

164502



164502

PATENTE DE INVENCION

por veinte años por

UN APARATO DE MESA PARA EL JUEGO DEL FUTBOL ,
GOLF O SIMILARES, CON MOVIMIENTO O DESLIZAMIENTE DE LA PELOTA O DE LAS BOLAS POR ACCIONES MAGNETICAS PRODUCIDAS POR ELECTRO-IMANES*, a favor de los señores Don Juan Quintana Fabregas y Don Pedro Soria Morillo, ambos de nacionalidad española y con residencia en Madrid.

MEMORIA DESCRIPTIVA

10. La patente de invención que motiva la presente memoria, tiene por objeto el garantizar la explotación y ejecución exclusiva en todo el territorio nacional, incluso sus colonias y protectorado, de un aparato electro-magnético destinado a mover o desplazar bolas de material magnético e que lo contengan, tal como se describe a continuación, se reivindica y representa graficamente en los planos adjuntos.

15. El aparato objeto de la presente solicitud, es aplicable a juegos que consistan en el movimiento o desplazamiento de una o varias bolas o pelotas, empleando para ello las acciones magnéticas producidas por electro-imanes, conforme a continuación se detalla para explicar una de las a que es aplicable (el futbol) , y se represen-



ta en los dibujos o planos adjuntos, en los cuales en la primera hoja se muestra en corte longitudinal una mesa de juego, siendo:

- 30. A.-Elevador, para colocar automáticamente la pelota en el campo de juego.
- B.-Bornas de toma de corriente.
- C.-Valla que circunda el campo de juego.
- D.-Teclado, puntos de contacto o cierre de circuito para accionar los electroimanes.
- 35. E.-Interruptores automáticos (conectores-disyuntores).
- K.-Patas de la mesa.
- L.-Campo de juego.
- 40. N.-Alumbrado indirecto de la pista.
- P.-Pelota que accionaran los electroimanes.
- R.-Relé o electro-iman sencillo, que pueda ser múltiple.
- S.-Caja del aparato.
- 45. T.-Plancha soporte de los electroimanes para formar el yugo, no indispensable.

La segunda hoja de los planos, representa el aparato visto esquemáticamente en perspectiva, siendo:

- 50. A.-Salida de la pelota o bola procedente del ascensor o elevador.
- C.-Valla que limita el campo de juego.
- D.-Teclado o cierre del circuito para accionar los electroimanes.
- 55.



L.-Campo de juego.

P.-Pelota o bola que accionan los electroimanes.

S.-Caja del aparato.

60. El aparato esta constituido por una caja o mesa en cuya parte superior tiene una pista prevista de una valla que la circunda, para evitar que salgan de la misma las bolas o pelotas, formada por una luna de cristal u otro material
65. cualquiera que presente una superficie no magnética, plana, ondulada o inclinada; en el interior de la caja y debajo de la pista se hallan los electro-imanes, en cantidad variable, que son los que de una manera indirecta producen el movimiento de las bolas, con arreglo
70. a las características del juego o de las dimensiones del aparato; en los extremos de estos, lleva una serie de teclas, pulsadores o puntos de contacto, que sirven para poner en circuito
75. cerrado los diversos relés o electro-imanes que contienen, es decir, que al apretar un pulsador o accionar un punto de contacto, mandamos una corriente eléctrica al relé o electro-iman, que se quiere accionar, cuyo circuito cerrado produce en su núcleo un campo magnético, cuyas líneas
80. de fuerza atraviesan la pista atrayendo o lanzando la pelota, según los efectos que los jugadores producen en sus respectivos teclados, con pulsaciones más o menos intermitentes.
85. La potencia de los relés o electro-imanes

164502



- esta calculada para atraer o lanzar la pelota o bola, de forma tal, que no existan puntos muertos, en ningún sector del campo de juego, si este así lo requiere; por tanto, el movimiento de las bolas esta determinado por las personas que actuan sobre los teclados, que las dirigen por la pista en la dirección que desean, expuestas, claro esta, si es más de una persona la que juega, a que se contrincante, actuando habil-
90. mente sobre el relé o electro-iman oportuno, desvie la pelota hacia el lugar del juego que más le interese, ya que todos los jugadores tienen, por igual, el mismo dominio sobre la pelota o bola, y por tanto, los mismos recursos. El accionamiento de los relés puede hacerse, si se desea, en forma automática.
- 100.

- Hemos de hacer constar que los aparatos de referencia podrán construirse para ser accionados por relés o electro-imanas de nucleo movil o fije, y con devanado sencillo o multiple, según las efectos que se quieran producir.
- 105.

- Con los relés o electro-imanas, pueden formarse dos grupos y acoplarlos en forma que cada teclado actue sobre un grupo determinado que domine totalmente el campo, o puede formarse un solo grupo (que tambien domine todo el campo), y que puede ser accionado indistintamente por cada uno de los jugadores desde su teclado correspondiente; puede construirse en forma que los electro-imanas sean desplazados electrica, manual
110. o mecanicamente y arrastren la bola u objeto mo-
- 115.



vil colocada encima de la pista.

120. Cuando se crea conveniente, los aparatos llevarán iluminación eléctrica (directa o indirecta) de la pista, elevador automático para que saiga la pelota o bola al campo o pista y podrán ser equipados con conector-disyuntor o interruptores de corriente (para que los jugadores no puedan retener indefinidamente el objeto móvil en un punto determinado), limitadores de tiempo, y asimismo, se podrán instalar, en caso conveniente, un sistema acústico, visual o luminoso, que, en unos casos servirá de orientación a los jugadores y en otros acusará faltas que estos hagan o señalará el próximo fin del partido, etc.; puede el campo de juego tener orificios o concavidades, que dejen fuera de servicio o retengan la pelota que pase por encima de ellos, u obstáculos que dificulten o varíen (simulando jugadores o no) el libre desplazamiento de la bola por encima de la pista. Los aparatos llevarán, cuando se estime conveniente, el dispositivo necesario para nivelarlos.
130. Los aparatos pueden tener forma rectangular, como el que se representa en los planos adjuntos, o cuadrada, redonda, elíptica, etc., puesto que las formas y dimensiones de las cajas de los juegos no tienen ninguna influencia sobre el funcionamiento del aparato que se describe, no siendo más que una variante del juego, cuyo funcionamiento se reivindica, y pueden emplearse
140. Los aparatos pueden tener forma rectangular, como el que se representa en los planos adjuntos, o cuadrada, redonda, elíptica, etc., puesto que las formas y dimensiones de las cajas de los juegos no tienen ninguna influencia sobre el funcionamiento del aparato que se describe, no siendo más que una variante del juego, cuyo funcionamiento se reivindica, y pueden emplearse
145. Los aparatos pueden tener forma rectangular, como el que se representa en los planos adjuntos, o cuadrada, redonda, elíptica, etc., puesto que las formas y dimensiones de las cajas de los juegos no tienen ninguna influencia sobre el funcionamiento del aparato que se describe, no siendo más que una variante del juego, cuyo funcionamiento se reivindica, y pueden emplearse



una o más pelotas o bolas , según el juego de que se trate , como por ejemplo; futbol, billar, 150. acuaticos, golf, criquet, bolas, etc., en que interviene una o más jugadores.

Con el fin de dar una idea lo más aproxima- da posible de lo que puede hacerse, por ejemplo, en el juego de futbol, vamos a dar una explica- 155. ción , somera, sobre el funcionamiento del apa- rato: Al introducir una ficha o moneda en el apa- rato ; o simplemente actuando sobre un conmutador o conectandolo con la linea electrica , según los diversos modelos q se establece la corriente elec- 160. trica , se ilumina la pista y por medio dele ele- vador A (Hoja 1ª) aparece automaticamente la pel- ta o bola P, en el campo de juego L; el balón qe forzosamente ha de ser magnético o ha de contener material magnético, es entonces puesto en movimien- 165. to por las personas que se disputen el partido , actuando sobre el teclado D, que a su vez pone en acción las electro-imanes correspondientes, tra- tando de conseguir gol , pero como el actuante contrario dispone de otro teclado con identicos 170. recursos , trata y logra, con habilidad llevar el balón al lugar del campo que a él interesa, salvo que su contrario consiga apoderarse nueva- mente de la pelota , y así sucesivamente hasta que uno de ellos hace gol; al entrar la pelota 175. en cualquiera de las porterias , desaparece y el aparato queda totalmente sin corriente , dando- se por terminada la partida .Existe otra modali- dad de juego según la cual el aparato funciona por tiempo determinado y en tal caso, cuando la



180. cuando la pelota desaparece por una porteria, un dispositivo especial marca un gol a favor del que lo consigue, y la pelota vuelve ha aparecer automaticamente por A (Hoja 2a), reapareciendo, tantas veces como sea preciso, despues de cada gol hasta que transcurre el tiempo previsto, terminado este sigue la partida hasta que la pelota desaparece por una de las porterias.
- 185.

Se contrairan aparatos más sencillos, sin partes automaticas, con solo alguna de las partes descritas, pero siempre a base de relés o electro-ímans para el movimiento indirecto de las bolas u objetos, fundamento principal de esta patente.

190.

Los terminos en que esta redactada esta materia, son cierto y fiel reflejo de lo que se pretende proteger, debiendose tomar con caracter amplio y nunca limitativo, reservandose asimismo los peticionarios, el derecho a obtener las oportunas registros complementarios, para las modificaciones que la práctica o perfeccionamientos en el uso del invento les vaya aconsejando.

195.

200.

N O T A

La descrita patente de invención recaerá pues sobre las siguientes reivindicaciones:

- 1a.- Sobre un aparato para un juego de pelota hecha con material magnético o que lo contenga, con movimiento o desplazamiento de esta a base de acciones magnéticas producidas por electro-ímans, caracterizado por el hecho de que debajo del campo de juego o de una superficie de material/no
- 205.

164502



210. magnético , se dispone un número apropiado de electro-ímanes, con o sin núcleo o con núcleo móvil o fijo , con devanado simple o múltiple, pudiendo cerrarse el circuito eléctrico de cada electro-íman por separado, mediante teclas,
215. pulsadores o puntos de contacto, colocados en el mismo aparato o fuera de él y atrayendo o lanzando dichas electro-ímanes las bolas o pelotas citadas, colocadas encima de la pista magnética , que puede ser plana, ondulada o con diversas inclinaciones.
220. 22.- Sobre el aparato según la reivindicación primera , caracterizado por el hecho de que se accionan los electro-ímanes o relés , por un sistema totalmente automático a base de conmutador automático o de colector .
225. 23.- Sobre el aparato según las reivindicaciones anteriores , caracterizado por el hecho de que mediante una moneda , una ficha o por un procedimiento manual cualquiera, se establece la corriente eléctrica en todo el aparato y cada uno de los elementos que lo componen, accionados aquella totalmente una vez transcurrido el tiempo previsto o hechos los tantos previamente fijados.
230. 24.- Por un aparato según las reivindicaciones anteriores , en que cada uno de los relés o electro-ímanes puede ser accionado por uno o más jugadores desde sus respectivos teclados o, alternativamente , que cada jugador solo pueda actuar sobre determinados relés.
235. 25.- Por un aparato según las reivindicaciones anteriores , caracterizado por el hecho de que
- 240.

164502



245. va provisto de un sistema de señales acusticas, visuales o luminosas para orientar a los jugadores sobre la proximidad de la última jugada en el tiempo señalado , o para acusar faltas o errores que se cometan.

250. 6ª.-Por un aparato, según las reivindicaciones anteriores , caracterizado por el hecho de que va provisto de un sistema de limitadores de tiempo para determinar la duración de una partida, pudiendo funcionar por introducción en el aparato de una ficha, una moneda o manualmente.

255. 7ª.-Por un aparato, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que los electro-ímans pueden desplazarse por debajo de la pista por procedimiento electrico, mecánico o manual , arrastrando o lanzando en su camino los objetos magnéticos colocados encima de la pista.

260. 8ª.-Por un aparato, según las reivindicaciones anteriores , caracterizado por el hecho de que en la pista o campo de juego se colocarán obstáculos (simulando jugadores ó no) que dificulten o varien el libre deslizamiento de la pelota .

265. 9ª.-Por un aparato, según las anteriores reivindicaciones , caracterizado por el hecho de que la pista o campo de juego tendrá agujeros u hoyos por los que desaparezca o quede retenida la pelota que pase por ellos.

270. 10ª.-Por un aparato , según las anteriores reivindicaciones , caracterizado por el hecho de que lleva un contador que marca los tantos hechos por

164502



275.

cada jugador , por separado, completamente auto-
matico o manual , en el primer caso al empezar
la partida los marcadores , automaticamente que-
darian a cero.

280.

11e.-Por un aparato, según las anteriores rei-
vindicaciones, caracterizado por el hecho de que
para su funcionamiento se emplea la corriente elec-
trica industrial, o la producida por acumulado-
res , pilas electricas o por un generador cual-
quiera de electricidad.

285.

12e.-Por un aparato según las reivindicacio-
nes anteriores , caracterizado por el hecho de
ir provisto de un dispositivo que automaticamen-
te , al establecer el circuito electrico en el
aparato , coloca en el campo de juego la pelota
o bola que ha de moverse y que cuando funciona
por tiempo determinado y hasta que no termina
este , hace que una vez que desaparezca la pelo-
ta por haber marcado un tanto , aparezca de nue-
vo en el campo para continuar la partida.

290.

295.

13e.-Por un aparato según las reivindicacio-
nes anteriores , caracterizado por el hecho de
ir provisto de un dispositivo (conector-disyun-
tor) en combinación con los teclados de los ju-
gadores o de un pulsador independiente del te-
clado, para cortar la corriente si un jugador
retiene indebidamente la pelota, durante el jue-
go en cualquier sitio de la pista.

300.

14e.-Sobre *UN APARATO DE MESA PARA EL JUEGO
DEL FUTBOL, GOLF O SIMILARES, CON MOVIMIENTO O
DESGLIZAMIENTO DE LA PELOTA O DE LAS BOLAS POR

- 11 - 164502



305. ACCIONES MAGNETICAS PRODUCIDAS POR ELECTRO-IMANES*.

Todo tal y como queda descrito en la presente memoria descriptiva, y representado en los planos adjuntos, para los fines que en la misma

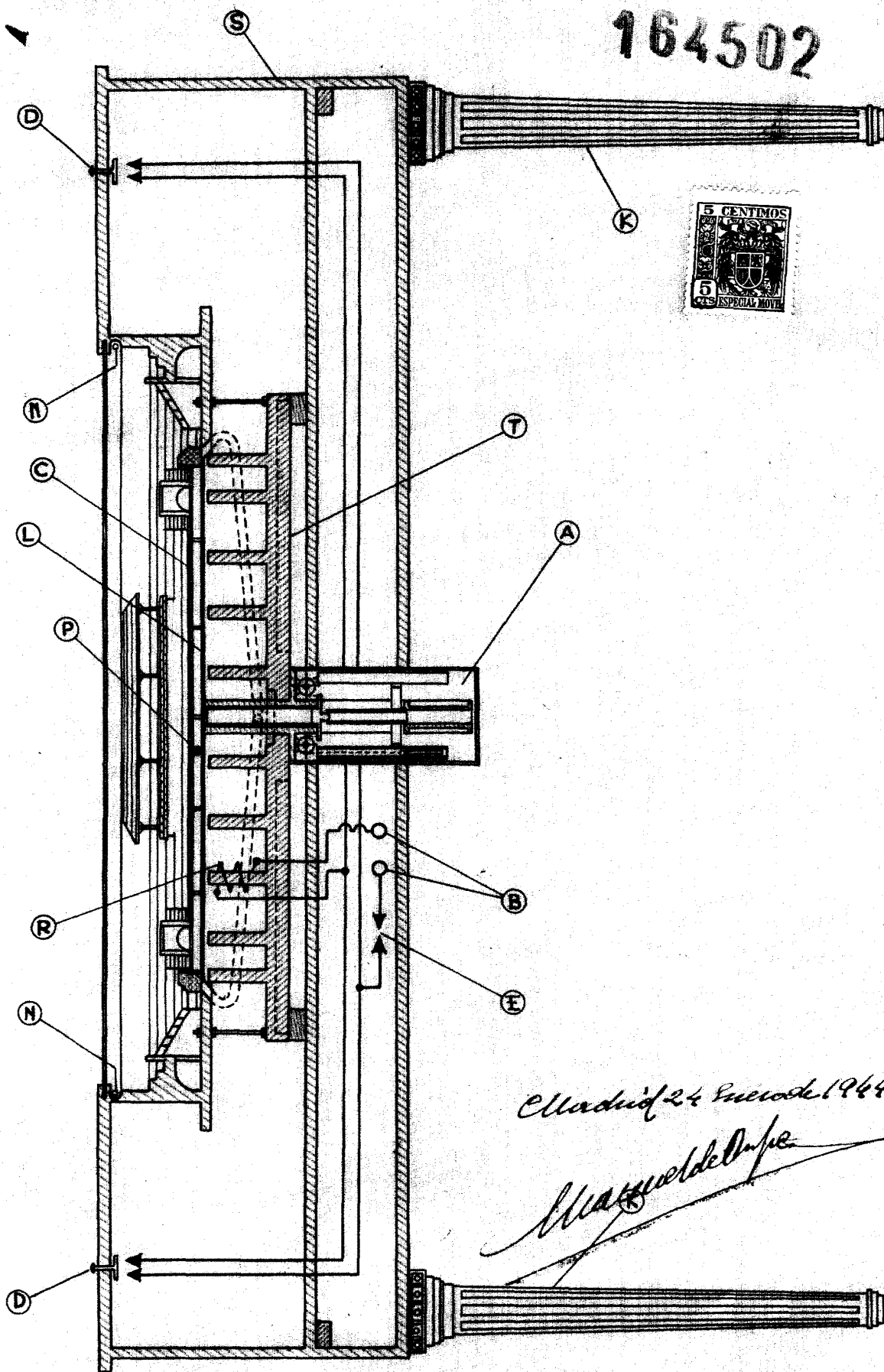
310. se dejan especificados, que consta de doce hojas mecanografiadas y foliadas por una sola de sus caras y trescientas doce líneas.

Madrid a 24 de Enero de 1944.

P. A.

Manuel de Rufe

164502

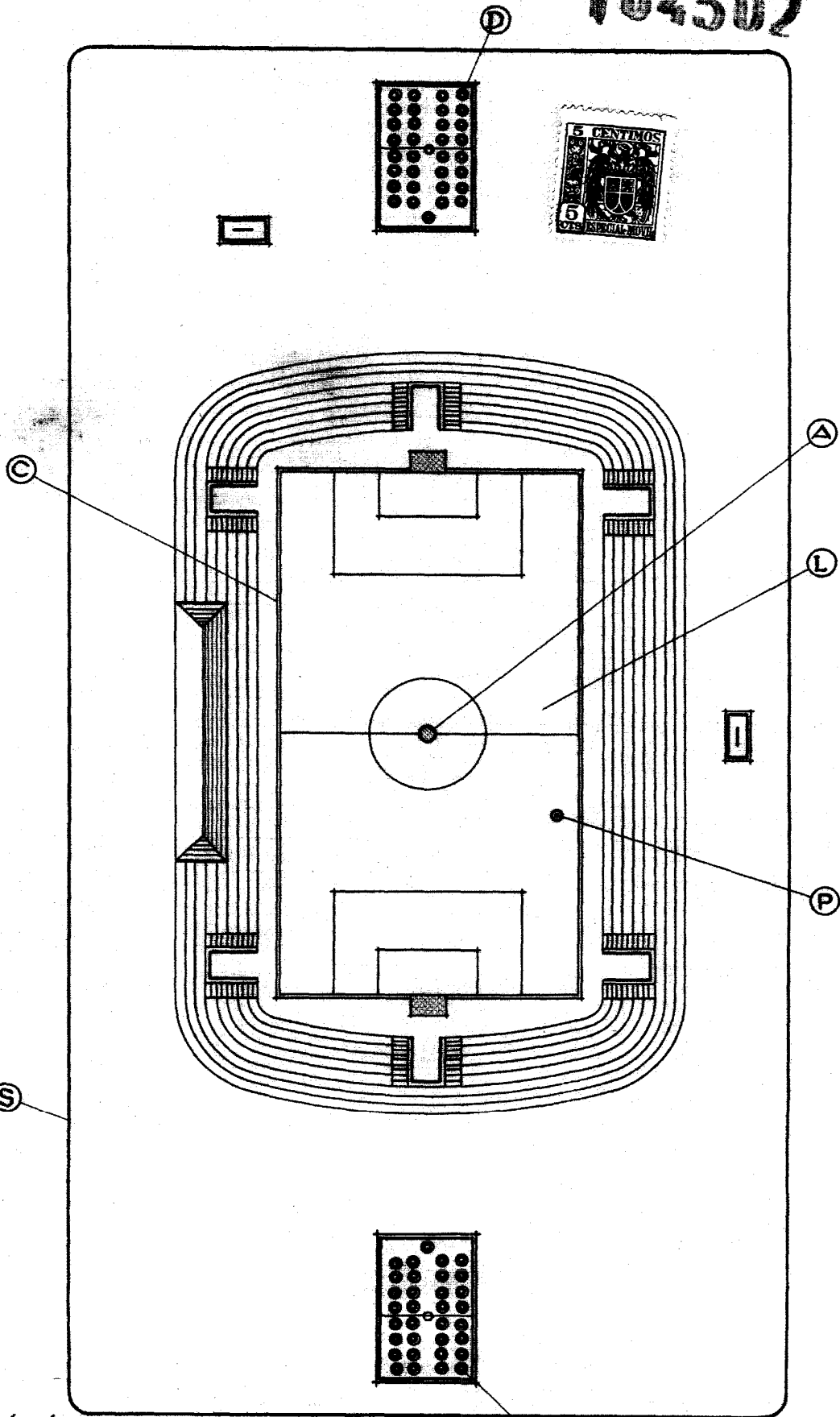


El Madrid 24 de Julio de 1964

Manuel del Puje

Escala variable

164502



Elaborado el 24 de mayo de 1944

Manuel de Ojeda

Escala variable