

276721



276721

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Invención que por veinte años, se solicita para España, a favor de D. José Luis ALONSO BERBEGAL, domiciliado en Zaragoza, Avda. de América, nº 3, -----

P O R

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PASATIEMPOS ELECTROMECAÑICOS DE SALON"

=====

5 Numerosos son los pasatiempos de salón conocidos en la actualidad, pero ninguno de los que funcionan por procedimiento electromecánico se basa en las esencialísimas características que distinguen de entre ellos al que constituye el objeto de esta patente, es decir, la de ser un entretenimiento en el que intervienen como factores predominantes, de una parte, la habilidad del usuario y no la mera suerte o casualidad de la jugada, y de la otra, la sencillez y perfección técnica de los mecanismos ideados al servicio del pasatiempo.

10 En efecto, las entretenimientos hoy divulgados, van dotados de una parte de obstáculos conectados a varios sistemas de contac -



276721

tos electro-mecánicos en los cuales, al incidir la bola metálica - del juego, se produce determinado tanteo en el marcador de modo automático, y sin que intergenga apenas la habilidad del jugador.

15           Es cierto que en dichos entretenimientos -todos ellos basados en la idea matriz del llamado "billar romano"- se han previsto unas impulsores que son accionados por el jugador a voluntad, pero no es menos cierto que la mayoría de ellos existen también otros impulsores que lanzan la bola en direcciones varias de una manera automática, casual y sin la menor intervención de la voluntad del jugador,-  
20 lo que constituye una característica que decide virtualmente el resultado de la partida.

          La característica esencial de la presente patente de invención es pues eliminar por completo el factor suerte o automático, que podría prestarse a engaño mediante determinada disposición de tales movimientos automáticos, sustituyéndolos por la característica primordial de habilidad exigida al usuario de este pasatiempo, toda vez,-  
25 que como se expondrá más adelante, dada la disposición de los distintos elementos del tablero o pista de juego, es absolutamente necesario que el jugador ponga en el juego toda su destreza y rapidez de reflejos para conseguir un resultado satisfactorio. Esta condición es exigida a tal extremo, que sin la intervención directa de esa destreza, no es posible la consecución de un solo tanto en la -  
30 partida.

35           Otra de las características principales de las mejoras que se pretende patente es la sencilla disposición de los elementos que constituyen su mecanismo, y muy especialmente, la novedad introducida en sus selencoides radiales, que juntamente con la disposición de topes amortiguadores, etc. etc..., permiten que el juego se desarrolle de una manera totalmente silenciosa, lo cual es un detalle importante si tenemos en cuenta que esta clase de pasatiempos funcionan normalmente en establecimientos públicos o simipúblicos.  
40

12 JUN 1954 276721

45 En las dos hojas de planos que se acompaña, se representa a título ilustrativo de esta descripción, un posible caso de realización en la práctica, el cual se cita sin carácter limitativo al guno.

50 Haciendo referencia a la numeración convencional empleada - en los planos para identificar cada uno de los elementos componentes, a continuación se detallan las características de las mejoras del juego, y funcionamiento del mecanismo ideado a su servicio, - objeto de este registro.

55 A. introducir una ficha metálica en una ranura destinada al efecto, ésta da contacto a las bobinas de puesta a cero B) (hoja-l<sup>a</sup>), que atrae a sus núcleos correspondientes, N), y estos a su - vez, desplazan a las palancas F) y gatillos de retención E). Al - quedar sin retención los discos dentados G), por efecto de un re-rote en espiral de que van provistos en su interior, giran en el- sentido de las saetas de un reloj, hasta encontrar los topes T), - tañ como queda representado en la posición del grupo B.

60 Una vez los tres grupos en el punto "cero", las láminas elás ticas D) quedan en contacto con el primero de los puntos X) de ca da grupo, que son precisamente los que iluminan los puntos "cero" del cuadro marcador correspondiente, al mismo tiempo que la lám-ina elástica D1) que al igual que las D) va unida al disco dentado G) queda en contacto con la lámina fija XX), permitiendo el paso- de corriente y posterior accionamiento de los distintos pulsadores del juego.

70 Todos los contactos o puntos X) van montados sobre un soporte en forma de corona construido con un material no conductor (figura C).

Ya tenemos el mecanismo en disposición de iniciar una partida, y para explicar como se desarrolla la misma, veamos la hoja - de planos nº 2.



276721

75 Al oprimir el pulsador I) entra en funcionamiento un mecanismo electromecánico que lanza la bola metálica en la dirección que indican las flechas, y desde este momento, el jugador ha de poner en el juego toda su habilidad y rapidez de reflejos para oprimir el pulsador C1) -que es el que hace funcionar el impulsor A1)- a tiempo para que éste de un golpe a la bola y la haga pasar por la calle que indican las flechas. Estas calles están formadas por diversos salientes con laterales de goma, formando una especie de laberinto por el que hay que hacer pasar la bola en las direcciones señaladas, si se quiere conseguir una puntuación máxima. Como fácilmente se comprenderá, para conseguir esto, hay que dominar el recorrido de la bola, mediante el accionamiento oportuno de los impulsores A1) A2), A4) y A5), por medio de sus respectivos pulsadores C1), C2), C3), C4) y C5).

80 El mayor o menor acierto en el dominio y recorrido de la bola, queda reflejado en el cuadro marcador P), de la siguiente manera: - Cada vez que la bola pisa uno de los puntos I), o consigue abrir alguna de las barreritas H), hace funcionar el mecanismo del marcador de la forma que se explicará más adelante, y se traduce en un figurado avance por la imaginaria carretera representada en el cuadro marcador P), iluminándose el número correspondiente al resultado obtenido. Si se consigue grado de perfección suficiente en el recorrido de la bola como para llegar a la "meta", la luz de ésta se enciende, al mismo tiempo que da corriente a un circuito dispuesto de forma que el usuario pueda iniciar una nueva partida sin necesidad de introducir nueva ficha en el mecanismo destinado al efecto.

95 100 Como queda dicho, cada vez que la bola pisa uno de los puntos metálicos o abre una barrerita H) de cualquiera de las calles que forman el laberinto, se ilumina el punto que corresponde en el marcador de kilómetros parciales E). Cuando llega al turno siguiente el veinte, la luz vuelve al cero y se iluminan el pilón E) número -



276721

105 25, y así sucesivamente, mediante los mecanismos del marcador que se han dispuesto, y que se especifica a continuación.

Véase la hoja de planos nº 1. (Para mayor facilidad de comprensión de su funcionamiento, se ha representado con el grupo A - en posición de reposo. El grupo B en funcionamiento del mecanismo de puesta a "cero", y el grupo C funcionando el mecanismos conta-  
110 dor).

Cada vez que la bola pisa un punto metálico, o abre una barrerita, el relevador Ie) recibe un impulso de corriente, y éste a su vez lo transmite a la bobina Ac) -grupo C-. Esta, al recibir corriente, atrae al núcleo de hierro Hc), que en su recorrido hace girar un diente al disco dentado Co), por efecto de la disposición del gatillo de arrastre Qo), quedando el mencionado disco en esta posición, merced al gatillo de retención Nc), y volviendo el núcleo Fc) a su posición de reposo tan pronto como deja de recibir corriente la bobina Ac). Cada vez que este ciclo se repite, -  
115 la lámina elástica (do) -que va unida al disco dentado- da corriente al punto Xc) que corresponde, avanzando de uno en uno, y al -- llegar el punto J), alimenta al relevador L), y éste a su vez, a las bobinas Bc) de puesta a "cero", y Ab) -grupo B-, simultanea--  
125 mente, en cuyo momento da lugar a los siguientes movimientos: 1º.- El disco dentado Co) vuelve al punto "cero", merced a su resorte-espinal, por la acción del desplazamiento del núcleo de hierro Nc) y palanca Fc), que le libera del gatillo de retención Ec). Y 2º.- La bobina Ab), al recibir corriente atrae a su núcleo Hb), haciendo que en su recorrido haga girar al disco Ob) de la misma forma-  
130 que queda explicado con relación al grupo C.

Cada vez que este ciclo se repite, la lámina elástica Db) - cambia y da contacto a los sucesivos puntos Xb), y estos a su vez a las lámparas correspondientes a la señalización de la carretera imaginaria representada en el cuadro-marcador del juego. Cuando -  
135



la lámina elástica Db) llega al punto M), da corriente a la lam-  
parita que ilumina la meta y al relavador R), permitiendo que el-  
usuario queda iniciar una nueva partida sin necesidad de introdu-  
cir nueva ficha.

140 El grupo de la figura A funcionar de la misma firma que los  
grupos de las figuras B y C, solo que éste lo hace cuando la bola  
se introduce en cualquiera de los orificios J) colocados en la -  
parte baja del tablero o pista de juego inclinada, representada -  
en la hoja de planos 2ª, en cuyo momento transmite un impulsor de  
145 corriente al relavador Ia) que es el encargado de alimentar a la-  
bobina Aa). Constituye por tanto el marcador de "bolas jugadas" -  
F) hoja de planos 2ª.

150 Cuando se han jugado el número de bolas de que consta la --  
partida, -en este caso, cinco- el contacto elástico Da) grupo A,-  
hoja de planos 1ª, deja de estar en contacto con la pieza metáli-  
ca KK), que es el que transmite la corriente a los distintos pul-  
sadores y mandos del juego, poniendo así fin a la partida.

155 Los relevadores R) y L) son de acción retardada a la desco-  
nexión, con el fin de que permitan realizar las funciones al meca-  
nismo marcador con suficiente tiempo de contacto, pero puede rea-  
lizarse esta retención de contacto por varios procedimientos meca-  
nicos y electromecánicos.

160 Se hace la salvedad de que esta realización podrá ser alte-  
rada en detalles de tamaño, forma y materiales varios, dentro de-  
los principios fundamentales que la distinguen, sin que por ello-  
se modifique su esencialidad.

#### NOTA

165 EN RESUMEN: La presente Patente de Invención que por veinte  
años, se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes-  
reivindicaciones:

1ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PASATIEMPOS ELECTROMECAÑICOS DE



170

175

SALON", caracterizadas por comprender un mecanismo lanzador de resorte que, al ser oprimido un pulsador, dispara una bola metálica hacia la parte alta de una pista inclinada; una cabeza móvil impulsora de la bola que, al ser accionada por medio de correspondientes pulsadores eléctricos, interceptan el descenso de dicha bola; una disposición de obstáculos que originan un laberinto de calles, constituidos tales obstáculos por salientes situados sobre la pista inclinada, cuyas calles son atravesadas por la bola al ser accionadas las mencionadas cabezas móviles; y finalmente, unos puntos metálicos y una barrerita en los que, al pisar o incidir la bola, se producen contactos eléctricos que se reflejan en forma de puntos en un marcador luminoso de que va provisto el pasatiempo.

180

185


2ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PASATIEMPOS ELECTROMECAÑICOS DE SALÓN", según la reivindicación anterior que se caracteriza porque la disposición de los obstáculos salientes en la pista de juego, están preñijados de forma que, de no ser oprimidos los pulsadores que hacen funcionar las cabezas impulsores, la bola recorre necesariamente unos trayectos desprovistos de barreritas y puntos de contacto eléctricos, al final de cuyos trayectos queda previsto un orificio de recogida de bolas; siendo preciso, por consiguiente, accionar dichas cabezas impulsoras para que la bola atraviesa las calles del laberinto y se originan tantos en el marcador luminoso.

190

195

3ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PASATIEMPOS ELECTROMECAÑICOS DE SALÓN", según las reivindicaciones anteriores, que se caracterizan porque cada grupo de su mecanismo marcador está constituido esencialmente por una bobina fija, y un núcleo móvil de hierro, ambos en forma de corona y con el mismo centro, de modo que este penetre en el interior de aquella guiado por su eje, impidiéndole que roce uno con otro.

4ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PASATIEMPOS ELECTROMECAÑICOS DE SALÓN", según las reivindicaciones anteriores, que se caracterizan porque el selenoide silencioso citado en la reivindicación tercera,

12 JUN 

276721

200

produce la utilización de la totalidad de la fuerza magnética del mismo, al propio tiempo que la totalidad de su recorrido, sin utilización de palanca, ni mecanismo alguno transmisor de esta fuerza, eliminándose las pérdidas producidas por rozamientos de las paredes del interior de la bobina con el núcleo de hierro.

205

5ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección jurídica prevista en el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial, que por veinte años, se solicita para España, - - - - -

p o r

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PASATIEMPOS ELECTRO-MECANICOS DE SALÓN"

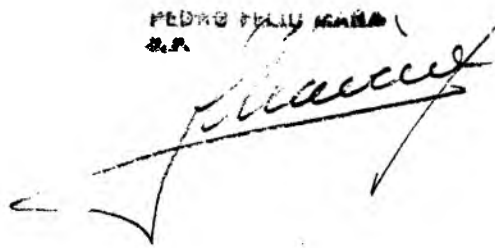
210

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho folios escritos a máquina por una sola cara y dos hojas de planos que se acompaña.

Madrid, 12 JUN 1962

P.A.

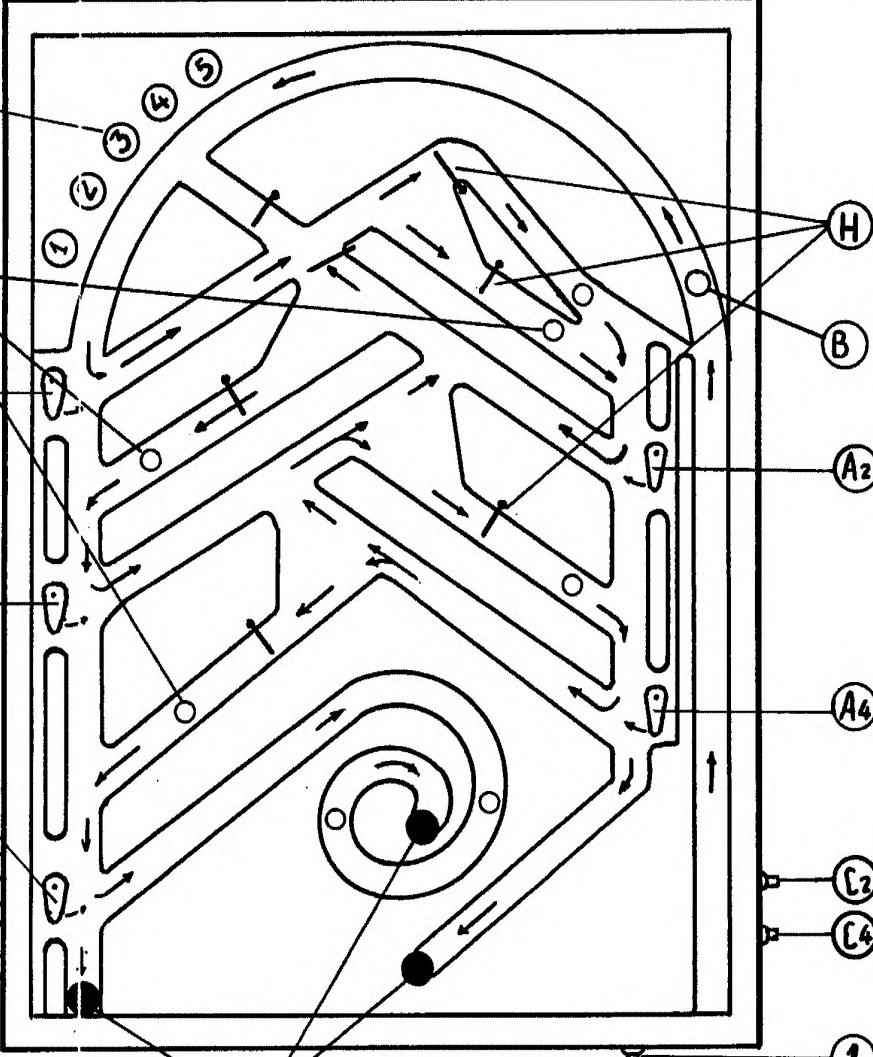
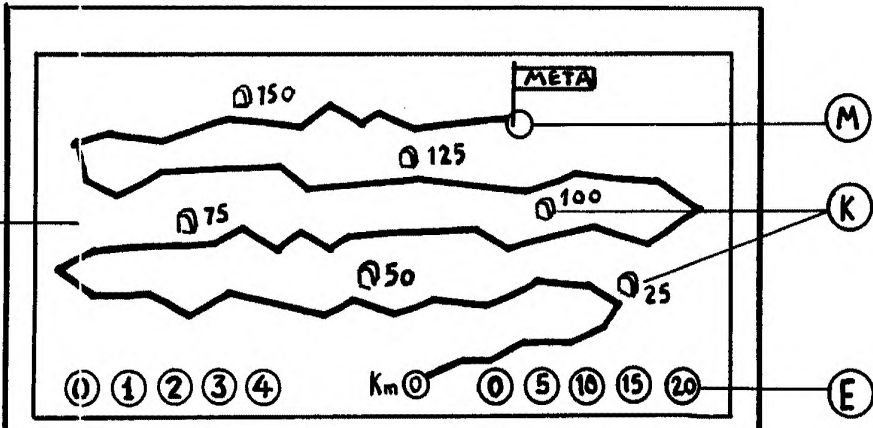
PEDRO FELIX CANO  
S.A.



276721

JOSE L. ALONSO BERBEGAL

DOS HOJAS. HOJA 2ª



ESCALA VARIABLE  
MADRID, P.A.

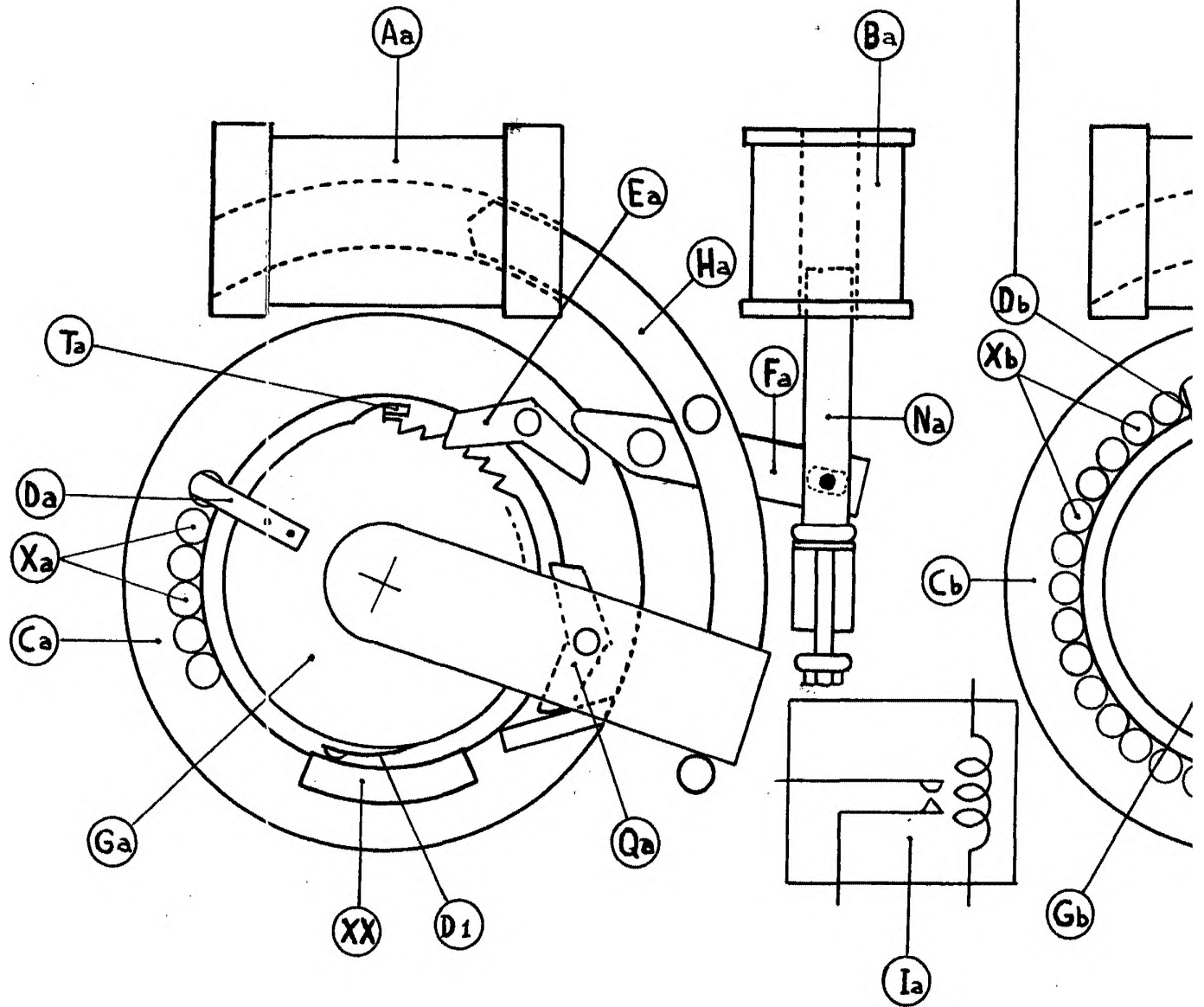
PLANO DE...

*Museo*

276721

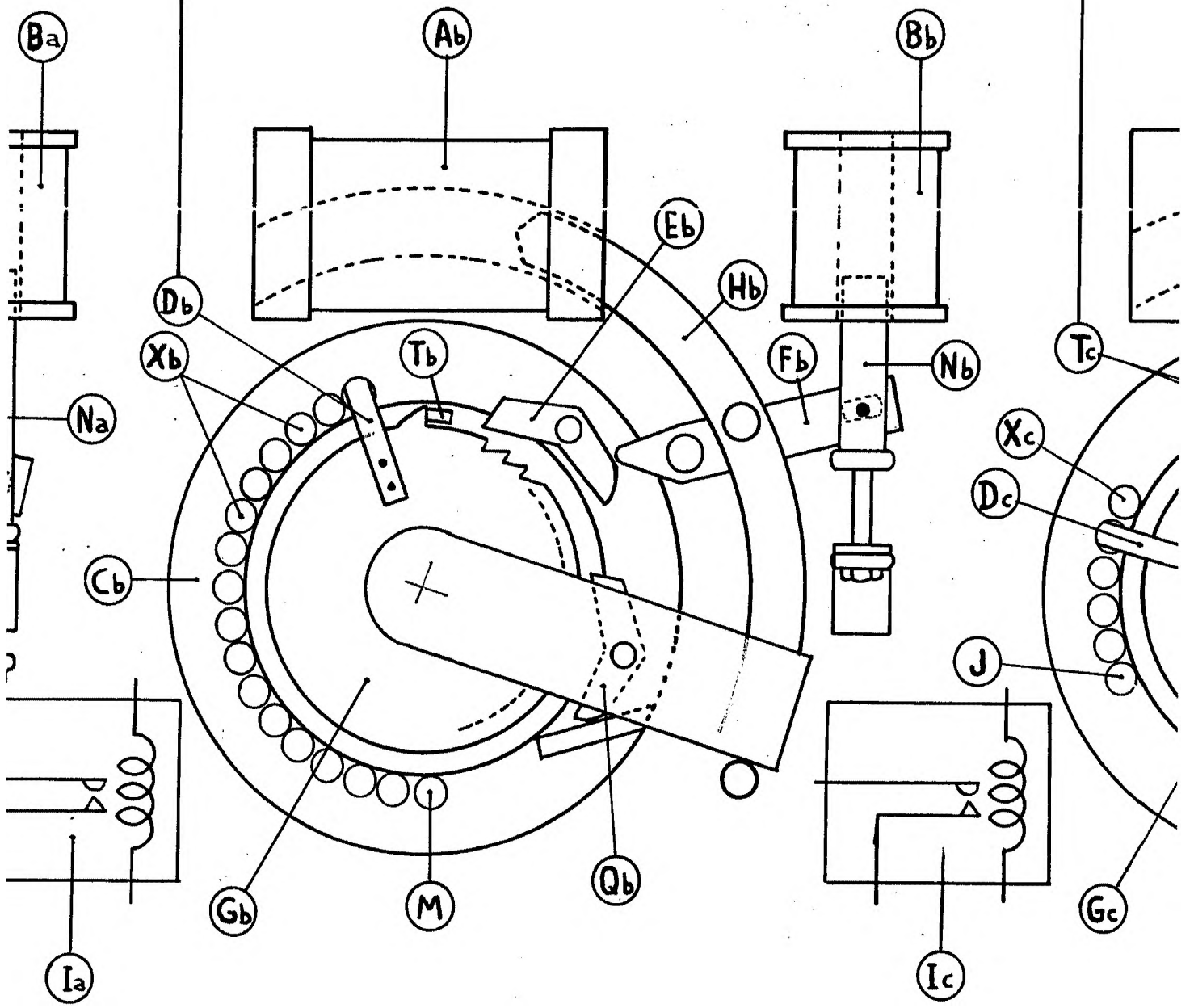


GRUPO A





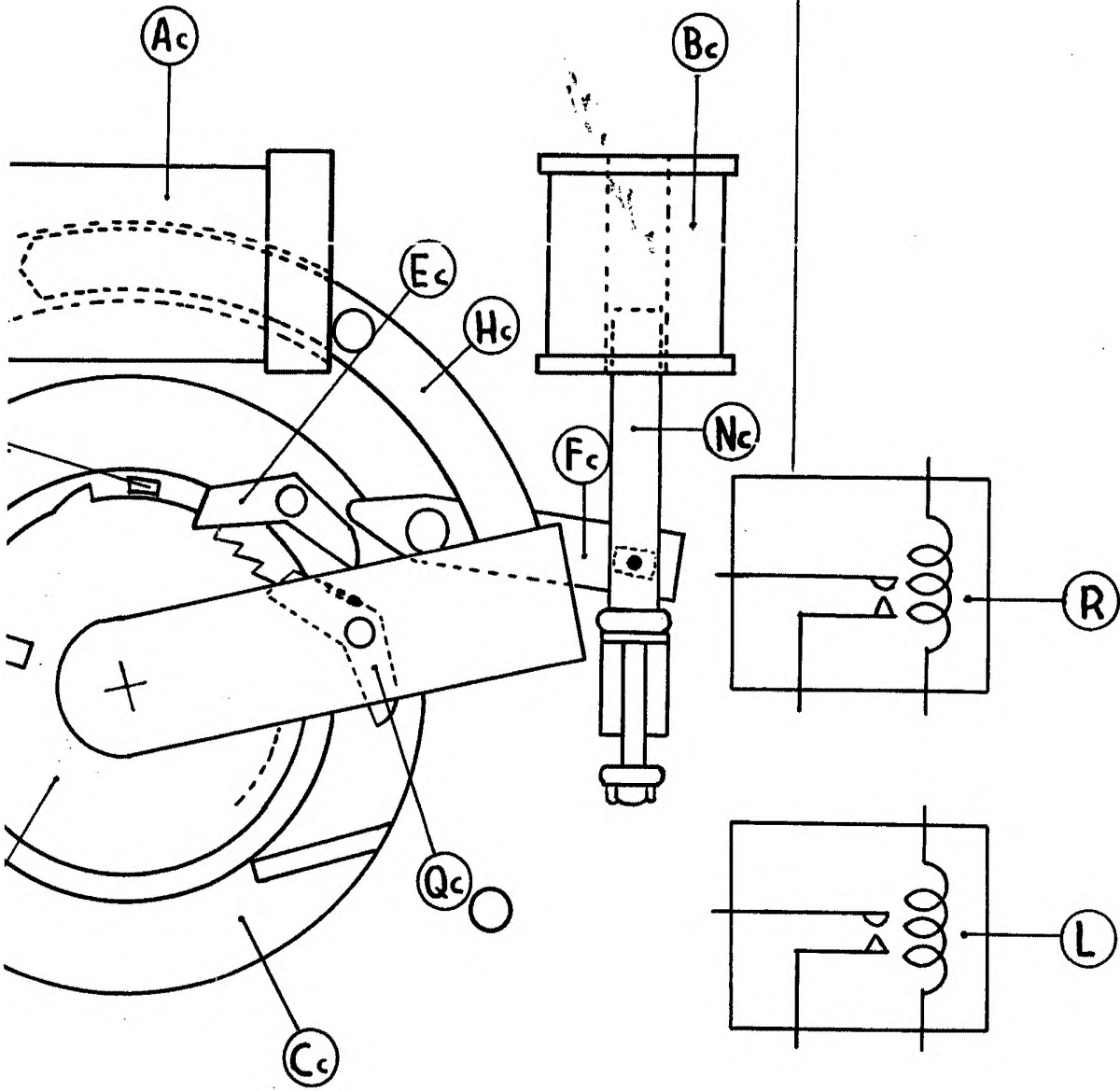
# GRUPO 8



276 72



GRUPO C



ESCALA VARIABLE

Madrid.

P.A,

*[Handwritten signature]*