

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4599367号
(P4599367)

(45) 発行日 平成22年12月15日(2010.12.15)

(24) 登録日 平成22年10月1日(2010.10.1)

(51) Int. Cl. F I
G 1 0 G 5/00 (2006.01) G 1 0 G 5/00
A 4 7 F 7/00 (2006.01) A 4 7 F 7/00 U

請求項の数 24 (全 16 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2006-553766 (P2006-553766) (86) (22) 出願日 平成16年2月18日 (2004.2.18) (65) 公表番号 特表2007-523379 (P2007-523379A) (43) 公表日 平成19年8月16日 (2007.8.16) (86) 国際出願番号 PCT/IT2004/000066 (87) 国際公開番号 W02005/078700 (87) 国際公開日 平成17年8月25日 (2005.8.25) 審査請求日 平成18年10月20日 (2006.10.20)</p>	<p>(73) 特許権者 506257375 テクノプラスト エスアールエル イタリア国 アイ-36060 ロマノ デッセリノ, ヴィア エス. ジー. ビー. ラ サッレ, 10 (74) 代理人 100091683 弁理士 ▲吉▼川 俊雄 (72) 発明者 ボルディグノン, リカード イタリア国 アイ-36067 カッソー ラ ヴィア エス. チアラ 11 審査官 清水 正一</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 弦楽器のための支持要素

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

支持面 (A₁; A₂; A₃) に配置されるのに適切な主に垂直に配置されたフレーム (2; 101; 201) からなり、弦楽器 (S₁; S₂; S₃) の本体 (C₁; C₂; C₃) を受容することが可能なハウジング (4) を定義する支持手段 (3; 102; 202) を備えた弦楽器 (S₁; S₂; S₃) のための支持要素 (1; 100; 200) であって、前記支持手段の (3; 102; 202) の各々は、摺動して前記支持手段 (3; 102; 202) に連結し顎板 (5、6; 103、104) の間の距離で連続的に変更が可能な調整手段 (7) を通じて一緒に結合される相互に対向する2、3の顎板 (5、6; 103、104) からなり、前記顎板 (5、6; 103、104) の各々は、一方の側で前記ハウジング (4) に境を接している凹状表面 (5a、6a) を定義する成形された本体からなることにおいて特徴付けられる支持要素。

10

【請求項2】

前記支持手段 (3; 102; 202) の各々は、それが連結される前記フレーム (2; 101; 201) から突出するアーム (8、9; 106、107; 203、204) からなることにおいて特徴付けられる請求項1に記載の支持要素 (1; 100; 200)。

【請求項3】

前記アーム (8、9; 106、107; 203、204) は、第1の継手手段 (10) により前記フレーム (2; 101; 201) に結合される長手方向の要素からなることにおいて特徴付けられる請求項2に記載の支持要素 (1; 100; 200)。

20

【請求項 4】

前記調整手段(7)は、前記アーム(8、9；106、107；203、204)の上部表面(8a)に得られる線状のガイド(11)、前記顎板(5、6；103、104)の各々の下部の表面(6b)に得られ、前記線状のガイド(11)に挿入される線状のカウンターガイド(12)からなることにおいて特徴付けられる請求項2に記載の支持要素(1；100；200)。

【請求項 5】

前記調整手段(7)は、第1の前記顎板に対向する第2の前記顎板(5、6；103、104)において得られる止まり穴(14)に摺動して挿入される前記第1の顎板(5、6；103、104)に適用されるピン(13)をさらに備えることにおいて特徴付けられる請求項4に記載の支持要素(1；100；200)。

10

【請求項 6】

前記線状のガイド(11)は、本質的にC型の横断する断面外形を有することにおいて特徴付けられる請求項4に記載の支持要素(1；100；200)。

【請求項 7】

前記線状のカウンターガイド(12)は、本質的にT型の横断する断面外形を有することにおいて特徴付けられる請求項4に記載の支持要素(1；100；200)。

【請求項 8】

前記第1の継手手段(10)は、前記フレーム(2；101；201)と止め金で連結された止め金(15；108)からなることにおいて特徴付けられる請求項3に記載の支持要素(1；100；200)。

20

【請求項 9】

前記アーム(8、9；106、107；203、204)は、前記止め金(15；108)において得られる貫通孔(17)に挿入されるピン(16)を一端(8b)で備えることにおいて特徴付けられる請求項8に記載の支持要素(1；100；200)。

【請求項 10】

前記ピン(16)は、前記留め金(15；108)から前記アーム(8、9；106、107；203、204)の偶発的な分離を避けるため、前記貫通孔(17)の内部壁において作成される突出した部分に対して止め金が配置される第1の相互に対向するつまみ(18、19)の対を突き出していることにおいて特徴付けられる請求項9に記載の支持要素(1；100；200)。

30

【請求項 11】

前記顎板(5、6；103、104)の各々は、前記フレーム(2；101；201)に、前記楽器(S_1 ； S_2 ； S_3)を安定して保証する前記ピン(16)によって決定される回転軸(Z)のまわりを回転することによって前記楽器(S_1 ； S_2 ； S_3)の前記本体(C_1 ； C_2 ； C_3)に対して配置されることにおいて特徴付けられる請求項9に記載の支持要素(1；100；200)。

【請求項 12】

前記フレーム(2；101；201)は、継手手段(22)によって、相互に連結される2つの長手方向の棒(20、21；206、207)から構成されることにおいて特徴付けられる請求項8に記載の支持要素(1；100；200)。

40

【請求項 13】

前記長手方向の棒(20、21；206、207)の各々は、前記長手方向の棒(20、21；206、207)の各々の少なくとも長さ部分に配置され、各々止め金が挿入された止め金(15；108)を受容することが可能な複数の貫通孔(23；205)を備えることにおいて特徴付けられる請求項12に記載の支持要素(1；100；200)。

【請求項 14】

前記継手手段(22)は、相互に貫通するため、各々がそれぞれ櫛形の長手方向の棒(20、21；206、207)の第2端部(20b、21b)に提供される相互に補完的な側面を作られた2、3の付加物(24、25)からなることにおいて特徴付けられる請求

50

項 1 2 に記載の支持要素 (1 ; 1 0 0 ; 2 0 0) 。

【請求項 1 5】

各々の前記側面を作られた付加物 (2 4、2 5) は、前記側面を作られた付加物 (2 4、2 5) のもう一方に属する前記櫛の要素 (3 0、3 1、3 2、3 3) の横方向の表面にできた溝 (2 8、2 9) に摺動して連結する前記櫛の 2 つの隣接する要素 (3 0、3 1、3 2、3 3) の間で配置されるピン (2 6、2 7) からなることにおいて特徴付けられる請求項 1 4 に記載の支持要素 (1 ; 1 0 0 ; 2 0 0) 。

【請求項 1 6】

前記溝 (2 8、2 9) は、外側縁部 (2 4 a) から、前記長手方向の棒 (2 0、2 1 ; 2 0 6、2 0 7) の連結のための前記ピン (2 6、2 7) が摺動する前記側面を作られた付加物 (2 4、2 5) の各々の中央の部分 (2 4 b) まで延長する本質的に線状の部分 (2 9 a)、および、各々の前記側面を作られた付加物 (2 4、2 5) の前記中央の部分 (2 4 b) において作成され、0 ° および 9 0 ° から本質的になる角度 () にしたがって前記長手方向の棒 (2 0、2 1 ; 2 0 6、2 0 7) の相互の開口を可能にするために前記ピン (2 6、2 7) がその中で回転する本質的に円形の形状の拡大された部分 (2 9 b) からなることにおいて特徴付けられる請求項 1 5 に記載の支持要素 (1 ; 1 0 0 ; 2 0 0) 。

10

【請求項 1 7】

前記拡大された部分 (2 9 b) は、前記拡大された部分 (2 9 b) の周辺部分 (1 2 9 b) に沿って作成されるステップ (3 4) を備えることにおいて特徴付けられる請求項 1 6 に記載の支持要素 (1 ; 1 0 0 ; 2 0 0) 。

20

【請求項 1 8】

前記ステップ (3 4) は、本質的に 0 ° および 9 0 ° から可変の外周の弧形を記載し、2 つの対応する壁 (3 5、3 6) の間で構成されることにおいて特徴付けられる請求項 1 7 に記載の支持要素 (1 ; 1 0 0 ; 2 0 0) 。

【請求項 1 9】

前記ステップ (3 4) は、前記長手方向の棒 (2 0、2 1 ; 2 0 6、2 0 7) 間の開口を異なる位置において遮断するため、前記対向する側面を作られた付加物 (2 5) に属する前記ピン (2 7) に隣接して配置される停止部材 (3 8) に連結する複数のリブ (3 7) を備えることにおいて特徴付けられる請求項 1 7 に記載の支持要素 (1 ; 1 0 0 ; 2 0 0) 。

30

【請求項 2 0】

前記長手方向の棒 (2 0、2 1 ; 2 0 6、2 0 7) の各々は、第 2 の継手手段 (4 1) によって連結される前記支持面 (A_1 ; A_2 ; A_3) と接触して配置されるために適切な本質的に水平に配置されたベース (3 9、4 0) 上にもたれることにおいて特徴付けられる請求項 1 2 に記載の支持要素 (1 ; 1 0 0 ; 2 0 0) 。

【請求項 2 1】

前記第 2 の継手手段 (4 1) は、前記ベース (3 9、4 0) の中間部 (4 0 a) に存在する空洞 (4 4) においてできた壁 (4 4 a) において止め金で連結された前記長手方向の棒 (2 0、2 1 ; 2 0 6、2 0 7) の各々の第 1 の端部 (2 0 a、2 1 a) で配置する第 2 の相互に対向するつまみ (4 2、4 3) の対からなることにおいて特徴付けられる請求項 2 0 に記載の支持要素 (1 ; 1 0 0 ; 2 0 0) 。

40

【請求項 2 2】

前記長手方向の棒 (2 0、2 1 ; 2 0 6、2 0 7) の各々は、前記フレーム (2 ; 1 0 1 ; 2 0 1) 上での前記楽器 (S_1 ; S_2 ; S_3) の傾斜した支持のため、垂直の基準軸 (Y) で鋭角 () を定義する長手方向の軸 (Y') にしたがって配置されることにおいて特徴付けられる請求項 2 0 に記載の支持要素 (1 ; 1 0 0 ; 2 0 0) 。

【請求項 2 3】

前記ベース (3 9、4 0) は、前記支持面 (A_1 ; A_2 ; A_3) 上に前記フレーム (2 ; 1 0 1 ; 2 0 1) の正しくかつ安定性のある支持を付与するため、前記ベース (3 9、4

50

0)の前記対向端部(40b、40c)に配置される側面を作られたフィート(48、49)を備えることにおいて特徴付けられる請求項20に記載の支持要素(1;100;200)。

【請求項24】

前記フレーム(2;101;201)および前記支持手段(3;102;202)は、プラスチック材料でできていることにおいて特徴付けられる請求項1に記載の支持要素(1;100;200)。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、平面的な外形を有する本体を備えた、特にエレキまたはアコースティック・ギター、バイオリンなどの弦楽器のための支持要素に関する。

【背景技術】

【0002】

音楽バンドの構成部員または弦楽器の演奏に熱心な人は、正しくかつ適切な方法で楽器を配置するために支持要素を使用することが知られている。

【0003】

より多い弦楽器での音楽要素を有する音楽バンドが、コンサートの間または住宅や建物の控え室で演奏している間、支持要素は一般にスタンドで配置される。

【0004】

現在入手できる弦楽器のための支持要素は、大部分は金属材料でできているが、それらの一部には完全にプラスチック材料で作成されるものもある。

【0005】

それらは各々使用構成において、主に垂直方向に広げられるフレームを備える。

【0006】

支持面上のその配置によって、本質的に二等辺三角形の形状への類似性を生じる。

【0007】

フレームは、関節手段によってそれらの端部の1つで互いに連結し、使用の必要条件により長手方向のバーの相互開閉を可能にする2つの長手方向のバーからなる。

【0008】

さらにフレームは、構造上の形態のため、弦楽器の本体を収容するのを可能にする支持手段からなるので、地上でスライドしない。

【0009】

支持手段は、フレームの各々の長手方向のバーの同じ側から突設する2、3のアームを本質的に備える。

【0010】

実施例によれば、支持要素はさらに、適切にギターまたは異なる形状の本体を有する類似した楽器を支持要素上に配置するために用いるため、アームのみ、またはアームとフレームのどちらかに連結される調整手段を備える。

【0011】

第1の調節手段は、異なるサイズの本体を有する弦楽器を配置するため、長手方向のバーの相互の開口によって提供される。

【0012】

他の調節手段は、いくつかのポイントにおいてフレームに連結することができ、支持面から異なる距離で配置されるアームによって提供される。

【0013】

実際、周知のいくつかの実施例によれば、フレームの各々の長手方向のバーは、その長さの全体または部分を横切って、アームの端部が挿入される複数の貫通孔を備える。

【0014】

前記アームは、例えばノブによりユーザに取り扱われることができるネジのような周知

10

20

30

40

50

のタイプの固定手段によってフレームで固定的に締め付けられる。

【0015】

このように、ユーザは、いわゆる「ヘビメタ」ジャンルを演奏する音楽バンドによって使われるエレキギターの類のような不規則に成形された本体を有する弦楽器をも支持要素上に配置することができる。

【0016】

ユーザは、それぞれの長手方向のバーの貫通孔のうちの1つの内部でアームのうちの1つを挿入し、支持面から所定の距離で前記アームを配置し、他の長手方向のバーの貫通孔のうちの1つの内部の他のアームを配置し、支持面から所定の距離でこの他のアームをまた配置する。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0017】

しかしながら、周知のタイプの弦楽器のための支持要素は、多少の不便を有する。第1の不便は、これらの支持要素上においてそれらの本体の幅または厚みから独立していかなる種類の弦楽器を配置することができないという事実に関連がある。

【0018】

実際には、支持要素の支持手段は、アコースティック・ギターまたはバイオリンのような提供された他の種の弦楽器と異なるエレキギターのようなある種の弦楽器のための特定の配列を有する。

【0019】

本体の幅がいかなる楽器においても異なるので、これは起こる。

【0020】

それゆえに、従来技術は特にエレキギターのための支持手段からなる支持要素へのアコースティック・ギターの配置を可能にしない。

【0021】

これに反して、アコースティック・ギターの配置のために提供される支持手段を有する支持要素にエレキギターを配置することは可能であるが、この方法では、エレキギターの支持体は、むしろグラグラして不安定である。

【0022】

他方では、アコースティックまたはエレキギター、バイオリンまたは、類似したもののよういかなる弦楽器の支持要素上での支持をも可能にする1つ以上のハウジングを形成するように形成されたアームを用いて、この不便を解決する目的の支持要素は、購入可能である。

【0023】

しかしながら、従来技術に関して良好な進化を表すにもかかわらず、この解決法さえ、支持される本体のギターの幅または厚みによる支持手段の連続的な調整を可能にしない。

【0024】

実際には、金属であるフレームと同じ材料で作成された支持手段は、そのフレームに固定されるので、それらの位置は、支持要素で支えられる楽器の本体によって、修正可能ではない。

【0025】

結果として、支持要素に配置されるある弦楽器が完全にそれに固定されないことは、しばしば起こり、それにより、前記要素に対するまたは前記要素を支持する支持面に対する単純な衝突により楽器の落下が可能になる。

【0026】

従来技術の他の不便は、上述した固定手段による長手方向の棒の上での所望の高さのアーム調整は、むしろ複雑な手動操作の実行を必要とするという事実である。

【0027】

これは、主に周知のタイプの調整手段を備える支持要素は、それらの構成要素が一般に

10

20

30

40

50

曲げられた連結手段によって相互に連結された金属材料でできているという事実のためである。

【課題を解決するための手段】

【0028】

本発明の目的は、上述した不便を解決することである。

【0029】

特に、その本体の形状および幅から独立して、従来技術のいかなる種の弦楽器に関してより安全な方法において支持することが可能な万能の支持要素を提供することは、本発明の主な目的である。

【0030】

したがって、支えられるアコースティックおよびエレキギター、バイオリンその他の弦楽器の本体の可変部分の幅次第で支持手段の連続的な調整を可能にする万能の支持要素を提供することは、本発明の目的である。

【0031】

本発明のさらなる目的は、上述した調整が周知のタイプの同等の装置に関してより容易かつ高速であることである。

【0032】

上述した目的は、主請求項の内容によれば、前記楽器の本体を受容するためのハウジングを定義する支持手段を有する支持面に配置されることが可能な主に垂直に配置されたフレームからなる弦楽器の支持要素によって達成され、ここにおいて、支持手段の各々は、連続的な方法で顎板間の距離を変更することが可能である調整手段によって一緒に結合される相互に対向する2、3の顎板からなる。

【発明の効果】

【0033】

都合よく、発明は、音楽家のようなユーザが、弦楽器の支持体を支持要素に配置される本体の形状に適應させることができる実用的かつ容易な方法を可能にする。

【0034】

より都合よく、支持手段に利用できる調整手段は、楽器本体の形状および厚みに連続的に適應するので、いかなる弦楽器も、発明の支持要素上で安全かつ安定性のある方法で配置される。

【0035】

これは、発明が類似している周知のタイプの最近の同等の装置に関する相当な改良点である。

【0036】

なお都合よく、発明の支持要素は、製造するのに容易であり、容易に購入できる構成要素からなる。

【0037】

さらに、発明の支持要素は、ほぼ完全にプラスチック部材でできていて、むしろ都合よい生産コストを有する。

【0038】

さらにこの側面は、発明の支持要素に最適な軽量性機能を与えるのに関与し、主に従来技術の類似した支持要素からそれを区別する。

【発明を実施するための最良の形態】

【0039】

本発明の目的である支持要素は、数字1によって一般に示され、 S_1 で一般に示される弦楽器を支持し、特にクラシックまたはより適切に、アコースティック・ギターを表して図1において示される。

【0040】

支持要素1は、楽器 S_1 の本体 C_1 を受容するのに適切なハウジング4を定義する数字3で一般に示される支持手段を備える支持面 A_1 に配置される主に垂直に配置されたフレ

10

20

30

40

50

ーム 2 からなる。

【 0 0 4 1 】

発明によると、各々の支持手段 3 は、調整手段によって一緒に結合され、一般に数字 7 で示される、連続的な方法で顎板 5、6 間の距離の変更が可能な相互に対向する 2、3 の顎板 5、6 からなる。

【 0 0 4 2 】

フレーム 2 および支持手段 3 は、次に説明されるように製造業者のための経済的な利点、および、支持要素 1 のユーザのための簡便性を提供して、構成要素の特定の構造上のトリックを得るのを可能にする好ましくはプラスチック材料でできている。

【 0 0 4 3 】

図 2 に関して、各々の支持手段 3 には、それが連結されるフレーム 2 から突き出ているアーム 8、9 が設けられていることが指摘される。

【 0 0 4 4 】

各々の顎板 5、6 は、それぞれのアーム 8、9 に摺動して連結し、凹状表面 5 a、6 a を定義する成形された本体からなり、好ましくは、ゴムで作成され、上述したハウジング 4 の一方の側面に境を接する。

【 0 0 4 5 】

今後、および別に詳述されるまで、発明の説明は、扱われる議論がアーム 9 にも全く有効かつ適用可能である意図を有し支持手段 3 のみのアーム 8 に関連があることが指摘される。

【 0 0 4 6 】

常に図 2 にあるが、特に図 2 a の拡大された調整手段 7 について、それらは、アーム 8 の上部表面 8 a で得られる線状のガイド 1 1、および、顎板 6 の下部の表面 6 b に得られる線状のガイド 1 1 に挿入される線状のカウンターガイド 1 2 からなることに注意すべきである。

【 0 0 4 7 】

以前に顎板 6 について説明したものが同様に線状のガイド 1 1 に挿入される顎板 5 にも有効であることは、明らかである。

【 0 0 4 8 】

好ましくは、しかし必然的ではないが、線状のガイド 1 1 は、本質的に C 型の横断する断面外形を有し、一方で、線状のカウンターガイド 1 2 は、線状のガイド 1 1 の外形に適應する本質的に T 型の横断する断面外形を有する。

【 0 0 4 9 】

調整手段 7 は、第 1 の顎板 5 に対向する顎板 6 において得られる止まり穴 1 4 に摺動して挿入される顎板 5 に適用されるピン 1 3 をさらに備える。

【 0 0 5 0 】

これによって記載される好適な実施例によれば、アーム 8 は、一般に数 1 0 で示され、フレーム 2 にはめられて連結された締金 1 5 を備えた第 1 の継手手段によってフレーム 2 に適用される長手方向の要素からなる。

【 0 0 5 1 】

より詳しくは、アーム 8 は、一端 8 b において締金 1 5 において得られる貫通孔 1 7 に挿入されるピン 1 6 を備える。

【 0 0 5 2 】

貫通孔 1 7 の内部壁において作成される、突出した部分に対してはめられる第 1 の相互に対向したつまみ 1 8、1 9 の対は、添付の図面に図示されないが、締金 1 5 からアーム 8 の偶発的な分離を避けるために、ピン 1 6 から突き出ている。

【 0 0 5 3 】

アーム 8 およびフレーム 2 間のリンクがどのように得られるかについてよりよく理解するため、前記フレーム 2 は、数字 2 2 によって一般に示される継手手段によって、相互に連結される 2 つの長手方向の棒 2 0、2 1 からなることを示すことができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 4 】

各々の長手方向の棒 2 0、2 1 は、各々の前記長手方向の棒 2 0、2 1 の全体の長さに配置され、各々止め金が挿入された締金 1 5 を受容することが可能である一般に数字 2 3 によって示される複数の貫通孔を備える。

【 0 0 5 5 】

この締金 1 5 は、それぞれの長手方向の棒 2 0、2 1 の外部壁 2 0 c、2 1 c と止め金で連結された 2、3 のフィン 4 6、4 7 で外側に提供される。

【 0 0 5 6 】

このように止め金 1 5 は、アーム 8 が同じ留め金 1 5 よってすでに放される場合だけ、長手方向の棒 2 0 から偶然にでも分離されることができる。

10

【 0 0 5 7 】

それは、本質的に連結に関係している構成要素がプラスチック材料でできているという事実のため、支持手段 3 および支持要素 1 のフレーム 2 間の安全な連結に関する利点という結果を導く。

【 0 0 5 8 】

上述したプラスチック材料の使用は、実際には相互に連結される要素間の急速な挿入を提供する可撓性の部分が製造されるのを可能にする。

【 0 0 5 9 】

さらに、ユーザは、長手方向の棒 2 0 からアーム 8 を放すように進行する前に支持要素 1 から楽器 S₁ を取り去らなければならず、したがって、楽器 S₁ がまだ支持要素 1 に配置される間の危険な調整動作の実行を避ける。

20

【 0 0 6 0 】

その上、貫通孔 2 3 は支持面 A₁ から異なる高さで、支持要素 1 によって楽器 S₁ に適応する支持体を提供するため、アーム 8 およびその関係する留め金 1 5 の配置を可能にする。

【 0 0 6 1 】

これは、以下に説明されるように、楽器の形状に関して実行される。

【 0 0 6 2 】

本発明の別の実施例によれば、上記した貫通孔は、支持手段の高さにおけるいずれにしる十分な調整力を付与するため、各々の長手方向の棒の一部の全体の長さのちょうど上に得られることができた。

30

【 0 0 6 3 】

図 2 はさらに、各々の長手方向の棒 2 0、2 1 は、支持面 A₁ と接触して配置され、数字 4 1 によって一般に示される第 2 の継手手段によって連結される対応している本質的に水平に配置されたベース 3 9、4 0 にもたれることを示す。

【 0 0 6 4 】

詳細には、第 2 の継手手段 4 1 は、ベース 3 9、4 0 の本質的に中間の部分 3 9 a、4 0 a においてできた空洞 4 4、4 5 において得られた壁において止め金で連結された各々の長手方向の棒 2 0、2 1 の第 1 の端部 2 0 a、2 1 a で配置された第 2 の相互に対向するつまみ 4 2、4 3 の対からなる。

40

【 0 0 6 5 】

前記の止め金の連結は、長手方向の棒 2 1 のみのために図 3 においてよりよく示され、ここで、第 2 のつまみ 4 2、4 3 は、空洞 4 4 において得られる壁 4 4 a に対して、取り外し可能であるが、安定性のある方法で止め金が配置されることがわかる。

【 0 0 6 6 】

次の図 4 は、各々の長手方向の棒 2 0、2 1 は、図示されないが、フレーム 2 上での楽器 S₁ の傾斜した支持を可能にするため、垂直の基準軸 Y で鋭角 を定義する長手方向の軸 Y' にしたがって配置されることを示す。

【 0 0 6 7 】

図 2 および図 4 の両方において、ベース 4 0 は、支持面 A₁ 上のフレーム 2 の正しくか

50

つ安定性のある支持を与えるように用いるため、ベース40の対向端部40b、40cに配置される形成されたフィート48、49を備え、ゴムでできていることがさらに強調される。

【0068】

支持要素1の他のベース39に前記構造上の細部がまた存在することは、明らかでなければならない。

【0069】

図2における長手方向の棒20、21間の継手手段22に関して、相互に補完的に形成された2、3の付加物24、25からなり、相互に貫通するように各々が櫛の形の長手方向の棒20、21の第2端部20b、21bにそれぞれ提供されることが示される。

10

【0070】

図5から7まで特に図6において示されるように、各々の側面が作成された付加物24、25は、対応するピン26、27を有する。

【0071】

ピン26は、数字30および31によって示される側面を作られた付加物24の櫛の2つの隣接する要素の間で配置され、一方でピン27は、数字32および33によって示される側面を作られた付加物25の櫛の2つの隣接する要素の間で配置される。

【0072】

長手方向の棒20、21が相互に連結されるステップにおいて、ピン26は、側面を作られた付加物25に属している櫛の要素33の横方向の表面に作成される溝28に摺動して連結し、一方でピン27は、側面を作られた付加物24に属している要素30の横方向の表面に作成される溝29に摺動して連結する。

20

【0073】

溝29は、側面を作られた付加物25のピン27が摺動する外側縁部24aから側面を作られた付加物24の中心部24bに延長する本質的に線状の部分29aからなる。

【0074】

溝29は、その内部でピン27が、0°および90°から本質的になる角度にしたがって長手方向の棒20、21の相互の開口を可能にするように回転する側面を作られた付加物24の中心部24bにおいて得られる本質的に円形の形状の拡大された部分29bをさらに備える。

30

【0075】

前に側面を作られた付加物24において作成される溝29について説明したことはまた、側面を作られた付加物25において作成される溝28においても有効であることはよく理解されなければならない。

【0076】

溝28、29の両方はそれぞれ、ピン27、26に向けられる対応している櫛要素33、30の横方向の表面に作成される。

【0077】

溝29の拡大された部分29bは、拡大された部分29bの周辺部分129bに沿って得られたステップ34を備える。

40

【0078】

ステップ34は、0°および90°から本質的に可変の外周の弧形を記載し、それぞれ、数字35および36によって示される2つの対応する壁の間で構成される。

【0079】

さらに、ステップ34は、対向して側面を作られた付加物25に属しているピン27に隣接して配置する停止部材38が、支持要素1に配置される弦楽器の本体寸法次第で、異なる位置における長手方向の棒20、21間の開口を遮断するために連結される、数字37によって一般に示される複数のリブを備える。

【0080】

タベット壁35、36と接触して配置される場合、停止部材38はさらに、それらの密

50

閉 ($\theta = 0^\circ$) 位置および完全に開いた ($\theta = 90^\circ$) 位置において、長手方向の棒 20、21 の相互の動きを遮断するために使われる。

【0081】

継手手段 22 の形状は、わずかな開口角度 θ さえもそれらの間で形成される場合、長手方向の棒 20、21 の強制的または偶発的な分離を妨げる。

【0082】

実際には、長手方向の棒 20、21 が図 8 の構造においてある場合、ユーザは、例えば支持要素 1 を格納または容易に輸送するため、都合よくそれらを分離することができる。

【0083】

これに反して、図 9 の構造のように、鋭い開口角度 θ を得てユーザが部分的および相互に開けられる、または完全に開けられる長手方向の棒 20、21 を配置する場合であっても、図 10 においてたとえば示されるように、本質的に正しい開口角度 θ を記載し、彼は、支持要素 1 の機能を回復不能なほど損なう場合における力の適用を除いてそれらを分離することができない。

10

【0084】

この側面は、楽器の経済的価値を考慮して無視できない利点を提供して、支持要素上の弦楽器の支持を安定かつ安全にするために同時に起こる発明の特徴的な他の要素である。

【0085】

動作可能なように、図 9 または 10 に示すように、ユーザは、必要性によって開けられる長手方向の棒 20、21 を有して、それゆえに、アコースティック・ギター本体 C_1 のような楽器 S_1 の形状の機能として、支持要素 1 を支持面 A_1 に配置する。

20

【0086】

それから、支持面 A_1 の同じ高さで、止め金 15 を貫通孔 23 のうちの 1 つに最初に挿入し、そして前記止め金 15 内部のピン 16 に挿入してアーム 8、9 をそれぞれの長手方向の棒 20、21 に連結する。

【0087】

最後に、ユーザは、相互の距離に各々のアーム 8、9 の顎板 5、6 を配置し、本体 C_1 を受ける準備ができていないハウジング 4 を見て調整手段 7 に作用する。

【0088】

この点で、精密かつ安全な方法において支持要素 1 に楽器 S_1 を配置し、支持手段 3 上で継手手段 22 においてフレーム 2 に対して本体 C_1 を配置する。

30

【0089】

図 11 において、一般に数字 100 で示され、支持面 A_2 に配置される発明の支持要素は、一般に S_2 で示され、通常の形状および「ヘビメタバンド」の特定かつ実際の傾向によって形づくられる限られた厚みの本体 C_2 を備えるエレキギターで表される弦楽器を支持して、示される。

【0090】

この状態では、エレキギター S_2 は、アコースティック・ギター S_1 より小さい厚みの本体 C_2 を有するので、ユーザは、互いの近くに各々のアーム 106、107 の顎板 103、104 を動かす。

40

【0091】

それから目に見えないそれ自体の回転軸 Z の周りの各々のアーム 106、107、および、目に見える留め金 108 の内部の貫通孔でピンを回す楽器 S_2 の本体 C_2 の近くに、各々の顎板 103、104 を配置する。これは、ユーザがフレーム 101 に安定性のある方法でそれを固定して、主に楽器 S_2 の本体 C_2 の近くに 102 で一般に示される支持手段を配置するのを可能にする。

【0092】

この観点から、発明は、図 11 において示される方法において、異なる弦楽器の近くに支持手段を配置するのを可能にしない周知のタイプと同等の支持要素に関して、相当な利点を提供する。

50

【 0 0 9 3 】

図 1 2 は、それから一般に数字 2 0 0 によって示され、一般に S₃ で示される弦楽器を支持し、この特定の場合において不規則な形状の本体 C₃ を備えるエレキギターによって表わされる発明の支持要素を示す。

【 0 0 9 4 】

本実施例では、ユーザは、一般に数字 2 0 2 で示される支持手段を形成しているアーム 2 0 3、2 0 4 のうちの 1 つを他のアームに関する支持面 A₃ と異なる高さで配置するので、不規則な形状の本体 C₃ を有するにもかかわらず、ギター S₃ は、数字 2 0 2 で一般に示される前記支持手段で安定して支えられる。

【 0 0 9 5 】

ギター S₃ 本体 C₃ の底部 F₃ の非対称の形状に支持手段 2 0 2 を適応させるため、アーム 2 0 3 が挿入される他の長手方向の棒 2 0 6 において得られる他の貫通孔 2 0 5 に関して支持面 A₃ と異なる高さにある全体の長手方向の棒 2 0 7 に沿って提供される貫通孔 2 0 5 のうちの 1 つにアーム 2 0 4 を挿入する。

【 0 0 9 6 】

発明によると、支持手段のアームは、その本体の構造による楽器の支持要素における安定性のある傾向を得るため、長手方向の棒から容易に放され、適当な貫通孔内部で配置される。

【 0 0 9 7 】

発明の支持要素は、したがってエレキまたはアコースティック・ギター、バイオリンまたは類似したもののようにいかなる弦楽器も支持することが可能な万能の手段である。

【 0 0 9 8 】

支持手段の調整は、現今購入することができる弦楽器の本体のいかなる厚みおよび形状に適応して、ほぼ完了する。

【 0 0 9 9 】

支持手段は、回転軸周辺で高さ、長さにおいて調節可能であり、支持される弦楽器の本体の厚みおよび形状にしたがって、それらの傾向を変えることができる。

【 0 1 0 0 】

支持要素は、いずれにしる、弦楽器の寸法によってそれを形成する長手方向の棒の開口調整を維持する。

【 0 1 0 1 】

発明の支持要素の構成の構造上の単純性は、従来技術に関してより容易かつ高速である楽器支持手段の調整システムを提供する。

【 0 1 0 2 】

この開示に基づいて、発明の支持要素がすべての目的を達成し、前述のすべての利点を実現することはしたがって明らかである。

【 0 1 0 3 】

実行のステップにおいて、弦楽器を支持するフレームの異なる形状において例えば構成される発明の支持要素に対する変更は、提供されることができる。

【 0 1 0 4 】

その他に他の実施例において、支持および調整手段は、本発明により提供される利点を損なわずに、前述のものに関して異なる形状を有することができる。

【 0 1 0 5 】

さらに、さらなる実施例において、支持要素の材料は、例えばアルミニウムのように示されたものとは異なる種であってもよい。

【 0 1 0 6 】

記載および引用されるが、添付の図面、実施例に示されないものは、それらが次の請求項の保護の範囲に含まれる場合、特許によって保護される意図を有する。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 1 0 7 】

10

20

30

40

50

前記目的および利点および他の以下の説明においてよりよく詳述されるものは、添付の図面の図に関して説明的な方法で提供される本発明の好ましい実施例の説明においてよりよく強調される。

【図1】アコースティック・ギターを支持する発明の支持要素の不等角投影図である。

【図2】図1の支持要素の不等角投影分解立体図である。

【図2 a】図2の詳細における横断面である。

【図3】図2の他の詳細の拡大下面図である。

【図4】図1の支持要素の側面図である。

【図5】図2のさらなる詳細の拡大分解正面図である。

【図6】図5の詳細の平面図である。

【図7】図5の詳細の分解側面図である。

【図8】第1の構造における図1の支持要素の不等角投影図である。

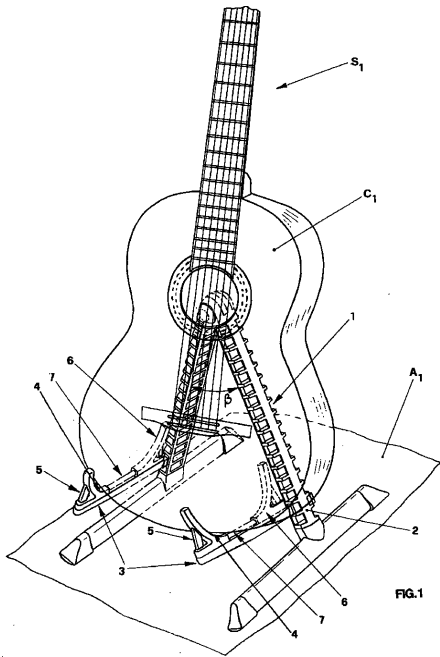
【図9】第2の構造における図1の支持要素の不等角投影図である。

【図10】第3の構造における図1の支持要素の不等角投影図である。

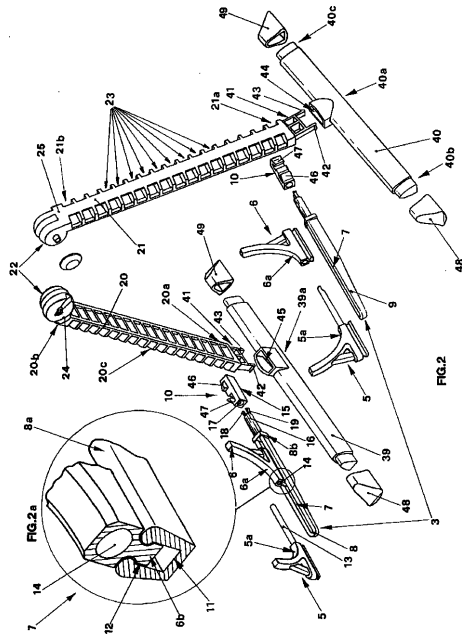
【図11】不規則な形状の本体を有するエレキギターを支持している第4の構造における図1の支持要素の不等角投影図である。

【図12】通常の形状の本体を有するエレキギターを支持している第5の構造における図1の支持要素の不等角投影図である。

【図1】



【図2 - 2 a】



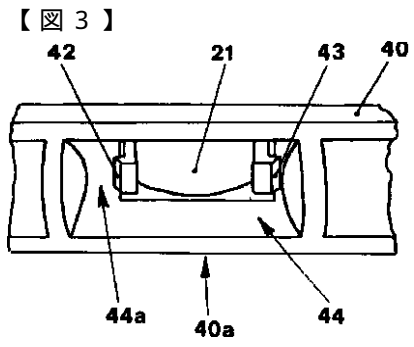


FIG.3

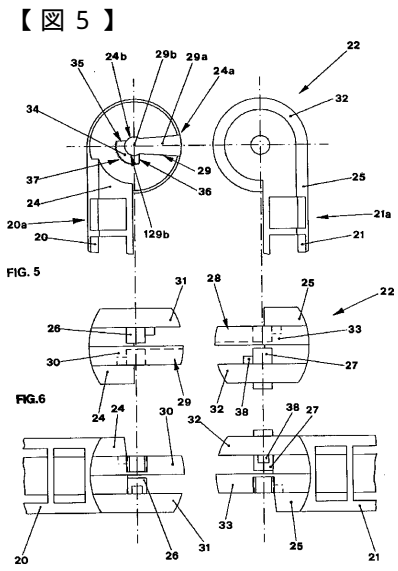
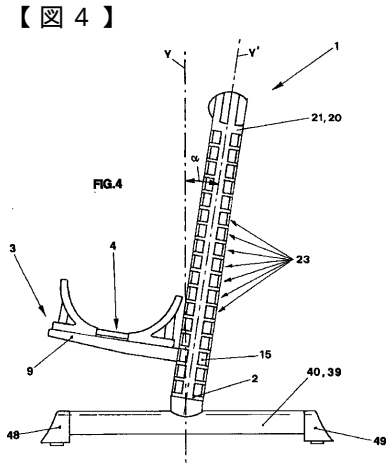


FIG. 5

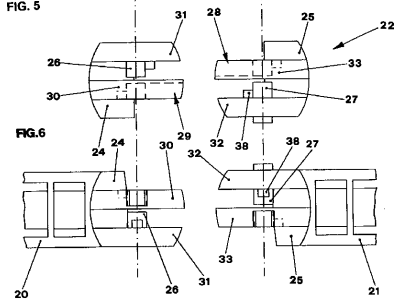


FIG.7

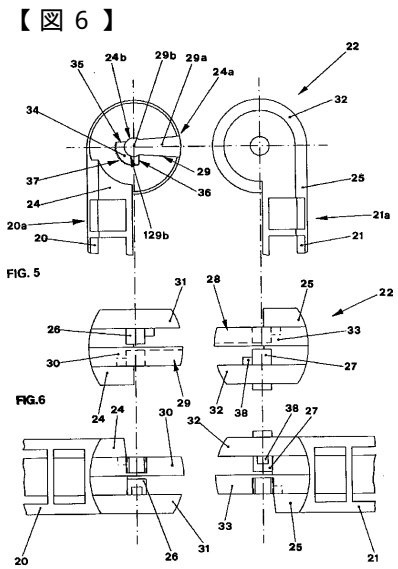


FIG. 5

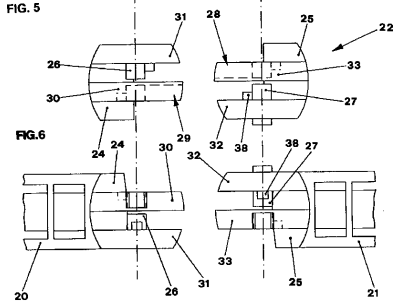


FIG. 6

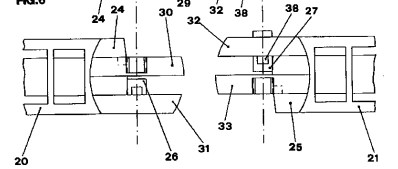


FIG.7

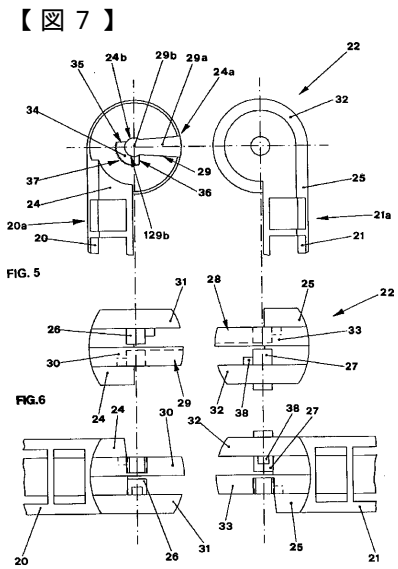


FIG. 5

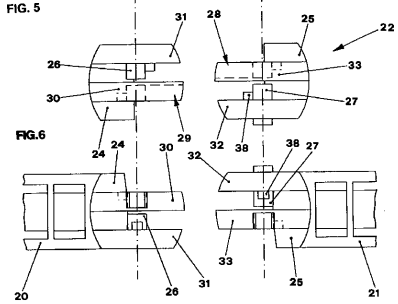


FIG. 6

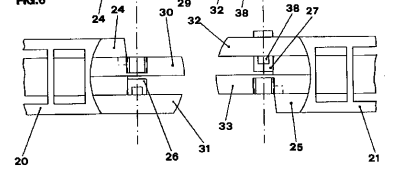


FIG.7

【 図 8 】

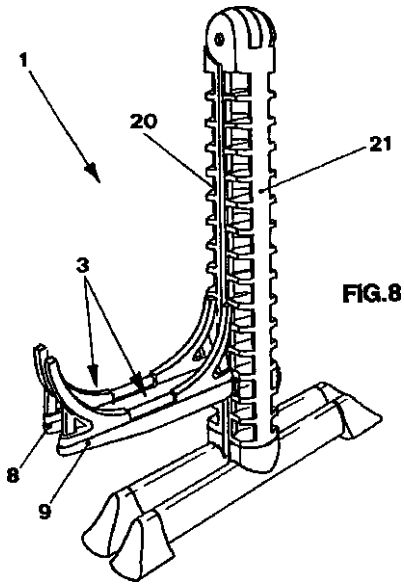


FIG.8

【 図 9 】

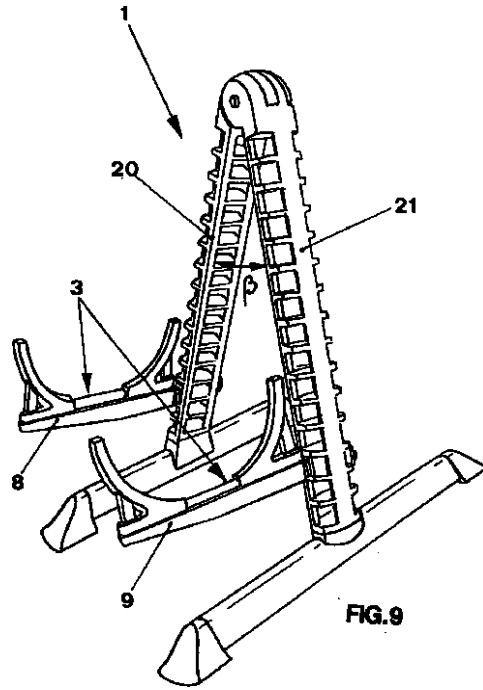


FIG.9

【 図 10 】

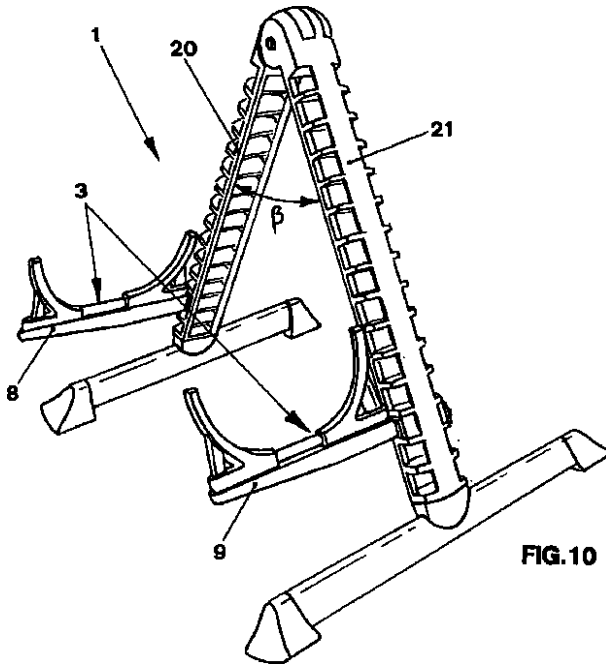


FIG.10

【 図 11 】

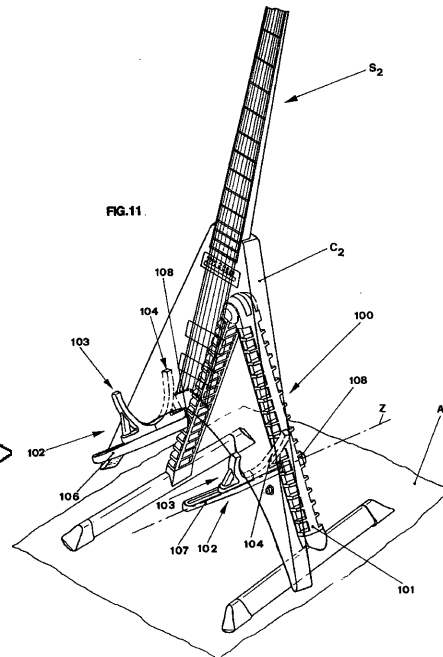
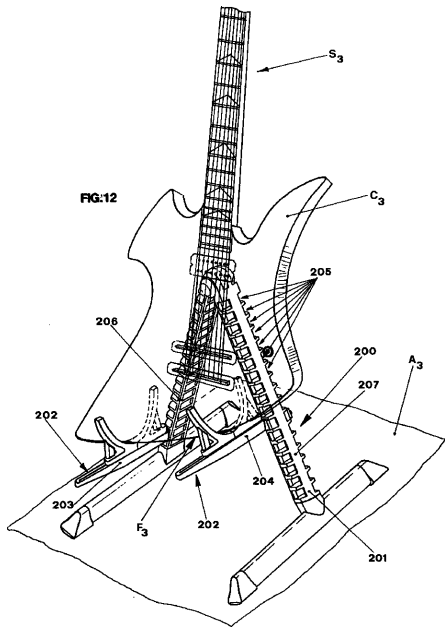


FIG.11

【 図 12 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 実開昭48-112294(JP,U)
登録実用新案第3025472(JP,U)
登録実用新案第3050786(JP,U)
米国特許第05664756(US,A)
米国特許第05836552(US,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G10G 5/00

A47F 7/00