, ésta cae en el interior del dispositivo, el cual por sistemas mecánicos, no reivindicados expresamente en este Modelo, se dirige hacia el interior -10- del electroimán -8-.

15. En el instante en que la moneda -9- pasa por el interior de dicho electroimán éste detecta la frecuencia electromagnética de la misma y envía una señal al circuito integral -7-, el cual la compara con la frecuencia patrón, la cual previamente se ha introducido en el imán
20. mediante un mecanismo de regulación -17-.

Si la frecuencia es distinta a la que debería ser, el circuito electrónico no actúa, con lo cual el elemento móvil -11- se halla libre y al caer la moneda lo mueve hacia el exterior, tal y como se indica en la figura -5-, cayendo hacia afuera por la salida -15- que rechazará la pieza al exterior por no ser la correcta.

En el caso de que la moneda sea correcta su frecuencia coincidirá con la patrón que previamente se ha fi-

jado en el circuito integrado -7-, en cuyo caso dicho circuito accionará la bobina -14-, creando un fenómeno de imantación que retendrá en posición al elemento móvil -11- rigidizándolo, debido a lo cual la moneda al chocar contra el reborde interior que presenta dicho elemento móvil, variará su camino y, tal como aparece en las figuras 7 y 8 caerá en el interior de la máquina para poner en marcha la misma.

10. Se comprende que la gran fiabilidad de los dispositivos electrónicos, traerá como consecuencia asegurar de forma importante el proceso de introducción de monedas en las máquinas recreativas, debido a lo cual la aparición del dispositivo electrónico reivindicado constituye una evidente mejora en la fabricación y utilización de las mismas.

15. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del dispositivo reivindicado descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

- 5. 1.- Dispositivo electrónico para la introducción de monedas en máquinas recreativas, caracterizado porque el mismo presenta un electroimán a través del cual pasa la moneda en su camino por el interior del dispositivo, electroimán que se halla eléctricamente conectado con un circuito electrónico integrado, colocado en el interior
- 10. de un cajero, fácilmente accesible desde el exterior, al tener una tapa de sencilla apertura, circuito que se ha realizado de tal manera que permite introducirse previamente una frecuencia patrón, variable a voluntad, la cual compara con la frecuencia con que emite el electro
- 15. imán al pasar la moneda y, en el caso de que ambas sean iguales, hace actuar una bobina que se imanta y atrae a un elemento metálico móvil, basculante en cualquier otro momento, que quedará rigidizado y dirigirá la moneda en su caída hacia el interior del dispositivo.
- 20. 2.- Dispositivo electrónico para la introducción de monedas en máquinas recreativas, según la reivindicación primera, caracterizado porque en el caso de que la frecuencia que la introducción de la moneda cree en el electroimán no sea la adecuada, indicará que la moneda o
- 25. elemento metálico que se ha introducido no es el correcto, en cuyo momento el circuito electrónico no actuará, la pieza móvil quedará basculante y la moneda al chocar contra ésta la separará y a continuación caerá por una salida que

la conducirá al exterior de la máquina.

3.- Dispositivo electrónico para la introducción de monedas en máquinas recreativas, según la reivindicación primera, caracterizado porque el circuito electrónico integral se halla colocado en el interior de un cajeadado, el cual se halla fijado al resto del dispositivo mediante un eje que permitirá el giro del citado cajeadado respecto al mismo con posibilidad de aproximación o separación respecto al resto del dispositivo.

10. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

4.- "DISPOSITIVO ELECTRONICO PARA LA INTRODUCCION DE MONEDAS EN MAQUINAS RECREATIVAS".

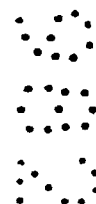
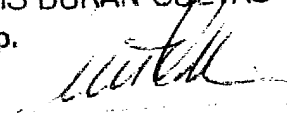
15. Consta la presente memoria de diez hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 16 NOV. 1982

P.A. de D. Pedro Alvarez González,

LUIS DURAN CUEVAS

p.p.



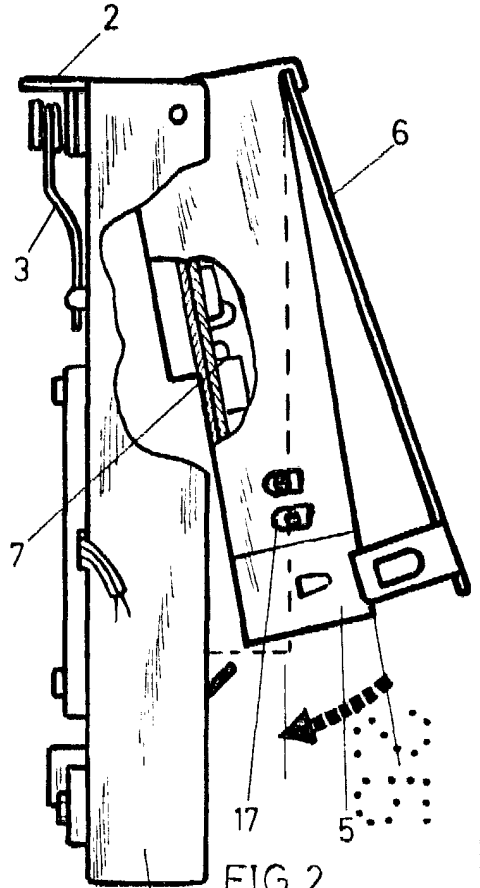
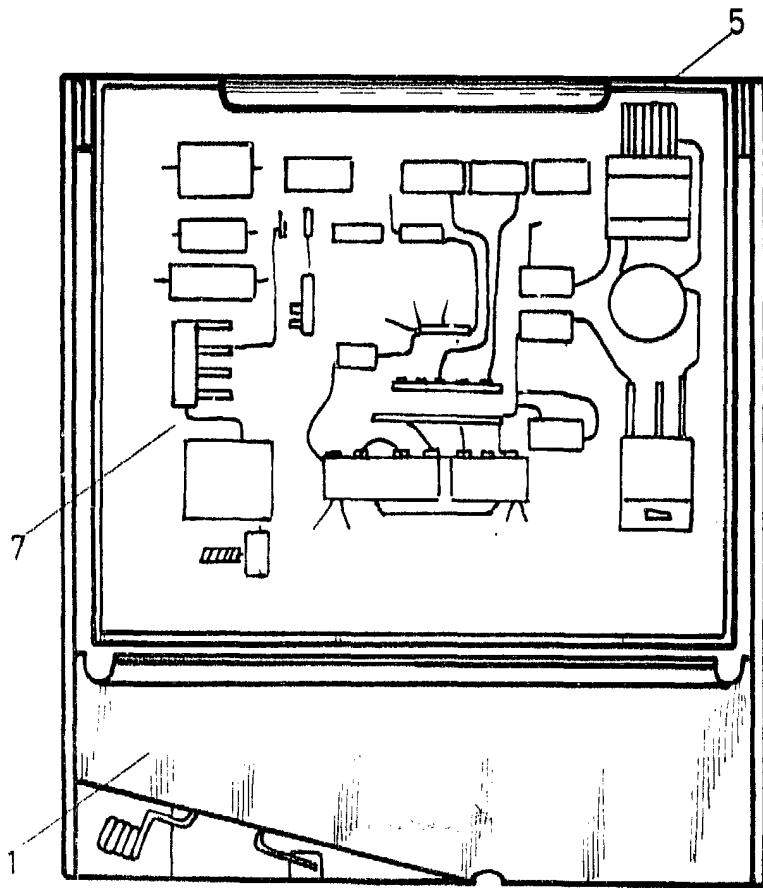


FIG.1

FIG.2

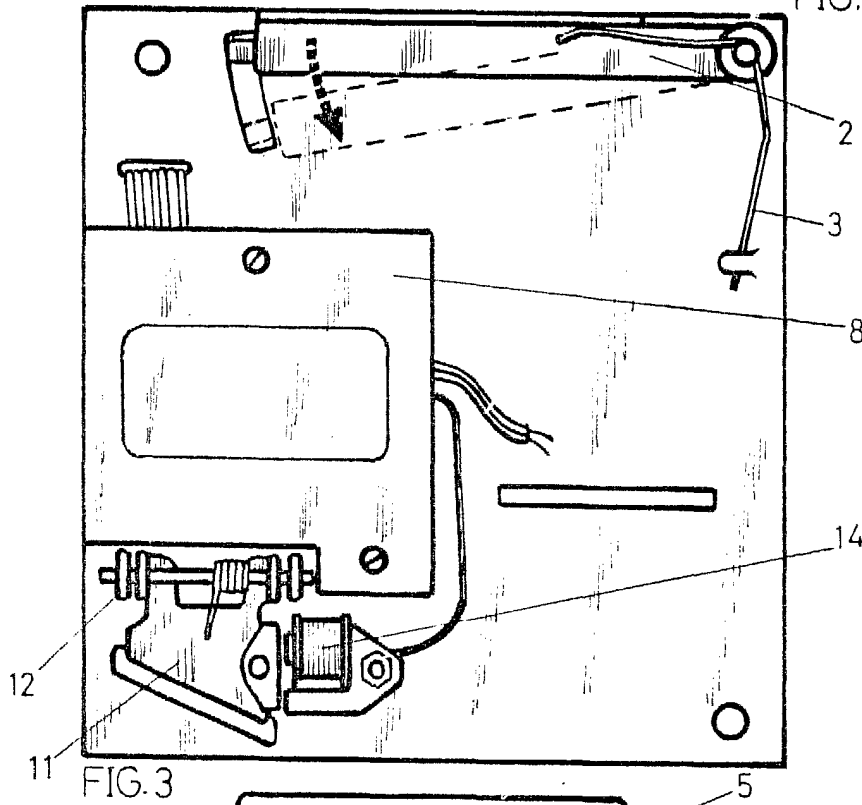
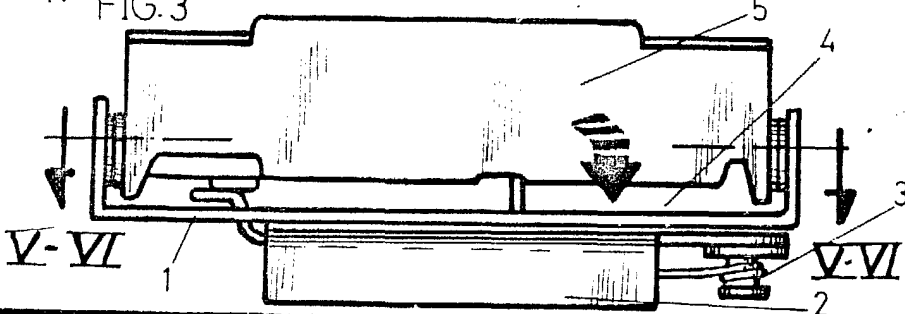


FIG.3



BARCELONA, 16 NOV. 1982
P.A.
LUIS DURAN CUEVAS
p.p.

FIG.4

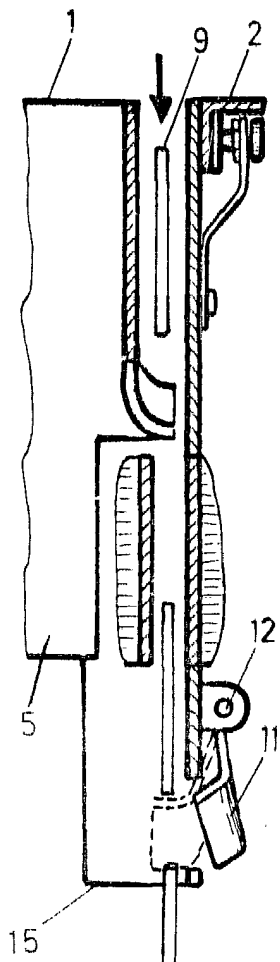


FIG. 5

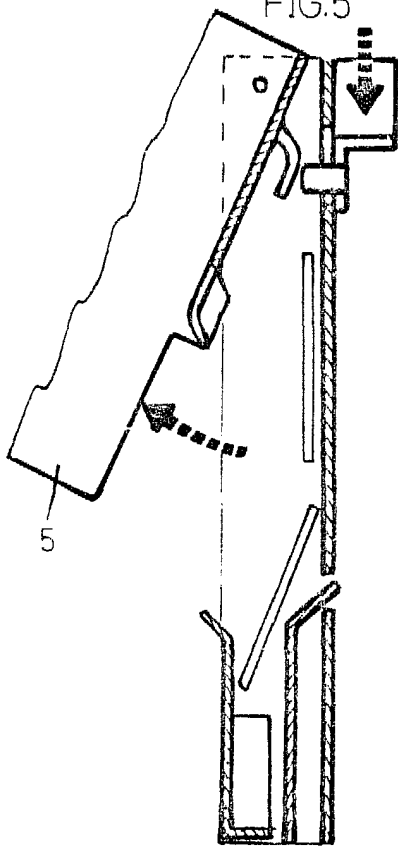


FIG. 8

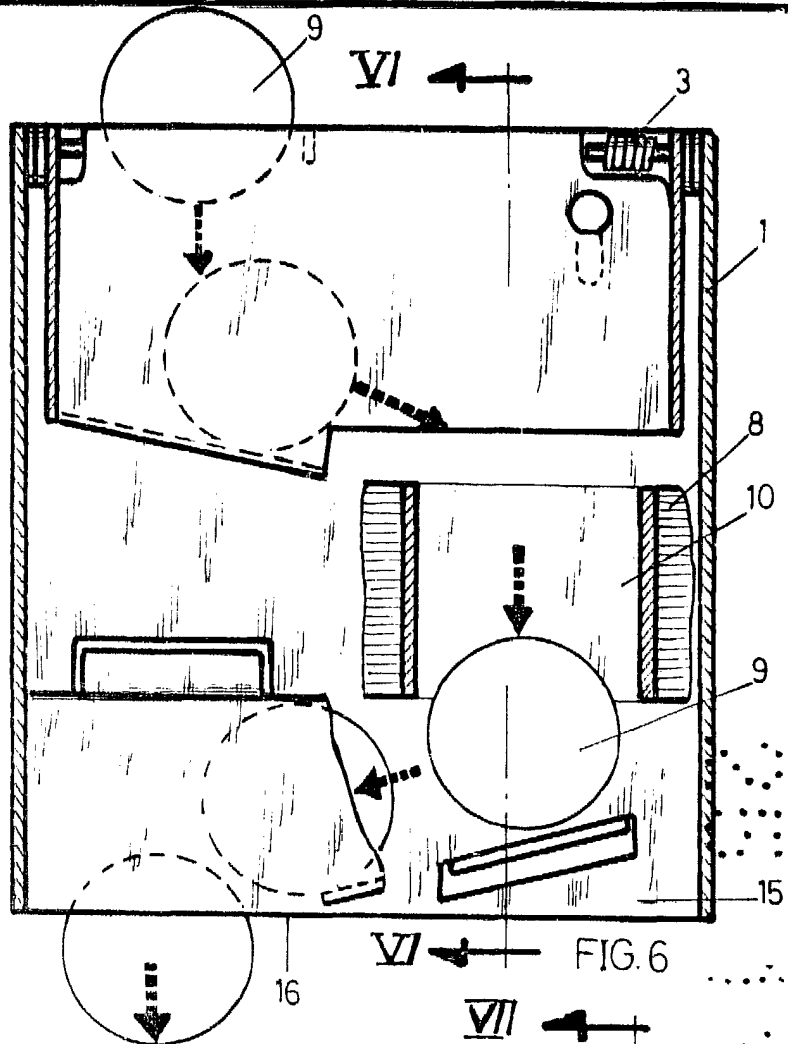


FIG. 6

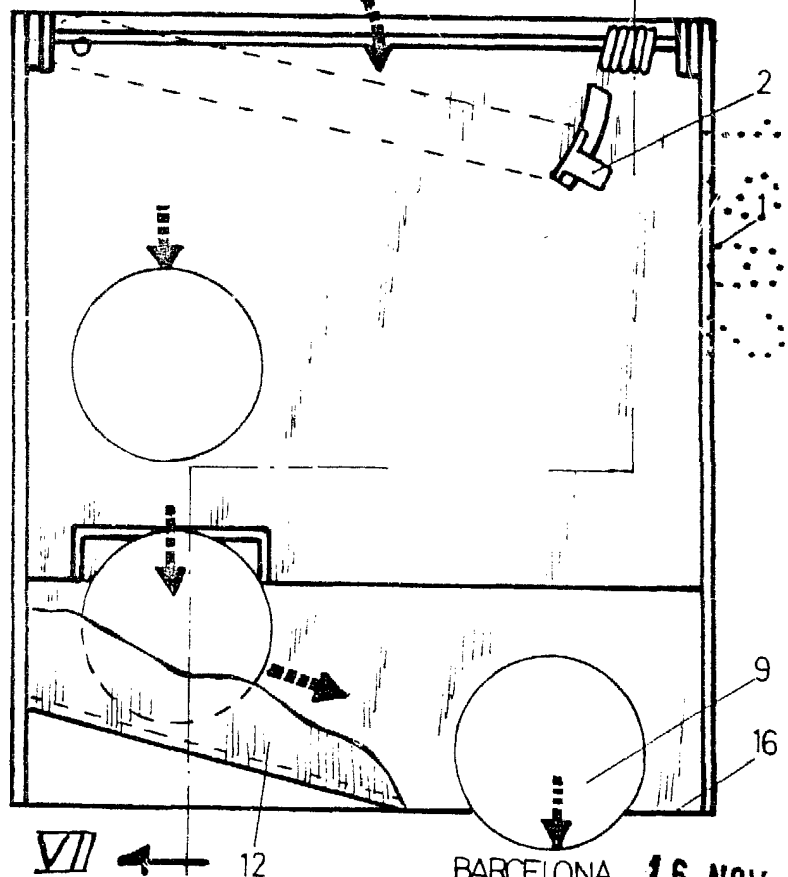


FIG. 7

BARCELONA, 16 NOV. 1982
LUIS DURAN CUEVAS
P. P. *[Signature]*