

2442

MODELO DE UTILIDAD

que, por veinte años, se solicita, como de propia y nueva invención, a favor de D. ^{JAVIER} ~~JUAN~~ MUGICA - IRASTORZA, de nacionalidad española y domiciliado en San Sebastián, y cuyo Modelo ha de recaer sobre un "LECTOR ELECTROSTÁTICO CON AISLAMIENTO ELÉCTRICO, APLICABLE A ORGANOS, ARMONIOS, ACORDEONES Y SIMILARES".

Memoria descriptiva

El presente registro de Modelo de Utilidad

5. tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva, en todo el territorio nacional, colonias y Protectorado, de un lector electrostático con aislamiento eléctrico, aplicable a órganos, armonios, acordeones y similares, tal y como se describe a continuación y se representa gráficamente, a título de ejemplo, en el plano que se acompaña a esta Memoria.

10. En el mencionado plano, presentado en forma y tamaño reglamentarios, tipo sencillo (treinta y uno por veintidós centímetros), se ha dibujado la única figura que se indica a continuación, en la cual se han señalado los elementos que también se citan:

15. FIGURA I - Vista en alzado y corte, del lector electrostático con material aislante.

- 1 - Eje.
- 2 - Lámina oscilante o lengüeta vibratoria.
- 20. 3 - Abertura del eje.
- 4 - Resacas.
- 5 - Material aislante.

DESCRIPCIÓN:

25. Consiste en realidad en un dispositivo para embellecer y mejorar las cualidades de un armonio, órgano o radiófono que emplee el procedimiento generador de sonido por medio de lengüetas.

30. Los armonios tienen graves defectos, entre ellos el de emitir los sonidos graves, abundantemente cargados de armónicos, con una débil proporción de los sonidos fundamentales. Incluso los instrumentos muy bien construidos, las lengüetas

35. son retocadas, a fin de que sean menos preponderantes ciertos sonidos parciales, por ejemplo, en el bordón de 16 piés, que no recuerdan en nada - los verdaderos juegos de fondo de los órganos de tubos. En efecto, el bordón del órgano dá impresión de una gran dulzura, aunque llene una grande y vasta iglesia.

40. La labor de los juegos de fondo es considerable en el órgano que es instrumento de acompañamiento por excelencia. Cuando se suprime brusca- mente los fondos de 16 piés en una ejecución de coro con órgano, parece que toda la masa sonora va a caerse, privada de su soporte indispensable.

45. Conociendo, por tanto, la extrema importancia del sonido grave y puro en la música de acompañamiento, comprendemos a que punto es necesario aumentar las fundamentales en las notas.

50. En el armonio el sonido es intenso hasta algunos metros del instrumento, y se amortigua pronto en una cierta distancia. Para combatir este - amortiguamiento, podemos, por medio de un dispositivo electrónico, desarrollar considerablemen- te las fundamentales graves, que son las que reclama toda música de acompañamiento y que deben de aguardar siempre toda su amplitud, tanto en un lugar grande como reducido, y también dar sonoridad brillante para ciertos efectos a las notas -

55. agudas, que son en el armonio al natural, demasiado pobres y de poco alcance. El sonido agresivo de las lengüetas libres es también así atenuado -

60. en este caso por el dispositivo a que nos referi-

nos.

65. Sorprendernos fuertemente a muchos músicos al extasiarnos ante las calidades de este pequeño instrumento, que es el arma vibrante del acordeón, de la armónica y del armonio, y de ciertos órganos, y que se llama la lengüeta libre.
70. Esta se compone de un zócalo -1-, casi siempre de latón, en el cual se ha practicado una - abertura -3-, y de una lámina oscilante o lengüeta vibratoria -2-, fijada sobre el zócalo en el punto -4- y que apenas es más estrecha que la abertura -5-, obturándola casi completamente en reposo. La lámina -2- se ajusta de manera a poder libremente vibrar, es decir, sin tocar los bordes de la abertura -3-. Físicamente, la lengüeta es una lámina vibrante fijada en una extremidad. Se excita por la corriente de aire que se produce - por una diferencia de presión entre las dos caras de la lengüeta.
75. A este efecto, todo es fijado sobre un sommier -7- y recibe el aire por un agujero -5- practicado en dicho sommier en relación de la abertura -3-. La Lengüeta es de latón, algunas veces en acero u otro material apropiado, y una vez ajustada y afinada es relativamente estable en su - buen funcionamiento, ya que las variaciones en la presión del aire no producen mas que una variación muy pequeña de frecuencia, y de otra parte, las notas más graves de 16 pies son obtenidas por lengüetas cuya longitud no pasa de 11 centímetros.
80. He aquí calidades bien notables, sin embar-
- 85.
- 90.

95. go, desde el punto de vista acústico, los defectos no son despreciables. La vibración de la lámina contiene muchas parciales, y alguna de ellas son de no feliz efecto.

100. Para remediar ésto es por lo que proponemos nuestro sistema, que consiste en conjugar una lengüeta libre con un lector de vibraciones. El lector es fijado frente a una región precisa de la lámina oscilante, de tal suerte que ciertas parciales indeseables no son captadas. La fundamental, 105. cuya labor es importante en los instrumentos de este género, es leída sin dificultad y amplificadada tanto como sea necesario.

110. En la proximidad de la parte vibrante de cada una de la lengüetas de un armonio, órgano o mediodono se dispone una armadura aislada eléctricamente de la lengüeta, formando entre ésta y la armadura aislada un condensador eléctrico cuya capacidad varía con el alejamiento y acercamiento mutuo originado por la vibración de la lámina o lengüeta. 115.

VARIOS:

120. Tanto los materiales a emplear en la fabricación, como las dimensiones, forma y disposición de los elementos y del conjunto, son susceptibles de variación, siempre que este cambio no altere la esencia del invento.

125. Los términos en que queda redactada esta Memoria descriptiva son cierto y fiel reflejo del lector electrostático cuyo registro se desea efectuar como Modelo de Utilidad.

Dichos términos han de ser tomados siempre en sentido bien amplio, pero nunca en limitativo.

130. El peticionario se reserva asimismo el derecho a obtener los oportunos registros complementarios por los perfeccionamientos que la práctica y la fabricación del invento le pudieran aconsejar.

NOTA DE REIVINDICACIONES

135.



Se reivindica, como de la propia y nueva invención, a favor de D. JAVIER MUGICA IRASTORZA, - de nacionalidad española y domiciliado en San Sebastián, por los extremos que se indican a continuación:

140.

PRIMERO = Por un lector electrostático con aislamiento eléctrico, aplicable a órganos, armonios, acordeones y similares, caracterizado por ir provisto de aislamiento eléctrico en la lengüeta de su base, soporte emécale conductor del aire necesario para su funcionamiento.

145.

SEGUNDO = Por el mismo lector electrostático con aislamiento eléctrico, aplicable a órganos, ar-

150. monios, acordeones y similares, de la reivindicación anterior, caracterizado igualmente por su capacidad variable obtenida para variar igualmente las constantes de un circuito eléctrico, las cuales son amplificadas por cualquiera de los sistemas clásicos.

155. TERCERO = Por el mismo lector electrostático con aislamiento eléctrico, aplicable a órganos armonios, acordeones y similares, de las dos reivindicaciones anteriores, caracterizado también - por conectar cada una de las armaduras del condensador así formando a un circuito eléctrico de amplificación.

160. CUARTO = Per un lector electrostático con aislamiento eléctrico, aplicable a órganos, armonios, acordeones y similares, según lo indicado en las tres reivindicaciones anteriores, caracterizado también porque el material metálico apropiado con que está fabricado puede ir con o sin baño electrolítico o electroquímico.

165. QUINTO = Por un "LECTOR ELECTROSTÁTICO CON AISLAMIENTO ELÉCTRICO, APLICABLE A ÓRGANOS, ARMONIOS, ACORDEONES Y SIMILARES".

Tal y como se ha dejado descrito en la Memoria precedente y para los fines que en ella se especifican.

170. La presente Memoria descriptiva consta de ocho hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, y a las cuales se une otra de planos, en tamaño y forma reglamentarios, para la mejor comprensión de lo que se pretende registrar como

175. Modelo de ~~patente~~

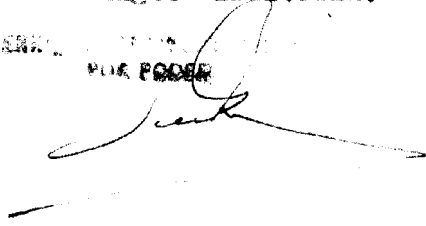
Madrid, a diecinueve de Agosto de mil nove-
cientos cincuenta.

182.

183.

P.A. de D. Javier Eugenia Irastorza.

ERRATA
POR PODER

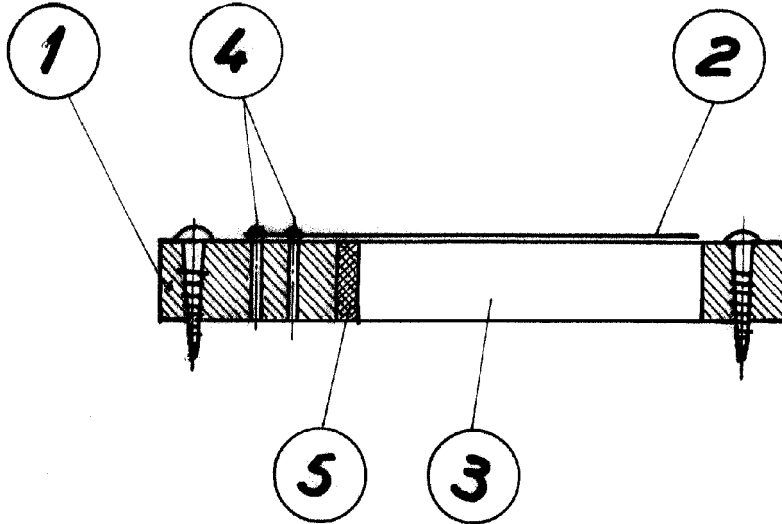
A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Javier Eugenia Irastorza', written over the typed name. The signature is fluid and cursive.

ARD

21248



FIG. I



San Sebastian 9 Agosto 1950

J. MUGICA IRASTORZA
MIG. PODER

Escala variable

J. Mugica