



ES	11 21 23	NUMERO 241660	Y
		FECHA DE PRESENTACION 26 FEB. 1979	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO		32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL A63F 9/06		
64 TITULO DE LA INVENCIÓN "JUEGO DE CARRERAS PERFECCIONADO".			
71 SOLICITANTE (S) CEVI, S.A.			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Concejo, 13. - <u>VITORIA</u> -			
72 INVENTOR (ES)			
73 TITULAR (S)			
74 REPRESENTANTE D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.			

2.056-A/MV/mb.

1 La presente memoria descriptiva tiene como -
fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privi-
legio de explotación industrial y comercial exclusivo en el te-
rritorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vi-
5 gente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de -
"JUEGO DE CARRERAS PERFECCIONADO".

El modelo preconizado consiste en un juego -
de carreras, formado esencialmente por una caja paralelepípedica,
de tamaño tal que puede ser guardada en cualquier bolsillo y que
10 consta de una caja intermedia con un fondo y una tapa superior -
transparente, todo ello realizado en material sintético.

Sobre la caja intermedia y en su cara supe-
rior plana se halla dibujada una pista, sobre la cual deslizan -
unos pequeños paralelepípedos de material sintético que llevan -
15 dibujado un automóvil en su cara superior; mientras que por la -
inferior llevan introducidos unos pequeños cilindros de material
magnético.

Esta caja intermedia, lleva por su parte in-
ferior una rueda dentada que gira sobre un tetón de la propia ca-
ja, de tal manera que dicha rueda lleva cercana a su periferia -
20 una rueda estriada en su borde y que incorpora unas piezas magné-
ticas uniformemente repartidas sobre su periferia.

Esta rueda dentada es accionada, a través de -
una rueda intermedia, por un piñón solidario con un disco situado
25 sobre la tapa transparente superior del juego; de tal manera que

1 cuando es accionado este disco desde el exterior la rueda denta-
da se pone a girar arrastrando a la rueda estriada portadora de
los elementos magnéticos que con su fuerza hacen moverse a los -
automóviles situados sobre la pista.

5 Además del movimiento de arrastre de la rue-
da dentada, la rueda magnética engrana sobre un resalto estriado
de la caja intermedia, situado en la periferia, u otro resalto -
situado en la parte central, de tal manera que además del movi-
miento de arrastre se produce un movimiento de giro en un senti-
do o en otro que hace que los automóviles que siguen el movimien-
to de los imanes situados sobre la rueda magnética compensen el
diferente recorrido en las curvas o adelanten unos a otros en de-
terminadas posiciones de la pista.

15 La tapa transparente lleva un resalto inte-
rior que delimita la pista de carreras e impide la caída acciden-
tal de los automóviles, que aunque durante el transporte no es-
tén fijados por los imanes, no salen de un determinado recinto;
esta tapa lleva además en su esquina inferior izquierda un tala-
dro por el que se puede accionar el disco que pone en movimiento
20 a la rueda magnética.

Como se puede ver por todo lo hasta ahora -
descrito este nuevo juego presenta una serie de ventajas entre -
las que destacan:

25 - Es un modelo compacto, de sencillo funciona-
miento que no requiere de ninguna fuente de alimentación, siendo

1 totalmente autónomo, fácilmente transportable en un bolsillo.

- Fiable por su sencillo mecanismo, inalterable al paso del tiempo por estar constituido totalmente en material sintético.

5 - Permite la participación en el juego de hasta cuatro personas y siendo el movimiento de los coches aleatorio con adelantamientos y variedad de movimientos, lo que presupone unas elevadas condiciones de entretenimiento, inherentes a todo juego.

10 Toda esta serie de características se traducen en unas mejoras que modifican sustancial y ventajosamente el carácter del objeto de la presente invención, diferenciándolo notoriamente respecto de todo lo hasta ahora conocido y confiriéndole vida propia de por sí.

15 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

20 La figura 1 representa una vista en alzado del juego preconizado.

La figura 2 representa una vista en alzado de la caja intermedia (1).

25 La figura 3 representa una sección en perfil de la caja intermedia (1) por el plano indicado en la figura 2.

1 La figura 4 representa una vista en alzado -
del fondo (2).

La figura 5 representa una sección en perfil
del fondo (2) por su plano medio.

5 La figura 6 representa una vista en alzado -
de una tapa (3).

La figura 7 representa una vista en perfil -
de la tapa (3) seccionado por el plano indicado en la figura an-
terior.

10 La figura 8 representa una vista de perfil -
del disco accionador (11).

La figura 9 representa una vista en alzado -
del disco accionador (11).

15 La figura 10 representa una vista en alzado
del engrane intermedio (17).

La figura 11 representa una vista en perfil
del engrane intermedio (17).

La figura 12 representa una vista en alzado
de la rueda (21).

20 La figura 13 representa una vista en perfil
de la rueda (21).

La figura 14 representa una vista en alzado
de la rueda magnética (25).

25 La figura 15 representa una sección en perfil
de la rueda magnética por un plano diametral.

1 La figura 16 representa una vista en alzado del automóvil (28).

La figura 17 representa una sección en perfil del automóvil (28).

5 La figura 18 representa una vista en alzado del mecanismo que hace moverse a la rueda magnética (25) y con ella a los automóviles (28).

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 10 1.- Caja intermedia.
- 2.- Fondo.
- 3.- Tapa.
- 4.- Tetón.
- 5.- Tetón.
- 15 6.- Cilindro taladrado.
- 7.- Resalto central.
- 8.- Resalto periférico.
- 9.- Reborde.
- 10.- Taladro.
- 20 11.- Disco.
- 12.- Cilindro concéntrico.
- 13.- Cilindro de apoyo.
- 14.- Dentado.
- 15.- Muñon.
- 25 16.- Vaciado.



- 17.- Engrane intermedio.
- 18.- Piñón.
- 19.- Rueda dentada.
- 20.- Resalto de refuerzo.
- 21.- Rueda.
- 22.- Refuerzo.
- 23.- Taladro central.
- 24.- Soporte flexible.
- 25.- Rueda magnética.
- 26.- Iman.
- 27.- Eje.
- 28.- Automóvil.
- 29.- Taladro.
- 30.- Punto de apoyo.
- 31.- Estriado.
- 32.- Separadores.
- 33.- Alas.
- 34.- Iman.



El objeto de esta invención es un juego de -
carreras de automóviles, de los denominados de bolsillo, el cual
juego está conformado, según se ve en el figura 1 de manera para
lelepipédica, por una caja intermedia monopieza (1), con una ta-
pa (3) monopieza transparente y un fondo (2), siendo estos tres
elementos principales de material sintético y presentando las ca-
ras laterales de estos dos últimos una ligera inclinación respec

1 to de su cara mayor.

5 La caja intermedia (1) lleva sobre su cara superior, tal y como se ve en la figura 1, un dibujo representando una pista de carreras en forma de riñón; sobre dicha caja (1) va la tapa transparente (3) que lleva por su parte interior unos rebordes (9) a modo de tabiques que determinan un recinto ovalado en cuyo interior va situada la pista antes mencionada y que contiene unos automóviles (28) que realizan la carrera.

10 Esta misma caja intermedia (1), ver figura 2, presenta por su interior y de una manera monopieza con ella, un tetón central (4) así como otro tetón (5), periférico a un resalte (8) de forma ovalada y estriado por la parte interna, existiendo un resalte central (7) de forma casi ovalada, estriado por su parte externa; así como un cilindro taladrado (6), soporte junto con los anteriores de los engranes de la cadena cinemática.

15 Dicha cadena cinemática está formada por un disco (11) un engrane intermedio (17) una rueda (21) y una rueda magnética (25) que con su movimiento hace que los automóviles (28) que también llevan un imán (34) en su interior recorran la pista sobre la caja intermedia (1).

20 El disco (11) va encajado por medio de un cilindro de apoyo (13) sobre el cilindro taladrado (6) de la caja (1); de tal manera que por el interior de la caja (1) o parte trasera sobresale un dentado (14) y un muñón (15) que se apoya sobre el fondo (2), mientras que por la parte delantera queda el

1 disco propiamente dicho que presenta un cilindro concéntrico (12)
de mayor diámetro que hace tope sobre el taladro (10) de la tapa
(3), impidiendo la salida del disco (11) que por su cara frontal
delantera presenta, tal y como se ve en la figura 9, un vaciado
5 (16) circular que permite la introducción del dedo de la persona
actuante, para poder hacer girar a dicho disco (11).

El engrane intermedio (17) presenta, tal y como se puede ver en las figuras 10 y 11, un piñón (18) y una rueda (19) dentada solidaria ya que todo el engrane (17) es monopi
10 za de material sintético, con un resalto de refuerzo (20) por el
lado opuesto al piñón (18), de tal manera que dicho engrane (17),
al quedar fijado sobre el tetón (5) por su taladro central, engrana con el dentado (14) del disco (11) transmitiendo así el movimiento de giro de éste.

15 Sobre el tetón (4) central de la caja (1) va colocada la rueda (21) por medio de un taladro central (23) de
dicha rueda (21) que lleva además un refuerzo (22) consistente
en un tabique de forma circular inacabado y tres pequeños nervios
radiales equidistantes angularmente, esta rueda (21) dentada en
20 su periferia, recibe, a través del piñón (18) del engrane (17),
el movimiento de giro dado al disco (11).

25 La rueda (21) además lleva en ella misma y cerca de la periferia, tal y como se ve en la figura 12, un vaciado que conforma un soporte flexible (24) en forma de "Y" aproximadamente y a través del cual la rueda (21) transmite su movi-

1 miento, arrastrando a la rueda magnética (25), que va entre la -
rueda (21) y la caja (1) manteniendo la rueda (21) su paralelismo con la caja (1) gracias a unos tetones separadores (32) de la misma rueda (21).

5 La rueda magnética (25) monópieza de material sintético lleva regularmente repartidos cuatro imanes (26) incrustados en ella misma de tal manera que al ser arrastrada dicha rueda (26) hace recorrer los imanes a lo largo de la pista.

10 El arrastre de la rueda magnética (25) por la rueda (21) se lleva a cabo gracias a un eje (27) de la primera introducido entre las alas (33) del soporte flexible (24) de la rueda (21), existiendo además de dicho movimiento circular de arrastre un movimiento cicloidal en ciertas partes ya que se produce - la rodadura de la rueda magnética (25) que posee un estriado periférico (31), sobre los resaltos (8) o (7) de la caja intermedia -
15 (1), también estriados.

20 El objeto de estos movimientos es arrastrar - a cuatro pequeños automóviles (28), formados por un paralelepípedo de material sintético que llevan por su parte inferior un taladro con un imán (34), un taladro (29) aligerador de peso y un pequeño punto de apoyo (30) que hace que el rozamiento sea nulo, - únicamente apoyándose sobre la pista el imán (26); este paralelepípedo lleva en su parte superior la figura de un automóvil, cada uno de los cuatro de diferente color para poder distinguirlos en
25 la competición.

1 La rueda magnética (25) conductora del movi-
miento de los automóviles (28) tiene, como ya se ha mencionado -
en un párrafo anterior, los movimientos de arrastre y cicloidal,
el primero es producido por la rueda (21) en su movimiento, el -
5 movimiento cicloidal es producido por la rodadura de la rueda -
magnética (25) con sus estrías (31) sobre los resaltos (7 y 8),
es claro que dicha rueda (25) no puede rodar sobre los dos resal-
tos (7 y 8) a la vez por lo que éstos tienen una forma tal como
se ve en la figura 2, que permite el contacto de dicha rueda (25)
10 únicamente en uno cualquiera de ellos.

Así por ejemplo cuando la rueda (25) está -
situada en la parte superior o inferior, que corresponde a las -
curvas de la pista, hace contacto con el resalto central (7) gi-
rando dicha rueda magnética (25) sobre su propio eje y en tal -
15 sentido que los imanes (26), y con ellos los automóviles (28) si-
tuados en la periferia avanzan a mayor velocidad que la del inte-
rior de la curva, para compensar ésta, manteniéndose las posicio-
nes de los automóviles estables en las curvas.

20 Contrariamente en el tramo recto de pista la
rueda magnética (25) rueda, haciendo contacto con el resalte (8)
por lo que se produce en estos tramos rectos un giro de los ima-
nes (26) respecto de un eje que se arrastra (27) lo que produce
un efecto en la pista de un adelantamiento de unos automóviles -
respecto a otros.

25 Para producir un contacto perfecto de las -

1 estriás (31) de la rueda (25) sobre el resalte (7) o el (8) y pa
ra compensar las irregularidades que pudiera haber es necesario
que el eje (27) esté montado, como lo está, sobre un soporte fle
xible (24) que flexando su rama que une las alas (33) con la rue
5 da (21) permita adaptarse a las irregularidades así como hacer -
cierta fuerza para que la rodadura de la rueda magnética (25) -
sea perfecta, consiguiendo de esta manera un movimiento variado
que se traduce en la correspondiente competición entre automóvi
les.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del -
presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible in
troducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto ta
les alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los Convenios -
Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el dere
cho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera
posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solici
tud.

20 N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como -
nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legis
lación sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre "JUEGO DE
CARRERAS PERFECCIONADO", en todo de acuerdo con las siguientes:

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

1 1.- Juego de carreras perfeccionado, caracterizado por estar constituido por una caja intermedia, la cual
lleva por su parte inferior una cadena cinemática, accionable -
desde el exterior, que arrastra una rueda con unos imanes regu-
5 larmente dispuestos sobre ella, mientras que por su parte superior existe una pista dibujada, sobre la que se hallan unos pequeños prismas, a modo de automóviles, cada uno de ellos con un
pequeño imán inferior, con lo que dichos automóviles siguen las
evoluciones de la rueda magnética situada en la parte inferior -
10 de dicha caja intermedia, describiendo entre ellos una carrera a modo de competición sobre dicha caja, que queda insertada sobre una caja fondo, monopieza de material sintético y que incorpora por su parte superior una tapa de material sintético transparente, monobloque, que presenta un rebordeado interior ovalado que
15 delimita el recinto de la pista, así como un taladro inferior, a través del cual se puede accionar un disco que pone en movimiento el mecanismo.

20 2.- Juego de carreras perfeccionado, en todo de acuerdo con la primera reivindicación caracterizado porque la caja intermedia presenta por su parte inferior un tetón central y otro periférico que junto con un cilindro taladrado sirven de soporte o eje para las ruedas que constituyen el mecanismo de -
movimiento, existiendo además un resalto central estriado por la
parte exterior y un resalto periférico de forma ovoide estriado
25 interiormente sobre los que puede rodar la rueda magnética porta

1 doña de los imanes, resaltos que definen la pista situada por la parte superior:

5 3.- Juego de carreras perfeccionado, de acuerdo con la primera reivindicación caracterizado porque el mecanismo de movimiento está formado por un disco con un vaciado para ser accionado, que asoma al exterior cogido por un resalte entre la tapa y la caja y que apoyándose en un cilindro taladrado de esta última asoma un dentado que engrana con un engrane intermedio compuesto por una rueda y un piñón solidarios, el cual piñón transmite su movimiento a una rueda dentada de arrastre de mayor tamaño que se articula sobre el tetón central de la caja y que arrastra a la rueda magnética entre ella y la caja, estando formadas todas estas ruedas en material sintético.

15 4.- Juego de carreras perfeccionado de acuerdo con la primera y segunda reivindicación caracterizada por que la unión entre la rueda de arrastre y la rueda magnética se realiza a través de un eje en voladizo de esta última que encaja entre las alas de una conformación en "Y" de la rueda de arrastre que representa un soporte flexible, gracias a la flexión de la rama de unión vertical de la "Y", entre ambas ruedas.

20 5.- Juego de carreras perfeccionado de acuerdo con la primera y segunda reivindicación caracterizado porque la rueda magnética presenta en su periferia un estriado de manera que por el arrastre de dicha rueda y por la conformación de los resaltes interiores de la caja intermedia, también estriados,

1 dicha rueda hace contacto con ellos en ciertos momentos del reco-
rrido por lo que dicha rueda presenta movimiento de giro sobre -
si misma además del movimiento de arrastre lo que en la pista se
traduce en movimientos distintos de los automóviles con adelanta-
5 mientos entre ellos.

6.- Juego de carreras perfeccionado en todo
de acuerdo con la primera reivindicación caracterizado porque
los automóviles, formados por pequeños paralelepípedos de mate-
rial sintético, además de llevar un taladro por la parte inferior
10 para alojar el imán, llevan otro taladro para una reducción de -
peso, así como un pequeño punto de apoyo sobresaliente ligeramen-
te en la parte inferior, haciendo que el rozamiento sea mínimo,
llevando cada uno de estos pequeños prismas por su parte supe-
rior el dibujo de un automóvil en diferente color para poder ser
15 distinguidos durante la competición.

7.- "JUEGO DE CARRERAS PERFECCIONADO"

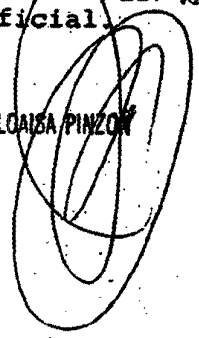
Según queda sustancialmente descrito en la -
presente memoria descriptiva que consta de dieciseis hojas meca-
nografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes
20 dibujos.

Madrid,

26 FEB. 1979

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ-LOAISA PINZON
P.P.



1

5

10

15

20

25

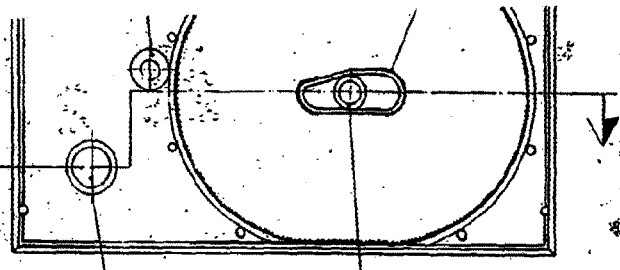


Fig. 2

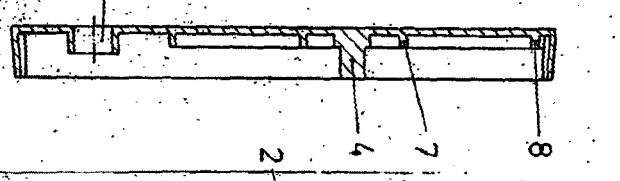


Fig. 3

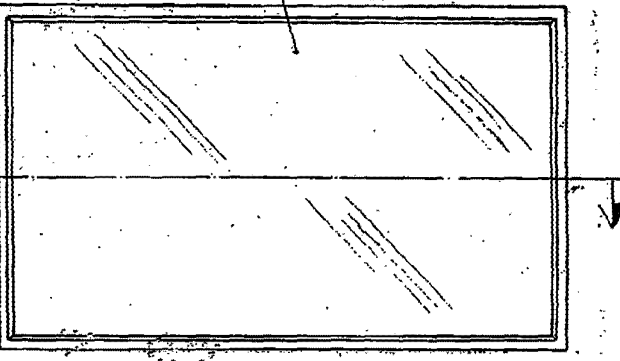


Fig. 4

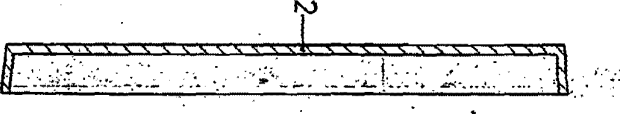


Fig. 5

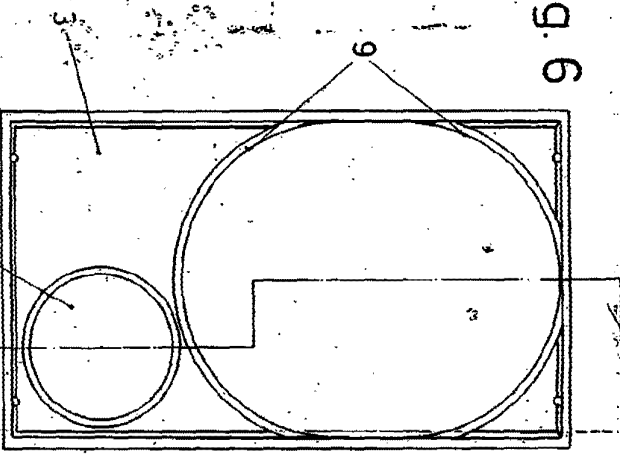


Fig. 6

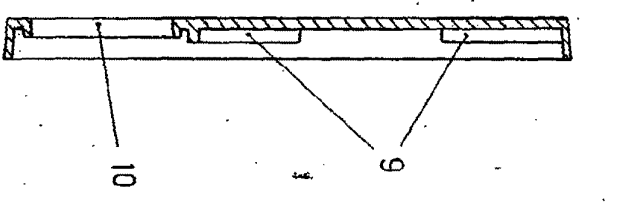


Fig. 7

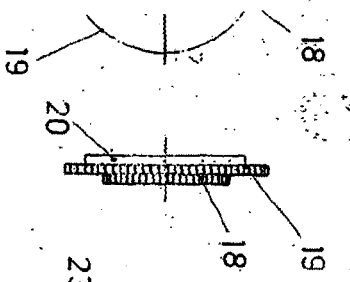


Fig. 8

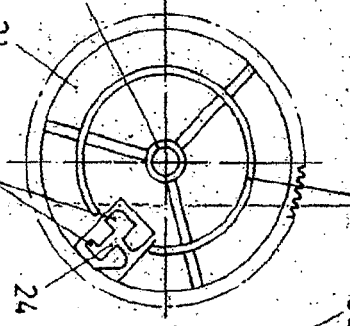


Fig. 9

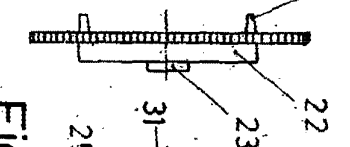


Fig. 10

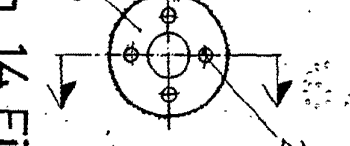


Fig. 11

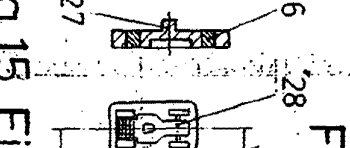


Fig. 12

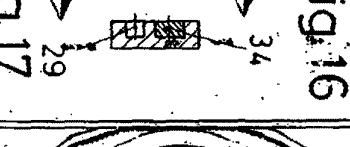


Fig. 13

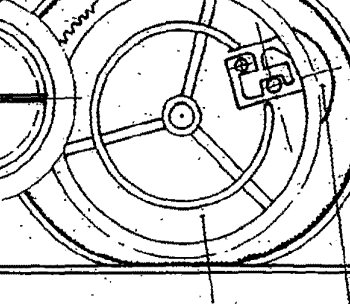


Fig. 14

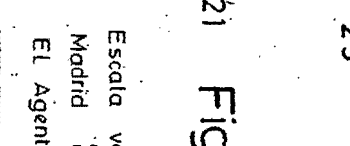


Fig. 15

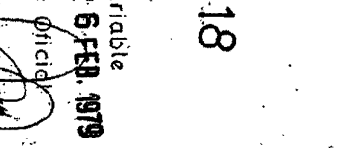


Fig. 16

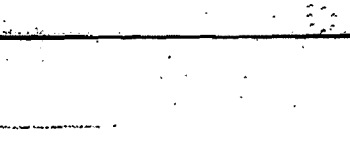


Fig. 17



Fig. 18

Escala variable
Madrid 26 FEB. 1979
El Agente Oficial
INGOEL FERNANDEZ-LONSA INZUA
P. P.



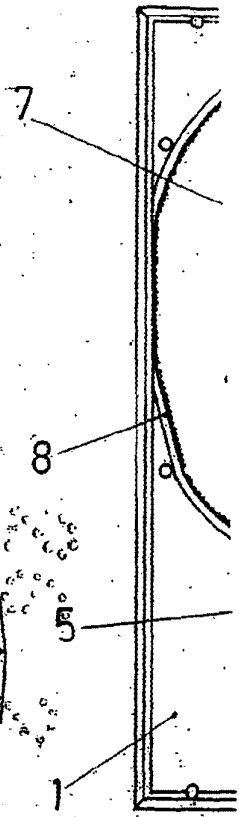
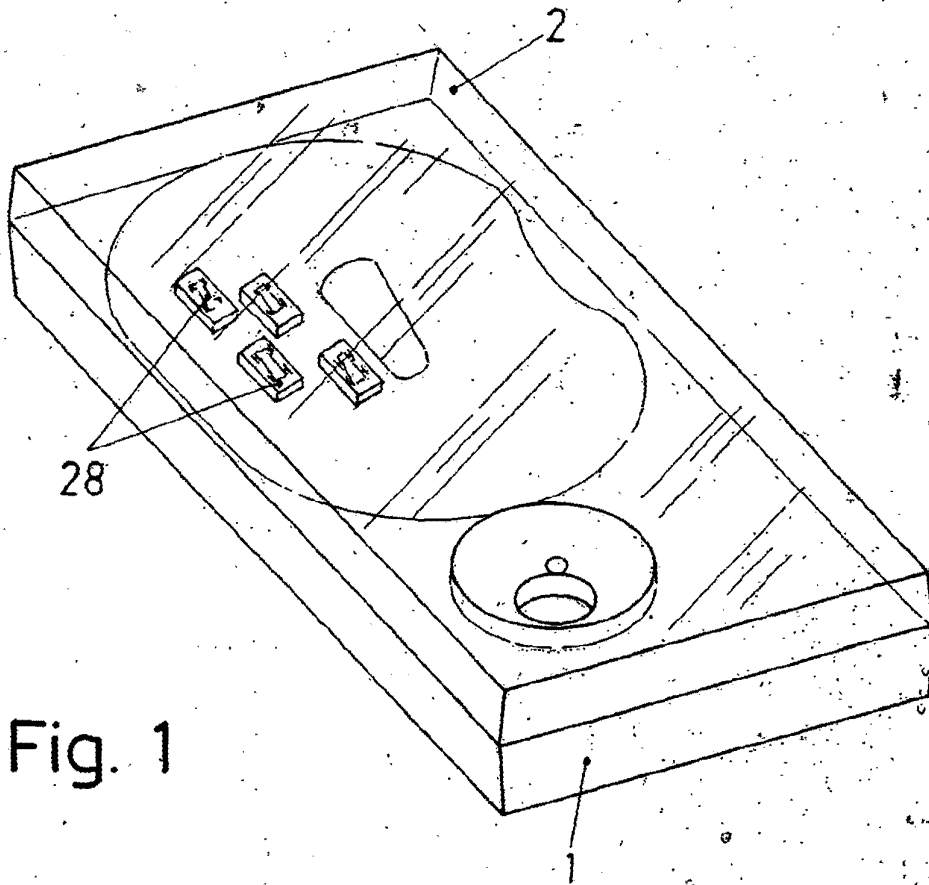


Fig. 1

Fig. 7

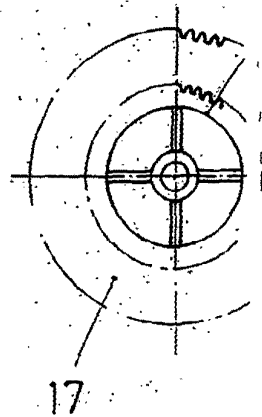
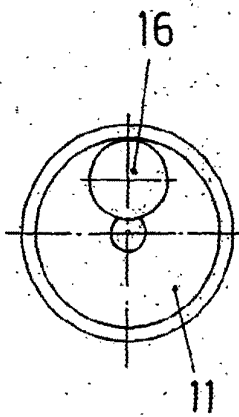
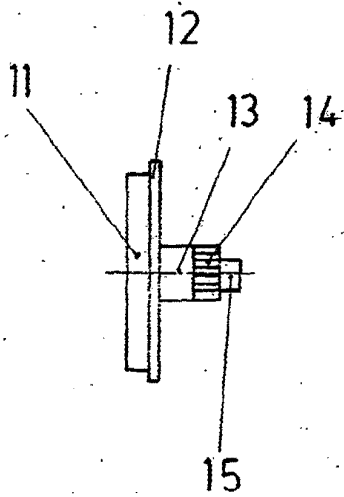


Fig. 8

Fig. 9

Fig. 10