

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①① N° de publication :

2 803 942

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②① N° d'enregistrement national :

00 00402

⑤① Int Cl⁷ : G 10 H 1/00, G 10 D 1/08

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 13.01.00.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 20.07.01 Bulletin 01/29.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥⑥ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : *BYK PATRICK* — FR.

⑦② Inventeur(s) : *BYK PATRICK.*

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) :

⑤④ GUITARE ELECTRIQUE NOMADE EN RESINE DE SYNTHESE.

⑤⑦ L'invention concerne un procédé et un dispositif qui intègre dans une guitare une chaîne sonore compacte constituée d'un ampli, un préampli, cartes effets, de haut-parleurs et d'une batterie rechargeable pour son alimentation en énergie. Le tout logé dans une caisse de guitare dont Le model de référence est prévue en résine de synthèse transparente et translucide. L'invention vise à apporter au musicien amateur de guitare électrique une liberté totale de mouvement et de mobilité tout en lui offrant un instrument qui réponde à son exigence.

FR 2 803 942 - A1



-1-
EXPOSE

- 1 L'exposé décrit une guitare électrique, qui intègre dans sa caisse, réalisée en résine de
synthèse, une chaîne sonore compacte complète, alimentée en énergie, par une batterie,
logée dans la table de la guitare. Le corps des guitares électriques existantes actuellement
sur le marché, est constituée d'une table (caisse), d'un manche, d'un chevalet, de
5 mécaniques et de micros.
La table et le manche, selon les fabricants sont, soit de même facture de bois, soit composé
de bois de nature mixte. La sonorisation des guitares électriques existantes sur le marché,
s'obtient par le branchement de la guitare à l'aide d'une fiche, sur un amplificateur,
10 généralement d'un encombrement assez volumineux, et relié par un cordon
d'alimentation à une prise de courant électrique.
Des amplificateurs de faible dimension, dit " portables", existent sur le marché. Si les
portables réduisent sensiblement l'encombrement et apportent aux musiciens une qualité
15 sonore satisfaisante, ils ne suppriment pas cependant le raccordement à une prise de
courant électrique, ce qui handicape, la mobilité du musicien, qui se trouve de ce fait,
privé de liberté de mouvement et contraint, dans certains cas, de renoncer au plaisir de
jouer de son instrument préféré.
- 20 Pour pallier ses inconvénients et apporter aux musiciens, souplesse d'utilisation et liberté
de mouvement, le procédé selon l'invention, intègre l'ensemble de la chaîne sonore dans le
corps même de la guitare, ainsi que sa source d'alimentation en énergie électrique, obtenue
ici par une batterie rechargeable, ou par piles. Les éléments constituant la chaîne sonore
25 de cette guitare sont composés d'un assemblage de pièces, ultra compactes, existantes déjà
sur le marché voir à fabriquer spécialement à cet usage (ampli, préampli, carte effet,
haut-parleurs) dont la puissance sonore est prévue entre 5 et 15 Watts, maximums.
la guitare intègre une carte midi.
- 30 L'invention est également prévue pour une guitare basse avec un ampli de 20 Watts.
La chaîne sonore et la batterie d'alimentation, seront encastrés dans deux compartiments
distincts, logés dans la caisse de la guitare.
La sortie sonore sera constituée de deux ou quatre haut-parleurs de très faible
35 encombrement, du type utilisé pour les chaînes stéréo, équipant les automobiles, voir à
concevoir spécialement à cet usage. Ils seront encastrés dans la table de la guitare.
Le corps de la guitare selon l'invention, sera réalisé en résine de synthèse transparente,
translucide, traité antichoc et antiretardant et moulé en une seule pièce.
- 40 Comme sur une guitare électrique classique, on y retrouve: tête de guitare avec les
mécaniques de tension des cordes et vibrato, manche de guitare avec sillet de tête, repères
des cases, touches, frettes, chevalet et micros. Au dos de la caisse on y trouve moulé, un
compartiment pour loger la batterie d'alimentation, rechargeable par secteur, à l'aide
45 d'une fiche de raccordement à la prise de courant. On y trouve également moulé, un
compartiment pour y loger la chaîne sonore, avec une sortie de fiche de raccordement,
permettant grâce à un basculeur de basculer en cas de besoin sur amplificateur classique.
Le basculeur permet d'asservir les touches de réglages sonores et d'effets, soit à partir de la
50 guitare, soit à partir de l'amplificateur périphérique. Le basculeur permet également
d'activer ou de désactiver les haut-parleurs de la guitare. On y trouve enfin deux
emplacements pour y recevoir deux haut-parleurs dit " H P arrières".

-2-

- 1 *Ses derniers seront disposés en respect d'espaces échappant à toute obstruction par le corps du musicien. Les compartiments seront sécurisés selon les normes internationales en vigueur et faciles d'accès, pour d'éventuelles interventions de maintenance. Les dimensions et mesures exactes des compartiments et de leurs couvercles, seront*
- 5 *définis et dessinés lors de l'étude finale de la forme de la ligne de la guitare retenue par le fabricant, en respect, avec les éléments composant la chaîne sonore et le type de batterie retenus.*
- Le côté face de la guitare, selon le procédé, intègre le bouton de mise en marche et arrêt*
- 10 *de l'amplificateur, le bouton de réglage du volume, ceux du grave, médium, aigus, ainsi que ceux des effets de réverbération, de distortion, de saturation, et chorus.*
- Pour une meilleure diffusion sonore, il est prévu d'incorporé côté face de la guitare, à hauteur des cornes, deux haut-parleurs dit (H P frontaux) plus une sortie pour casque*
- 15 *d'écoute. Le tout sera disposé à la portée de la main du musicien. Les connections entre les divers éléments de la chaîne sonore seront réalisés en fils électriques, gainés et raccordés via des glissières, obtenus par moulage dans la caisse de la guitare.*
- L'ensemble des éléments de la chaîne sonore et des circuits de connexion sera visible*
- 20 *par transparence.*

-2-

Revendications

- 1 *Guitare électrique caractérisée en ce que sa caisse, intègre une chaîne sonore compacte, constituée d'un ampli, d'un préampli, de carte effets et de haut-parleurs.*
- 5 *Guitare selon la revendication, caractérisée en ce que, pour alimenter en énergie la chaîne sonore, une batterie compacte, rechargeable par secteur est logée dans la caisse.*
- 10 *Guitare selon la revendication 2, caractérisée en ce que les connexions entre la chaîne sonore et la source d'énergie sont réalisées par des fils électriques gainés soudés ou raccordés.*
- 15 *Guitare selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que la chaîne sonore intègre un ampli dont la puissance est comprise entre 5 et 15 Watts, ou de 20 Watts pour une guitare électrique basse.*
- 20 *Guitare selon l'une des revendications précédentes caractérisée en ce que la chaîne sonore est équipée d'une sortie pour casque d'écoute.*
- 25 *Guitare selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce qu' elle comprend un basculeur, qui permet de raccorder par un cordon, la guitare sur un amplificateur périphérique de plus forte puissance.*
- 30 *Guitare selon la revendication 6, caractérisée en ce que le basculeur, permet d'asservir les touches de réglages sonore et d'effets, soit à partir de la guitare, soit à partir de l'amplificateur périphérique.*
- 35 *Guitare selon l'une des revendications 6 ou 7, le basculeur permet de désactiver ou d'activer les haut-parleur, contenus dans la caisse.*
- 40 *Guitare selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle intègre une carte midi.*
- 45 *Guitare selon l'une des revendications précédentes caractérisée en ce que le corps de la guitare est réalisée par moulage en résine de synthèse transparente.*

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	FR 1 379 666 A (AGOSTINI) 5 mars 1965 (1965-03-05) * le document en entier *	1-4	G10H1/00 G10D1/08
X	FR 2 270 655 A (GOMILA CHARLES) 5 décembre 1975 (1975-12-05) * page 1, ligne 25 - ligne 34; figure 1 *	1-4	
X	FR 2 435 775 A (ABBAYES YVES DES) 4 avril 1980 (1980-04-04) * page 1, ligne 22 - ligne 40 *	1-4,6	
A Y Y		5,7,8 9 10	
Y	US 4 760 767 A (TSURUBUCHI TOORU) 2 août 1988 (1988-08-02) * colonne 3, ligne 21 - ligne 28 * * colonne 4, ligne 5 - ligne 18; figures 1,2 *	9	
Y	US 5 140 890 A (ELION CLIFFORD S) 25 août 1992 (1992-08-25) * colonne 1, ligne 40 - ligne 65 * * colonne 2, ligne 30 - ligne 51; figure 1 *	9	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7) G10H
Y	US 4 995 292 A (NOMURA YOSHIO) 26 février 1991 (1991-02-26) * colonne 3, ligne 65 - colonne 4, ligne 23; figure 1 *	10	
A	US 4 817 484 A (IBA AKIO ET AL) 4 avril 1989 (1989-04-04) * colonne 5, ligne 28 - ligne 68; figure 1 *	1,9	
	--- -/--		
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
26 octobre 2000		Pulluard, R	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS			
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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

1

EPO FORM 1503 12.98 (P04C14)

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	US 3 696 700 A (BERARDI MICHAEL P) 10 octobre 1972 (1972-10-10) * le document en entier *	1-4	
A	GB 1 134 317 A (MATTHEY) 20 novembre 1968 (1968-11-20) * page 2, ligne 14 - ligne 63; figures 1-4 *	1-4	
A	FR 2 615 315 A (GALLO) 18 novembre 1988 (1988-11-18) * page 1 *	1,10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
		26 octobre 2000	Pulluard, R
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
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			

1
EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)