

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

XVII. — Arts industriels.

4. — MUSIQUE.

N° 552.532

Instrument musical dérivé de la guitare.

M. JEAN-PIERRE ANFOSSI résidant en France (Seine).

Demandé le 25 avril 1922, à 16^h 10^m, à Nice.

Délivré le 24 janvier 1923. — Publié le 2 mai 1923.

(Demande de brevet déposée en Italie le 14 avril 1922. — Déclaration du déposant.)

La présente invention concerne une « superguitare », instrument musical dérivé de la guitare, mais qui sous bien des rapports diffère de cette dernière, d'abord par sa construction basée sur un calcul acoustique profond, ensuite par son ingénieux dispositif ajouté pour rendre variable les cordes basses volantes.

Les guitares à ce jour dans le commerce, ont le défaut d'être construites sur un système primitif, lequel donne toujours une forme (et par conséquent superficie de table et volume intérieur) équilatéral dans la partie de l'instrument où se forme le son, ce qui ne correspond pas à la vibration différente de chaque corde respective, surtout quand il s'agit de guitares à plus de six cordes.

Un autre défaut du même genre est celui de placer toujours les six premières cordes dans la moitié de la table et les basses en plus, sur le côté, comme si l'instrument avait été conçu pour ne pas recevoir ces basses.

Le troisième défaut réside dans la façon de fixer les cordes.

Quand ces dernières sont fixées au chevalet, elles font toujours levier, ce qui provoque un affaissement de la table du côté où elles sont tirées et un relèvement du côté opposé.

Tel inconvénient tout en influençant de mauvaise façon sur les vibrations de la table, peut arriver à détacher le chevalet lui-même,

cas vérifié, même sur des guitares construites par des auteurs célèbres.

Quand au contraire elles sont fixées aux boutons, ou autres dispositifs, toujours des défauts se révèlent, à un expert dans la matière.

En outre, jusqu'à ce jour personne n'avait songé à construire un dispositif capable de varier le son des basses volantes selon le besoin.

L'invention, objet du présent brevet, remédie à ces inconvénients au moyen des quatre points spécifiques suivants décrits ci-dessous et qui forment les caractéristiques de la « superguitare ».

Un dessin de l'instrument est joint à la présente description.

Construction de l'instrument ;

La « superguitare » est construite de façon à pouvoir placer chaque corde, sur un point de la table susceptible d'une vibration, analogue à celle de cette même corde.

A tel but la ligne des éclisses comprise entre la hauteur du chevalet et la partie extrême où se trouve le bouton, au lieu de suivre une courbe équilatérale, suit au contraire une trajectoire qui coupe la table et le volume intérieur plus courte du côté des cordes aiguës et plus longues du côté des cordes graves. (Voir ligne A. B.).

Pour établir de façon parfaite l'équilibre

acoustique de l'instrument une barre est mise sous la table selon la ligne oblique où l'on fixe les cordes et cela en laissant toujours la barre usuelle qui passe en sens inverse du côté opposé.

L'instrument comporte dix cordes placées sur le milieu de la table, pour cela le manche qui supporte les six premières cordes se trouve déplacé vers la droite. (Voir ligne C-D).

Les cordes au lieu d'être fixées au chevalet, au bouton, ou ailleurs viennent fixées sur la table même, de façon que la chanterelle vienne à être placée le plus près du chevalet et la corde plus grave, plus éloignée. (Voir ligne E-F).

Les cordes basses en plus des six cordes usuelles et qui sont placées respectivement sur le petit manche, sont rendues variables par un dispositif simple et original, actionné par le pouce de la main gauche et permettant d'exécuter la gamme chromatique jusqu'à la note plus grave portée par l'instrument. (Voir lettre G).

Pour l'usage de ces instrument on conservera la même position que pour la guitare à six cordes, seulement quand on voudra faire varier quelques basses, on appuiera en avant la clé correspondant à la note voulue. La clé en se déplaçant abaisse un petit marteau sus-

pendu au-dessus de la corde, laquelle par cette impulsion, vient heurter sur la touche placée expressément en dessous, et par conséquent augmentée d'un demi-ton. En libérant la clé, un ressort la rappelle à sa position normale « primitive ».

On peut au besoin doubler chaque clé et pour cela on n'a qu'à allonger l'axe qui fait fonction de pivot et répéter ensuite la clé sur le même axe cela pour avoir accès au dispositif tout en changeant de position. On peut aussi augmenter le nombre des basses comme, fabriquer quelques instruments sans le dispositif variable des cordes.

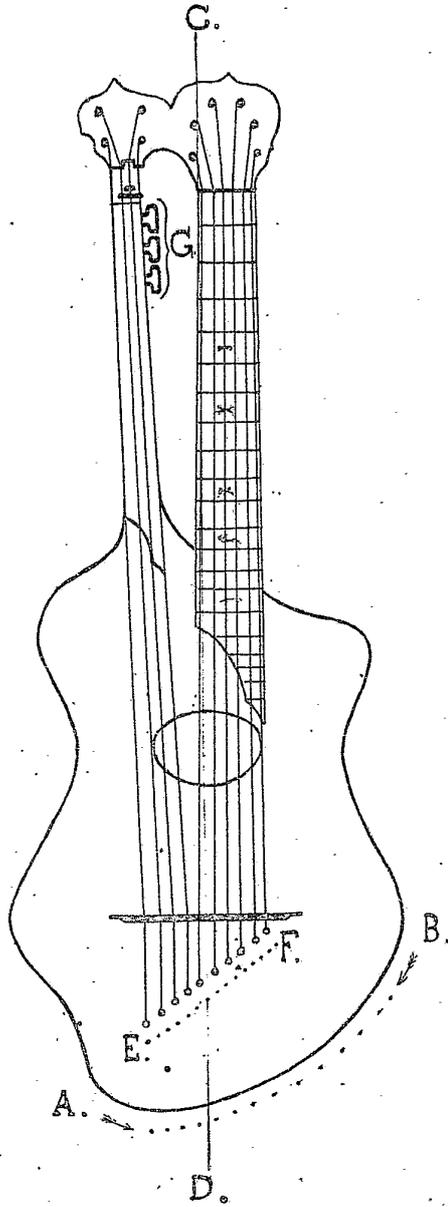
Il va sans dire que l'on peut varier le nombre des cordes, la manière de les accorder et les dimensions de l'instrument sans nuire au principe de l'invention.

RÉSUMÉ.

Les caractéristiques de l'invention consistent donc dans les quatre points sus-indiqués c'est-à-dire :

- 1^o Coupe spéciale de la table et caisse;
- 2^o Déplacement du manche vers la droite;
- 3^o Fixage des cordes sur la table;
- 4^o Dispositif pour varier les basses volantes.

JEAN-PIERRE ANFOSSI.



Republic of France
National Office of Industrial Ownership
Invention Patent

17 – Industrial Arts

4 – Music

No. 552,532

Musical instrument derived from the guitar

Mr. Jean-Pierre Anfossi, resident of the Seine region of France

Applied for: 25th April 1922 at 16:10 in Nice

Granted: 24th January 1923, issued 2nd May 1923

(Sought patent in Italy 11th April 1922 – turned down)

The current invention concerns a ‘super-guitar’, an instrument derived from the guitar, but which has many different features than the aforementioned, firstly from its basic construction founded on a profound acoustic calculation, and also from its ingenious adjacent device which makes the floating bass strings variable.

The guitars of today in shops have a fault in that they are constructed from a primitive system, which always takes an equilateral form in the part of the instrument in which the sound is formed (and consequently the soundboard and interior volume), which does not correspond with the vibrations of each individual string, above all with the behaviour of guitars with over six strings.

Another fault of the same type is that the strings are always placed with the first six strings in the middle of the soundboard and the bass strings added on afterwards, on the edge, as if the instrument was conceived to not have these basses.

The third fault lies in the way of attaching the strings.

When the aforementioned are fixed on a bridge, they are always raised, and this causes a depression on the edge of the soundboard where they are pushed up, opposed by the bridge on the edge.

Such problems that influence the creation of bad vibrations on the soundboard can cause the bridge itself to form the soundboard, as in verified cases on guitars built by celebrated individuals.

When buttons or other devices instead fix the strings in place, the problems discussed always materialise.

Besides, up until the present, nobody has devised or constructed a way of varying the sound of the floating basses according to the player’s wants.

The invention, the matter of the current patent, remedies these inconveniences by following four specific points illustrated below and which form the characteristics of the ‘super-guitar’.

An illustration of the instrument is attached to the current description.

Instrument construction:

The ‘super-guitar’ is made in a way that places each string over a point on the soundboard susceptible to vibration, identical to that of the corresponding string.

For this, the line of braces runs from the height of the frame to the extreme part where you find a button, in place of finding an equilateral curve; it instead follows a path that cuts the soundboard and interior volume so it is smaller on the side with the higher, longer strings and larger on the side with the lower ones (see line A – B).

The perfect method for establishing the acoustic equilibrium of the instrument is to place a bar on the soundboard according to a diagonal line where the strings are and it is always placed leaving the usual bar that passes in the other direction on the opposite edge.

The instrument incorporates ten strings placed in the middle of the soundboard, on which the area of the bridge that supports the six main strings is found displaced towards the right (see line C – D).

The strings in place to be fixed on the bridge, by buttons, or otherwise fixed to the soundboard, are arranged so the highest string is placed the closest to the bridge and the lowest string is furthest (see line E – F).

The bass strings in addition to the six usual strings and which are placed respectively on the little bridge, are made variable by a simple, original device, worked by the thumb of the left hand and allowing the execution of the chromatic scale as far as the lowest note achievable on the instrument (see G).

To use the instrument you use the same position as on a guitar with six strings, only when you want to vary some of the basses, you support the key corresponding to the note you want. The key that you pull down a small way hangs on top of the string, and it strikes expressively on a point from above, and consequently augments the note by a semitone. To release the key, you return to the ‘primitive’, normal position.

You are able to double each key and for each you do not have to lengthen the axis that allows it to pivot to have access to the device in changing position. You are also able to increase the number of basses too, or to make some instruments without the device for varying the strings.

It goes without saying that you can change the number of strings, from right-to left-handed and the dimensions of the instrument without destroying the principle of the invention.

Summary:

The characteristics of the invention consist therefore of the four points indicated below:

- 1st: special shape of the soundboard and soundbox.
- 2nd: displacement of the bridge to the right.
- 3rd: unique fixings of the strings to the soundboard.
- 4th: devices for varying the pitch of the flying basses.

Jean-Pierre Anfossi