



21 MA

**277505**

MEMORIA DESCRIPTIVA de Patente de Introducción que, por diez años en España y posesiones, solicita la razón social PETACO, S.A., establecida en Madrid, Carretera de Maria Magdalena, por " APARATO ELECTROMECHANICO PARA ENTRETENIMIENTO INFANTIL".

Fuente de información: El objeto que se trata de registrar se ejecuta en U.S.A., (Louis Marx & Co. Inc.).

-----  
-----

5 Con la presente solicitud se trata de proteger un aparato electromecánico para entretenimiento infantil, con el cual y como juguete se consiguen grandes ventajas ante los que también electromecánicos ya existen en el mercado, pero que en esencia ninguno de ellos ha llegado al grado de perfección y realidad que el aparato que nos ocupa.

En esencia consiste en un aparato o mesa de entretenimiento infantil, el cual es de sobremesa y que mediante el rodar de unas bolas aceradas en virtud de impulso recibido

277505



10       previamente van estableciendo contactos eléctricos en ciertos puntos y obstáculos que según la habilidad del niño por medio de elementos móviles y de acción mantendrá en el terreno establecido para juego, originando tales contactos el marcaje de número de puntos que se reflejan en la parte superior de la mesa, para lo cual consta de un contador electro-

15       magnético que mediante acción manual es vuelto al punto "caro".

20       La alimentación eléctrica es propia, o sea por una batería de pilas de voltaje adecuado las cuales van situadas en la parte inferior de la máquina en su paño frontal.

      Por lo que se refiere a tamaños serán objeto de variación no limitándose a uno determinado al igual que su forma.

25       Por lo que respecta a los materiales que se han de emplear en su construcción nos remitiremos al plástico blanco, mejor dicho, tipo cristal y hojalata o cualquier otro material que resulte apto para la función a que se le destina, además de los necesarios elementos accesorios tanto eléctricos como mecánicos.

30       Para mejor comprensión de la descripción que sigue, se adjuntan dibujos a los cuales se hará constante referencia a lo largo de la misma, siempre a título de ejemplo no limitativo.

35       La Fig. 1a es una vista en planta superior del tablero del aparato o mesa donde se realizan las jugadas, donde se aprecian la serie de obstáculos que el mismo lleva,

      La Fig. 2a, es una vista frontal del tablero donde va incluido el marcador de tantos y el foco que se enciende cuando se consigue tanteo.

40       La Fig. 3a, es un detalle en perspectiva de la forma de unión del tablero del aparato con el tablero frontal de



2775052

la máquina o aparato.

La Fig. 4a, es un detalle frontal de la instalación eléctrica acondicionada en el tablero frontal ya expresado.

45 La Fig. 5a, es un detalle principal del contador de puntos con ~~un~~ dispositivo electro-magnético.

La Fig. 6a, es un detalle de la forma en que van colocados los obstáculos del tablero y la disposición para que las bolas que ruedan por él, establezcan contacto y marquen los puntos.

50 La Fig. 7a, es una vista en perspectiva de las "T" que originan el ensamblaje del tablero de juego con el tablero frontal, y

55 La Fig. 8a, son las patas delanteras del aparato donde se aprecia la forma de colocación en el tablero, por su parte inferior, siendo éstas desmontables muy fácilmente.

60 Consiste la presente invención en un aparato electromecánico para entretenimiento infantil, caracterizado porque el mismo está constituido por un tablero de juego (1) en forma de caja en cuyo interior se encuentran acondicionados una serie de obstáculos (2) en forma circular vistos superiormente, cuyo círculo determinativo es solidario de la misma tapa de la caja (1), presentando inferiormente un vástago (3) donde se mantiene guiado un resorte helicoidal y cónico (4) fijo a la superficie (5) metálica que constituye la base de  
65 la caja, montado en un círculo que lo aísla de dicha superficie (5), toda vez que ésta superficie vá conexiónada a uno de los polos de corriente, y así las bolas aceradas al rodar por el tablero y tropezar con el citado muelle (4) establecerán el correspondiente circuito actuando así un electroimán que permitirá marcar los puntos al contador y hará sonar  
70



un timbre como llamada de éxito, así como se encenderá una pantalla intermitentemente.

75 Igualmente consta el tablero de una serie de obstáculos o tropiezos (6) dispuestos unicamente con el fin de hacer variar el recorrido de las bolas de acero.

80 Un su lateral derecho de la caja (1) se dispone un canal (7) por donde ascenderán las bolas hasta la superficie de juego, ascensión que se verifica en virtud del impulso que reciben de un expulsor (8) accionado manualmente desde el exterior al tirar de su botón (9), constando dicho canal en el final del recorrido de un fleje (10) que permite salir las bolas pero no las deja entrar.

85 Al final del tablero se halla colocado un elemento batidor (11) que al caer la bola en él es posible el hacerla subir hacia la parte superior de la superficie de juego con el fin de conseguir nuevos tantos con la misma bola antes de que caiga en la parte inferior sin posible recuperación si no es jugada nueva, siendo actuado el mencionado batidor desde el lateral izquierdo del tablero de juego al apretar el botón (12) que se recupera solo dado el resorte que que  
90 consta. Las bolas al caer en la parte inferior son agrupadas en un ángulo dada la pared inclinada (13), agrupado que se realiza conjuntamente a un molinete (14) que al ser accionado manualmente por su botón (15) consigue la introducción  
95 de bola a bola por un canal (16) hasta acondicionarse en una pletina expulsora (17) que mediante su acción hará subir la bola por un canal (18) en comunicación con el canal principal (7) y quedar situada en el expulsor principal (8) para realizar el juego.

100 El aparato consta de un tablero frontal (19) donde se dispone la pantalla de intermitencia (20) que se encenderá cuando se consiga premio, una ventana (21) a través de la cual se verá el tanteo; un botón (22) mediante el cual se

277505



1062

-5-

105 volverá a "cero" el contador, así como unas ranuras (23)  
en las cuales se introducirán unas patillas (23') del ta-  
blero de juego para proceder a su montaje, y por último en  
la parte inferior del frontal un apartamento (24) donde se  
dispondrá la correspondiente batería de pilas (25) que su-  
ministrarán la energía necesaria para el funcionamiento  
110 del aparato, constando de una tapa para poder recambiar las  
mencionadas pilas.

La parte eléctrica vá dispuesta de tal forma que uno  
de los hilos (26) va desde la pantalla (20) al contacto (27)  
del compartimento (24) de pilas, y otro (28) desde la panta-  
115 lla a conectar en el fondo de la superficie metálica (5) del  
tablero de juego conjuntamente con otro (29) que vá al elec-  
troimán (30), y desde éste un nuevo cable (31) al comparti-  
mento (24) de las pilas.

El ensamblaje del tablero (1) con el frontal (19) se  
120 realiza dada la introducción de las patillas (23') en las  
ranuras (23) fijándose mediante unas piezas laterales en  
"T" (32) que se abrazan al grueso del frontal y al grueso  
del tablero, fijándose a éste para que no resbale por medio  
de tornillos pasantes (33), quedando así levantado el table-  
125 ro de juego del suelo, a la vez que lo hace por su parte an-  
terior en virtud de unas patas (34) cuyos extremos son embu-  
tidos a presión en unos cilindros huecos (35) que ván situa-  
dos en la parte inferior del citado tablero de juego, siendo  
susceptible de quitarse tales patas en cualquier momento ,  
130 otorgándose y configurándose dado su montaje el aparato la  
forma de una mesa para juego infantil.

El contador o marcador de tantos vá montado en el inte-  
rior del tablero frontal (19) constando de un núcleo espiral  
(36) que va discurriendo en su girar por un tope máximo de



277505

135 tantos, y que una vez llegado a él es posible volverlo a  
 "cero" mediante su botón (22), constando dicho núcleo de  
 una cuerda de relojería (no representada) que permite al  
 mismo tenerla siempre en actitud de avanzar, liberándose  
 únicamente por la acción del electroimán (30) el cual accio  
 140 na un trinquete (37) que lo retira de la coronadentada (38)  
 de que también consta dicho núcleo, a la vez que mueve una  
 pletina (39) que golpeará sobre un timbre (40) que hará so-  
 nar como advertencia. La liberación se efectúa únicamente  
 en el momento que las bolas establecen contacto en los obs  
 145 táculos del tablero de juego, dando lugar a un avance de  
 un disco numerado (41) acondicionado en el expresado núcleo  
 cuya numeración es permisible verse a través de la ventana  
 ya citada (21) reflejándose los tantos conseguidos.


150 Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye  
 aplicación preferente de la presente patente de introducción,  
 podrá introducir modificaciones de forma y de detalle sin  
 que por ello varíe la esencialidad de la misma, la cual se  
 reivindica en la siguiente:

NOTA. - se reivindica la propiedad de ésta Patente de Intro-  
 ducción:

155 1a) Aparato electromecánico para entretenimiento infantil ,  
 caracterizado porque está constituido por un tablero de jue-  
 go en cuyo interior se encuentran acondicionados una serie  
 de obstáculos en forma circular vistos superiormente, cuyo  
 círculo determinativo es solidario de la misma tapa de la ca  
 ja, presentando inferiormente un vástago donde se mantiene  
 160 guiado un resorte helicoidal cónico fijo a la superficie  
 metálica que constituye la base de la caja, montado en un  
 círculo que lo aísla de dicha superficie, toda vez que és-

277505<sup>2</sup>

- 165 ta superficie vá conexiónada a uno de los polos de corriente, y así las bolas aceradas al rodar por el tablero y tropezar con el citado muelle estableceran el correspondiente circuito actuando así un electroimán que permitirá marcar los puntos al contador y hará sonar un timbre como llamada de éxito y encendiendose también una pantalla.
- 170 2a) Aparato electromecánico para entretenimiento infantil, según la reivindicación anterior, caracterizado porque consta el tablero igualmente de una serie de obstáculos o tropezos dispuestos únicamente con el fin de hacer variar el recorrido de las bolas de acero.
- 175 3a) Aparato electromecánico para entretenimiento infantil, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el lateral derecho de la caja vá dispuesto un canal por donde ascenderán las bolas hasta la superficie de juego, ascensión que se verifica en virtud del impulso que reciben de un expulsor accionado manualmente desde el exterior al
- 180 tirar de su botón correspondiente, constanding dicho canal en el final de su recorrido de un fleje que permite salir las bolas pero no las deja entrar.
- 185 4a) Aparato electromecánico para entretenimiento infantil, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque al final del tablero se halla colocado un elemento batidor que al caer la bola en él es posible el hacerla subir hasta la parte superior de la superficie de juego con el fin de conseguir nuevos tantos, siendo actuado el mencionado batidor desde uno de los laterales simplemente presionando un
- 190 botón exterior.
- 5a) Aparato electromecánico para entretenimiento infantil, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las bolas al caer en la parte inferior del tablero son recogidas por un molinete actuable por un botón exterior, el

277505<sup>21</sup> 

195 cual las vá conduciendo hasta una pletina que las impulsará por su canal correspondiente hasta situarlas de nuevo en el expulsor principal de juego.

200 6a) Aparato electromecánico para entretenimiento infantil, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tablero frontal consta de unas ranuras en las cuales se introducirán las patillas de que consta el tablero de juego, verificándose su ensamblaje mediante unas piezas laterales en "T" que abrazan el grueso del tablero frontal y el grueso del tablero de juego, evitando su deslizamiento  
205 mediante unos tornillos pasantes, pero siendo desmontables en cualquier momento; a su vez el tablero frontal en su parte inferior consta de un apartamento donde se situa la batería de pilas que distribuye la energía para el funcionamiento del aparato.

210 7a) Aparato electromecánico para entretenimiento infantil, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la parte eléctrica va distribuida totalmente en el interior del tablero saliendo únicamente la conducción que conexas con la superficie metálica del tablero de juego.

215 8a) Aparato electromecánico para entretenimiento infantil, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la parte anterior del tablero consta de unas patas las cuales son susceptibles de quitarse toda vez que van montadas simplemente por embutición en unos casquillos situados en la  
220 parte inferior del tablero de juego.

225 9a) Aparato electromecánico para entretenimiento infantil, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el contador va alojado en el interior del tablero frontal, constando de un núcleo espiral que va discurriendo en su girar por un tope máximo de tantos, y que una vez llegado a él es posible volverlo a "cero" mediante un botón exterior ,



277505

230 constando dicho núcleo de una cuerda de relojería que per-  
mite al mismo tenerlo siempre en disposición de avance ,  
liberándose únicamente por la acción de un electroimán el  
cual acciona un trinquete que lo retira de la corona denta-  
da de que también consta dicho núcleo, a la vez que mueve  
una pletina que golpeará sobre un timbre que hará sonar co-  
mo advertencia, efectuándose la liberación únicamente en  
235 el momento que las bolas establecen contacto en los obs-  
táculos del tablero de juego, dando lugar a un avance de un  
disco numerado que consta el contador.

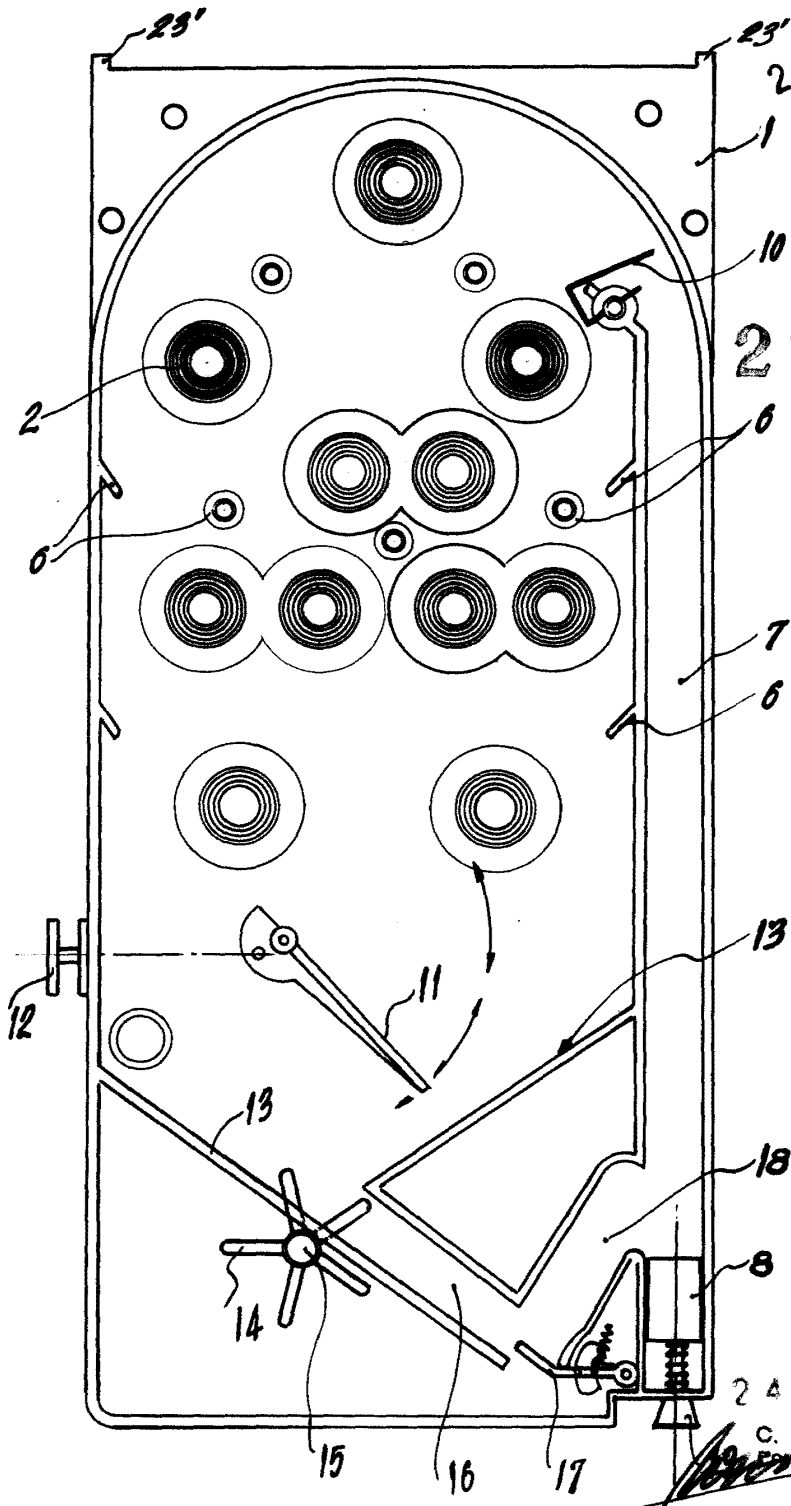
10a) "APARATO ELECTROMECHANICO PARA ENTRETENIMIENTO INFANTIL".

Según se describe en la presente memoria, que consta  
de nueve hojas foliadas y mecanografiadas y cuatro hojas de  
planos.

Madrid, 21 MAY. 1962

C. S. CONDOA  
*[Signature]*

FIG.1



277505

24 MAY. 1962

C. ALCONADA

*[Handwritten signature]*

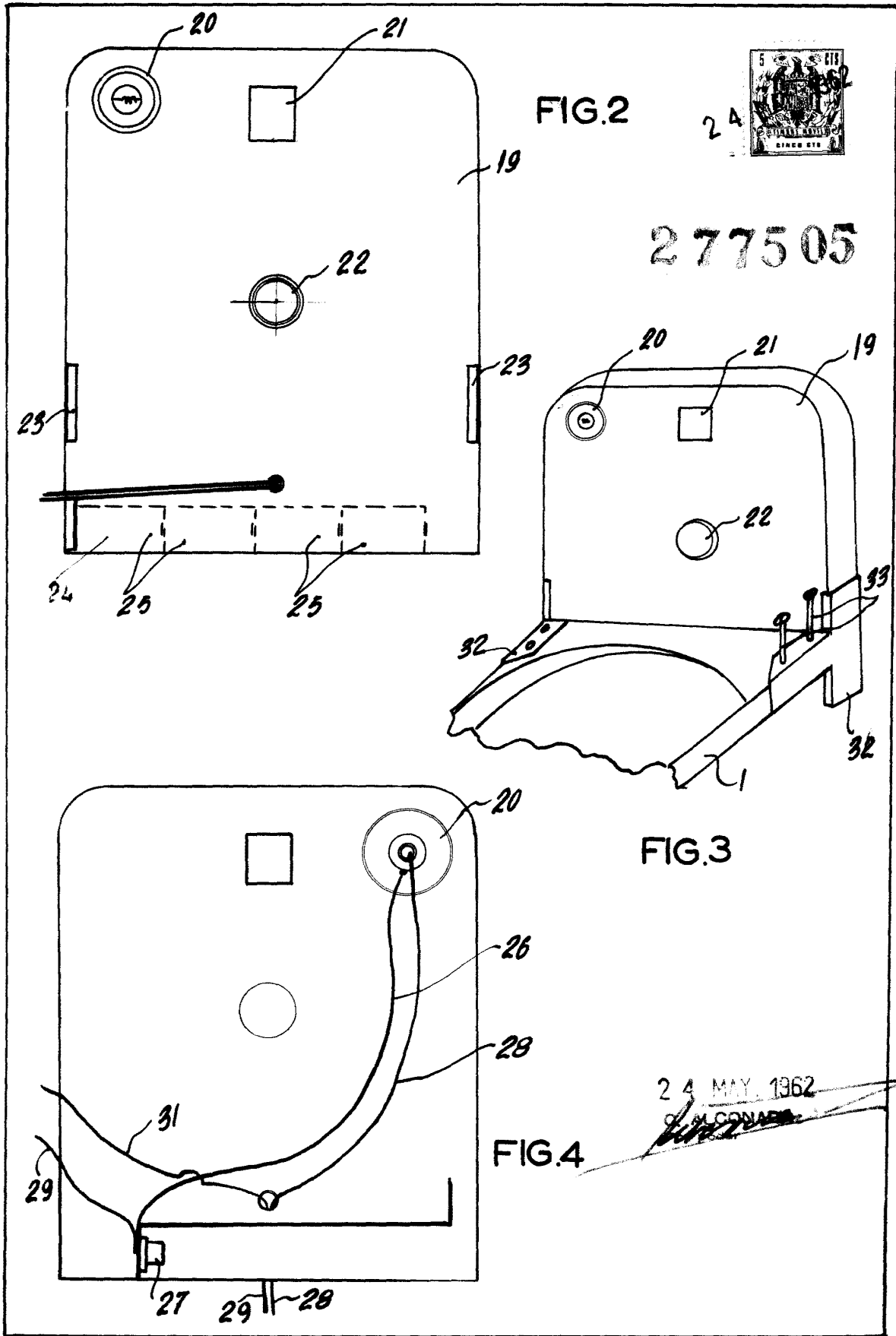
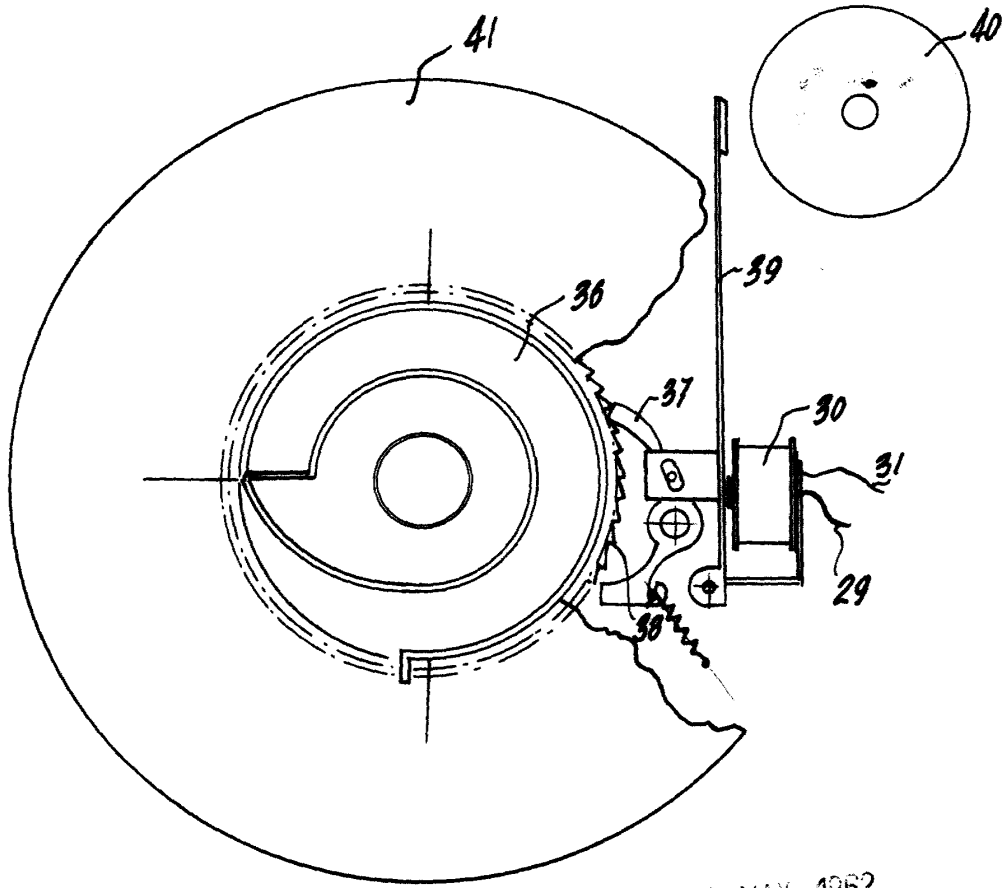




FIG. 5

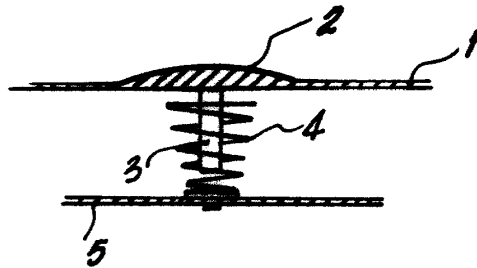
2775 05



24 MAY. 1962

C. F. CONADA

FIG.6



2775 5

2775 05

FIG.7

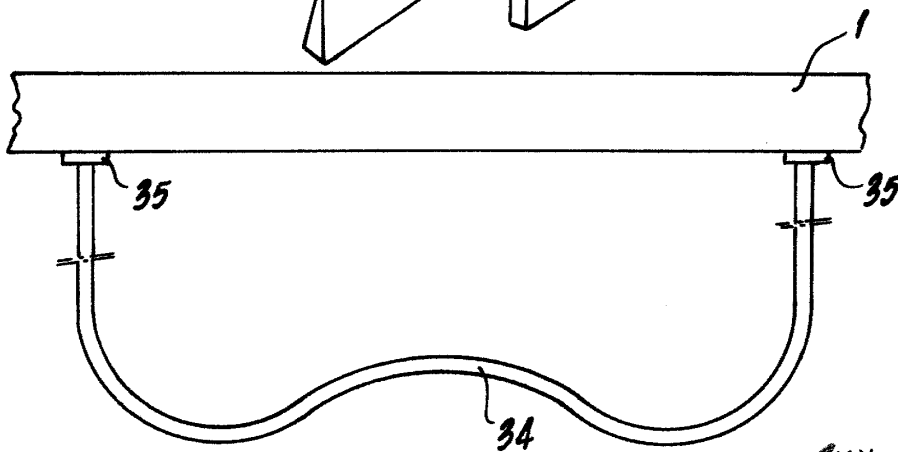
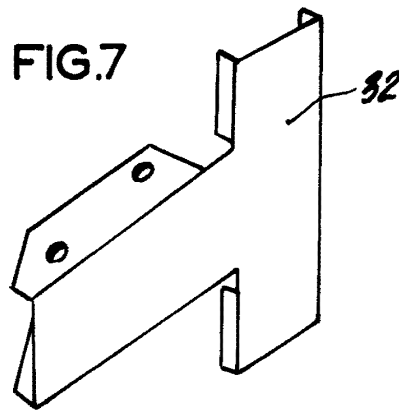


FIG.8

24 MAY 1962  
G. BONARDI