

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 88400139.7

51 Int. Cl.⁴: G 10 G 7/00

22 Date de dépôt: 22.01.88

30 Priorité: 03.02.87 FR 8701260

43 Date de publication de la demande:
24.08.88 Bulletin 88/34

64 Etats contractants désignés: DE ES GB IT

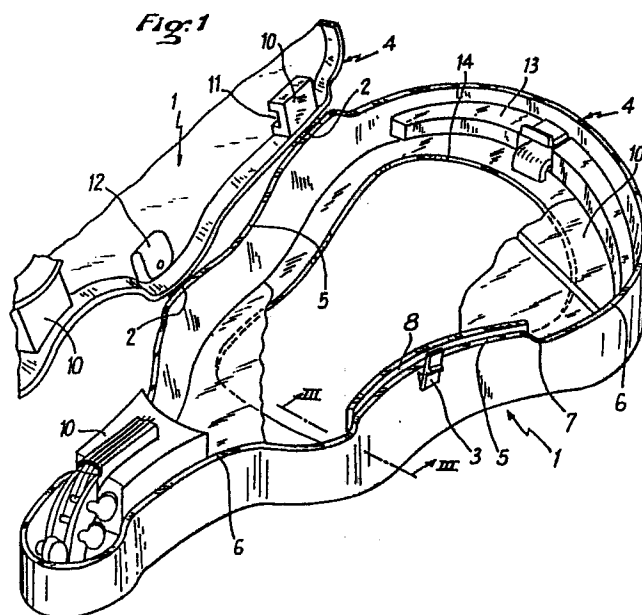
71 Demandeur: GEWA-FRANCE
Monthou-sur-Cher
F-41400 Montrichard (FR)

72 Inventeur: Mouzay, Claude
Monthou-sur-Cher
F-41400 Montrichard (FR)

74 Mandataire: Fruchard, Guy et al
CABINET BOETTCHER 23, rue la Boétie
F-75008 Paris (FR)

54 Etui pour instrument de musique, notamment pour violoncelle ou contrebasse.

57 L'étui selon l'invention comporte deux éléments (1) raccordés l'un à l'autre par des moyens de liaison (2,3), ces deux éléments comportent des bords (4) venant en regard lors de la fermeture de l'étui et des moyens de maintien (10) de l'instrument lors de la fermeture de l'étui, il est caractérisé en ce que sur une partie (6) au moins de leurs bords en regard, les deux éléments sont espacés l'un de l'autre après fermeture de l'étui.



Description

Étui pour instrument de musique notamment pour violoncelle ou contrebasse.

La présente invention concerne un étui pour instrument de musique et plus particulièrement pour un violoncelle ou une contrebasse.

On sait qu'il est nécessaire de protéger un instrument de musique pendant son transport afin d'éviter sa détérioration lors de chocs. Pour obtenir une protection maximum, on a considéré jusqu'à présent qu'il était préférable d'avoir un étui entièrement rigide comportant généralement deux éléments en forme de coque raccordés l'un à l'autre sur un côté par une ou plusieurs articulations et sur un côté opposé par des moyens de fermeture déverrouillables, ces deux éléments comportant des bords venant en appui l'un contre l'autre sur tout leur pourtour lors de la fermeture de l'étui.

Toutefois, en particulier dans le cas des violoncelles, on a constaté à plusieurs reprises qu'en dépit de cette protection et malgré la disposition à l'intérieur de l'étui de moyens de maintien du violoncelle, il arrivait parfois qu'un choc sur l'étui provoque la rupture de l'instrument de musique au niveau du raccordement du manche à la caisse.

Un but de la présente invention est de proposer un étui pour instrument de musique évitant une détérioration de l'instrument en cas de choc.

En vue de la réalisation de ce but, on propose selon l'invention un étui pour instrument de musique comportant deux éléments raccordés l'un à l'autre par des moyens de liaison au moins en partie déverrouillables, ces deux éléments comportant des bords venant en regard lors de la fermeture de l'étui et des moyens de maintien de l'instrument lors de la fermeture de l'étui dans lequel, sur au moins une partie de leurs bords en regard, les deux éléments sont espacés l'un de l'autre après fermeture de l'étui.

Après une étude approfondie des étuis existants, l'inventeur pense en effet que la rupture du manche en cas de choc pourrait provenir d'un mauvais placement de l'instrument à l'intérieur de l'étui, de sorte que lors de la fermeture les moyens de maintien seraient eux-mêmes comprimés contre l'instrument et transmettraient instantanément tout choc externe auquel l'étui est soumis. Au contraire, en raison de l'espacement existant entre les bords des éléments sur une partie de leur pourtour, les éléments de l'étui selon l'invention gardent une certaine souplesse de sorte que même si l'instrument n'est pas tout à fait bien placé dans l'étui avant sa fermeture, les éléments se déforment légèrement au moment de la fermeture et les moyens de maintien sont seulement faiblement comprimés par la fermeture, ce qui leur permet d'absorber un choc sur l'étui sans répercuter celui-ci sur l'instrument, et dans le cas d'un violoncelle, sans provoquer une rupture du manche ou de la volute.

Selon une version avantageuse de l'invention, au voisinage des moyens de liaison, les bords des deux éléments comprennent des parties en appui l'une contre l'autre. Ainsi, au niveau de la mise en appui des bords, l'étui reste assez rigide pour assurer un

maintien convenable de l'instrument.

Selon un mode de réalisation préféré de l'invention, les moyens de maintien de l'instrument comportent des tampons élastiques disposés à l'intérieur de chacun des éléments et prenant appui sur l'instrument de part et d'autre de celui-ci lors de la fermeture de l'étui. Ainsi l'instrument ne se trouve pas plaqué de façon rigide contre une des parois de l'étui et la protection assurée est uniforme quel que soit le côté sur lequel un choc est appliqué à l'étui.

Selon un autre aspect avantageux de l'invention, l'étui comporte une housse en deux parties réunies par une fermeture à glissière comprenant un curseur ayant une trajectoire s'étendant en regard des bords des éléments de l'étui, de préférence les parties de bord espacées et les parties de bord en appui des éléments se raccordent de façon progressive. Ainsi, sur les parties du pourtour où les bords des éléments sont espacés, le curseur se déplace librement dans l'espace compris entre les bords et la manoeuvre de la fermeture à glissière est donc très aisée. De plus, le raccordement progressif des parties de bord espacées aux parties de bord en appui assure un guidage du curseur facilitant sa manoeuvre.

Selon encore un autre aspect avantageux de l'invention, l'un des éléments comporte un fond percé d'une ouverture recouverte d'un capitonnage. Ainsi, l'étui se trouve allégé et, en particulier dans le cas du transport d'un violoncelle, le confort de ce transport se trouve amélioré.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lumière de la description qui suit en liaison avec les dessins ci-joints parmi lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective partielle de l'étui selon l'invention en position ouverte, le capitonnage interne étant partiellement arraché,

- la figure 2 est une vue de côté partielle de l'étui selon l'invention sans housse de protection,

- la figure 3 est une vue en coupe verticale partielle selon la ligne III-III de la figure 1 de l'étui en position fermée et recouvert de sa housse.

En référence aux dessins, l'étui pour instrument de musique, et plus particulièrement pour un violoncelle selon l'invention, comporte deux éléments en forme de coque, généralement désignés en 1, raccordés l'un à l'autre par des moyens de liaison comprenant d'un côté des charnières 2 fixées à chacun des éléments et sur un côté opposé un loquet 3 fixé sur l'un des éléments et mobile entre une position déverrouillée représentée sur la figure 1 et une position verrouillée représentée sur la figure 2.

Chacun des deux éléments 1 comporte un bord, généralement désigné en 4. Les bords 4 comprennent, entre les charnières 2 et de part et d'autre du loquet 3, au voisinage de celui-ci, des parties de bord 5 qui viennent en appui l'une contre l'autre lors

de la fermeture de l'étui. Dans le mode de réalisation illustré, les moyens de liaison sont disposés dans la zone médiane de l'étui, les parties de bord 5 en appui l'une contre l'autre sont donc disposées dans cette partie médiane de l'étui et assurent une bonne rigidité de l'ensemble de l'étui lors de la fermeture. Dans les zones extrêmes de l'étui, les bords 4 comportent des parties en retrait 6 qui sont espacées l'une de l'autre lors de la fermeture de l'étui. Les parties de bord en retrait 6 sont raccordées aux parties de bord 5 par des parties incurvées 7 qui assurent un raccordement progressif des parties de bord en retrait 6 avec les parties de bord 5. En regard du loquet 3, l'un des éléments 1 comporte une surface de guidage 8 fixée à cet élément et qui s'étend vers l'autre élément de façon à assurer, de manière classique, un guidage de l'autre élément lors de la fermeture.

A l'intérieur, l'étui comporte de façon classique un capitonnage 9, par exemple en mousse recouverte de tissu, ou simplement en tissu épais. L'étui comporte en outre des moyens de maintien de l'instrument comprenant ici des tampons élastiques 10 disposés d'une part au niveau du manche du violoncelle, entre la zone de l'étui devant recevoir la caisse et la zone de l'étui devant recevoir la volute, et des tampons élastiques de forme légèrement différente pour s'appuyer d'une part sur le fond de la caisse et d'autre part sur les côtés de la table du violoncelle. L'un des tampons élastiques 10 fixé sur l'élément formant le couvercle, et destiné à s'appuyer sur la table du violoncelle, comporte une cavité 11 destinée à recevoir une extrémité de l'archet tandis que l'autre extrémité est maintenue dans l'élément par une languette souple 12. A l'extrémité opposée au manche, l'étui comporte un tampon élastique 13 destiné à maintenir latéralement le violoncelle. Le fond de l'élément de l'étui destiné à recevoir la caisse du violoncelle est percé d'une ouverture 14 recouverte du côté interne par le capitonnage 9 et du côté externe par une housse 15 réalisée en deux parties enveloppant chacune sensiblement l'un des éléments de l'étui et réunies par une fermeture à glissière 16 comprenant un curseur 17 ayant une trajectoire s'étendant en regard des bords des éléments de l'étui.

Les éléments de l'étui sont réalisés à partir d'un matériau classique tel que de la résine armée de fibre de verre et l'on constate donc que lors de la fermeture, les éléments 1 s'appuient chacun sur l'instrument de part et d'autre de celui-ci par l'intermédiaire des tampons élastiques 10 mais peuvent également se déformer légèrement dans les zones où les parties de bord 6 restent espacées l'une contre l'autre de sorte que les moyens de maintien 10 ne sont pas trop fortement comprimés et gardent donc une certaine élasticité, une rigidité suffisante de l'étui étant cependant assurée par les parties de bord 5 en appui l'une contre l'autre. Lorsque les deux éléments ont été associés au moyen du loquet 3, la housse est elle-même refermée en déplaçant le curseur 17 dans l'espace compris entre les bords espacés 6. Cette manœuvre est aisée et, lorsque le curseur atteint les parties de bord en appui 5, il est guidé par les profils

incurvés 7.

Dans le mode de réalisation illustré, l'ouverture 14 dans la paroi de l'un des éléments de l'étui, coïncide avec le fond de la caisse du violoncelle qui est généralement appliqué sur le dos de la personne transportant l'étui. Ainsi, l'étui porte sur le dos de la personne qui le transporte par une partie souple et le confort du transport est donc amélioré.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et est susceptible de variantes de réalisation qui apparaîtront à l'homme de métier. En particulier, bien que dans le mode de réalisation illustré les parties de bord espacées correspondent aux zones extrêmes de l'étui, on peut, en fonction de l'instrument auquel est destiné l'étui, prévoir de réaliser ces parties en d'autres endroits du bord.

Bien que dans l'exemple de réalisation décrit, l'étanchéité, en particulier au niveau des parties écartées des bords, soit assurée par la housse, on peut prévoir d'autres moyens, par exemple en étendant la surface 8 tout le long du bord d'un élément ou en prévoyant entre les parties 6 des profilés en mousse cellulaire ou en tout matériau très flexible réalisant l'étanchéité sans réaliser un appui rigide des parties de bord 6.

Revendications

1. Etui pour instrument de musique comportant deux éléments (1) raccordés l'un à l'autre par des moyens de liaison (2, 3) au moins en partie déverrouillables, ces deux éléments (1) comportant des bords (4) venant en regard lors de la fermeture de l'étui et des moyens de maintien de l'instrument lors de la fermeture de l'étui, caractérisé en ce que sur une partie (6) au moins de leurs bords en regard, les deux éléments (1) sont espacés l'un de l'autre après fermeture de l'étui.

2. Etui selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'au voisinage des moyens de liaison, les bords (4) des deux éléments comprennent des parties (5) en appui l'une contre l'autre.

3. Etui selon la revendication 1 ou la revendication 2 caractérisé en ce que les moyens de maintien comportent des tampons élastiques (10) disposés à l'intérieur de chacun des éléments et prenant appui sur l'instrument de part et d'autre de celui-ci lors de la fermeture de l'étui.

4. Etui selon la revendication 3 caractérisé en ce que l'un au moins des tampons élastiques comporte une cavité (11).

5. Etui selon l'une des revendications 1 à 4 caractérisé en ce qu'il comporte une housse (15) en deux parties réunies par une fermeture à glissière (16) comprenant un curseur (17) ayant une trajectoire s'étendant en regard des bords des éléments de l'étui.

6. Etui selon la revendication 5 caractérisé en ce que les parties de bord espacées (6) et les parties de bord en appui (5) des éléments (1) se

raccordent de façon progressive.

7. Etui selon l'une des revendications 1 à 6 caractérisé en ce que l'un des éléments comporte un fond percé d'une ouverture (14) recouverte d'un capitonnage (9).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

4

0279720

Fig: 1

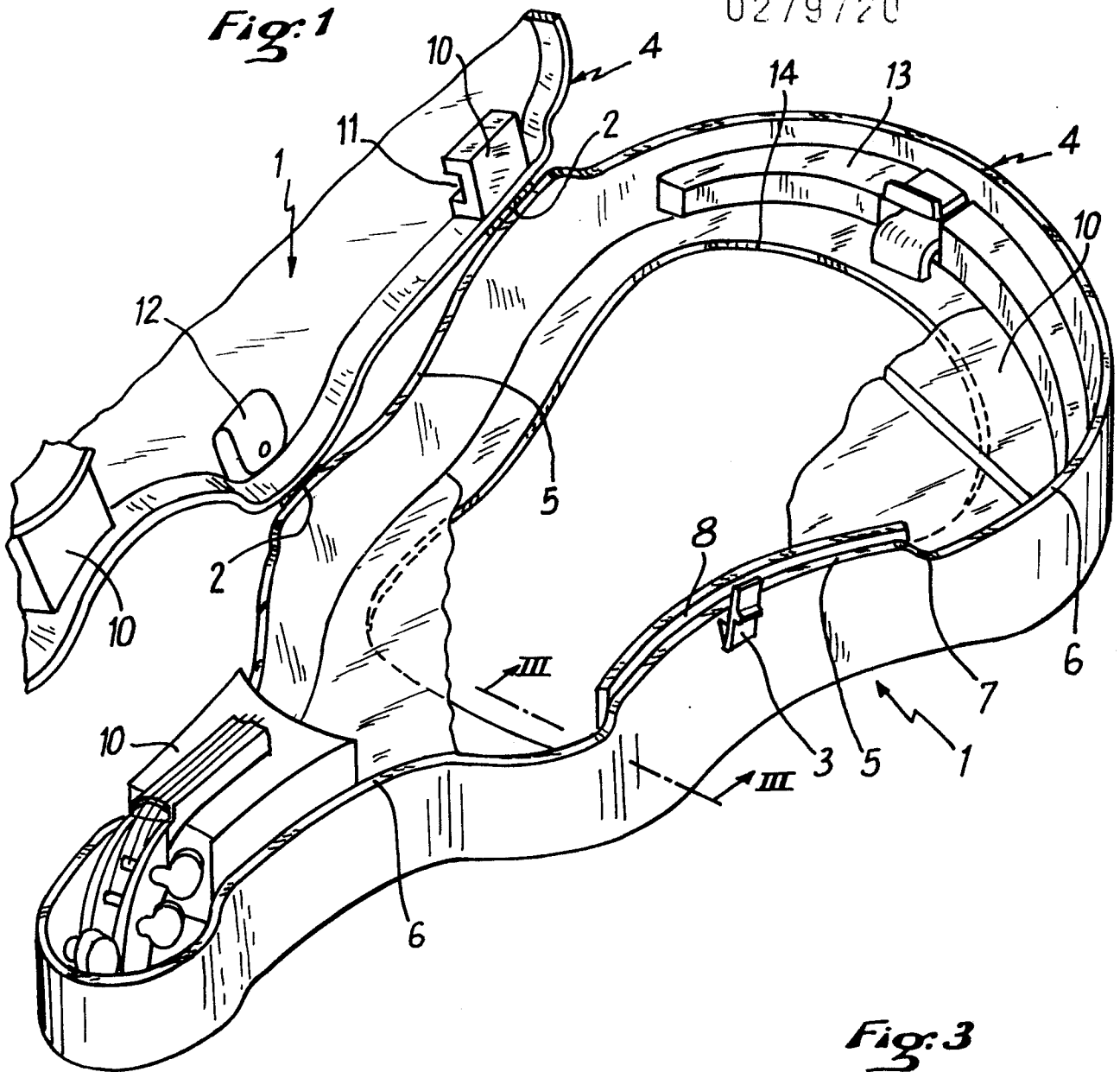


Fig: 2

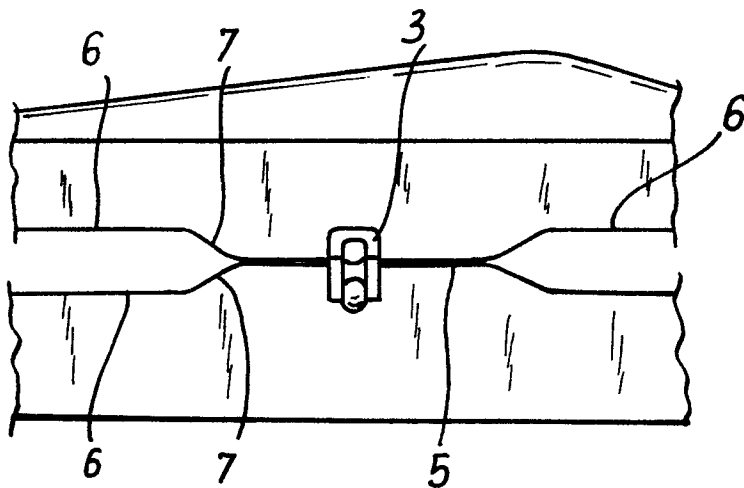
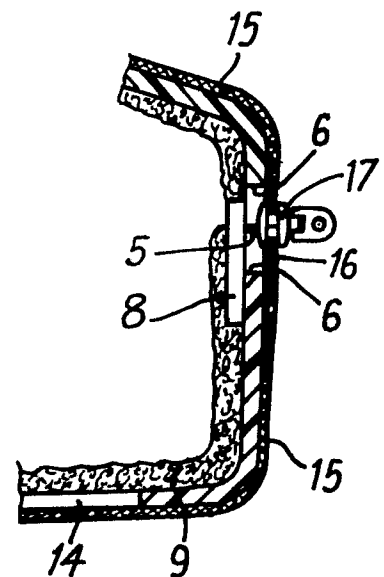


Fig: 3





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPÉENNE

Numero de la demande

EP 88 40 0139

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
A	GB-A- 348 203 (HENRY RILEY & SONS LTD.) * Figure 1 * -----	1	G 10 G 7/00
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			G 10 G G 10 D B 65 D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 16-05-1988	Examineur ANDERSON A.TH.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	