

48.588



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años por "PERFECCIONAMIENTOS EN PIANOS NEUMATICOS PARA TOCAR SIMULTANEAMENTE VARIOS INSTRUMENTOS DE MUSICA" (sexto grupo, clase 53) a favor de los Sres. Lucio L. Mantaras y la Sociedad Anónima E.R.A., residentes en Madrid, calle Alvarado 5.

=====

Hasta la fecha son conocidos diferentes sistemas de pianos neumáticos que permiten tocar simultáneamente el piano con un órgano u otro instrumento musical; sin embargo, todos ellos resultan ser bastantes imperfectos y de muy difícil acoplamiento, no habiendo dado el resultado apetecido que de ellos se esperaba, a más de ser su coste de adquisición muy elevado.

El objeto de la presente invención se refiere a la aplicación de una flauta adicional que se coloca encima o debajo de la flauta corriente del autopiano en forma tal, que se puedan tapar tantos orificios de la flauta corriente del autopiano como orificios lleve la flauta adicional. Dicho acoplamiento se coloca en el autopiano sin montaje especial, permitiendo éste que en todo momento pueda funcionar el autopiano con todos los rollos corrientes.

En los dibujos adjuntos está ilustrado el invento, siendo

La fig. 1 una vista de frente de la flauta de un autopiano, provisto del dispositivo adicional;

La fig. 2 muestra un corte en sección de la fig. 1, y

La fig. 3 muestra un rollo especial dividido en dos



- 2 -

secciones para tocar simultáneamente el autopiano con el instrumento acoplado.

Como se puede apreciar las figuras 1 y 2 representan dibujado esquemáticamente el órgano de un piano neumático corriente, comunmente llamado flauta C sobre la cual se coloca otra más corta D cuya forma le permite adaptarse a la anterior perfectamente, sin ser obstáculo para el deslizamiento del papel perforado y la cual solo tiene los orificios necesarios para el número de notas o registros que tenga el instrumento que se hace funcionar.

Sujeta por esta misma flauta suplementaria se coloca una banda E de papel, celuloide u otra materia suficientemente delgada y elástica para que se adapte perfectamente y cubra un número igual de orificios, consiguiéndose de este modo que este número de notas del piano dejen de sonar, siendo las del instrumento adaptado las que funcionan en su lugar.

Entre los orificios de las dos flautas queda una distancia F, la cual es necesario sea constante en todos los aparatos y rollos perforados. Estos últimos, a su vez, tienen su perforación dividida en dos secciones A y B, la segunda de las cuales comprende solamente las notas que corresponden a la flauta suplementaria y son retrasadas con relación a la otra sección en una distancia exactamente igual a la que separa las flautas.

Por este procedimiento se consigue que la música del piano y la del instrumento adaptado guarden perfectamente la relación de tiempos necesaria. En efecto, facilmente se comprende que dos notas que hayan de sonar a un mismo tiempo como son las señaladas C y C' en la figura 3 encontrándose a la misma distancia que las flautas, se colocarán sobre éstas al mismo tiempo, del mismo modo que cuando dos notas han de sonar con



- 3 -

una diferencia de tiempo. Los orificios correspondientes se encontrarán perforados en el rollo a una distancia que será igual a la suma de la distancia entre las flautas, mas la que separa a las notas entre sí.

La flauta suplementaria podrá tener cualquier número de agujeros según el de notas o registros del instrumento accesorio o estar dividida en dos o mas partes que se coloquen juntas o separadas sobre o bajo la flauta principal.

NOTA

Se declara de novedad y de propia invención las siguientes

Reivindicaciones

1.- Perfeccionamientos en pianos neumáticos para tocar simultáneamente varios instrumentos de música, caracterizados porque se coloca encima o debajo de la flauta corriente otra flauta adicional en tal forma que queden tapados convenientemente tantos orificios de la flauta corriente como orificios tenga la adicional<sup>y</sup> que pueda servir ésta para tocar otro instrumento o instrumentos.

2.- Perfeccionamientos en pianos neumáticos según la reivindicación anterior, caracterizados porque el perforador que corresponde a la sección o secciones adicionales en los rollos especiales guarda la distancia correspondiente con relación al perforado corriente, con objeto de conseguir el funcionamiento simultáneo de la flauta adicional con la corriente.

La patente cuyo privilegio de invención se solicita por veinte años para España y sus dominios deberá recaer por "PERFECCIONAMIENTOS EN PIANOS NEUMATICOS PARA TOCAR SIMULTANEAMENTE VARIOS INSTRUMENTOS DE MUSICA" (sexto grupo, clase 53) según se describe y reivindica en la presente memoria y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid 5 de Julio 1926.

pp: Lucio L. Mántaras y Sociedad Anónima E.R.A.

98693



Fig. I.

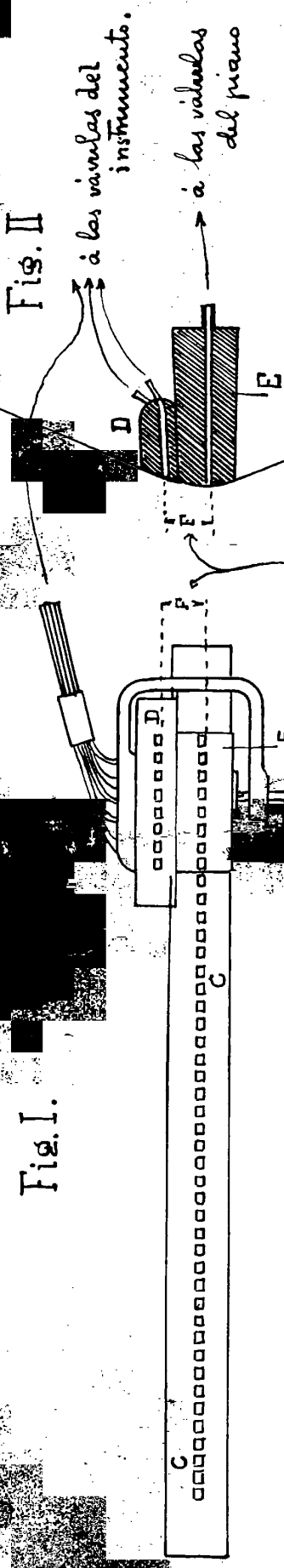


Fig. II

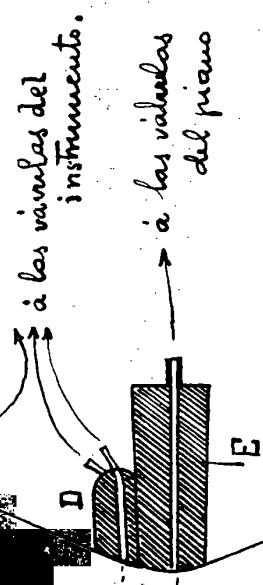
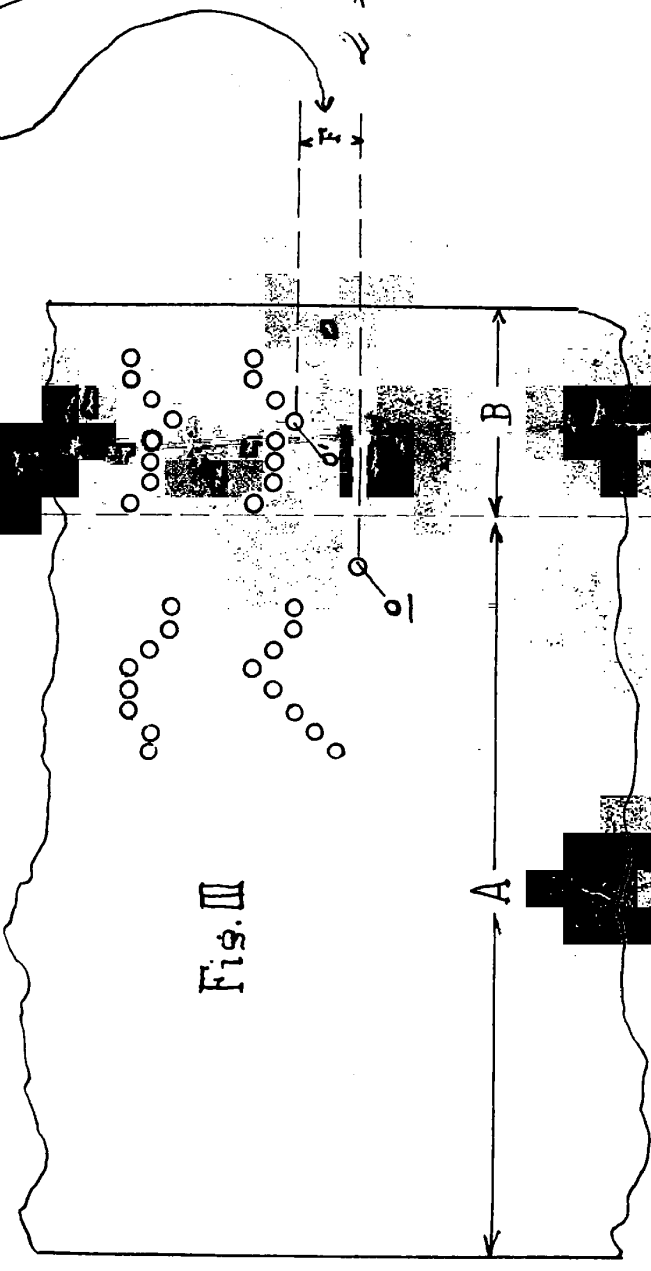


Fig. III



Estado actual.  
de la obra de 1926.

Lorenzo M. Martínez  
Instituto de Física