



## (12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication :  
**MA 30187 B1**

(51) Cl. internationale :  
**B60K 11/00**

(43) Date de publication :  
**02.02.2009**

---

(21) N° Dépôt :  
**30053**

(22) Date de Dépôt :  
**09.07.2007**

(71) Demandeur(s) :  
**MHADI ABDELLAH, N° 37 BLOC 3, Q. ELMASSIRA AIT MELLOULE AGADIR (MA)**

(72) Inventeur(s) :  
**MHADI ABDELLAH**

---

(54) Titre : **SYSTEME D'ASSEMBLAGE DES AILLETES DU CALANDRE**

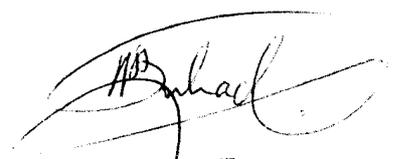
(57) Abrégé : La présente d'invention concerne un système d'assemblage des ailettes de calandre de véhicule, pour laisser une grande surface au niveau de radiateur et éviter la résistance d'air ambiant par les ailettes de calandre de véhicule au moment de mouvement de véhicule. Ledit système utilise deux bras fixent avec les ailettes, et permettent le déplacement des ailettes au moment de démarrage de véhicule, lesdits bras (fig.1,a5) assemblent les ailettes (fig.1,a6) au moment de mettre un contact (fig.1,a1), ledit contact alimente les deux moteurs (fig.1,a3) électriques par le batterie (fig.1,a2) de véhicule, le dit moteur électrique (fig.1,a3) fixé avec un pignon (fig.1,a4), le dit pignon déplace un bras d'assemblage des ailettes, les ailettes meuvent et laissent une grande surface pour le meilleur refroidissement au niveau de radiateur.

30187

2 FEV 2009

## Abrégé de contenu de l'invention :

La présente d'invention **concerne** un système d'assemblage des ailettes de calandre de véhicule, pour laisser une grande surface au niveau de radiateur et éviter la résistance d'air ambiant par les ailettes de calandre de véhicule au moment de mouvement de véhicule. Ledit système utilise deux bras fixent avec les ailettes, et permettent le déplacement des ailettes au moment de démarrage de véhicule, lesdits bras (fig.1, a5) assemblent les ailettes (fig.1, a6) au moment de mettre un contact (fig.1, a1), ledit contact alimente les deux moteurs (fig.1, a3) électriques par le batterie (fig.1, a2) de véhicule, ledit moteur électrique (fig.1, a3) fixé avec un pignon (fig.1, a4), le dit pignon déplace un bras d'assemblage des ailettes, les ailettes meuvent et laissent une grande surface pour le meilleur refroidissement au niveau de radiateur.



## Description

La présente d'invention **concerne** un système d'assemblage des ailettes de calandre de véhicule pour toutes les catégories des véhicules et les véhicules d'une utilité sportive.

La plupart des véhicules utilisent des grandes ailettes de calandre pour présenter un bon design, ces ailettes résistent l'air ambiant qui refroidit le radiateur au moment de mouvement de véhicule, le système d'assemblage des ailettes de calandre permet déplacer les ailettes (fig.1, a6) et laisse une grande surface au niveau de radiateur, pour un bon refroidissement de radiateur de plus pour un bon design de véhicule.

le système d'assemblage des ailettes de calandre utilise deux bras fixent avec les ailettes, et permettent le déplacement des ailettes au moment de démarrage de véhicule, lesdits bras (fig.1, a5) assemblent les ailettes (fig.1, a6) au moment de mettre le contact (fig.1, a1), ledit contact alimente les deux moteurs (fig.1, a3) électriques par le batterie (fig.1, a2) de véhicule, ledit moteur (fig.1, a3) fixé avec un pignon (fig.1, a4), ledit pignon déplace les bras d'assemblage des ailettes, les ailettes meuvent et laissent une grande surface pour plus de refroidissement au niveau de radiateur.



Les véhicules d'une utilité sportive ont besoin plus de refroidissement au niveau de moteur, de plus ils ont besoin le meilleur refroidissement et fonctionnement de radiateur, pour réduire la chaleur de moteur, car le moteur est le plus organe sous charge dans une véhicule, pour cela le système d'assemblage des ailettes de calandre déplace les ailettes (fig.1, a6) et laisse une grande surface au niveau de radiateur, pour un meilleur fonctionnement de radiateur, alors conserver un bon rendement thermique au niveau de moteur.

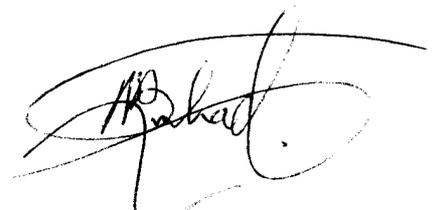
Les ailettes utilisent dans cette invention, sont des ailettes pliables et permettent le déplacement pour laisser une grande surface au niveau de radiateur.

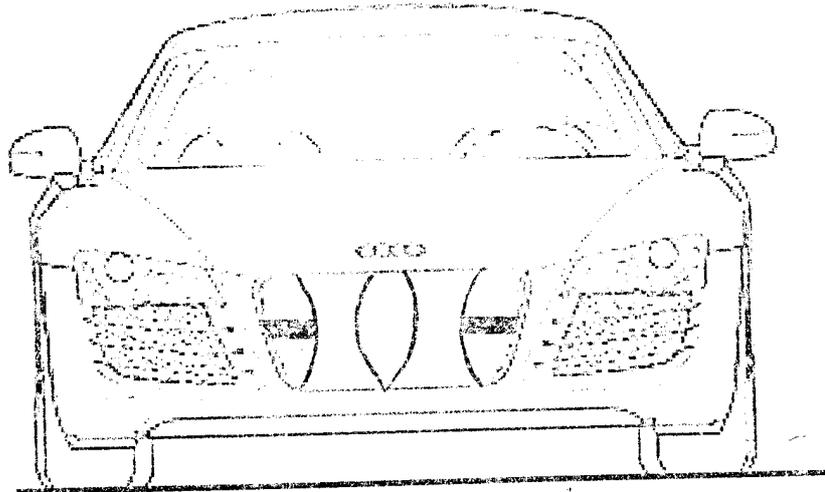
Les nombres des ailettes, des moteurs, des bras, et des pignons...etc. ils sont choisir par le constructeur de véhicule.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. Had', enclosed within a large, loopy oval stroke.

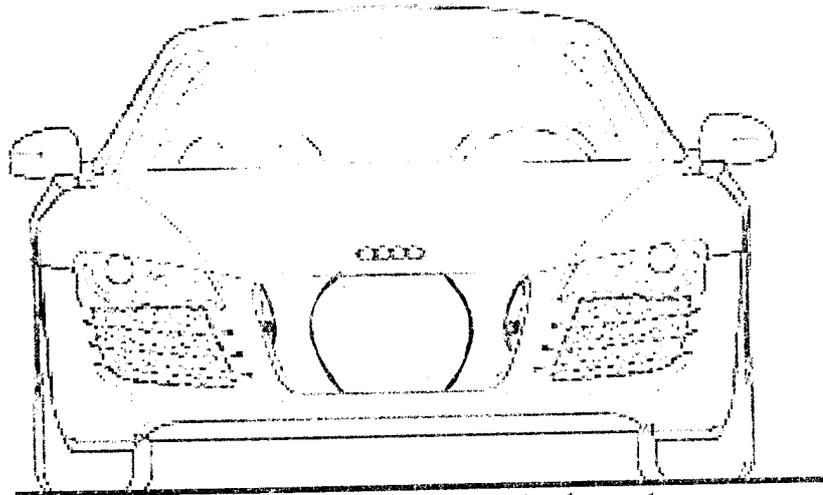
## Revendications

1. Système d'assemblage des ailettes de calandre de véhicule comprenant un contact de véhicule (fig.1, a1), une batterie de véhicule (fig.1, a2), deux moteurs électriques (fig.1, a3), deux pignons (fig.1, a4), deux bras d'assemblage (fig.1, a5), les ailettes de calandre (fig.1, a6), caractérisé en ce qu'il utilise deux bras fixent avec les ailettes pour déplacer les ailettes de calandre de véhicule.
2. Système d'assemblage des ailettes de calandre de véhicule selon la revendication 1, caractérisé en ce que les bras permettent déplacer les ailettes au moment de démarrage de véhicule par un contact.
3. Système d'assemblage des ailettes de calandre de véhicule selon les revendications 1, 2. caractérisé en ce que le contact alimente les deux moteurs (fig.1, a3) électriques par la batterie (fig.1, a2) de véhicule.
4. Système d'assemblage des ailettes de calandre de véhicule selon les revendications 1, 2,3. caractérisé en ce que les deux moteurs électriques (fig.1, a3) fixent avec deux pignons, chaque pignon fixé avec un seul moteur.
5. Système d'assemblage des ailettes de calandre de véhicule selon les revendications 1 à 4. caractérisé en ce que les deux pignons déplacent les bras d'assemblage des ailettes, l'action de déplacement des bras et des ailettes laisse une grande surface au niveau de calandre de véhicule, pour le meilleur refroidissement de radiateur.

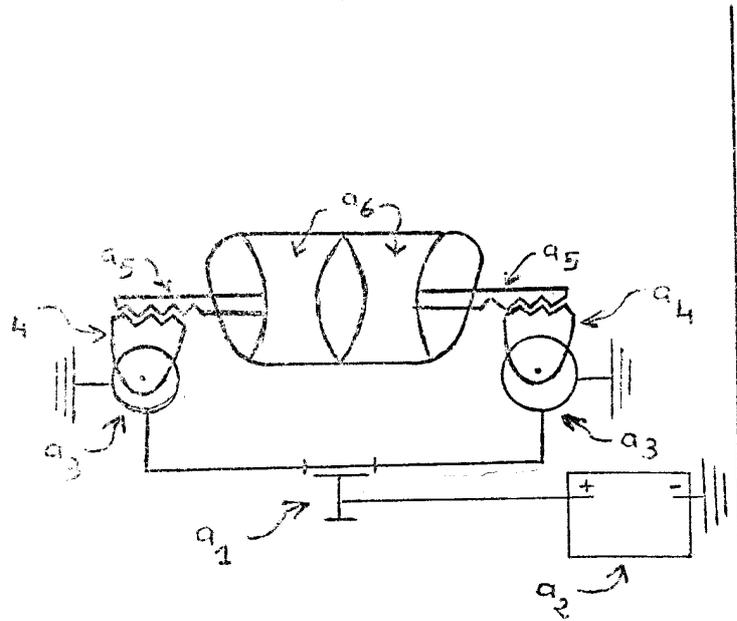
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. A. Had', is located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and includes a large, sweeping flourish that extends to the right.



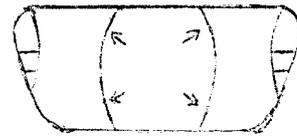
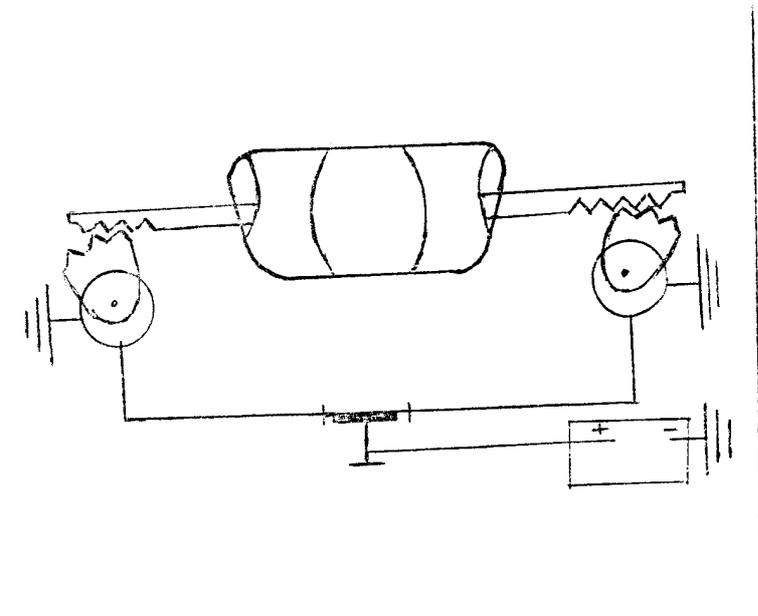
*Cas de Stop du Véhicule*



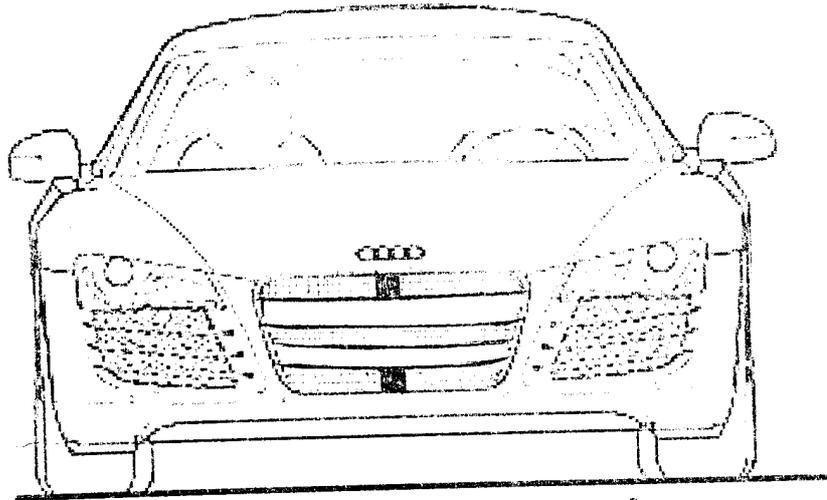
*Cas de Démarrage du Véhicule,  
Les ailettes de Calandre laissent  
Une grande surface pour Un meilleur  
Refroidissement de Radiateur.*



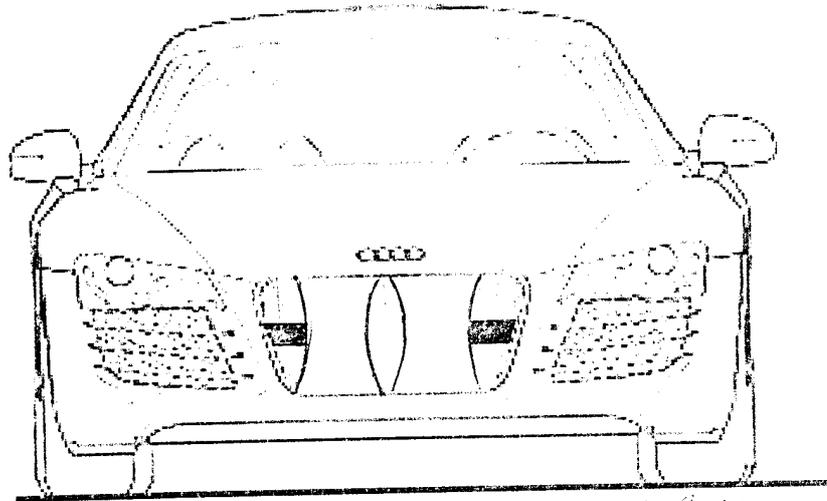
Cas de Stop du Véhicule.



Cas de Démarrage du Véhicule.



Systeme d'Assemblage Des Ailettes  
Verticales.



Systeme d'Assemblage Des Ailettes  
Horizontal