



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por veinte años, por

” MEJORAS EN LAS MAQUINAS DE ESCRIBIR MUSICA” a favor de Don Luis Hermida Higuera, residente en Madrid.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Varios han sido los inconvenientes surgidos en la fabricacion de las aun poco conocidas maquinas de escribir musica, en las cuales se tomo como base principal el funcionamiento y mecanismo de las antiguas y primitivas maquinas de escribir letras, numeros y signos, llamadas vulgarmente de punzon: mecanismo que sin duda alguna y demostrado por la practica no es el mas adecuado para la maquina de imprimir o escribir signos musicales, por cuyo motivo se impone desterrar este mecanismo por ser de muy escasos resultados su utilizacion. Dicha maquina ofrece ofrece el inconveniente de que siendo del sistema de horquilla, hace que el cilindro impresor de los signos describa un arco de circunferencia, y al golpear dicho cilindro impresor sobre el plano donde se coloca el papel, los signos marcan con dificultad resultando algo borrosos y desalineados.

El pautado del papel tampoco sale perfecto con el procedimiento con el procedimiento empleado para tal objeto, pues esto se hace por medio de una rueda de acero con cinco salientes, la cual se alimenta de un pequeño tampon impregnado en tinta, resultando unas veces que el tampon esta muy cargado y la rueda marcadora del pentagrama se impregna demasiado y marca muy borrosos y muy sucio, ofreciendo a mas el inconveniente de que siendo demasiado pequeño el tampon, la



tinta se gasta y se seca con gran rapidez impidiendo el continuar una escritura si de vez en cuando no se le alimenta, lo cual resulta demasiado molesto.

Aun cuando ya se ha intentado hacer el pautado del papel por medio de un aparato con cinta de las corrientes de escribir, dicho aparato no reunia las condiciones debidas, puesto que lo unico que con el se conseguia era el machacar y estropear cintas sin grandes resultados practicos al objeto que se persigue.

A evitar tales inconvenientes y otros muchos no enumerados, se tiende por medio de las mejoras que motivan esta memoria, cuya descripcion es la siguiente.

La figura 1a. representa la vista longitudinal del aparato impresor de los signos, el cual consta de una corredera A C que tiene movimiento de avance y retroceso por medio de poleas que resbalan por dos guias cilindricas, cuyo movimiento puede producirse tambien por medio de carriles con bolas. Dicha corredera esta atravesada longitudinalmente por un tubo de acero que tiene movimiento de rotacion por medio de dos coginetas de bolas, uno delantero y otro trasero, segun queda indicado en C. En este tubo va montado el cilindro impresor de los signos musicales.

Para que el signo que se desea imprimir corresponda exactamente a la impresion, en el tubo y fijo por un tornillo prisionero lleva la rueda B con tantos dientes como lineas de signos hay en dicho cilindro impresor.

Para poder escribir en linea, es decir en los diferentes espacios o lineas del pentagrama, real o adicionales, es preciso que la pieza C pueda avanzar o retroceder a voluntad de dos en dos milimetros o mas. Suponiendo que el pentagrama tiene dos milimetros de sepa-



racion de linea a linea, al tener el cilindro de los signos las notas que pueden ir en linea o espacio repetidas, es decir, que al imprimir mediante el avance de dos en dos milímetros, una saldrá siempre en linea y la otra siempre en espacio, lo cual se consigue mediante la pieza J que consta de dos guías fresadas con treinta espacios de dos en dos milímetros, en cuyos espacios encaja la cuchilla A que lleva en sus extremos un diente igual a los de las guías de la cremallera de la pieza I.

Al imprimir o escribir baja todo el aparato, lo que se efectúa por medio de dos palancas que corresponden a las teclas y apoyan en los rodillos que van en un eje fijo en dos tirantes como se indica en la figura 3a.

La figura 2a. representa la planta del aparato impresor. La pieza D son las guías por las que resbala el aparato para la impresion. Consta de cuatro columnas fijas en la base de la maquina. Estas guías D son cilindricas y en las cuales entran cuatro anillos fijos en las columnas que soportan las guías cilindricas por las que corre la pieza C que en los taladros que lleva la base de la maquina, teniendo en esta forma cuatro puntos abajo y cuatro arriba por medio de los anillos antes indicados.

La figura 3a. representa el aparato impresor visto por su frente.

La figura 4a. Es el corte de la pieza de goma, caucho ó ebonita, en la cual se coloca el papel para escribir, golpeando o machacando sobre dicha pieza el cilindro impresor para que marquen los signos.

Esta pieza esta representada por un rectangulo cuya cara superior afecta un arco de circunferencia igual al descrito por la horquilla que lleva el tubo (hasta ahora utilizado) al cual va sujeto el cilindro impresor.



La figura 5a. representa el aparato utilizado para trazar las cinco líneas que constituyen el pentagrama. Consta de una columna en cuya cabeza rosca un eje que a voluntad se puede alargar o acortar. En la extremidad de este eje va fija la pieza H. Son dos ejes como se indica en H'. En estos ejes giran los carretes F cada uno de los cuales lleva una polea fija a él. La pieza G impide que se salgan los carretes y volviéndola permite que se saquen estos cuando se preciso. Una rueda I con cinco estrias que gira en un eje fijo a una columna similar a la mencionada, traza las cinco líneas del pentagrama por medio de una cinta como las que se usan en las máquinas de escribir corrientes. Esta cinta va enrollada en un carrete, pasa por la polea que traza el pentagrama y se enrolla en el otro carrete. La polea del pentagrama al girar desenrolla la cinta de un carrete y corre; este transmite el movimiento al otro carrete por medio de un muelle en espiral; este enrolla la cinta que va pasando. Al llenarse un carrete y vaciarse el otro se pueden sacar estos haciendo girar el aspa G invirtiendo dichos carretes, quedando así el aparato listo para funcionar otra vez.

Las piezas descritas se construirán en cualquier tamaño y de los metales o materiales más apropiados al uso a que se destinan dichas piezas.

N O T A

La descrita patente de invención reaccera sobre mejoras introducidas en las máquinas de escribir o imprimir caracteres o signos musicales, consistentes y reasumidas en las siguientes reivindicaciones.

1a. Sobre un aparato impresor de los signos aplicable a las máquinas de escribir música, consistente en una corredera C con movi-



miento de avance y retroceso por medio de poleas que resbalan por dos guías cilíndricas o por carriles con juego de bolas, cuya corredera ira atravesada longitudinalmente por un tubo con movimiento de rotación por dos còginitas de bolas, una delantero y otro trasero, en cuyo tubo ira montado el cilindro impresor de los signos.

2a. Sobre una pieza J aplicable a las maquinas de escribir musica, con dos cremalleras, con tantos dientes como signos, en las cuales encaja una cuchilla A que va provista en cada uno de sus extremos de un diente igual a los de la cremallera; efectuandose el descenso del aparato impresor por medio de dos palancas que van sujetas en un eje fijo con dos tirantes.

3a. Sobre una pieza de goma cauchó o ebonita aplicable a las maquinas de escribir musica, con tres de sus lados rectos y la cara superior formando un arco de circunferencia; en cuya pieza se coloca y corre el papel que se ha de escribir. Sobre dicha pieza golpeará el cilindro de los signos para ser marcados, y una vez colocado el papel. Teniendo por objeto esta pieza la perfecta alineacion y claridad de los signos o piezas musicales que se ejecuten.

4a. Sobre un aparato marcador del pentagrama aplicable a las maquinas de escribir musica, consistente en un eje en el cual se sujetan dos carretes con poleas fijas por medio de las piezas G.H. y H', sobre cuyos carretes corre una cinta de escribir sin fin, pasando dicha cinta de uno a otro carrete debido al movimiento que imprime a las poleas un muelle en espiral.

5a. Sobre "MEJORAS EN LAS MAQUINAS DE ESCRIBIR MUSICA".

Todo de propia invencion y nuevo y tal como queda descrito, representado y reivindicado.

Esta memoria consta de cinco hojas mecanografiadas y foliadas por una sola cara

Madrid 14 de Julio de 1926

Antonio Aguado

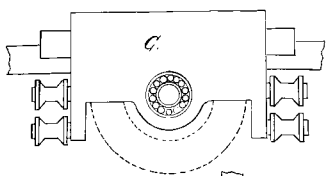
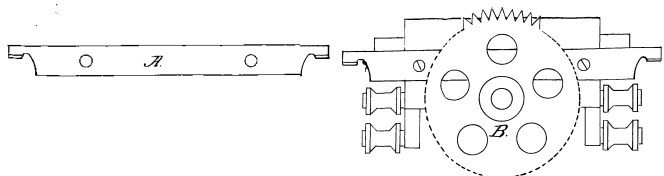


Fig. n° 4

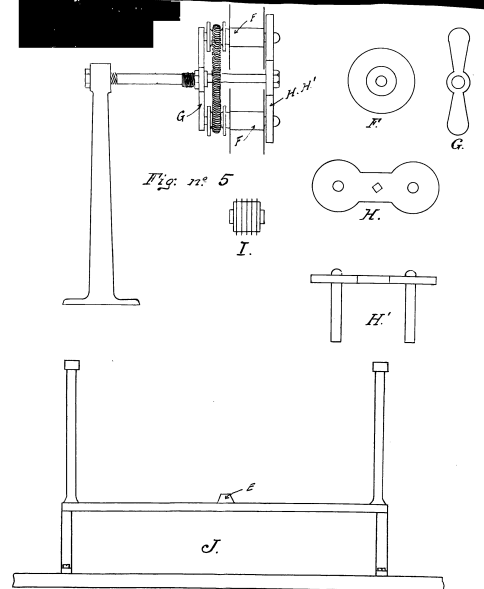
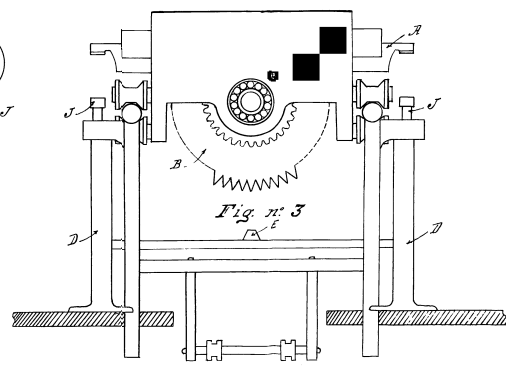
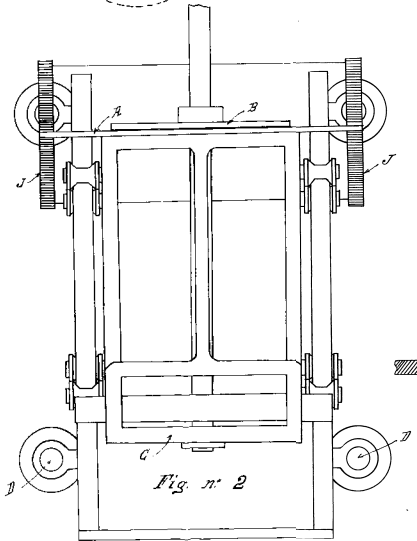
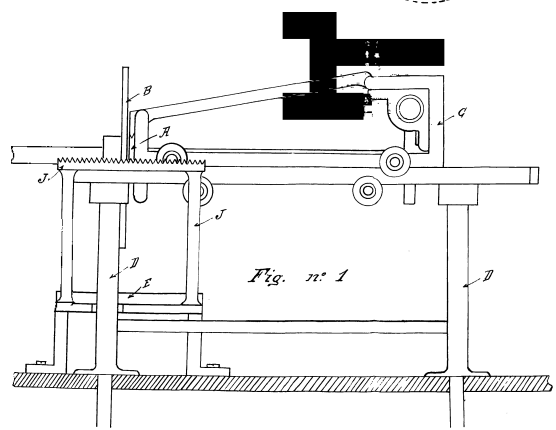
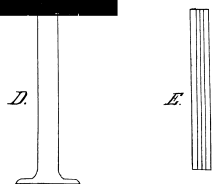
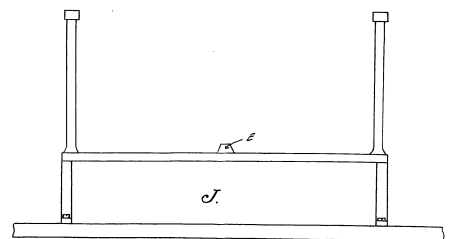


Fig. n° 5



ESCALA VARIABLE

Madrid 14. Julio 1926
P. A.
Francisco Alonso Mayoral