

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 985 077

②1 N° d'enregistrement national : **11 62212**

⑤1 Int Cl⁸ : **G 10 D 3/16 (2013.01)**

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑫② Date de dépôt : 21.12.11.

⑫③ Priorité :

⑫④ Date de mise à la disposition du public de la demande : 28.06.13 Bulletin 13/26.

⑫⑤ Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

⑫⑥ Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦① Demandeur(s) : COHEN LAURENT — FR.

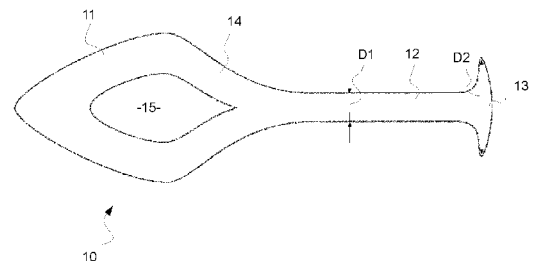
⑦② Inventeur(s) : COHEN LAURENT.

⑦③ Titulaire(s) : COHEN LAURENT.

⑦④ Mandataire(s) : CABINET CAMUS LEBKIRI Société à responsabilité limitée.

⑤④ DISPOSITIF POUR INSTRUMENT A CORDES.

⑤⑦ La présente invention concerne un dispositif (10) pour instrument à cordes formé par: une partie centrale (12) en forme de tige formant des moyens de préhension dudit dispositif (10); une partie postérieure (13) située à une première extrémité de ladite partie centrale (12), adaptée pour former des moyens d'arrêt; une partie antérieure (14), située au niveau de la deuxième extrémité de ladite partie centrale (12), adaptée pour maintenir un corps (11) qui est apte à rentrer en contact avec les cordes dudit instrument à cordes.



FR 2 985 077 - A1



DISPOSITIF POUR INSTRUMENT A CORDES

DOMAINE TECHNIQUE

La présente invention concerne un dispositif pour instrument à cordes,
5 notamment pour une guitare ou une basse.

ETAT DE LA TECHNIQUE

Pour jouer d'un instrument à cordes, il est connu d'utiliser un dispositif
permettant de pincer ou de gratter les cordes d'un instrument.

Ce dispositif ou plectre est également appelé médiator (« pick » en
10 langue anglaise) dans le domaine de la guitare, de la mandoline et des
instruments semblables.

Le médiator est un petit accessoire généralement, de forme triangulaire
ou encore en forme de goutte d'eau, existant sous diverses épaisseurs de
manière à pouvoir s'adapter aux musiciens ainsi qu'aux différents styles de
15 jeu et de la sonorité recherchée.

Un tel accessoire nécessite toutefois un certain temps d'apprentissage
qui peut décourager rapidement les musiciens débutants. En effet, les
médiators sont généralement difficiles à appréhender et à maintenir en
position pour un musicien ne possédant de nombreuses années
20 d'expériences. Une mauvaise stabilité du médiator, lors du grattage des
cordes, ne permettra pas d'obtenir un rendu sonore satisfaisant.

DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'INVENTION

Dans ce contexte, l'invention vise à fournir un dispositif pour instrument
à cordes permettant notamment d'améliorer sa stabilité lors du grattage des
25 cordes tout en améliorant la puissance du jeu et par conséquent la définition
sonore obtenue.

A cette fin, l'invention propose un dispositif pour instrument à cordes formé par :

- une partie centrale en forme de tige formant des moyens de préhension dudit dispositif ;
- 5 - une partie postérieure située à une première extrémité de ladite partie centrale, adaptée pour former des moyens d'arrêt ;
- une partie antérieure, située au niveau de la deuxième extrémité de ladite partie centrale, adaptée pour maintenir un corps apte à rentrer en contact avec les cordes dudit instrument à cordes.

10 On désigne de façon générale par les termes « rentrer en contact avec les cordes », les différentes façons de venir attaquer les cordes d'un instrument à cordes. Ainsi, les termes « rentrer en contact avec les cordes » désignent aussi bien le grattage des cordes que le pinçage des cordes.

15 Le dispositif selon l'invention a donc pour avantage d'améliorer la préhension d'un tel dispositif par rapport aux différents médiateurs connus. La préhension est donc réalisée à la fois par les métacarpes au moyen de la tige centrale et par les phalanges distales des doigts au niveau du corps. Ainsi, la stabilité en jeu d'un tel dispositif est augmentée mais également la puissance de jeu, la définition sonore obtenue, etc.

20 La stabilité en jeu est davantage augmentée par la présence de la partie postérieure formant une butée d'arrêt évitant ainsi tout glissement du dispositif lors de l'attaque des cordes.

D'autres avantages seront plus explicitement décrits dans la suite de la description.

25 Le dispositif pour instrument à cordes selon l'invention peut comporter, en plus des caractéristiques préférées mentionnées précédemment, une ou plusieurs des caractéristiques suivantes, considérées individuellement ou selon toutes les combinaisons techniquement possibles :

- ladite partie centrale est une tige de forme cylindrique ;

- la partie postérieure est de forme circulaire et présente un diamètre supérieure au diamètre de la partie centrale ;
- ladite partie antérieure comporte des moyens de fixations permettant de maintenir de façon amovible ledit corps ;
- 5 - ledit corps, ladite partie antérieure, ladite partie centrale et ladite partie postérieure forment un ensemble monobloc ;
- ledit corps a une forme triangulaire ou une forme de goutte d'eau ;
- ledit corps présente au moins une protubérance dont l'épaisseur est adaptée de manière à ce que le sommet de ladite au moins une
- 10 protubérance est aligné avec la surface périphérique de ladite partie centrale ;
- ledit dispositif est réalisé en matériaux synthétiques et/ou en matériaux métalliques et/ou en matériaux naturels ;
- ledit dispositif est formé par un assemblage de différents matériaux.

15 **BRÈVE DESCRIPTION DES FIGURES**

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront plus clairement de la description qui en est donnée ci-dessous, à titre indicatif et nullement limitatif, en référence aux figures annexées, parmi lesquelles :

- la figure 1 représente une vue de dessus d'un premier mode de
- 20 réalisation du dispositif selon l'invention ;
- la figure 2 représente une vue de côté du premier mode de réalisation illustrée à la figure 1.

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'INVENTION

Dans toutes les figures, les éléments communs portent les mêmes

25 numéros de référence.

La figure 1 représente une vue de dessus du dispositif pour instrument à cordes selon l'invention.

La figure 2 représente une vue de côté du dispositif illustré à la figure 1.

Le dispositif 10 est adapté pour venir pincer ou encore gratter les cordes d'un instrument de musique, tel que par exemple une guitare, une mandoline, une basse.

Le dispositif 10 est formé par :

- 5 - une partie centrale 12 formée par une tige de forme sensiblement cylindrique ;
- une partie postérieure 13 située au niveau de l'une des extrémités de la tige centrale 12, formant des moyens d'arrêt ;
- 10 - une partie antérieure 14, située à l'opposé de la partie postérieure 13, adaptée pour maintenir un corps 11 apte à rentrer en contact (i.e. grattage ou encore pinçage) avec les cordes d'un instrument de musique.

15 La tige centrale 12 présente un diamètre référencé D1 qui est sensiblement constant sur une grande partie de la tige 12. De manière à s'adapter aux différentes physiologies des musiciens ainsi qu'aux différents styles de musique recherchés, le diamètre D1 ainsi que la longueur de la tige 12 peuvent varier en fonction de la prise en main recherchée et/ou de la stabilité recherchée.

20 La tige centrale 12 forme un moyen de préhension qui couplé à un corps 11 formant un médiator ou un plectre permet d'améliorer la prise en main ainsi que la stabilité d'un tel dispositif.

La partie antérieure 14 permet de réaliser la jonction entre la tige centrale 12 de forme sensiblement cylindrique et le corps 11 de forme sensiblement plane.

25 La partie postérieure 13 forme une bague d'arrêt dans le prolongement de la tige 12. La partie postérieure 13 présente un diamètre extérieur D2 plus important que le diamètre D1 de la tige centrale 12. La bague d'arrêt forme

ainsi une butée qui permet de s'affranchir de tout glissement du dispositif 10 lors de l'attaque des cordes.

Le corps 11 est adapté pour rentrer en contact avec les cordes d'un instrument de musique. La forme, la matière ainsi que l'épaisseur du corps
5 sont adaptables en fonction de la signature sonore recherchée ainsi que des ressenties du musicien.

Ainsi le corps 11 peut être en forme de triangle, de triangle équilatéral, de coin, d'ellipse, de larme, de cœur, de trapèze, de losange, d'étoile, etc. Préférentiellement, le corps 11 présente une forme classique de triangle.

10 Le corps 11 présente une épaisseur pouvant varier entre 0,1mm et 4mm. L'épaisseur du corps 11 peut également être variable. En effet, il est courant que les bordures périphériques du corps 11 destinées à gratter les cordes présentent une épaisseur plus faible que la partie centrale du corps 11.

15 Le dispositif 10 est destiné à être tenu dans la main de manière à ce que le corps 11 vienne au contact des cordes de l'instrument.

Selon un premier exemple de préhension du dispositif 10 selon l'invention, le corps 11 est maintenu entre la phalange distale du pouce et la phalange distale de l'index et la tige 12 est adaptée pour venir se loger entre
20 les métacarpes de l'index et du majeur.

Selon un deuxième exemple de préhension du dispositif selon l'invention, le corps 11 est maintenu entre la phalange distale du pouce et la phalange distale du majeur et la tige 12 est adaptée pour venir se loger entre les métacarpes de l'index et du majeur.

25 Ainsi, la partie postérieure 13 formant une bague d'arrêt permet d'éviter tout glissement du dispositif 10 lors de l'attaque des cordes.

Selon un mode de réalisation particulièrement avantageux de l'invention, le corps 11 présente en son centre une protubérance 15. Selon

l'exemple illustré, la protubérance 15 a sensiblement la forme du corps 11. Toutefois, la forme de la protubérance n'est pas limitée à ce mode de réalisation et peut présenter diverses formes. L'épaisseur de cette protubérance 15 est adaptée de manière à ce qu'au moins une partie de la surface supérieure 21 de la protubérance 15 (i.e. le sommet) se retrouve alignée avec la surface extérieure 22 de la tige centrale 12. Un tel alignement permet de positionner le pouce de façon alignée par rapport à la tige centrale 12. Ainsi, l'ergonomie du dispositif 10 est améliorée et la fatigue du musicien est diminuée.

- 10 Le dispositif 10 selon l'invention peut être formé à partir d'un :
- matériau synthétique ; par exemple le galalith, l'acétate, le celluloid, l'acétal, le nylon, l'acrylique, le polycarbonate, l'ultem ;
 - matériau métallique ; par exemple : l'acier, le laiton, le bronze, l'argent massif, l'or massif ou plaqué, l'aluminium, le titane.
- 15 - matériau naturel : bois, corne, os, coquillage, ambre, pierre, écaille de tortue, feutre, caoutchouc, etc.

Le dispositif selon l'invention peut également combiner plusieurs matériaux. Ainsi le corps 11 peut être réalisé dans un matériau spécifique permettant d'obtenir une signature sonore précise alors que la tige centrale 12 et/ou la partie postérieure 13 peuvent être réalisées dans un matériau différent.

Selon le premier mode de réalisation illustré aux figures 1 et 2, le corps 11, la partie antérieure 14, la tige centrale 12 et la partie postérieure 13 forment un ensemble monobloc.

25 Selon un deuxième mode de réalisation de l'invention (non représenté), la partie antérieure 14 peut présenter des moyens de fixation adaptés pour fixer de façon amovible le corps 11.

Ainsi, dans ce mode de réalisation, le dispositif permet d'adapter n'importe quel médiateur ou plectre existant sur le marché.

L'invention a été particulièrement décrite avec une tige de forme cylindrique, toutefois, l'invention est également applicable avec une tige de forme conique.

5 Le dispositif selon l'invention présente en outre les avantages additionnels suivants :

- Amélioration de la prise en main et de l'ergonomie
- Amélioration de la rapidité et de la précision des aller/retours ;
- Meilleure attaque des cordes ;
- Augmentation de la puissance de jeu :
- 10 - Amélioration de la stabilité manuelle lors du jeu ;
- Amélioration de la définition sonore :
- Amélioration du confort de jeu
- Limitation de la fatigue ;
- Adaptation en fonction des styles de jeu.

15

REVENDEICATIONS

1. Dispositif (10) pour instrument à cordes formé par :
 - 5 - une partie centrale (12) en forme de tige formant des moyens de préhension dudit dispositif (10):
 - une partie postérieure (13) située à une première extrémité de ladite partie centrale (12), adaptée pour former des moyens d'arrêt ;
 - 10 - une partie antérieure (14), située au niveau de la deuxième extrémité de ladite partie centrale (12), adaptée pour maintenir un corps (11) qui est apte à rentrer en contact avec les cordes dudit instrument à cordes.

2. Dispositif (10) pour instrument à cordes selon la revendication
15 précédente caractérisé en ce que ladite partie centrale (12) est une tige de forme cylindrique.

3. Dispositif (10) pour instrument à cordes selon l'une des revendications
20 précédentes caractérisé en ce que la partie postérieure (13) est de forme circulaire et présente un diamètre (D2) supérieure au diamètre de la partie centrale (12).

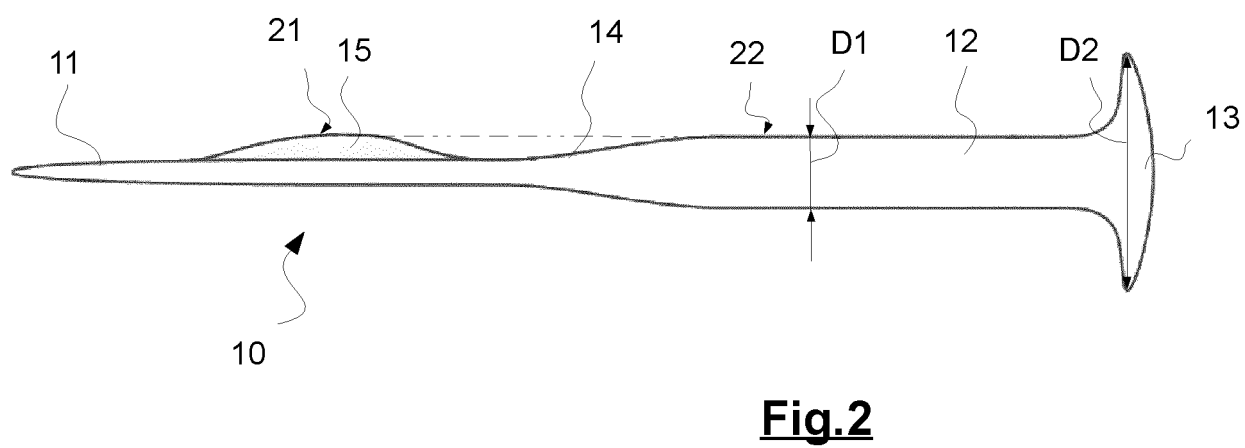
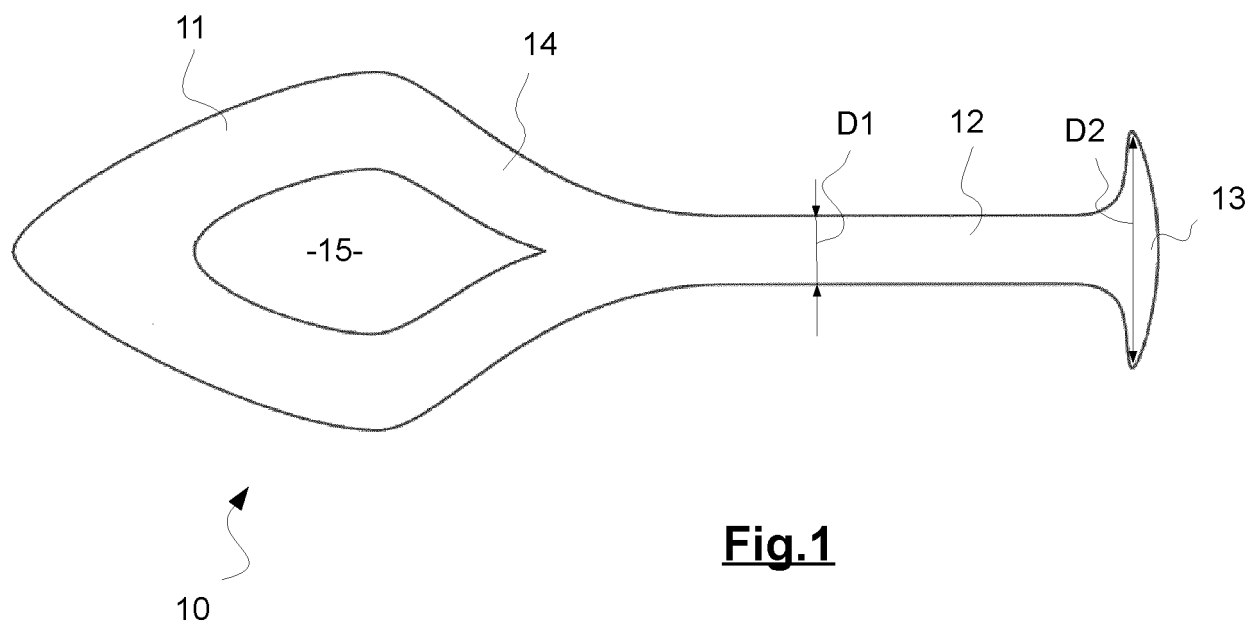
4. Dispositif (10) pour instrument à cordes selon l'une des revendications
25 précédentes caractérisé en ce que ladite partie antérieure (14) comporte des moyens de fixations permettant de maintenir de façon amovible ledit corps (11).

5. Dispositif (10) pour instrument à cordes selon l'une des revendications 1 à 4 caractérisé en ce que ledit corps (11), ladite partie antérieure (14),

ladite partie centrale (12) et ladite partie postérieure (13) forment un ensemble monobloc.

- 5 6. Dispositif (10) pour instrument à cordes selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que ledit corps (11) a une forme triangulaire ou une forme de goutte d'eau.
- 10 7. Dispositif (10) pour instrument à cordes selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que ledit corps (11) présente au moins une protubérance (15) dont l'épaisseur est adaptée de manière à ce que le sommet de ladite au moins une protubérance (15) est aligné avec la surface périphérique de ladite partie centrale (12).
- 15 8. Dispositif (10) pour instrument à cordes selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que ledit dispositif est réalisé en matériaux synthétiques et/ou en matériaux métalliques et/ou en matériaux naturels.
- 20 9. Dispositif (10) pour instrument à cordes selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que ledit dispositif est formé par un assemblage de différents matériaux.

1/1



**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1162212 FA 763093**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **18-10-2012**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2005045020	A1	03-03-2005	AUCUN	

US 6127613	A	03-10-2000	AUCUN	

US 3735663	A	29-05-1973	AUCUN	

US 2004031372	A1	19-02-2004	AUCUN	

US 2005092158	A1	05-05-2005	AUCUN	
