



Etude de cas n°2 **Activité n°2** **Identifier les innovations d'un produit**



NOM :

CLASSE :

GROUPE:

Activités : Identifier les innovations principales du produit.

Notions : Brevet, normes.

Matériels et dossiers: Base de données TpWorks CIT_guitare, guitare elipse, accordeur KORG, guitare gibson Dusk Tiger

Identification de l'innovation d'un produit **d'un point de vue « matériaux »**

Etude du brevet concernant le matériau du sillet de la gibson robot:

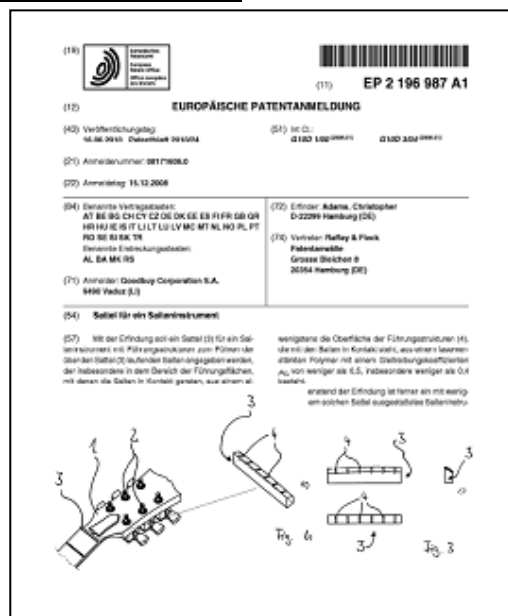
Analyse du brevet associé au sillet de la guitare Gibson Dusk Tiger permettant de répondre à la question : **Quelles sont les innovations d'un point de vue « matériaux » qui ont permis d'obtenir un accordage rapide et stable d'une guitare électrique ?**

1) Préciser le n° du brevet, la date de dépôt, le nom du propriétaire.

(Répondre dans le tableau ci-dessous)

2) Enoncer les caractéristiques principales du brevet (descriptif général du brevet)

NB : Le brevet étant rédigé en allemand, vous trouverez une traduction « mot à mot » de ce brevet dans le TPworks.



| Support | N° du brevet Date du dépôt Nom du propriétaire | Descriptif général du brevet |
|---------------------------------|--|--|
| Guitare GIBSON Dusk Tiger | | |

Quelles sont les innovations d'un point de vue « matériaux » qui ont permis d'obtenir un accordage rapide et stable d'une guitare électrique ?

3) Questionnement sur le brevet : (Utiliser le document ressource : **Brevet n°3** concernant le **matériau du sillet** présent dans le **TPworks CIT Guitare**, rubrique **Dusk Tiger, Normes**)

- **En utilisant le descriptif [0002] du brevet,**
Quelles sont les deux fonctions principales du sillet ?

Réponse :

-
.....
-

- **En utilisant les descriptifs [0003] et [0004] du brevet,**
Quelles sont les deux caractéristiques importantes que doit avoir ce sillet et justifier l'intérêt de chacune de ces deux caractéristiques :

Réponse :

- Caractéristique n°1 :
Justification :
.....
- Caractéristique n°2 :
Justification :
.....

Quel est le matériau naturel qui convient particulièrement bien pour ce sillet ?

Réponse :

-
- **En utilisant le descriptif [0005] du brevet,**
Pour quelles raisons l'utilisation de cette matière, vue à la question précédente, est problématique pour une production industrielle de guitares ?

Réponse :

-
.....

.....

.....

.....

➤ **En utilisant le descriptif [0006] du brevet,**

Quel est le matériau souvent utilisé pour la fabrication du sillet des guitares actuelles?

Réponse :

-

Pourquoi n'utilise t'on pas ce matériau pour les guitares à accordage automatique de marque Gibson, Quelle est la justification donnée dans le brevet ?

Réponse :

- Raison :

Justification :

.....

.....

.....

➤ **En utilisant le descriptif [0009] du brevet,**

Que propose l'inventeur comme solution quant au choix du **type de matériau** pour le sillet ?, Quelle est la justification donnée par l'inventeur dans le brevet ?

Réponse :

- Type de matériau :

Justification :

.....

.....

.....

➤ **En utilisant le descriptif [0010] du brevet,**

Quelles sont les deux matériaux choisis, énoncés par l'inventeur, qui conviennent le mieux ?

Réponse :

- Matériau n°1 :
- Matériau n°2 :

Pour renforcer le matériau, quel est de type de fibres utilisé ? Justifier.

Réponse :

Fibres utilisées :

Justification :

➤ **En utilisant le descriptif [0012] du brevet,**

Pourquoi l'inventeur décide t- il de construire entièrement le sillet dans cette matière alors qu'il suffirait simplement d'utiliser ce matériau au niveau des encoches du sillet ? (Donner deux raisons)

Réponse :

- Raison n°1 :
.....
- Raison n°2 :
.....

Quel est le procédé utilisé pour fabriquer le sillet dans ce matériau ? Dans ce contexte, pourquoi ce procédé est il intéressant ?

Réponse :

- Procédé utilisé :
- Intérêt de ce
procédé :
.....

➤ **En utilisant les descriptifs [0018], [0019], [0020] du brevet,**

Donner la dénomination exacte du matériau final choisi par l'inventeur, justifier son choix

Réponse :

- Désignation du matériau final choisi :

Quelles sont les innovations d'un point de vue « matériaux » qui ont permis d'obtenir un accordage rapide et stable d'une guitare électrique ?

Justification :

.....

.....

.....

4) identification de l'innovation technologique d'un point de vue matériaux:

- Identifier l'innovation technologique d'un point de vue « matériaux » qui permet d'obtenir un accordage rapide et stable d'une guitare électrique en **entourant en rouge** l'élément concerné par cette innovation sur les deux guitares ci-dessous



- Compléter le tableau ci-dessous en indiquant le matériau utilisé pour le sillet des deux guitares et les deux principales caractéristiques sur lesquels l'inventeur a insisté dans le brevet (En vous aidant de **TP Works CIT Guitare**, rubrique : **matériau du sillet**)

| Type de guitare | Matériau du sillet | Intitulé et valeur de la caractéristique 1 | Intitulé et valeur de la caractéristique 2 |
|--------------------|--------------------|--|--|
| Elipse OOD VS P-90 | | | |
| Dusk Tiger Gibson | | | |