

157020

157869

- 1 -



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

- CERTIFICADO DE ADICION -

por

" MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NUMERO 154.105, REFERENTE A " APARATO PARA TRANSMITIR AUTOMATICAMENTE EL MORSE, CUYAS COMBINACIONES QUEDAN REGISTRADAS OPTICA Y FONETICAMENTE POR ELECCION O AL AZAR"

a favor de

Don Juan García Castillejo, residente

en Valencia, calle del Cuarte número 12.

-----

Este Certificado de adición, tiene por objeto, como la patente principal, facilitar la emisión de alfabeto Morse, y cuenta, como aquella, con un manipulador-emisor que puede ser manejado por cualquier profano en Morse.

5.

En la Memoria de la principal, renglón 65, ya digimos que tal teclado consta de ocho teclas, U, T, A, M, W, K, O, Q, de las que U, T, A, M, se ven en los adjuntos dibujos. Cada tecla establece, al ser pulsada, los contactos de la letra escogida determinando cuales contactos de los 1, 2, 3, 4, 5, han de ser raya en vez de punto. El teclado ordinario de un Teletipo o de máquina de escribir universal, queda así reducido a solo ocho teclas y los botones E. I. S. H. 5. Pulsese la tecla de la letra que se desee emitir y oprímase juntamente el botón que se halla en la misma línea de esa letra y saldrá en Morse. Así, para dar la T, apretamos esa tecla T y el botón E. Para dar la N, apretamos la misma tecla T y el botón I que encara con N. Para dar la D, se oprime la misma tecla y el botón S, etc. Por tanto, los botones ponen el límite de elementos Morse (punto o raya) a la letra, mientras que las teclas determinan que elementos han de ser raya en vez de punto. Todo esto quedó expuesto en la memoria de la patente principal, lo que se recuerda aquí para comprensión de la presente. Con esta se mejora el funcionamiento de la escobilla 10, porque no ha de ser reemplazada, como allá, por otra, y prescinde de los contactos supletorios que había intercalados entre los 1, 2, 3, 4, 5, cuyo montaje y funcionamiento era más delicado.

10.

15.

20.

25.

30.

Aquí la escobilla 10, no es movida por motor, sino por el electroimán 25, quedando reservado el motor 12 solamente para establecer rítmicamente el contacto 38 con 36. La esco-



billas 10 terminado el recorrido de los contactos 1, 2, 3, 4, 5 de todos o algunos, según determine el botón pulsado, regresa al principio.

35. La escobilla 30, no retrocede nunca. La escobilla 38, circula continuamente movida por el motor 12. Los rochetes 39 y 42 avanzan periódicamente al dejar de ser atraídas las armaduras de los electros 25 y 27. Tales rochetes soportan a las escobillas 10 y 30, respectivamente. El circuito del electro 25 se cierra en 36 por 38 cuando la escobilla 30 está tocando en un contacto de la corona 28. Al fin de silencio empieza la letra Morse de la manera siguiente: por el positivo que lleva la escobilla 38 se cierra en 36 el circuito de 25 y terminado el recorrido de 38 sobre 36 suelta 25 su armadura y se cierra en 34 el circuito del electro zumbador 13.

40. El intervalo de silencio entre letra y letra, ha de ser de tres tiempos o equivalente al valor de una raya, como es reglamentario. Veámoslo:

45. PRIMER TIEMPO.- Al fin de letra se actúa el electro-fín 14 y queda retirado el trinquete 17, que tropieza en el saliente 35 de la palanca 16, por lo que queda libre 39 y regresa la escobilla 10 tirada por el muelle 11 y corta el circuito del electro-zumbador 13 en 31.

50. SEGUNDO TIEMPO.- Entra la escobilla 38 en el sector aislante 37 y cae la palanca 16 sobre un diente de 39 con lo que la escobilla 10 pasa al contacto 1.

55. TERCER TIEMPO.- La escobilla 38 recorre el sector 36. Si la letra que ha de venir empieza por raya, son actuados en este tercer tiempo, los electros 25 y 27. Sea, por ejemplo, la letra M; como indica la figura B. hemos apretado la tecla M, cuyos contactos 1 y 2 llegan por ella hasta la corona 29. Luego el circuito del electro 27 queda cerrado en este tercer tiempo de silencio de la manera siguiente: Negativo, escobilla 30, corona 28, pieza 29, escobilla 10, contacto, tecla M, corona 29 a electro 27. Y el positivo pasa por la escobilla 38, sector 36 a electro 27. Es actuado también el electro 25: Negativo, escobilla 30, corona 28 a electro 25. Positivo, escobilla 38, sector 36 a electro 25. Al salir la escobilla 38 del sector 36, queda sin corriente el electro 25 y su armadura, por la fuerza del muelle ballesta 40 hace avanzar un diente a la pieza 29, cuya escobilla pasa al contacto 2. Igualmente la armadura de 27 hace avanzar un diente a 42 y pasa la escobilla 30 a contacto de la corona 29. En el momento que la escobilla 10 pasó al contacto 2 se cerro el contacto 31 de la palanca 33 por lo que desde este momento funciona el electro-zumbador 13 y durará así tres tiempos para dar el primer elemento de la letra M que es raya.

60. PRIMER TIEMPO.- Mientras 38 recorre el sector 37. SEGUNDO TIEMPO.- 38 recorre el sector 36. TERCER TIEMPO.- 38 recorre 37. Total tres tiempos para que funcione el zumbador 13. Expliquemoslo: PRIMER TIEMPO. Funciona electro 13 por cierre de los contactos 34 con 35 y el 31. SEGUNDO TIEMPO. Funciona electro 13 porque no es excitado electro 25 por faltar la escobilla 30 de la corona 28 y encontrarse en la 29 excitando a 27. TERCER TIEMPO. Funciona electro 13 porque 38 aun no ha llegado a 36 para excitar a 25, pues cesada la actuación de 27 pasó ya escobilla 30 a 28 al principio de este tercer tiempo. CUARTO TIEMPO. Es actuado 25 y queda en silencio el zumbador 13 cortado el contacto 34 con 35 durante el recorrido 38 sobre 36. De igual modo se obtiene la raya siguiente de M. En ella entró la escobilla 30 en el contacto 3, y aunque al

65.

70.

75.

80.

85.

90.

- 3 157869



95. segundo tie, po de esa segunda raya de M está 38 sobre 36, no puede funcionar electro-fin 14 porque 30 no está entonces tocando a la corona 28, sino a la 29. Termina la segunda raya ó sea el cuarto tiempo; como 30 está ya en 28 da negativo a 10 y por el contacto 3 se actúa electro 14, que desembrega los trinquetes de 39 y regresa la escobilla 10. La armadura 17, portadora del negativo de batería, cierra al electro 14 sobre si en 43 para que permanezca actuado todo el tiempo que tarde 38 sobre 36. Para guardar la distancia de cinco tiempos de silencio entre palabras se pulsa el botón P, que une el contacto 1 con electro-fin 14.
100. Al segundo tiempo de silencio, queda 10 en 1, como ya se dijo; luego, al tercer tiempo, se cierra en 38 sobre 36 electro 14. Como en los teletipos, no puede bajarse una letra o tecla sin terminar la anterior.
105. El oficio y funciones de la caja 23-24, se explicó en la principal para el Morse al azar, como también el registro óptico.
110. Los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden, y la que se reivindica en la siguiente
115. **N O T A.**  
En resumen: La invención descrita se caracteriza esencialmente por lo que sigue, que es lo que se desea proteger:
120. 1ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal nº 154.105, referente a "Aparato para transmitir automáticamente el Morse, cuyas combinaciones quedan registradas óptica y fonéticamente por elección o al azar, caracterizadas porque lleva un mecanismo combinado compuesto de dos electroimanes números 25 y 27, que tiene por objeto el marcar los puntos o rayas Morse, según se desee.
125. 2ª.- Mejoras caracterizadas porque los electroimanes referidos, compuestos el primero de una armadura 26 que acciona la rueda dentada nº 39 y el segundo que está compuesto por una armadura 41 que acciona la rueda 42.
130. 3ª.- Mejoras caracterizadas por las reivindicaciones anteriores y porque lleva dos coronas de contacto, que recorre la escobilla nº 30, para dar corriente a los electroimanes,
135. 4ª.- Mejoras caracterizadas por las reivindicaciones anteriores y porque la simplificación del número de contactos que recorre la escobilla nº 10, los cuales quedan limitados a cinco solamente.
140. 5ª.- Mejoras caracterizadas por las reivindicaciones anteriores y porque lleva para su conjunto una armadura nº 16, que acciona automáticamente el circuito del zumbador nº 13.
145. 6ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Certificado de Adición que se solicita "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 154.105, REFERENTE A " APARATO PARA TRANSMITIR AUTOMATICAMENTE EL MORSE, CUYAS COMBINACIONES QUEDAN REGISTRADAS OPTICA Y FONETICAMENTE POR ELECCION O AL AZAR".
- Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de tres páginas escritas a maquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid 11 de julio de 1942.

ALFONSO UNGRIA

fig. A 157869

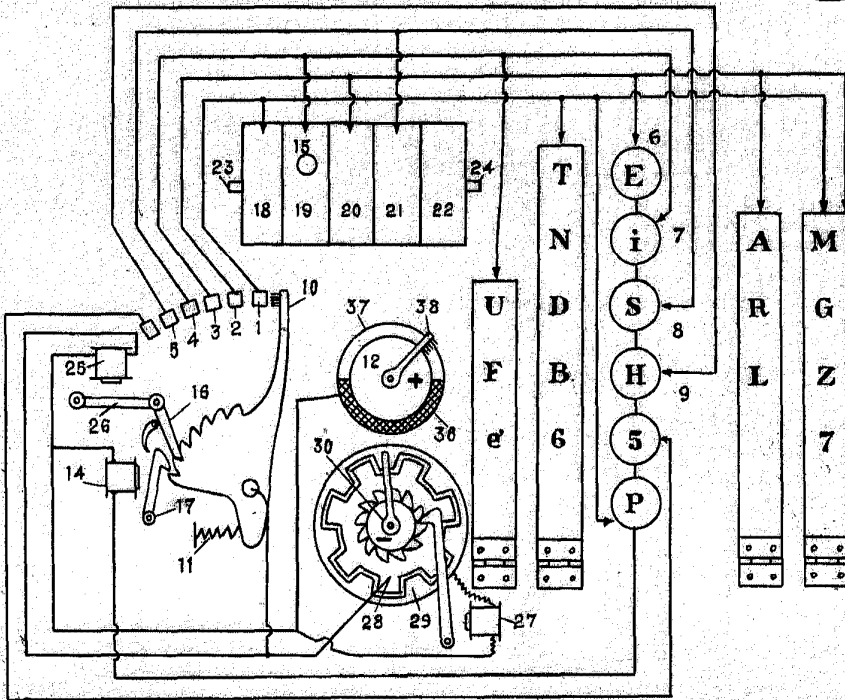
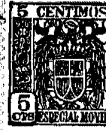
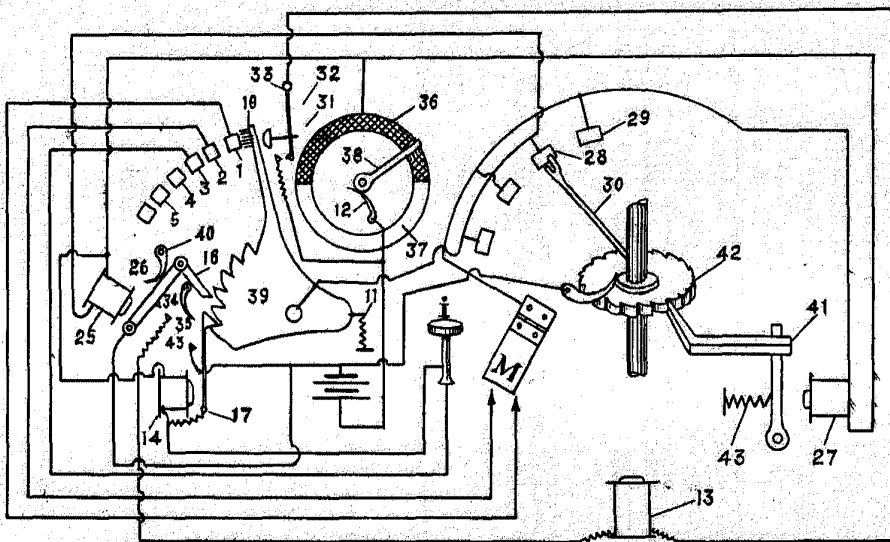


fig. B



Escala variable.  
Madrid 11 julio 1942.  
ALFONSO UNGRIA