



258611

258611

M E M O R I A        D E S C R I P T I V A  
de una Patente de Invención a nombre de:  
GEORG PFLUGMANN, de nacionalidad alemana,  
domiciliada en LÖRRACH/BADEN, Hüsinger-  
strasse, 31, (Alemania); por: "PERFECCIO-  
NAMIENTOS EN LOS JUEGOS DE FUTBOL DE MESA."

...        ...        ...

5        El invento se refiere a un juego de futbol de mesa  
en el que se juega con una ligera pelota impulsada por viento  
contra la portería contraria, y en particular se refiere a  
uno de estos juegos de futbol de mesa en el que, distribuidos  
correspondientemente por el campo de juego, se han previsto  
unas figuras de jugador estacionarias, en donde a cada una de  
estas figuras va subordinado, a un lado del campo de juego,  
un fuelle que manejase a mano directa o indirectamente, cuyo  
canal de aire va a parar al zócalo de la pertinente figura  
10        de jugador por donde desemboca a través de aberturas dirigidas  
cada una de ellas en dirección de la portería contraria.

Esta clase de juegos de futbol de mesa son ya conoci-  
dos en principio. El invento persigue un perfeccionamiento más  
de semejante juego con el fin de mejorar el manejo de la pelota



258611

15        después de alcanzar una portería, y de paso evitar que haya que agarrar la pelota con la mano para volverla a poner en juego. Esto tiene gran importancia cuando el campo de juego está tapado por arriba por una hoja de cristal para protegerlo contra deterioros y contra la suciedad.

20                    Para conseguir el objeto correspondiente al invento se han previsto, a su vez, unos medios que hacen que la pelota, sobre todo después de meter gol, pueda ser lanzada otra vez de vuelta, de preferencia a la zona central del campo de juego, por vía neumática, por ejemplo, mediante el  
25        accionamiento de un fuelle previsto especialmente al efecto. A este fin, detrás de cada portería del campo de juego, se ha previsto convenientemente un agujero con el que comunica un conducto que vuelve a lanzar la pelota que entra en aquélla, los cuales conductos conducen conjuntamente hacia  
30        un lugar donde se retiene la pelota y desde el cual ésta se puede volver a lanzar al campo de juego directamente por vía neumática.

                      Otra forma de ejecución ventajosa se obtiene si el lugar que recoge la pelota reteniendola después del  
35        tiro a puerta la sigue transportando a su lugar de lanzamiento por soplado después de haber sido movida adicionalmente por vía mecánica. Este transporte ulterior de la pelota puede ser susceptible de bloqueo y estar concebido de modo que dependa de la introducción de una moneda. El automatismo  
40        puede ahí ser elegido de modo que se produzca el bloqueo para sacar la pelota por soplado al campo de juego cada vez que se haya metido un cierto número de goles, por ejemplo cinco goles,



279311

45

o una vez transcurrido un determinado tiempo de juego. Entonces, solo después de echar una moneda se puede continuar jugando por el hecho de tener una libre posibilidad de sacar por soplado más pelotas de juego. Para un juego automático de esta clase se dan las más distintas posibilidades constructivas de ejecución.

50

A continuación se explica y describe más detalladamente todavía el invento con sus pormenores, a base de dibujos en diferentes ejemplos de ejecución. Aquí se ha concebido el juego de futbol de mesa como aparato automático de monedas, o sea según figuras 1 a 7, utilizando la moneda introducida en el aparato automático como peso de caída, y según figuras 8 y 9, utilizando dicha moneda como órgano de acoplamiento para una palanca de manipulación. El desenclavamiento del aparato automático tiene ahí lugar hasta haber metido un determinado número de goles. En el ejemplo según figuras 10 a 14, se desenclava el aparato automático durante un determinado tiempo de juego. Las figuras 15 a 17 muestran otro ejemplo de ejecución para jugar con un determinado número de pelotas. En detalle muestran:

55

60

65

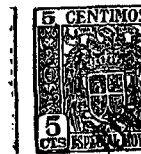
70

Figura 1, un juego automático de futbol de mesa correspondiente al invento, con una vista desde arriba sobre su campo de juego.

Figura 2, es una vista lateral y

Figura 3, en sección vertical, por la línea III - III trazada en la figura 1.

Figura 4, ilustra en escala agrandada su disposición, la cual provoca el retorno de la pelota al campo de juego, visto en



153611

una sección por la línea IV - IV de la figura 5.

Figura 5, es una sección vertical por la línea V - V de la figura 6.

75

Figura 6, es una sección horizontal por la línea VI - VI trazada en la figura 4.

Figura 7, otra sección vertical por la línea VII - VII trazada en la figura 6.

80

Figura 8, corresponde a la figura 7, si bien para una ejecución en la que la moneda introducida del aparato automático sirve de órgano de acoplamiento para su desenganche mecánico.

Figura 9, es asimismo, como vista parcial, la vista lateral del anterior.

85

Figura 10 reproduce el dispositivo de un aparato automático en vista parcial que sirve para desenclavarlo, después de la introducción de la moneda, durante un determinado tiempo de juego. Este dispositivo está representado en sección por la línea X - X de la

90

Figura 11 muestra una vista de este dispositivo

Figura 12 es una sección vertical por la línea XII - XII trazada en la figura 11.

Figura 13 es una vista parcial por la línea XIII - XIII en la figura 11 y

95

Figura 14 una vista por la línea XIV - XIV trazada asimismo en la figura 11.

100

Figuras 15 a 17, muestran en unas vistas parciales, desde un lado, desde arriba y desde la parte posterior, otro ejemplo de ejecución en el que después de introducir



258611

una moneda queda libre para el juego un determinado número de pelotas sucesivamente oprimiendo un pulsador.

105

Figuras 18 y 19 ilustran en vistas parciales, dos diferentes formas de ejecución de pulsadores para la manipulación indirecta de los fuelles.

110

El juego automático de futbol de mesa reproducido en los dibujos se compone de una carcasa 1 en forma de caja, la cual contiene en su interior el dispositivo para devolver la pelota al campo de juego. Su tapa 2 se puede abrir convenientemente con ayuda de bisagras y puede ser cerrada por medio de un cerrojo (no representado). En su superficie interior contienen

115

el campo de juego 3 y, repartidas en éste, las distintas figuras de jugador 4, la mitad de las cuales juega, en dirección hacia la portería contraria. Estas figuras 4 se hallan cada una en una base 5 hueca colocada fijamente sobre el campo 3, la cual esta provista de los respectivos agujeros orientados hacia la portería contraria 6 que sirven para la salida del aire que impulsa la pelota. El aire a presión necesario para ello se produce por accionamiento de los fuelles 7 situados sobre la tapa

120

2 a ambos lados longitudinales del campo de juego, y conducido por sendos canales 8 hacia la correspondiente figura de jugador 4. El propio campo de juego está rodeado por un marco 9 achafanado en dirección hacia el mismo, en cuyo borde superior lleva

125

una placa de cierre 10 de cristal o de otro material transparente y, al mismo tiempo, da la impresión de un estadio. A cada lado del campo de juego se puede prever todavía un marcador 11 para anotar los goles conseguidos por cada lado.



258611

130 En cada portería 6, detrás de la línea de la misma se ha previsto una perforación 12 por la que puede caer la pelota después de conseguir un gol. Con esta perforación 12 comunica hacia abajo un casquillo 13 o cosa similar, el cual a la altura correspondiente tiene un fondo 14 en forma de artesa que sirve para recoger la pelota y llevarla por un 135 tubo flexible o conducto parecido 15 hacia el dispositivo que origina su devolución al campo de juego.

A este dispositivo pertenece, como parte esencial, un fuelle 16 adicional situado, por ejemplo, en una pared lateral de la carcasa 1, el cual fuelle está unido con una tobera 140 soplante 18 a través de un tubo flexible 17. Un tubo de guía 19 colocado encima de dicha tobera 18 devuelve entonces la pelota soplada para ello desde abajo a la superficie del campo de juego. No obstante, este tubo de guía 19 solo llega convenientemente hasta la parte inferior de la tapa 2 por 145 donde está prolongado por un segundo tubo 21 montado en la tapa 2 a través de una perforación 20, la cual prolongación está provista por su extremo superior de una abertura de expulsión 22 dirigida hacia el centro del campo de juego. Esta abertura tiene la ventaja de que la tapa 2 de la carcasa 1 se puede 150 abrir sin ningún impedimento para vaciar la caja recaudadora o para realizar alguna reparación.

Para establecer la disponibilidad de funcionamiento del juego de futbol de mesa después de la introducción de una moneda, y conservarla solo para un determinado número 155 de goles, por ejemplo cinco, se ha previsto un disco 23 convenientemente moleteado por su periferia que va montado con



258611

movimiento giratorio sobre un eje 24 enclavado en el fondo 25 de la carcasa 1. Su disposición se ha hecho ahí de manera que con una parte sobresalga hacia el exterior a modo de segmento por una hendidura 27 prevista en el chasis 26, para  
160 que pueda ser girado alrededor de su eje por uno de los jugadores. Por su parte superior, el disco 23 está provisto cerca de su borde de los números 0 hasta 5 los cuales indican al jugador el número de pelotas sacadas (figura 6). Además el  
165 disco giratorio 23 está provisto de taladros 28 radiales a los números marcados, si bien situados más cerca del eje de rotación 24, los cuales taladros sirven para recoger la pelota que después de haber metido un gol, llega desde una de las porterías 6 a través de uno de los tubos flexibles  
170 15 por la pieza T 29. El cierre inferior de los taladros 28 está formado por un disco 30 montado también fijamente en el eje 24, el cual tiene solo un único taladro 31 debajo del cual va situada entonces la tobera 18 con la que, por abajo comunica el tubo flexible 17 que va a parar al fuelle 16 previsto en la parte exterior del chasis 26. Si se oprime este  
175 fuelle 16 se produce entonces en el conducto 17 un impulso de aire que provoca el soplado hacia arriba de la ligera pelota 32 que descansa sobre la tobera 18, a través del tubo de guía 19, y por consiguiente su transporte hasta el campo de juego. Un resorte de lámina 35 sujeto al chasis 26, ligeramente curvado por su extremo libre y provisto de un agujero 34, para el ataque de levas 33 situadas en el disco giratorio 23 impide, por una parte, un gito hacia atrás antireglamentario del disco 23 y, por otra garantiza el ajuste exactamente  
180 mente central de los taladros 28 debajo del tubo de guía 19 y



de la pieza en T 29.

258611

190

195

200

205

Para neutralizar la posibilidad del retorno de la pelota al campo de juego después de haber metido 5 goles se ha previsto una palanca de cierre 36 montada con movimiento de giro, que con uno de sus extremos 37 puede penetrar por una ranura 38 en el tubo de guía 19 e impedir así el paso de la pelota (figura 6). Este bloqueo se suelta por un tope 48 el cual, después de la quinta devolución de la pelota llega a la posición 48' dibujada a puntos y rayas y al seguir girando el disco 23 en dirección de la flecha 39 (figura 6) tropieza con un saliente 40 de la palanca de cierre 36 y arrastra a ésta en dirección de la flecha 41 hasta haber alcanzado la posición 36' dibujada a puntos y rayas. El segundo extremo 42 de la palanca de cierre 36 está dotado de un saliente 43 en forma de cuña que penetra en el canal de monedas 44 cuando está cerrado el tubo de guía 19. Si se echa una moneda 45 por la ranura 46 va a parar al canal de monedas 44 a través del canal 47 equipado en forma conocida con un comprobador de monedas, cae entonces sobre el saliente 43 en forma de cuña de la palanca de cierre 36 y, merced a su peso de caída mueve a ésta última hasta la posición 43' dibujada a puntos (figura 7) lo que provoca la apertura del tubo de soplado 19.

El manejo y sistema funcional del presente juego automático de fútbol de mesa es el siguiente:

210

215

Se introduce primero una moneda por la ranura 46. Se desliza la misma por el canal 47 (figura 7) y cae entonces en el canal de monedas 44 hacia abajo sobre el saliente 43 en forma de cuña de la palanca de cierre 36. Merced a su peso de caída, la moneda 45 empuja de paso esta saliente 43 en forma de cuña hacia un lado, hasta la posición 43'. A continuación



258611

220 puede ir a parar a un recipiente recaudador previsto al efecto. Debido a este desplazamiento del saliente en forma de cuña 43, la palanca de cierre 36 es llevada desde la posición 36' dibujada con puntos y rayas hasta la posición 36 dibujada con trazos continuos (figura 6) y de este modo deja libre el paso de la pelota por el tubo 19 para ser soplada hacia arriba hasta el campo de juego. A continuación se gira el disco 23 desde la posición "0" en dirección de la flecha 39, hasta que el nº "1" en dicho disco 23 salga afuera y

225 dé la indicación al jugador, en cuyo caso la leva 33 encaja al mismo tiempo en el agujero 34 del resorte de lámina 35. El jugador manipula ahora el fuelle 16, por lo cual se produce una corriente de aire que por el tubo flexible 17 va a parar a la tobera 18 y sopla hacia arriba la pelota 32 que

230 descansa sobre ella, por el taladro 28' a través del tubo de guía 19 y 21, y finalmente la lanza al campo de juego por el agujero de expulsión 22.

Ahora puede ya empezar el juego para lo que los jugadores manejan a voluntad los fuelles 7 situados por su propio lado en el borde del campo de juego con el fin de impulsar la pelota hacia la portería contraria 6 por medio de los impulsos de aire producidos de este modo y que salen por las toberas en la base 5 de las figuras de jugador 4. Cuando un jugador lo consigue, la pelota cae entonces por el agujero 12 situado detrás de la línea de la portería y es conducida por uno de los tubos flexibles 15 y por la pieza en T 29 al taladro 28" del disco giratorio 23.

235

240



258611

245 Para poder llevar de nuevo la pelota al campo de  
juego, el jugador tiene que dar vueltas al disco 23 en direc-  
ción de la flecha 39 hasta que en su parte superior haya sali-  
do completamente el número "2" apuntando hacia el jugador. Al  
mismo tiempo la siguiente leva 33 encaja en el agujero 34 del  
resorte de lámina 35. Debido a este movimiento de giro del  
250 disco 23, el taladro 28" que contiene la pelota ha seguido  
girando también hasta el punto de que entonces queda situado  
en forma centrada debajo del tubo 19, en tanto que viene a  
coincidir también simultáneamente con el taladro 31 del disco  
fijo 30, debajo del cual se encuentra también la tobera 18  
sobre la que se posa la pelota. Una nueva presión ejercida  
255 sobre el fuelle 16 devuelve entonces nuevamente la pelota  
al campo de juego 3.

Este mismo proceso se puede repetir cinco veces en  
el ejemplo de ejecución representado, después de los cuales  
el taladro 28" se encuentra entonces debajo del tubo 19, mien-  
260 tras que debajo de la pieza en T 29 no existe ya ningún tala-  
dro más sobre el disco 23. Si se ha hecho el quinto tanto,  
la pelota es conducida devuelta desde luego en la misma forma,  
hacia la pieza en T 29, pero entonces, puesto que en este lugar  
no va situado ningún taladro en el disco giratorio 23, queda  
265 la pelota en su superficie y al seguir dando vueltas al mismo,  
es retenida por la parte inferior de la pieza en T 29 tanto  
tiempo, hasta que el taladro 28' vuelve a llegar debajo de la  
pieza en T 29. Pero el tope 48 existente en el disco 23 y que  
entonces se encuentra aproximadamente en la posición 48', colo-  
ca al mismo tiempo la palanca de cierre 36 en la posición 36'  
270 y obtura de este modo el paso por el tubo 19. Si entonces se sigue



258611

275

girando otra vez el disco 23, por ejemplo hasta que aparezca el número "1", la pelota viene a descansar desde luego sobre la tobera 18, pero aunque se manipule el fuelle 16, no puede pasar por el tubo de guía 19 ya que la palanca 36 permanece tanto tiempo en su posición de cierre hasta que es movida por una nueva introducción de una moneda hacia la posición de apertura tal y como se ha descrito ya más arriba.

280

El ejemplo de ejecución según las figuras 8 y 9 se diferencia esencialmente del que se describe más arriba, por el hecho de que aquí, para el desenganche de la palanca de cierre 36 del tubo de soplado 19, en lugar del peso de caída de la moneda introducida, se utiliza esta misma como órgano de acoplamiento entre un botón de maniobra y la palanca de desenganche.

285

290

A este fin el canal de monedas 44 está equipado con una pieza de fondo 49 sobre la que se apoya la moneda 45 después de su introducción. Ahora se tiene que apretar hacia adentro el botón de mando 50 situado por la parte exterior del aparato automático. La moneda 45 es empujada así hacia la izquierda mediante la varilla 52 existente en dicho botón de mando 50 y sometida al efecto de un muelle 51 (figura 9) y mueve de paso la palanca de dos brazos 53 hacia la posición 53', lo que tiene por consecuencia que su brazo de palanca libre 54 lleve la palanca de cierre 36 a la posición 36" (figura 8) y al mismo tiempo que con su extremo curvo 37 sea movido hacia afuera de su posición de cierre en el tubo 19.

295

300

Después de soltar el botón de mando 50, éste retrocede entonces nuevamente a su posición de partida por la fuerza del muelle 51 y la moneda 45 puede caer así hacia abajo en la caja 55 colocada en dicho lugar. Manipulando el fuelle 16 se



258611

puede sacar ahora la pelota 32 al campo de juego.

305

310

En los ejemplos de ejecución descritos, el tiempo de juego concedido para la introducción de una moneda se ha hecho que sea dependiente de un determinado número de goles, o bien, de las posibilidades subsiguiente de una correspondiente devolución de la pelota frecuentemente asequible al campo de juego. En el tercer ejemplo de ejecución descrito a continuación y representado en las figuras 1 a 14 del dibujo, la duración de juego, como ya se ha dicho más arriba depende no obstante de un determinado tiempo de juego, por ejemplo de 5 minutos, en donde una vez transcurrido este tiempo se interrumpe la posibilidad de devolver la pelota al campo de juego.

315

320

Según se aprecia en estas figuras, en este caso los dos tubos flexibles 15 que conducen la pelota de vuelta después de cada tiro a puerta desembocan cerca de su extremo interior directamente en el tubo soplante de retorno 19, por lo que la pelota 32, después de cada tiro a puerta, es conducida directamente a la tobera 18 y queda detenida sobre ella con el fin de poder devolverla inmediatamente de nuevo al campo de juego mediante la manipulación del fuelle 16, a través del tubo flexible 17 por el tubo 19, lo cual se puede repetir tantas veces hasta que transcurre el tiempo de juego previamente determinado y se bloquea entonces el paso libre de la pelota por dicho tubo 19.

325

Este dispositivo de bloqueo se compone de una varilla de acero o cosa parecida 56 doblada en forma de U, la cual está montada con movimiento giratorio, por una parte, en un soporte



258611

330 57 situado en el tubo 19 y, por otra, en un soporte 58 pre-  
visto en el canal de monedas 44. Uno de los lados de esta  
varilla de acero 56 está concebido en forma de un gancho  
de bloqueo 59 que en la posición de cierre entra por una  
ranura 38 del tubo 19, en tanto que el otro lado 60 está  
alojado en un agujero alargado 61 de una cremallera 62, por  
lo que en un desplazamiento de esta cremallera 62 hacia la  
335 izquierda (figura 12), el gancho de bloqueo 59 deja libre  
el paso de la pelota en el tubo 19, mientras que en un des-  
plazamiento posterior de la mencionada cremallera 62 hacia  
la derecha, se vuelve a bloquear el paso de la pelota.

340 Está cremallera 62 está montada con desplazamiento  
longitudinal en una caja 63 de un mecanismo de relojería  
y puede ser accionada desde el exterior por medio de un  
botón de presión 50 a través de una varilla 52 y de la mo-  
neda 45 que sirve de acoplamiento y que descansa sobre el  
fondo 49 del canal 44 después de haber sido introducida.  
345 Un trinquete 68 situado en la carcasa 63 y que roza la super-  
ficie de la cremallera 62 encaja, una vez concluido este mo-  
vimiento, en la muesca 65 de dicha cremallera 62 y la retiene  
en esta posición hasta que, transcurrido el tiempo de marcha  
ajustado, el mecanismo de relojería levanta el trinquete 64,  
350 lo que tiene por consecuencia el retorno de la cremallera 62  
a su posición de partida por medio del resorte de tracción  
66. La rueda dentada 67 que engrana en los dientes de cremalle-  
ra 62, está unida con el mecanismo de resorte del reloj y hace  
que con cada manipulación del botón de presión 50 se cargue el  
355 mismo.



258611

360 En el ejemplo de ejecución según las figuras 15 a  
17, el 29 vuelve a ser la parte inferior de la pieza en T,  
a la que se conducen las pelotas 32 procedentes de la portería.  
Por abajo empalma todavía con ella un corto canal 68 que, en  
su parte inferior, desemboca verticalmente hacia abajo. Aquí  
se encuentra una corredera 69 sobre la que viene a apoyarse  
la pelota 32 de abajo del todo. La corredera 69, la cual se  
365 halla en un escote 70 de la pared 21, tiene en su parte de-  
lantera un escote 72 semiredondo. Hacia este escote 72 con-  
duce desde abajo un taladro 73 con el que se empalma la tobe-  
ra de soplado 18, la cual está montada en el extremo delantero  
del conducto flexible 17. Este conducto viene desde el fuelle  
16, y con la presión ejercida sobre el mismo la pelota vuelve  
a ser lanzada nuevamente al campo de juego por el tubo 19.  
370 Este tubo 19 está prolongado hacia abajo por un canal 74  
situado asimismo en la pared 71, el cual va a parar directa-  
mente a la pelota situada en el escote 72.

375 Mediante movimientos de la corredera 69 en vaivén  
en dirección de la flecha doble 75, las pelotas 32 son condu-  
cidas sucesivamente a aquel lugar descrito anteriormente, desde  
el cual pueden ser devueltas por soplado nuevamente al campo  
de juego. Cuando la corredera 69 se encuentra en la posición  
corrida a la izquierda, la pelota de abajo del todo puede caer  
dentro del escote semiredondo 72. Al mover la corredera 69  
380 hacia atrás, esta pelota es arrastrada entonces a la posición  
señalada en la figura 15, porque al mismo tiempo puede pasar  
por debajo del borde 76.



258611

385

390

El movimiento en vaivén de la corredera 69 se provoca por presión de un pulsador 77, el cual está colocado por la parte exterior de la carcasa 1. Con el pulsador 77 va unido un perno 78 que es desplazado hacia la izquierda al ser presionado el pulsador. En el perno 78 va montado un muelle 79 que es comprimido al mismo tiempo por un pivote 80 montado en dicho perno 78, y que hace retroceder al perno en cuestión por sí mismo nuevamente a su posición de reposo cuando el pulsador 77 está suelto.

395

400

Con el perno 78 va fijamente unida una pieza transversal 81, la cual, al correr este perno, se mueve también de un lado para otro. Dicha pieza transversal 81 tiene una ranura vertical 82 en la que a través del canal de monedas 44 cae desde arriba la moneda 45 introducida desde la parte delantera de la carcasa 1. La pieza transversal 81 es conducida todavía por un perno 83, el cual monta en una pieza 84 de la pared 71. Sobre los pernos 78 y 83 descansa un perfil en U 85 desplazable, que por la parte interior de su brazo posterior 86 lleva un listón plano 87 que puede ser inclinado hacia arriba alrededor del muñón 88 que lo sujeta.

405

410

Según se desprende de las figuras 15 y 16, la moneda 45 introducida queda parada delante del listón 87. Esto tiene por consecuencia que al apretar el pulsador 77 hacia adentro por medio de la moneda 45 tanto el listón 87 como la pieza perfilada 85 sean arrastrados hacia la izquierda en dirección de la flecha 77. Por medio de un brazo 89 que desde el exterior atraviesa la pared 71 en un agujero alargado 90, la pieza perfilada 85 está unida a la corredera 69 la cual, por lo tanto,



258611

415 al presionar el pulsador 77 es movida así de un lado para otro mientras permanece retenida la moneda introducida 45 en la ranura 82 de la pieza transversal 81. Por detrás, en este perno 78 se ha previsto otro muelle 91, el cual desplaza la pieza perfilada 85 juntamente con el listón 87, hacia la derecha, hasta su posición de reposo dibujada y de paso arrastra también la corredera 69 con la siguiente pelota 32 y coloca a ésta última debajo del tubo soplador 19.

420 En la pieza perfilada en U 85 va montada con movimiento giratorio una rueda dentada 92 en la que engrana un gatillo de trinquete 93, el cual con su muñón 94 está montado en la pared 71, por lo que puede girar en sentido opuesto a su muelle 95. Por lo tanto, la rueda dentada 92  
425 gira en dirección de la flecha en un paso más, cada vez que al apretar el pulsador 77 la pieza perfilada en U se mueve hacia la izquierda. Pero dicha rueda dentada 92 no puede girar hacia atrás. Esto lo impide su gatillo de trinquete 96, el cual está también montado en la pieza perfilada 85, por su muelle de presión 97 es oprimido constantemente contra la rueda dentada 92 y así, después de seguir engranando esta rueda 92, encaja cada vez detrás del siguiente diente ejerciendo una acción de bloqueo. Sobre  
430 la rueda dentada 92 existe todavía una espiga 98 que sobresale hacia arriba la cual, al girar la rueda dentada, viene a quedar debajo de un talón 99 ascendente oblicuamente que está situado junto al listón 87 cerca de su muñón 88. Este listón 87 es inclinado así hacia arriba en la posición dibujada a puntos y rayas en la figura 17. La moneda no tiene  
435 entonces ya ningún tope delantero, cae dentro de la caja de  
440



258611

monedas 100 e interrumpe así la unión para la manipulación de la corredera 69.

445 Así pues, presionando el pulsador 77 se puede devolver por soplado al campo de juego un determinado número de pelotas 32 sucesivamente hasta que sigue cayendo la moneda 45. Solo cuando se introduce una nueva moneda vuelve a quedar a punto de funcionamiento el dispositivo transportador de pelotas ya descrito. Según el ejemplo de ejecución,  
450 la rueda dentada 92 ha sido elegida con tal número de dientes, que después de jugar con seis pelotas haya que echar una nueva moneda.

455 Conforme a las figuras 18 y 19, los fuelles 7 no se presionan ya directamente, sino con ayuda de pulsadores que están situados uno al lado de otro lo mismo que teclas de un piano, a los dos lados longitudinales del campo de juego. Según figura 18 cada pulsador de manipulación está concebido a modo de palanca 101 de dos brazos que puede girar alrededor de un punto de apoyo 102. Según figura 19,  
460 cada pulsador está concebido a modo de palanca de un brazo 103. En la palanca de dos brazos 101, el fuelle 7 es oprimido desde abajo por un redondeo 104 que sobresale en forma de dedo, en cambio en la palanca pulsadora de un solo brazo, por medio de un saliente 105 desde arriba. Esta palanca de  
465 un brazo 103 puede bascular alrededor de un punto de apoyo 106. Los fuelles 7 situados ingeniosamente impulsan su aire hacia los canales de aire 8 que conducen hacia las figuras de su jugador 4.



258611

. - . N O T A . - .

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

470

1.- Perfeccionamientos en los juegos de futbol

de mesa con una ligera pelota impulsada por viento contra la portería contraria, en particular construido de modo que distribuidos sobre el campo de juego se han previsto figuras de jugador colocadas estacionadamente, y a cada una

475

de estas figuras va subordinado un fuelle que se maneja a mano indirecta o directamente cuyo canal de aire va a parar a la base de la correspondiente figura, en donde desemboca

480

por medio de orificios dispuestos en dirección de la portería contraria, caracterizados porque se han previsto medios que hacen que la pelota sobre todo después de haber alcanzado la portería, por ejemplo por manipulación de un fuelle previsto especialmente para ello pueda ser devuelta por vía neumática nuevamente al campo de juego o sea de preferencia en su zona central y pasando por un canal soplante dirigido hacia arriba, a un lado, del campo de juego.

485

2.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en el punto 1, caracterizados porque detrás de cada portería se ha previsto un paso (perforación 12) que recoge la pelota colocada en la portería, con el que están empalmados sendos conductos que continúan transportando la pelota en sentido descendente, los cuales conductos van a parar conjuntamente a un recipiente destinado a recoger la pelota y cuyo recipiente está subordinado al dispositivo que devuelve por soplado la pelota nuevamente al campo de juego,

490

495

bien directamente por el lugar por donde recoge la pelota o bien este recipiente junto con la pelota puede seguir siendo acoplado en dirección hacia el lugar de expulsión por



soplado.

253011

500

3.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores caracterizados porque está equipado con un aparato automático de monedas y dispuesto en dependencia del mismo de tal modo que la pelota no pueda ser sacada por soplado al campo de juego hasta después de haber introducido una moneda en cuyo caso esta posibilidad de lanzamiento por soplado continúa persistiendo durante un determinado tiempo de juego.

505

510

4.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores caracterizados porque está equipado con un aparato automático de monedas y dispuesto en dependencia del mismo de tal modo que la pelota no pueda ser sacada por soplado al campo de juego hasta después de haber introducido una moneda, en donde esta posibilidad de devolver por soplado la pelota al campo de juego sigue persistiendo únicamente hasta haber llegado a un determinado número de goles, por ejemplo cinco goles.

515

520

5.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque el trayecto de soplado que sirve para conducir nuevamente la pelota al campo de juego es interrumpido por medio de una compuerta o de un órgano de bloqueo mantenido de pié en este recorrido, en donde esta compuerta o éste órgano de bloqueo es mantenido por medio de un dispositivo de retardo de funcionamiento eléctrico o mecánico, en dependencia de una introducción de moneda y limitado en función del tiempo, en una posición de trabajo que hace que se a ineficaz.

525

6.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque el recipiente que retiene la pelota procedente de una portería está previsto de forma que siga siendo acoplado hacia el lugar de expulsión por soplado



258611

530

en donde en un soporte que avanza conjuntamente de forma intermitente van colocados varios de dichos recipientes recogedores de la pelota, de manera que estos recipientes, al seguir avanzando su soporte, puedan ser conducidos sucesivamente por el lugar de expulsión por soplado de la pelota.

535

7.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque el soporte de los mencionados recipientes recogedores de la pelota están concebidos a modo de un disco giratorio alrededor de su punto central y maniobrable desde el exterior de la carcasa, en el que los citados recipientes están previstos a modo de perforaciones que, con excepción por el lugar de expulsión por soplado están tapados hacia abajo por una placa o cosa parecida que permanece fija.

540

545

8.- perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque el desbloqueo del recorrido de expulsión por soplado de la pelota se realiza por vía mecánica o eléctrica para lo que, o bien se utiliza el peso de caída de la moneda introducida en el aparato automático, o bien la moneda sirve de órgano de acoplamiento mecánico para una palanca de servicio.

550

9.-Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque se ha colocado una elevación oblicua extendida a modo de borde alrededor del campo de juego la cual hace que la pelota retorne por sí misma al campo de juego.

555

10.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque el campo de juego está previsto de modo que pueda ser alzado con respecto a la base



258611

23 JUN 1901

que lo sostiene, y el conducto de expulsión de la pelota tiene incorporado un lugar de acoplamiento que se alza juntamente con aquél.

560

11.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores caracterizados porque el campo de juego incluyendo el borde inclinado oblicuamente y extendido a su alrededor, está dotado de una cubierta transparente.

565

12.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores caracterizados porque se ha previsto un recipiente concebido a modo de corredera, que recoge las pelotas procedentes de la portería, el cual se puede regular por manipulación de un pulsador o cosa parecida, previsto en la carcasa, de tal modo que de paso recoja cada vez una pelota en un recinto de reserva y la lleve al lugar de expulsión por soplado, en donde este recipiente solo tiene una unión, que manipula al mismo, con el mencionado pulsador por medio de una moneda introducida o sea hasta echar otra moneda sólo para un determinado número de manipulaciones del pulsador.

570

575

13.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque se ha previsto una rueda dentada o cosa parecida que sigue avanzando intermitentemente por manipulación del pulsador transportador de la pelota, la cual rueda tiene un órgano de maniobra que, después de un determinado número de avances, sigue transportando la moneda fuera de su posición de actuación.

580

585

14.- Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizados porque a los fuelles van subordinadas unas palancas de uno o dos brazos que los



258611

manipulan directamente, las cuales están mortadas, como pulsadores, en una fila una junto a otra por ambos lados a lo largo del campo de juego.

590 15.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS JUEGOS DE FUTBOL DE MESA.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de veintidos hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

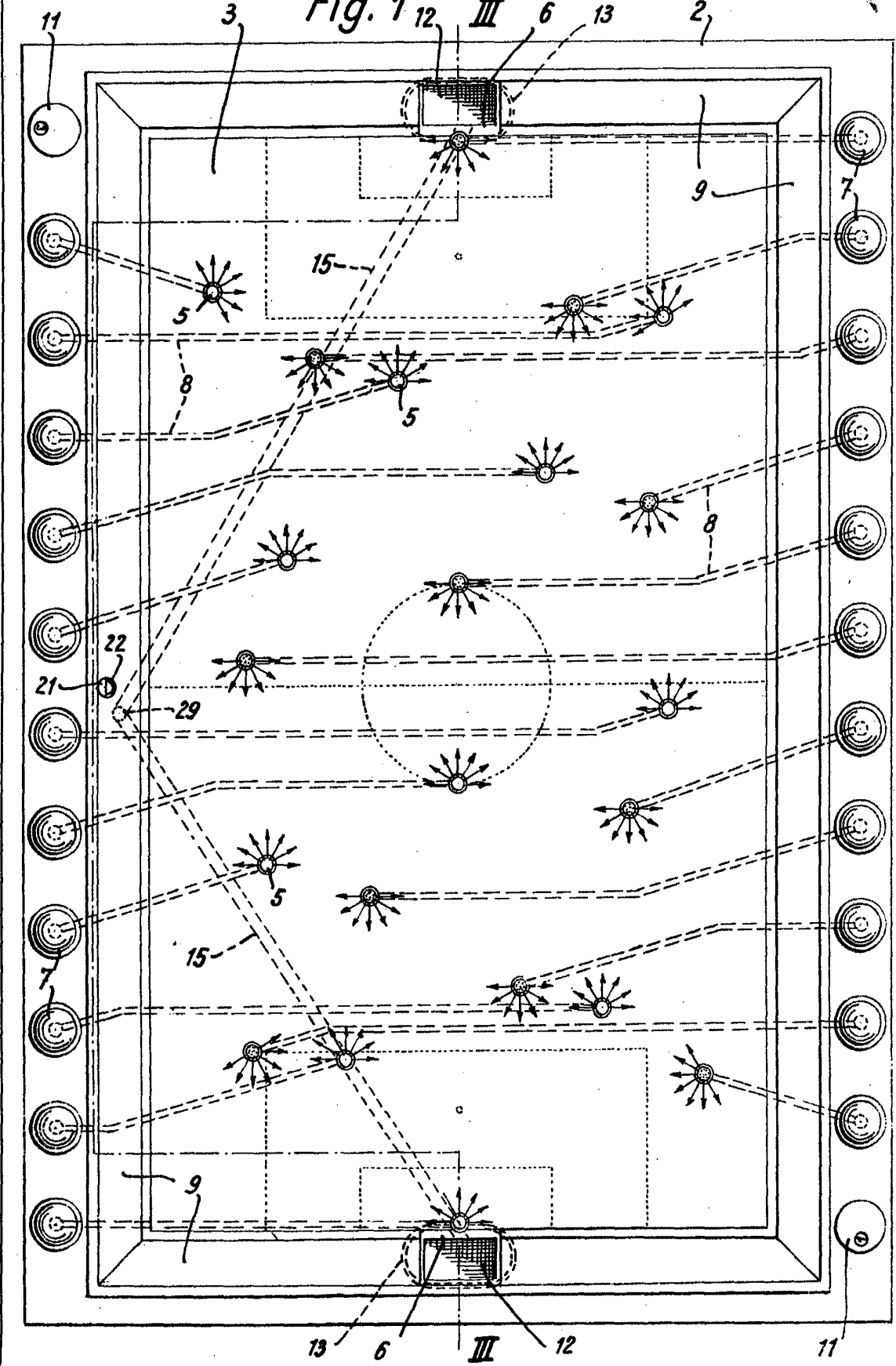
Madrid, 3 de Junio de 1960.

*Carlos Juncos*



258611

Fig. 1



ESCALA VARIABLE

Madrid, 3 de Junio de 1960.

*Caro*

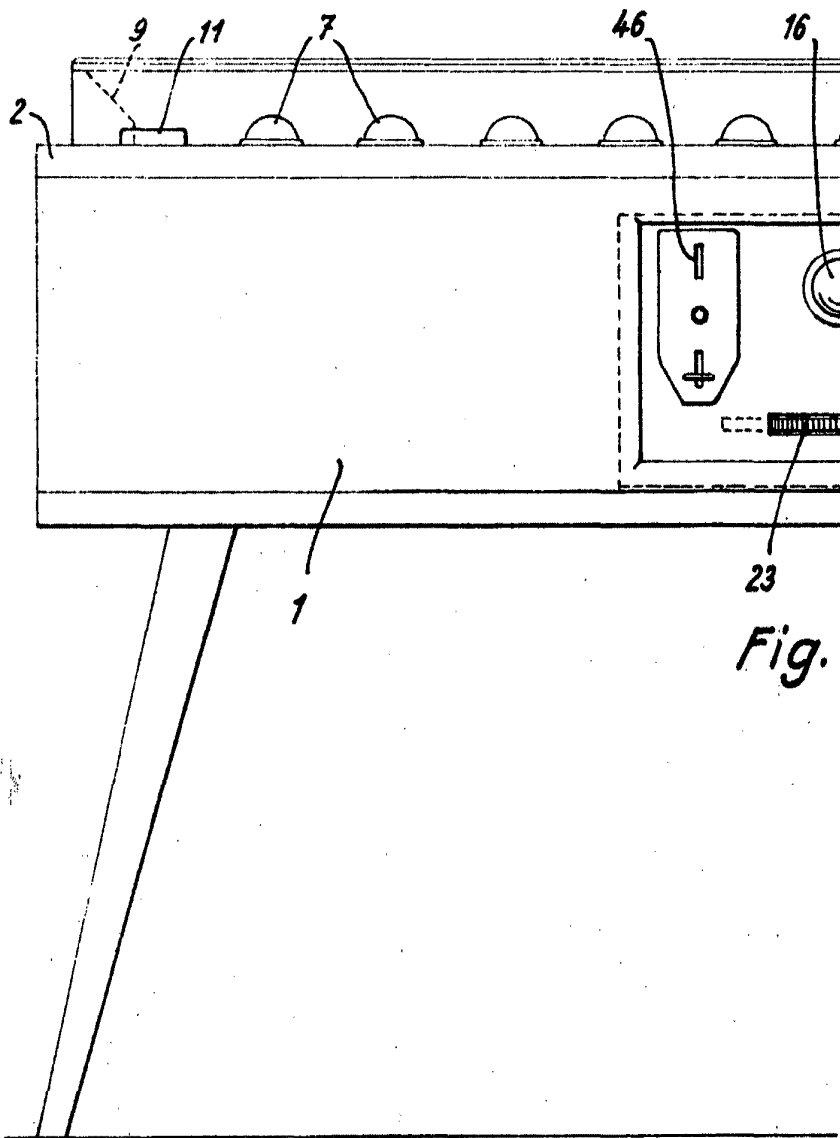


Fig.



258611

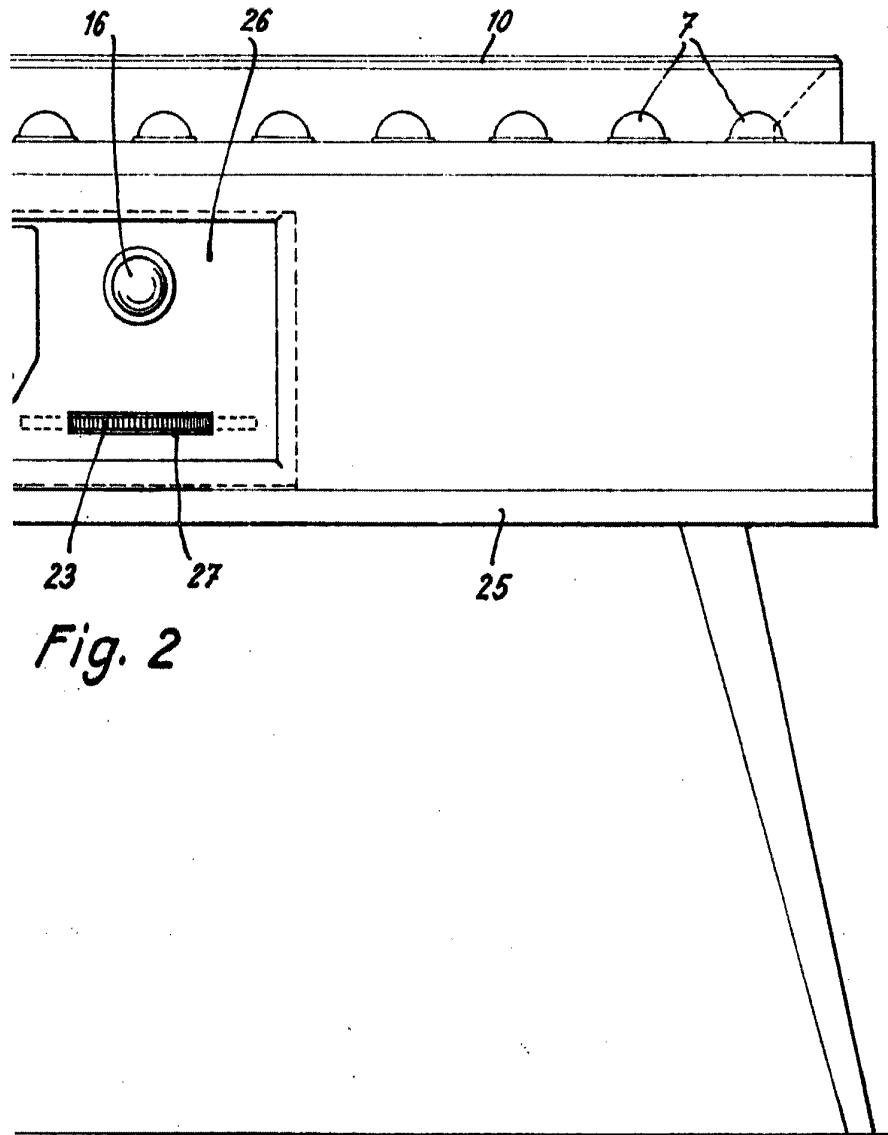


Fig. 2

Madrid, 3 de Junio de 1960

*Carlo Genuardi*

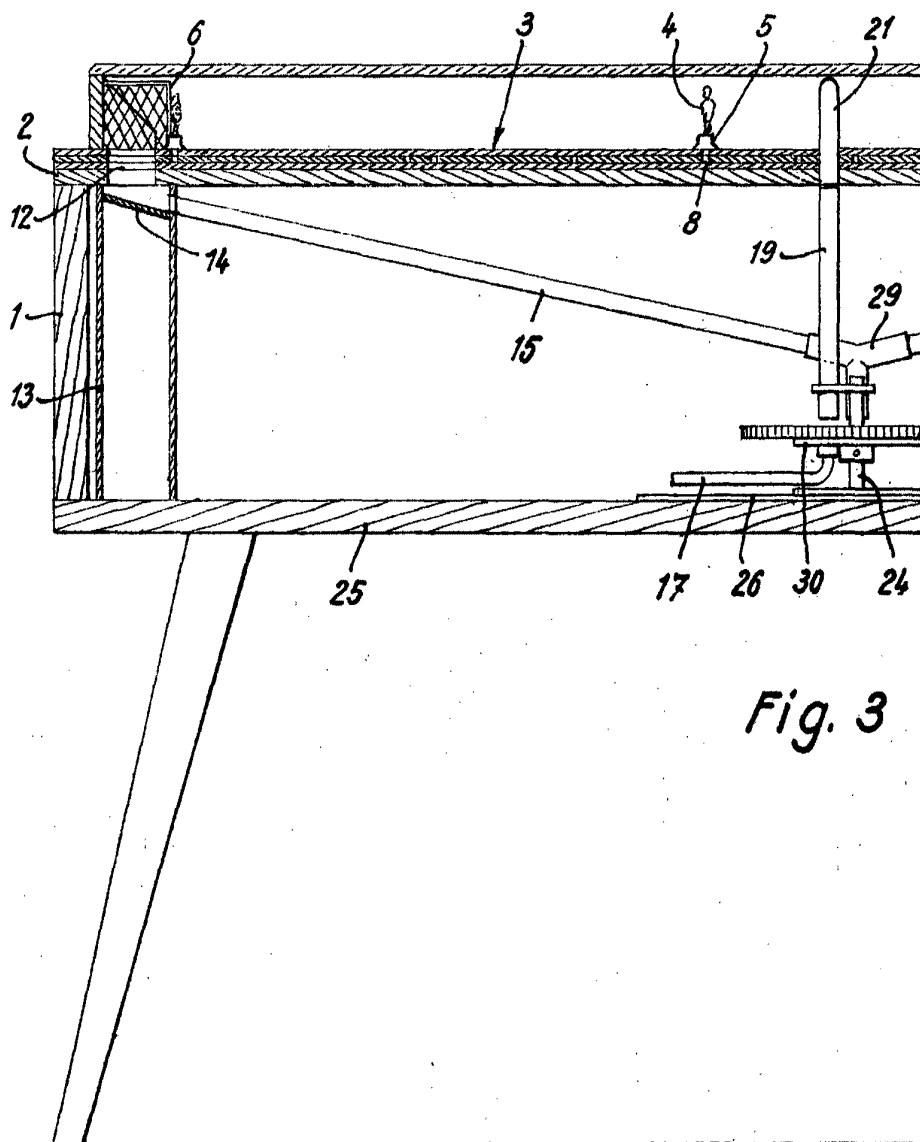


Fig. 3



258611

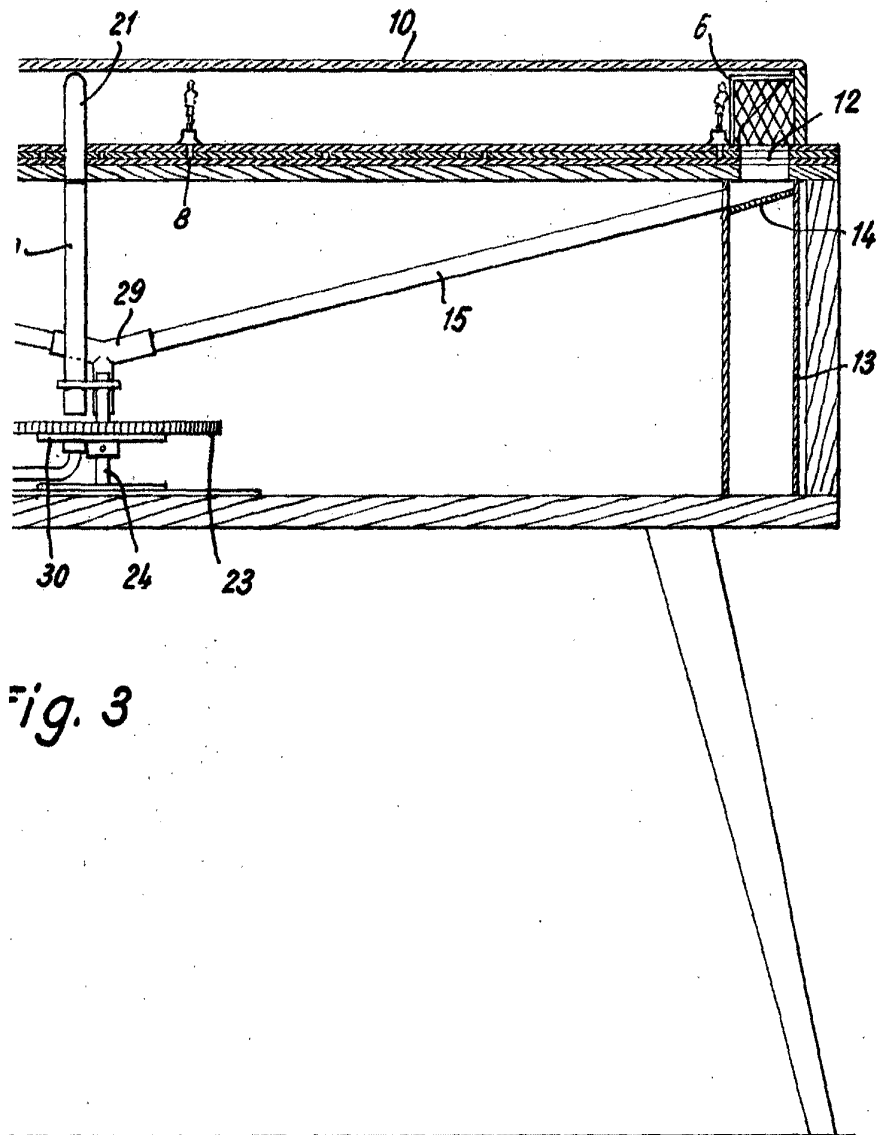


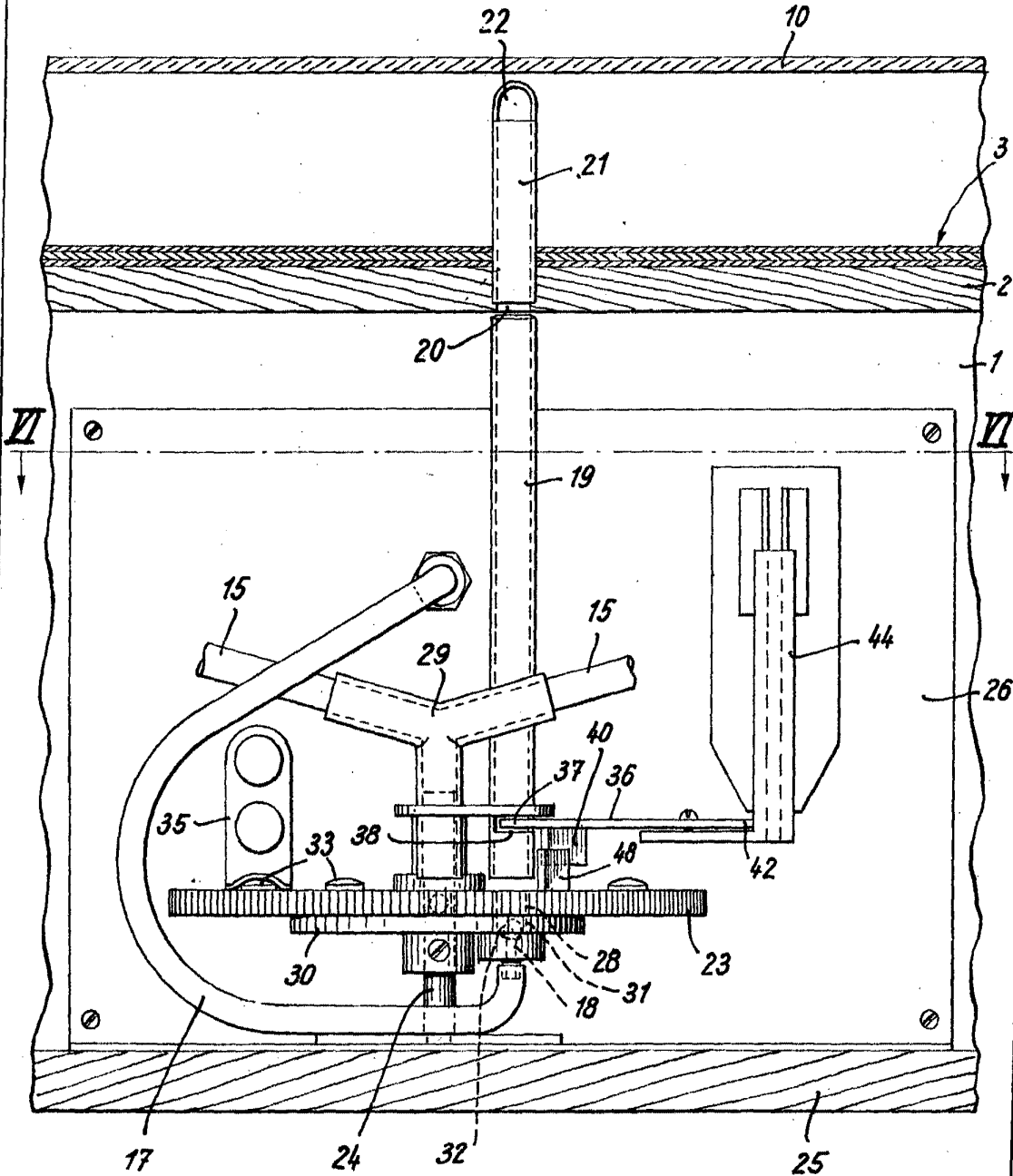
Fig. 3

Madrid, 3 de Junio de 1960

*Lambert*



Fig. 4



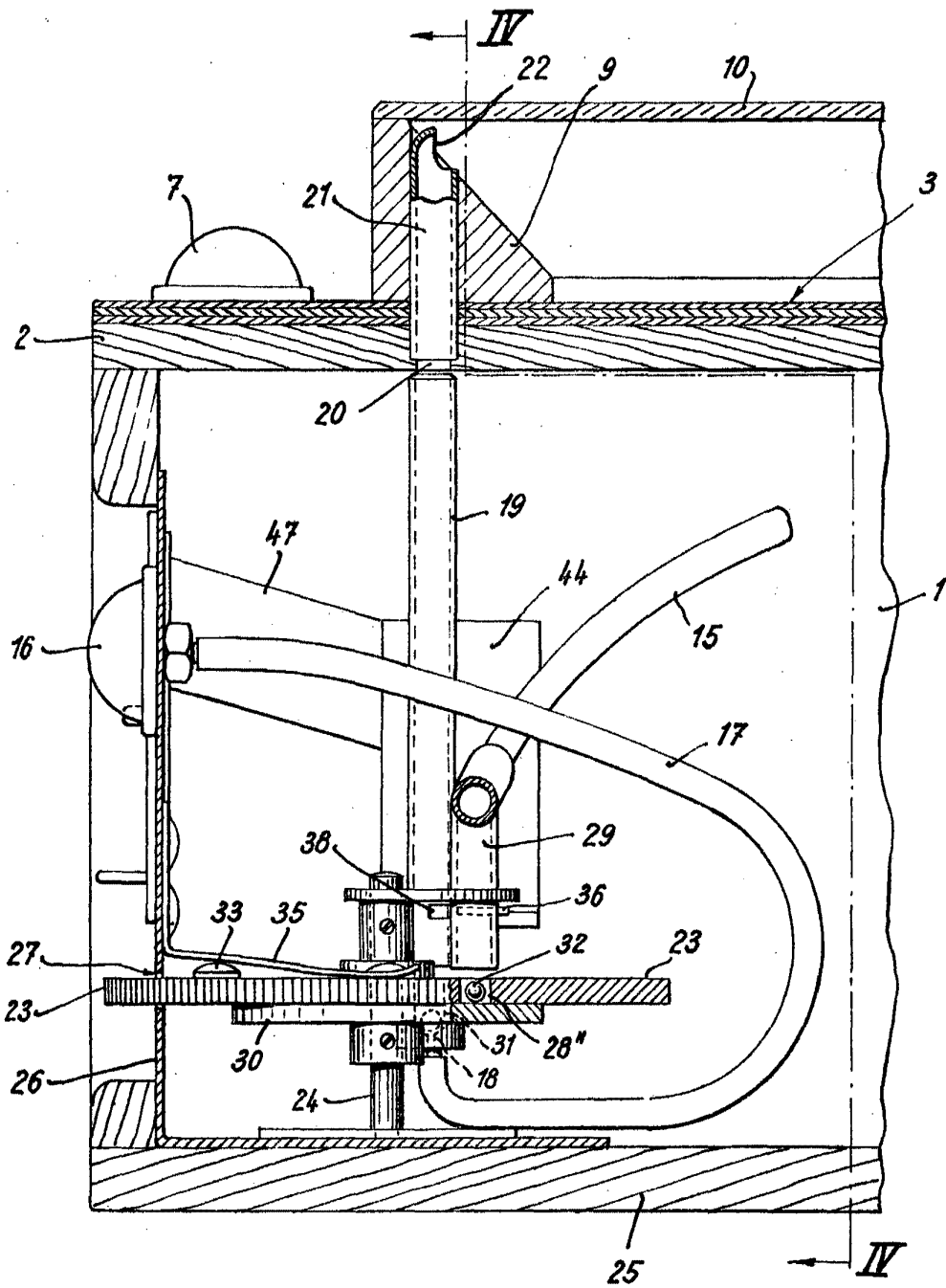
Madrid, 3 de Junio de 1960

*C. Guandy*



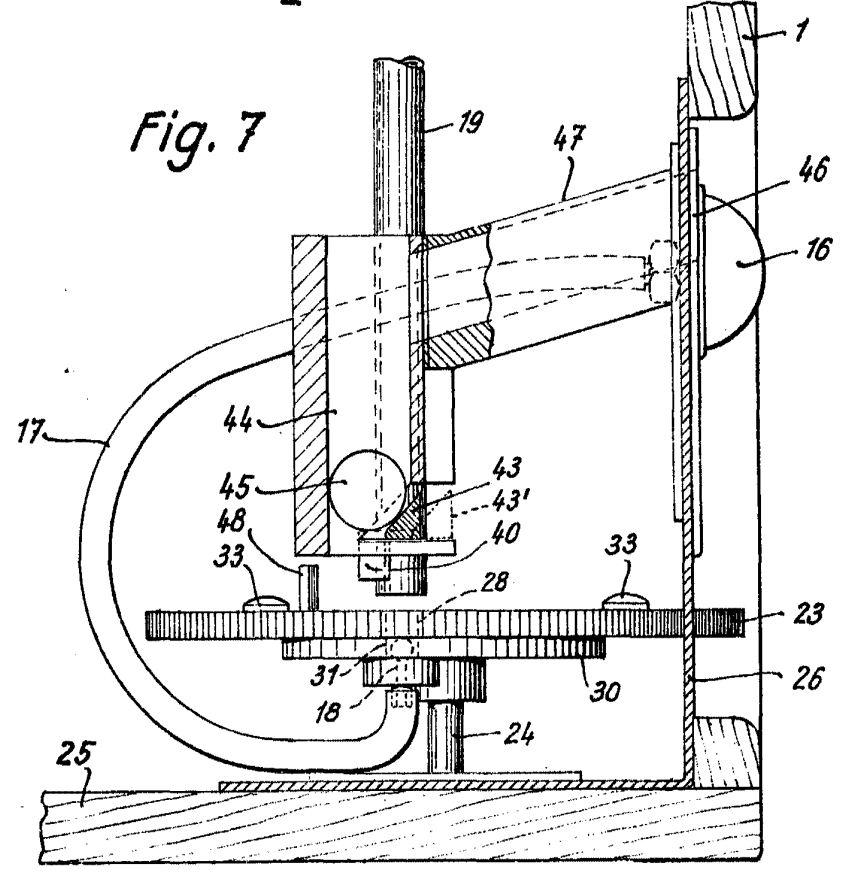
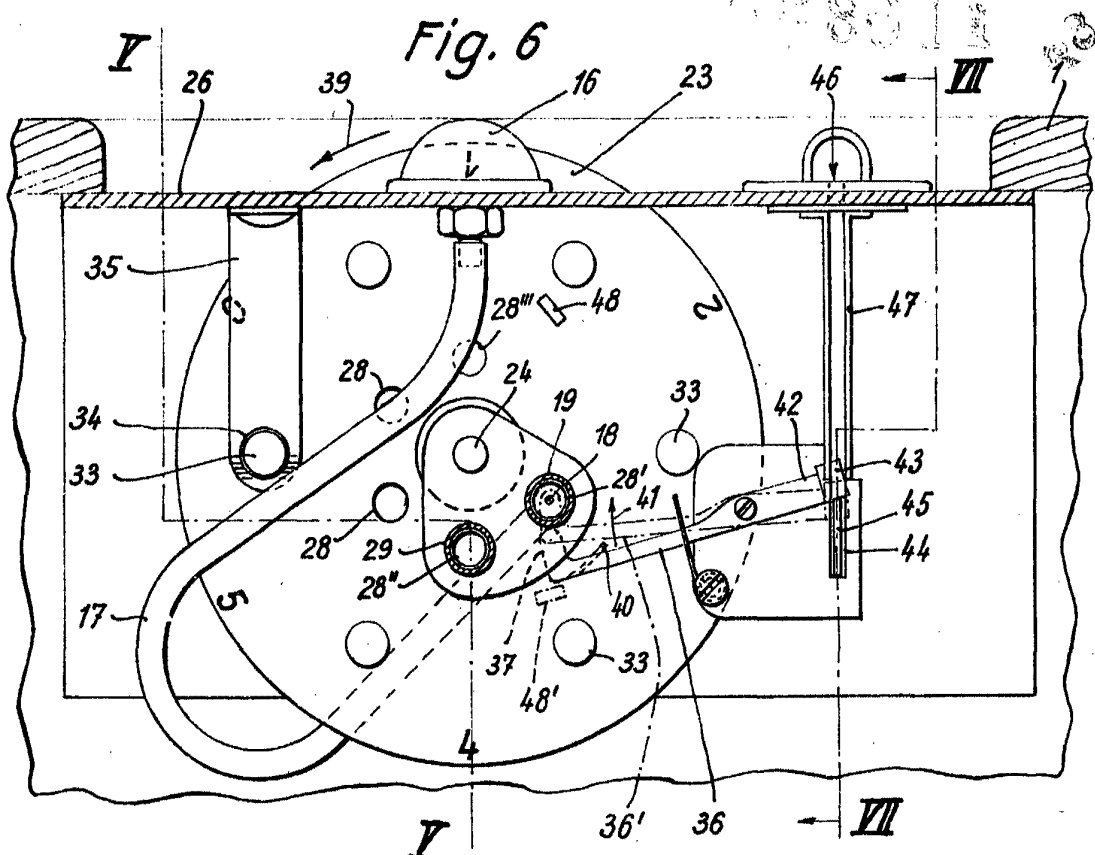
Fig. 5

2560



Madrid, 3 de Junio de 1960

*Carl F. Maury*



Madrid, 3 de Junio de 1960

ESCALA VARIABLE

*Carl Guand*



258611

Fig. 8

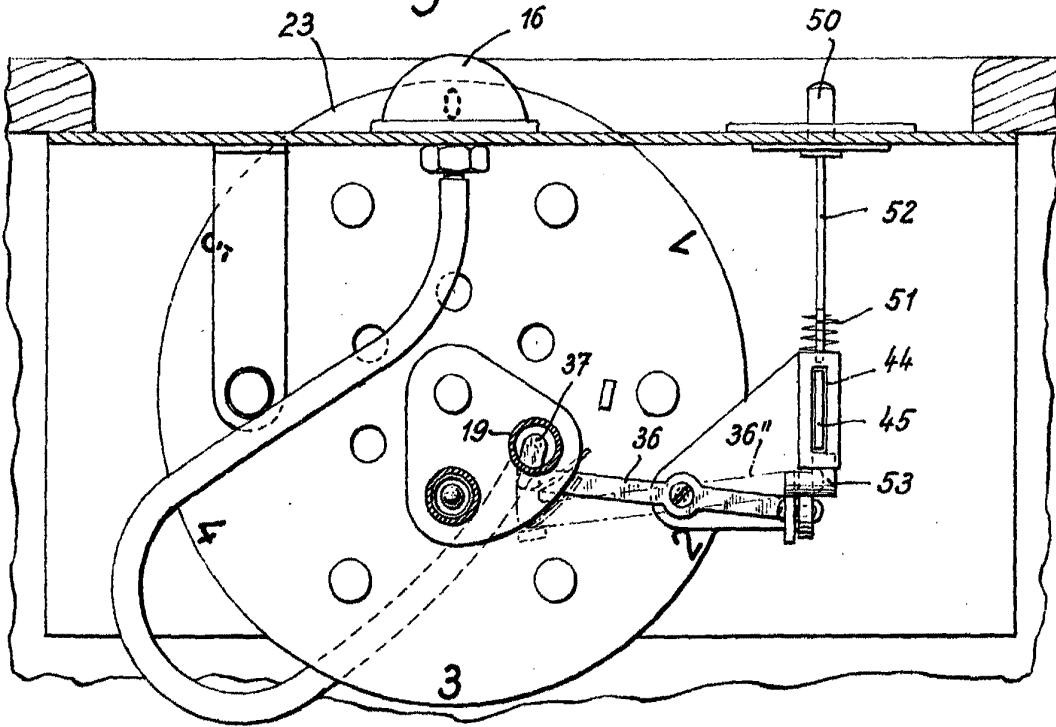
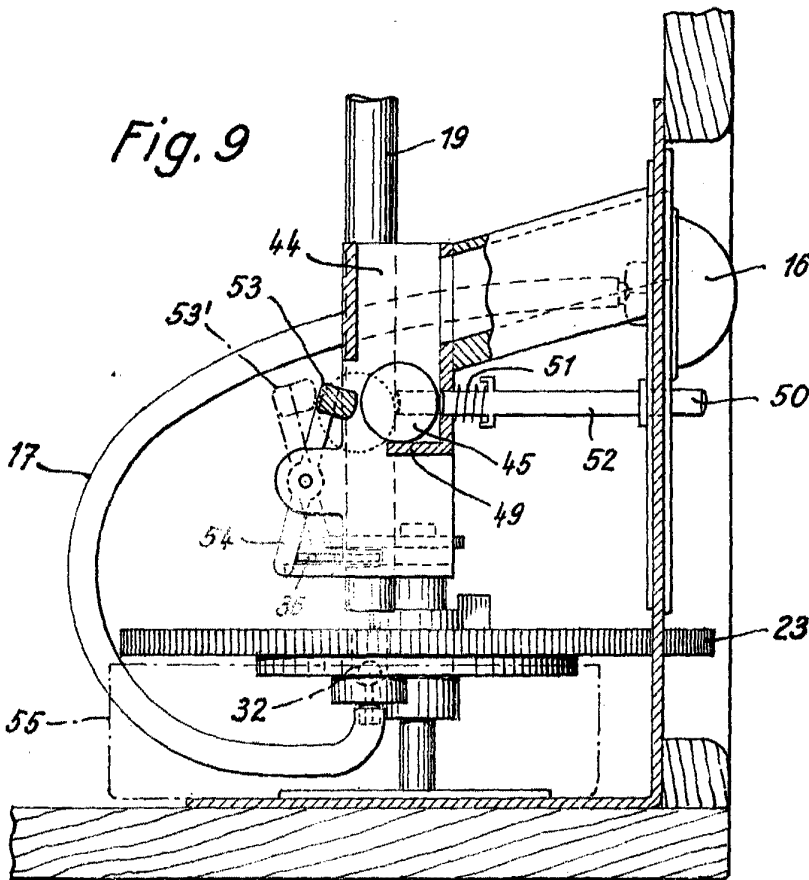


Fig. 9



*Georg Pflugmann*



258611

Fig. 10

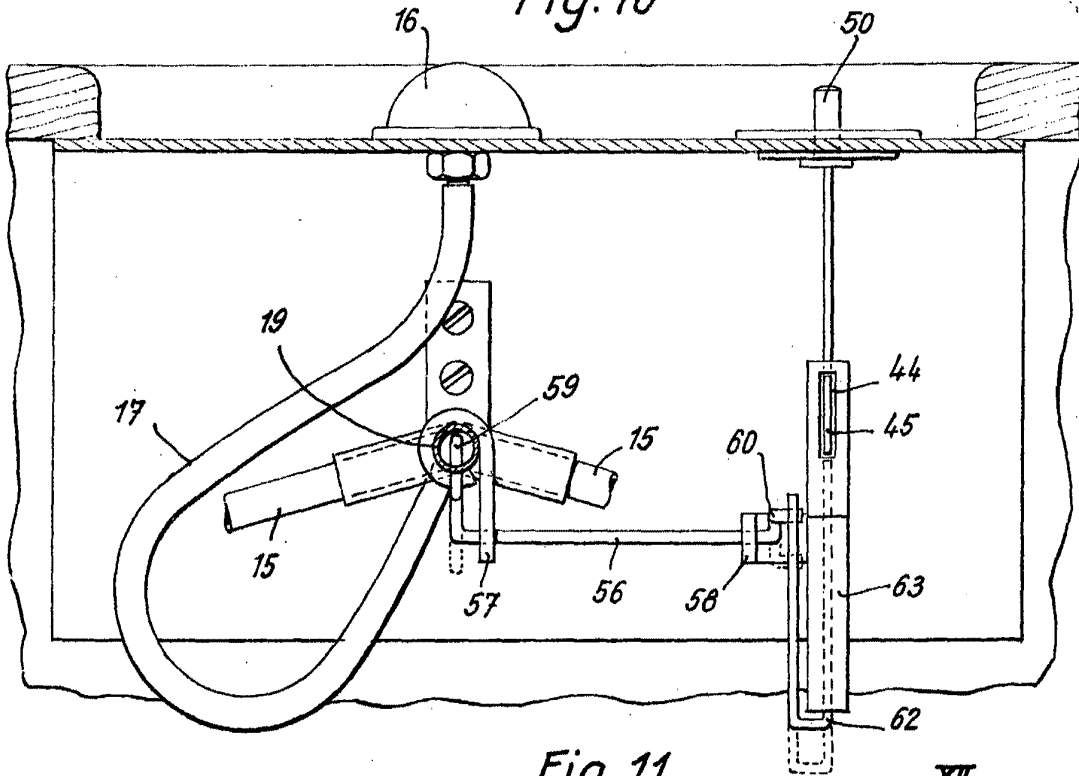
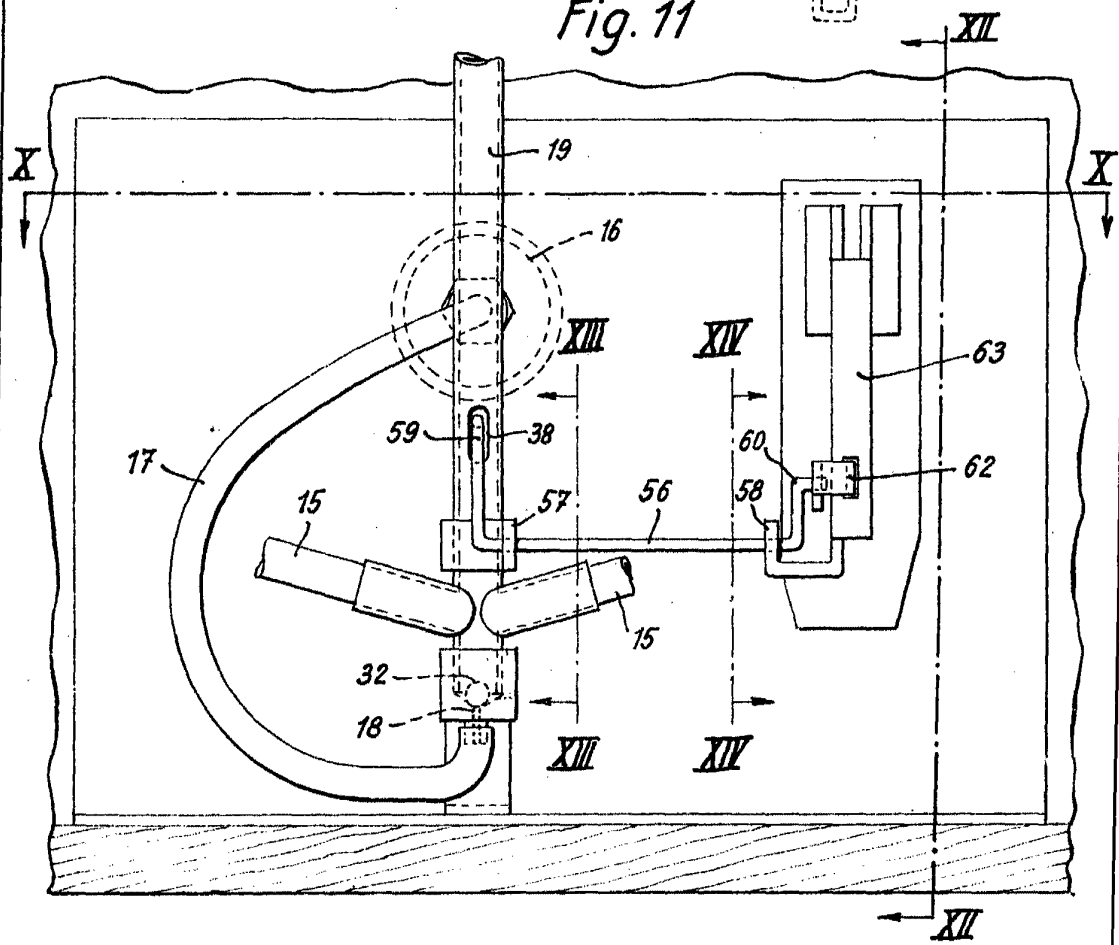


Fig. 11



Madrid, 3 de Junio de 1960

*Juan Juandep*

ESCALA VARIABLE

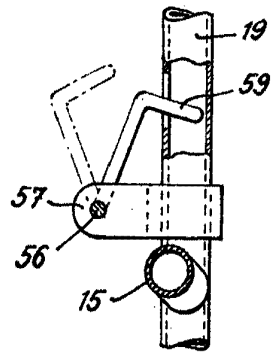
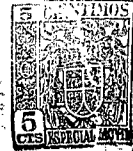


Fig. 13

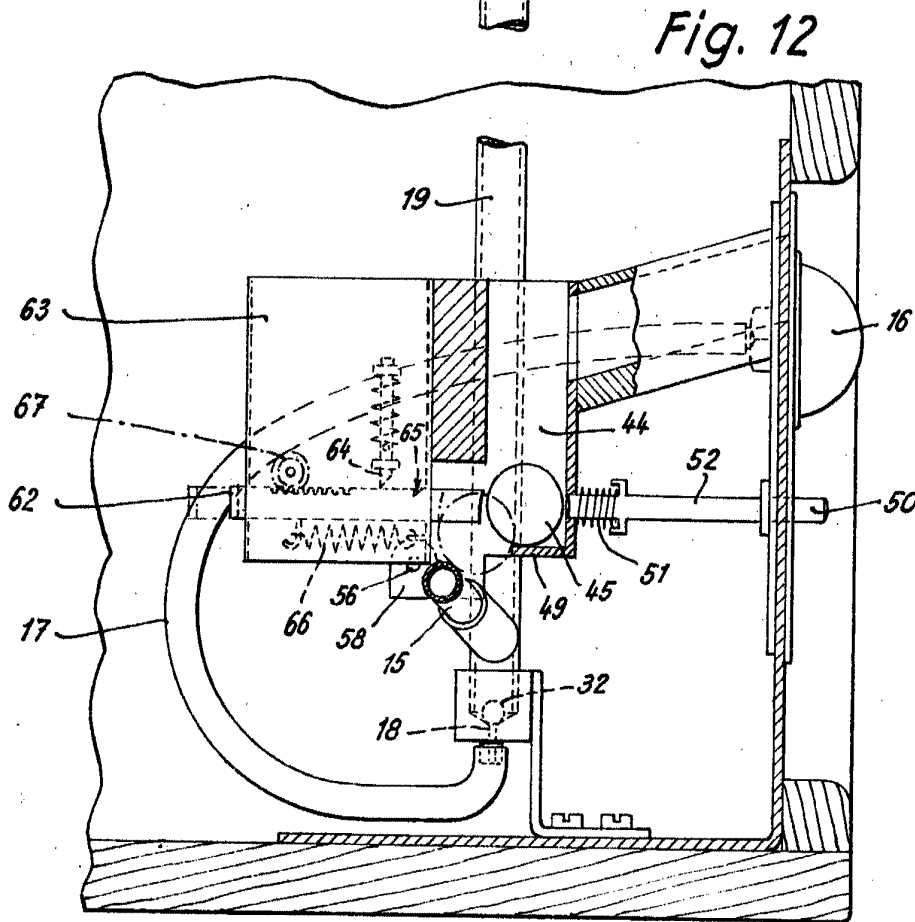


Fig. 12

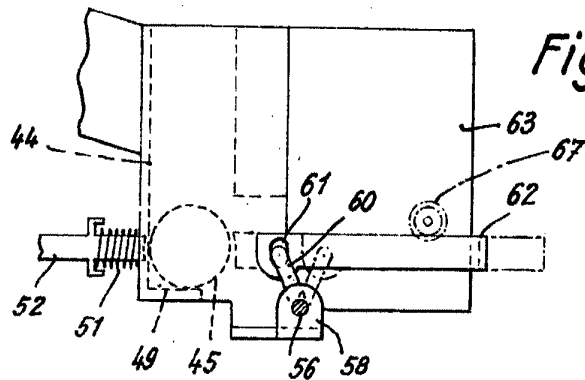


Fig. 14

ESCALA VARIABLE

Madrid, 3 de Junio de 1960

*Car. Juanda*



Fig. 15

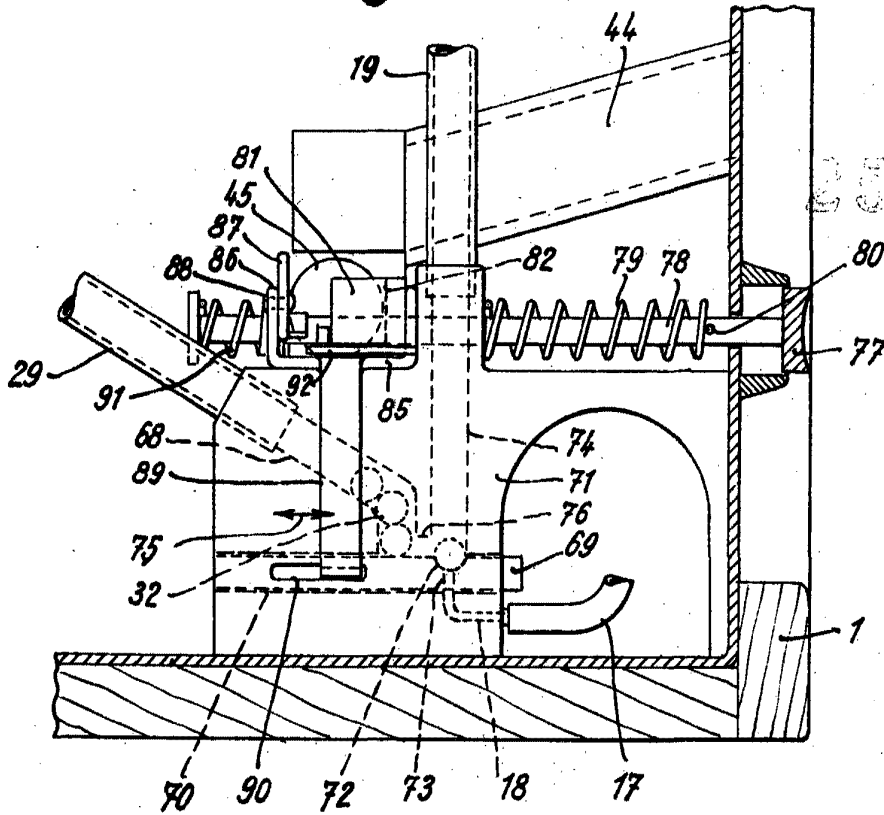
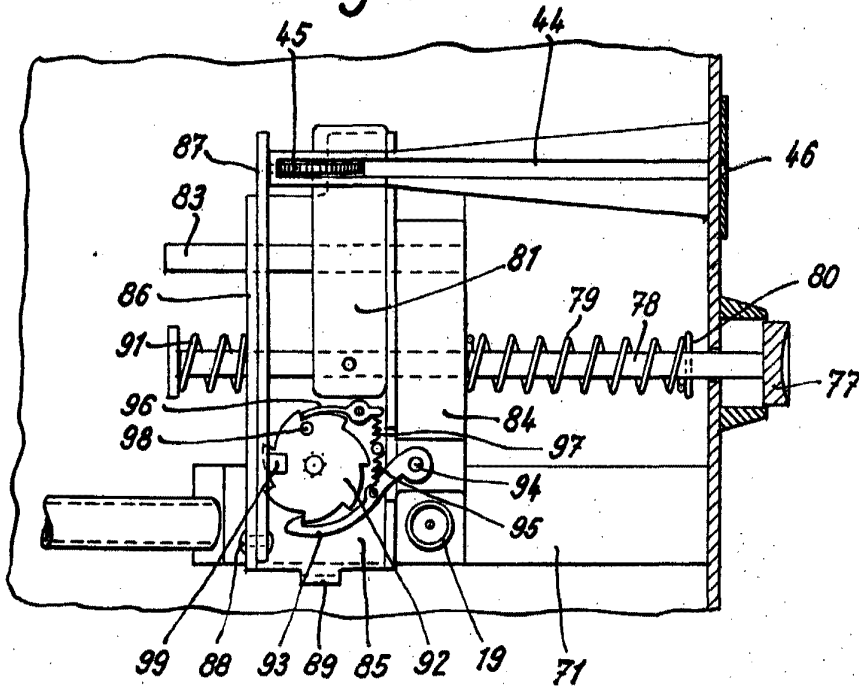


Fig. 16



Madrid, 3 de Junio de 1960

*Caro Luquandy*

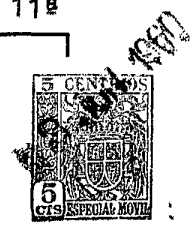
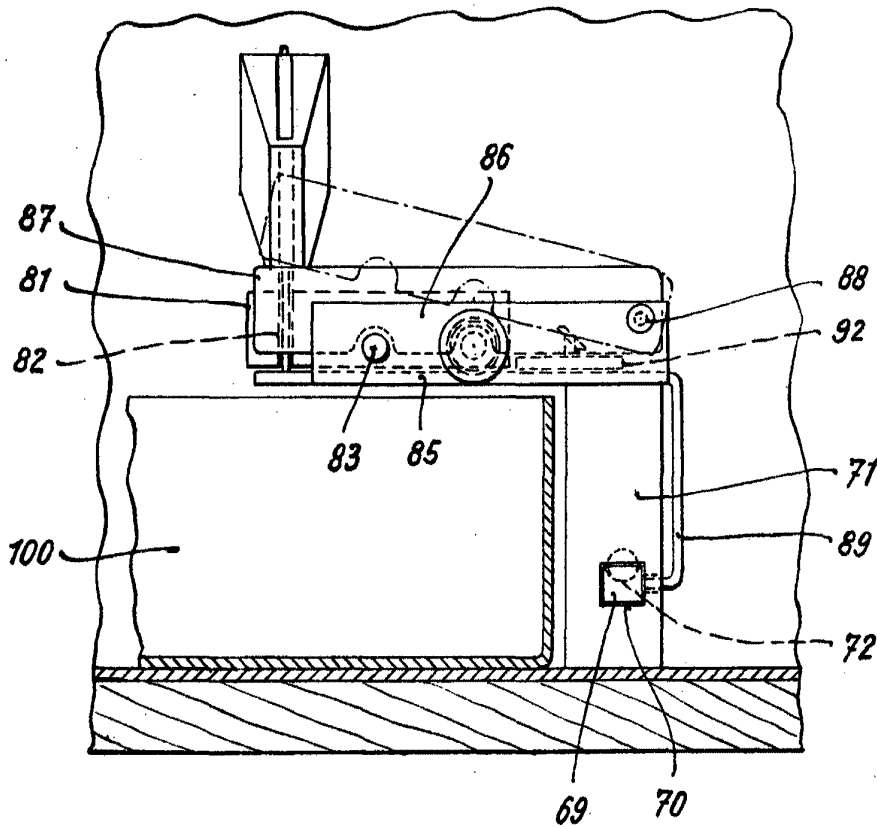


Fig. 17

253611



Madrid, 3 de Junio de 1960

*Sanfroy*



Fig. 18

258611

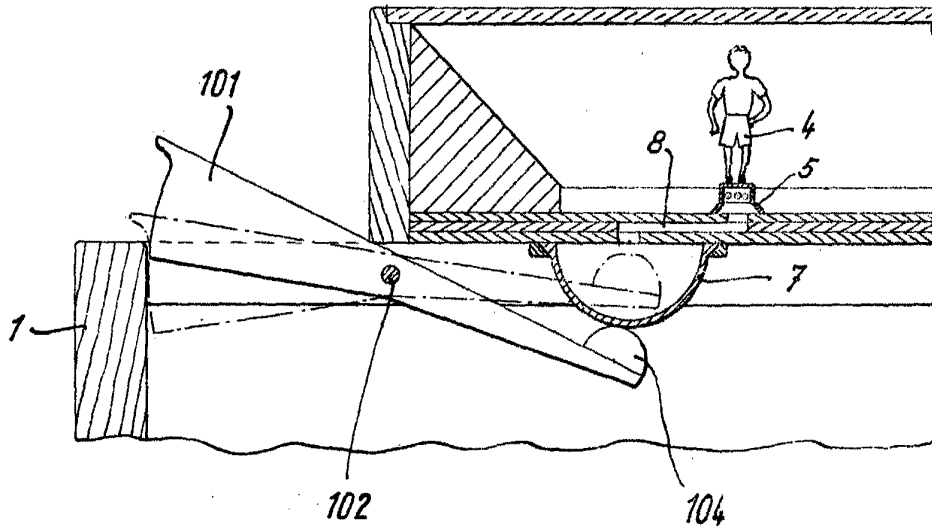
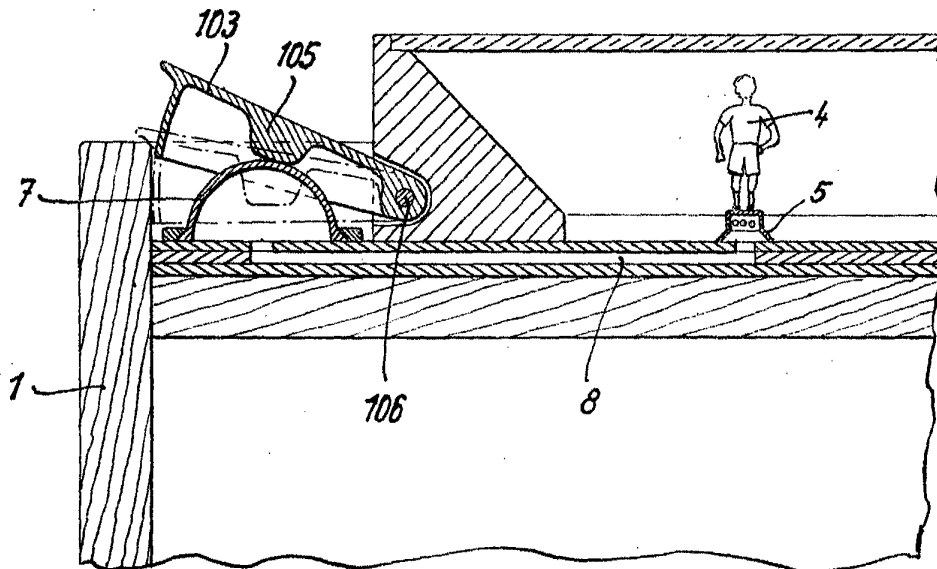


Fig. 19



Madrid, 3 de Junio de 1960

*Carlo J. J. J.*