

201407  
201407

201407

# Memoria Descriptiva

de

PATENTE DE INVENCION

---

a favor

de

DON PABLO AÑON LAUF

-o-o-o-

OFICINA TÉCNICA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

**J. LOPEZ**

AGENTE OFICIAL

**MADRID**

Av. José Antonio, 66  
Teléf. 31-14-54

**VALENCIA**

Pascual y Genís, 11  
Teléf. 12-5-50





Este mecanismo va encerrado en el interior de la mesa, sobre la que va dispuesto el juego y comunica al exterior sólomente con una ranura calibrada, por la que se introducen las monedas o fichas, y con el extremo corredizo que  
10 lleva adscrita la manija de accionamiento.

Por medio de este mecanismo, el propietario del juego de salón, obtiene de los usuarios una remuneración cuantitativa, o sea que pone automáticamente en juego un número  
15 determinado de pelotas que se van empleando sucesivamente y que desaparecen en el interior de la mesa cuando un jugador marca un tanto puntuable, o sea un gol en el caso de que se trate de fútbol de salón. Por medio de canales en  
rampa convenientemente dispuestos, las pelotas perdidas son  
20 llevadas de nuevo al mecanismo que las retiene hasta que se le hace funcionar de nuevo introduciendo otra ficha o moneda, momento en que las vuelve a entregar a otra rampa que las conduce a un lugar cualquiera exterior que es accesible al jugador.

Este mecanismo sustituye con ventaja a los contadores o controles de tiempo, que se empleaban hasta hoy, y también a otros tipos de control cuantitativos, debido a que sus condiciones mecánicas evitan cualquier posible mixtificación del objeto que se introduce en la ranura, ya que está  
30 provisto de medidores del espesor, del diámetro y del peso de la ficha o moneda para la que está regulado, no pudiendo accionarse en cuanto falla alguna de estas tres condiciones.

Está compuesto de dos partes esenciales: dispositivo  
35 receptor de monedas o fichas, al cual van adscritos los elementos de medición citados, y el dispositivo de retención y entrega de pelotas, estando ambos relacionados por medio de una varilla por medio de la cual el primer dispositivo ac-

201407



ciona el segundo.

40 Para mejor comprensión y sólo a título de ejemplo se adjunta una hoja de planos en la que, en la Figura 1, se representa la sección en alzado del dispositivo receptor de monedas; en la Fig. 2, la vista en planta del mismo; en la Fig. 3, la sección en alzado del dispositivo de retención y servicio de pelotas, y en la Fig. 4, la vista en planta de éste último.

50 Con referencia a dicha hoja de planos, tendremos que el dispositivo receptor de monedas (Figs. 1 y 2), consiste en una plancha-base -1-, que va adscrita por medio de remaches -2- a dos pletinas -3-, cuyas extremidades se elevan en ángulo recto y poseen perforaciones por las que pasan los tornillos que fijan a la mesa los laterales del dispositivo. Sobre las pletinas -3- van remachadas las orejetas salientes de dos planchas laterales -4-, que unifican dichas pletinas -3- y el conjunto queda más asegurado por medio de un puente -5- que reúne las citadas planchas -4-.

60 La plancha-base-1- lleva adscritas sobre ella cuatro cajas rectangulares -6-, que sirven de guías al cerrojo -7- y a la manija corrediza -8-. Al igual que ésta, el cerrojo -7- está, también corredizo axialmente y los movimientos de avance de cada una de estas dos piezas están recuperados por medio de un par de resortes a contracción en espiral -9-, cuyos extremos enganchan, por un lado, en las extremidades de un pasador -10-, que atraviesa transversalmente su espesor y, por el otro en unos tetones -11- que se elevan desde la plancha-base -1-.

70 La manija corrediza -8- es una pieza metálica en forma de prisma cuadrado que, por un extremo pasa por una perforación practicada en un escudo -12-, que se fija en la pared lateral de la mesa y lleva en su final una zona roscada en la que se acopla una bola -13-, que facilita el manejo. El



otro extremo de la manija -8-, mantiene la misma altura, pero su espesor disminuye hasta alcanzar uno algo mayor que el de la moneda o ficha de que se trate, estando su arista final cortada en rampa hacia abajo y prolongada por arriba con un pequeño tetón saliente.

75

A la extremidad estrecha de la citada manija -8-, opone el cerrojo -7- una ranura vertical con un ancho suficiente para que pueda entrar por ella. Dicho cerrojo -7- es también un prisma cuadrado y, en su parte contraria a la ranura, toma la forma de una horquilla con su hueco en plano horizontal, en el que se acopla por medio de un tornillo -14- que le permite el giro, el extremo aplanado de la varilla -15-, el cual lleva solidario un saliente en ángulo recto al eje de la varilla que, a su vez, se aloja en el hueco entre ramas de otra horquilla -16-, que forma cuerpo con una de las pletinas -3-.

80

85

La cara inferior de las pletinas -3-, lleva remachada una plancha rectangular -17-, cuyas dos aristas laterales opuestas, están rebatidas hacia abajo formando unas canales que guían los deslizamientos de dos pestañas que sobresalen de los lados de un cajón -18- que, al igual que la citada plancha -17-, posee una orejeta saliente -19- con un orificio apropiado para permitir el paso a la anilla de un candado con el que se asegura de manos extrañas la recaudación, de monedas o fichas que van cayendo en el citado cajón de la forma que a continuación se expresa:

90

95

Las monedas o fichas tienen entrada por una ranura calibrada practicada verticalmente en el escudo -12-, cuya ranura no es más que la embocadura de un canal en rampa -20-, cuya otra extremidad está abierta y se fija entre dos vástagos -21- salientes de la parte superior de la caja-guía -6-, central de las correspondientes al cerrojo -7-. El fondo del

100



canal -20- está abierto en un lugar situado precisamente sobre la ranura vertical que posee dicho cerrojo -7- y en dicha ranura y a través de la abertura del canal -20-, se depositan las monedas o fichas cuya caída consiente un control de peso consistente en un balancín de alambre -22-, convenientemente lastrado, que solamente bascula sobre sus puntos adscritos a los lados del citado canal -20-, cuando la moneda o ficha posee un peso suficiente. Si el peso de la moneda o ficha no es el previsto en la regulación del balancín -22-, este continúa obturando la abertura del canal -20- que conduce la pieza imperfecta hasta donde no puede perjudicar el funcionamiento del mecanismo ni dar objeto a fraude alguno.

Tenemos pues una moneda o ficha correcta que ha discorrido de canto por el canal -20- y venciendo el obstáculo del balancín -22- ha caído en la ranura del cerrojo -7- y, entonces al ser empujada hacia el interior de la mesa la manija corredera -8-, el extremo estrechado de la misma entra en la ranura del cerrojo -7- citado y oprime la moneda o ficha que, a su vez empuja dicho cerrojo -7- hasta un punto en que, obligado por el canto de la caja-guía -6- central, se cuelga por una ranura practicada en lugar apropiado de la plancha-base -1- y por otra perteneciente a la plancha -17- y dispuesta debajo de la primera, por lo que la moneda cae libremente en el cajón -18- que las almacena.

Después de la caída de la moneda o ficha, entran en acción los cuatro resortes -9-, que se habían distendido y que hacen volver a sus posiciones iniciales a la manija -8- y al cerrojo -7-, el cual ha empujado la varilla -15- y la ha obligado a un desplazamiento angular en su extremidad contraria a la articulación del tornillo -14-, cuyo desplazamiento es guiado y limitado por la horquilla -16-, pero suficiente para accionar la segunda parte del mecanismo, o sea, el dispositivo de re-



135 tención y servicio de pelotas, con el cual está relacionado por medio de un resorte o cualquier medio apropiado que le haga funcionar adecuadamente.

El dispositivo de retención y servicio de pelotas (Figs. 3 y 4), consiste en dos receptáculos rectangulares formados por una caja -23- cuyas pestañas inferiores van fijadas, con 140 tornillos, a una base perteneciente a la mesa. Esta caja -23- está dividida en los dos receptáculos antes citados por una pared longitudinal intermedia y ambos poseen la capacidad necesaria para contener, en fila, el número de pelotas previsto para ser puestas en juego. Los lados menores de la caja -23- (y, 145 por tanto, los de los dos receptáculos) están abiertos a fin de que las pelotas puedan entrar o salir libremente siempre que no lo impida un obstáculo o tope de los dos -24-25- solidarios de una varilla -26- que bascula sobre un centro -27- dispuesto sobre la caja -23-, al que se acopla por medio de un cubo -26'- 150 en cuyo lugar lleva adscritas unas prolongaciones opuestas que constituyen una a modo de manivela -28- que puede servir para el accionamiento manual del dispositivo o bien para servir de punto de anclaje al resorte o elemento de relación con la varilla -15- del mecanismo receptor de monedas o fichas, y cuyo 155 resorte o elemento de relación, según los casos y cuando convenga puede anclarse en cualquier lugar apropiado de la varilla -26-, cuyos desplazamientos angulares están guiados, en altura y por ambos lados, con dos puentes de varillas -29-29'- soldados en las extremidades de la caja -23- de uno de cuyos puentes -29'- se eleva un vástago que presenta un saliente horizontal en él que se acopla la extremidad de un resorte en espiral 160 -30- cuyo otro extremo se fija de igual modo en un saliente perteneciente a un vástago -31- solidario de la varilla -26-.

165 Por ser menor la distancia entre ambos salientes que la longitud del resorte -30-, éste trabaja a compresión y a torsión

201407



170 fijando las posiciones extremas de la varilla -26- en sus desplazamientos, cuyas posiciones determinan que los topes -24-25 se sitúen de forma que obturan los extremos libres contrarios de ambos receptáculos de la caja -23-, uno de cuyos laterales  
175 lleva adosada una a modo de tolva horizontal -32-, construída de plancha perforada a fin de evitar peso, y en la parte superior de la cual va dispuesto un cubo -33- en el que entra y gira la extremidad de un eje curvo -34- que, por el lado contrario, se apoya en otro cubo solidario de un soporte -35- que se fija con tornillos a la pared interior de la mesa.

Sobre el eje curvo -34- va soldada una plancha -36- curvada en canal y dicho eje -34- lleva adscrita, en lugar apropiado, la extremidad de un resorte a extensión en espiral -37-  
180 que va fijado, por el lado contrario, al extremo final de la varilla -26-. Por otra parte, de dicho eje curvo -34- descenden las dos ramas de una horquilla -38- que alcanzan una abertura conveniente para luego prolongarse horizontalmente en el interior de la tolva -32- y unirse formando un ángulo central.

185 Este dispositivo funciona como sigue: suponiendo en reposo el mecanismo, tendremos que el tope -25- de la varilla -26-, obtura la salida de las pelotas que contiene uno de los receptáculos de la caja -23-. Si entonces accionamos el dispositivo receptor de monedas o fichas, éste por medio de su varilla-15-  
190 y del resorte o elemento de enlace, cambia la posición de la varilla -26- y el tope -25- se traslada al otro receptáculo que hasta entonces estaba vacío, mientras que el anterior lleno sirve las pelotas al jugador. Por otra parte, el tope -24- invierte también su posición dejando practicable, para la entrada de pelotas perdidas, el receptáculo hasta entonces vacío  
195 y, de esta forma, tendremos que las que vayan entrando en él, se van almacenando en virtud del obstáculo que opone a la salida el anteriormente citado tope -25-.



200 La plancha basculante -36- adscrita al eje curvo -34- es  
la que recibe las pelotas perdidas y se inclina a uno u otro  
lado por contacto de la extremidad de la varilla -26-, por lo  
que esa inclinación coincide siempre hacia el receptáculo cuya  
entrada deja libre el tope -24-. Las pelotas perdidas van pues  
cayendo hacia ese lado y, recogidas por la tolva -32- son guia-  
205 das por la pared lateral de ésta y la prolongación angular ho-  
rizontal de la horquilla -38- hasta la entrada del receptáculo  
abierto en donde se almacenan hasta alcanzar el total de ellas.  
La introducción de una nueva moneda o ficha y la presión sobre  
la bola -13-, accionan de nuevo el mecanismo que invierte la  
210 posición de la varilla -26- y de sus topes solidarios -24-25-,  
que dejan en libertad las pelotas retenidas y preparan el otro  
receptáculo de la caja -23- para ir almacenando de nuevo las  
perdidas.

215 Son variables las circunstancias de tamaño, forma y mate-  
rial de cada uno de los elementos que integran el conjunto, en  
el que podrá ser variado todo aquello que no suponga altera-  
ción de la esencia del objeto puesto de manifiesto en la pasa-  
da descripción, la cual debe de ser tomada en su más amplio  
sentido, y no con carácter de limitación.

220

N O T A  
- - - - -

Se reivindica como objeto de esta Patente de Invención:

1.- Mecanismo de control, accionado por monedas o fichas,  
para el servicio de pelotas en las mesas de fútbol de salón y  
juegos similares, caracterizado por estar compuesto de dos par-  
225 tes principales relacionadas por contacto o por tracción ejer-  
cida con un resorte o con otro medio apropiado, los cuales  
son el dispositivo receptor de las monedas o fichas, el cual  
lleva adscritos elementos medidores de tamaño y peso de las mo-  
nedas o fichas, y el dispositivo de retención de pelotas per-



230 didas y puesta en juego de las mismas a solicitud del primer dispositivo.

2.- El mecanismo de control de la anterior reivindicación, caracterizado porque su dispositivo receptor y medidor de las monedas o fichas está constituido por una plancha-base que va  
235 adscrita, por medio de remaches, a dos pletinas horizontales y paralelas, cuyos extremos angulados se fijan con tornillos a la mesa, y que, a su vez y por la parte superior llevan remachadas las orejetas salientes de dos planchas laterales que las unifican lateralmente y cuyo conjunto queda aún más asegurado por  
240 medio de un puente de varilla que reúne ambas planchas laterales, mientras que las pletinas llevan remachada por la parte inferior una plancha rectangular cuyas aristas laterales opuestas están rebatidas para formar dos canales en las que discurren dos pestañas que sobresalen de la parte superior de un cajón me-  
245 tállico que, al igual que dicha plancha, tiene una orejeta saliente con un orificio para paso de la anilla de un candado que asegure el contenido del cajón de manos extrañas.

3.- El mecanismo de control de anteriores reivindicaciones caracterizado porque su dispositivo receptor y medidor de las  
250 monedas o fichas y en la cara superior de la plancha-base lleva adscritas cuatro cajas rectangulares, cada par de las cuales, sirve de guía a los deslizamientos del cerrojo interior y de la manija corrediza, dispuestos ambos en prolongación, teniendo los dos la forma de un prisma cuadrado horizontal y atravesando  
255 la manija un escudo metálico exterior, fijado a la mesa, para terminar en una zona roscada en la que se fija una bola que facilita el manejo, mientras que su extremo contrario conserva su altura pero disminuye su espesor hasta un punto que puede introducirse en una ranura vertical, que le opone la extremidad del  
260 cerrojo el cual, al igual que la manija corrediza, lleva atravesado en su cuerpo un pasador en cuyos extremos se enganchan



dos resortes en espiral recuperadores que fijan sus lados con-  
trarios en unos tetones salientes de la plancha-base; la otra  
extremidad del cerrojo se define en una horquilla en la que,  
265 por medio de un tornillo pasador, se articula en plano horizon-  
tal el extremo aplanado de una varilla, el cual posee un salien  
te en ángulo recto que, a su vez se aloja libremente en el hue-  
co entre ramas de otra horquilla que forma cuerpo con una de  
las pletinas soporte de la plancha-base.

270 4.- El mecanismo de control de anteriores reivindicacio-  
nes, caracterizado porque su dispositivo receptor de monedas o  
fichas, en la cara encimera de la caja central de las dos que  
guían al cerrojo se elevan dos vástagos entre los que ajusta  
un extremo de un canal en rampa que desemboca en una ranura ca  
275 librada practicada en el escudo exterior y el cual canal está  
falto de una zona de su fondo situada precisamente sobre la ra  
nura vertical del cerrojo, estando dicha zona cerrada en parte  
por un balancín angulado, cuyos extremos están convenientemente  
lastrados y que bascula sobre dos puntos situados en los lados  
280 del canal en rampa.

5.- El mecanismo de control de anteriores reivindicacio-  
nes, caracterizado porque su dispositivo receptor de monedas  
o fichas, en la plancha-base y en la plancha-soporte del cajón  
van practicadas superpuestas dos ranuras que están alineadas  
285 con la ranura vertical del cerrojo, pero algo desplazadas axial  
mente con el fin de que, la moneda o ficha que aloje dicha ra  
nura, no caiga por las otras dos al fondo del cajón, mientras  
que el cerrojo no haya sido empujado y desplazado por el extre-  
mo estrechado de la manija corrediza que hace presión sobre di  
290 cha moneda o ficha, siendo dichos desplazamientos los que im-  
primen un movimiento angular a la varilla articulada en el ex-  
tremo del cerrojo y dicha varilla, por medio de resorte o ele-  
mento de enlace apropiado, acciona el dispositivo de retención



y puesta en juego de pelotas.

295           6.- El mecanismo de control de anteriores reivindicaciones, caracterizado porque, el dispositivo de retención de pelotas perdidas y puesta en juego de las mismas está constituido por una caja rectangular dividida longitudinalmente en dos receptáculos por medio de una pared central, cuya caja va  
300 fijada a la mesa, con cierto desnivel, por medio de tornillos quedando abiertas sus dos extremidades, una de las cuales lleva adosada una tolva horizontal que, en su parte superior lleva adscrito un cubo en el que acopla el extremo de un eje curvo que fija su extremo contrario en un cubo solidario de un  
305 soporte atornillado a la pared de la mesa, llevando dicho eje curvo fijada por la parte superior una plancha curvada en forma de canal abierto, y por la inferior una horquilla que desciende sus dos ramas para después prolongarlas horizontalmente uniéndose en forma de ángulo agudo.

310           7.- El mecanismo de control de anteriores reivindicaciones, caracterizado porque su dispositivo de retención de pelotas perdidas y puesta en juego de las mismas, en la parte superior de la caja de los receptáculos eleva desde el centro un tetón y desde los extremos dos puentes de varilla para montaje del cubo central (provisto de dos prolongaciones formando una manivela) y guía de los extremos de una varilla dotada de movimientos angulares a solicitud del dispositivo receptor de monedas o fichas, cuya varilla lleva adscritos dos vástagos que descienden de ella para obturar (ofreciendo tope a  
315 las pelotas) la salida de un receptáculo y la entrada del otro, o a la inversa, según sea la posición en que esté fijada temporalmente la varilla por medio de un resorte en espiral, que trabaja a torsión y a compresión, el cual va fijado horizontalmente acoplando sus extremos en dos salientes solidarios de dos vástagos que se elevan uno de un puente de la  
320  
325

201407



caja y el otro de la propia varilla, la cual en su extremo final lleva enganchado otro resorte a extensión en espiral que ancla su otra parte en cualquier lugar apropiado del eje curvo, cuya horquilla descendente recibe, en una u otra rama, los contactos del extremo de la varilla que la hacen bascular conjuntamente con la plancha curvada en canal abierto, la cual se inclina y cede las pelotas perdidas hacia el receptáculo, cuya entrada está abierta y su salida cerrada. Y

330 8.- "MECANISMO DE CONTROL, ACCIONADO POR MONEDAS O FICHAS  
335 PARA EL SERVICIO DE PELOTAS EN LAS MESAS DE FUTBOL DE SALON Y JUEGOS SIMILARES", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de DOCE hojas, escritas o mecanografiadas por una sola cara, a doble espacio, en 339 líneas.

Valencia, a 5 de Diciembre de 1951

Por autorización del interesado

701407

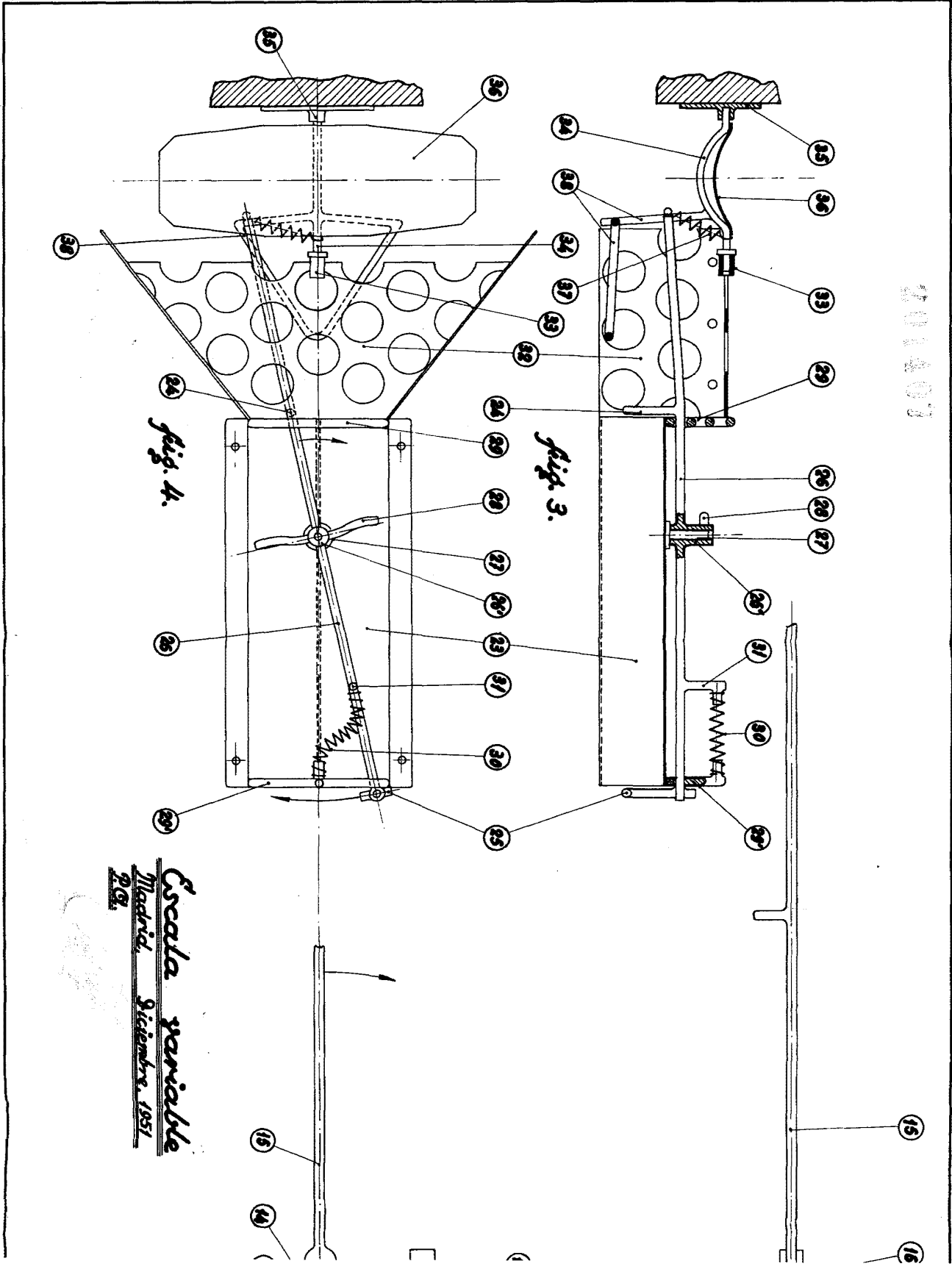


Fig. 4.

Fig. 3.

*Escala variable*  
 Madrid, 9 de Septiembre, 1951  
 P. G.

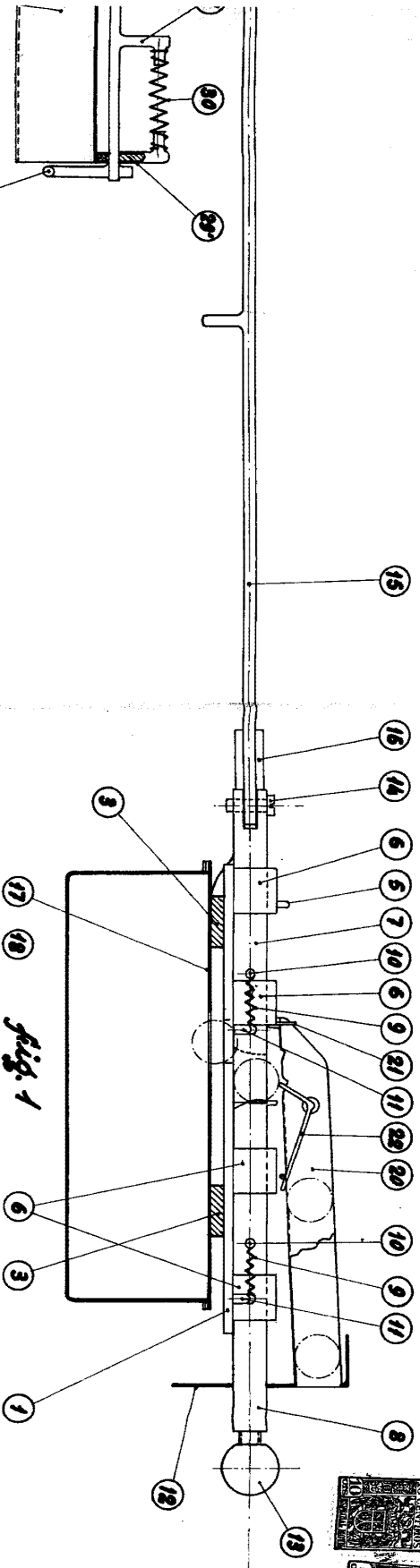


Fig. 1

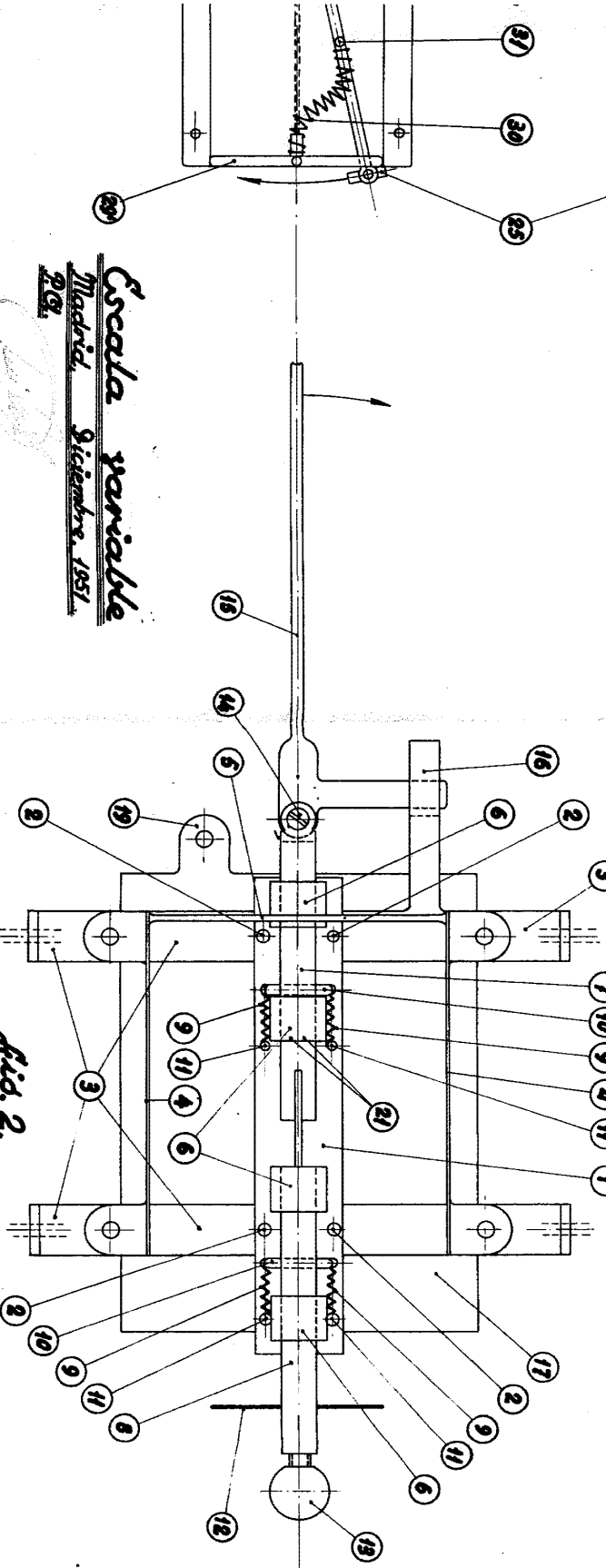


Fig. 2

*Escala variable*  
 Madrid, 9 de Enero. 1951.  
 P. G. A.

