

DÉLIVRÉ le 11 avril 189 .
PARTI le 12 189 .

12247 D'ENREGISTREMENT

S^{te} anonyme des Anciens Etablissements
Panhard & Levassor

représenté par M. Armand jeune
23, Bd de Strasbourg, à Paris.

**BREVET D'INVENTION DE 15 ANS, POUR un système
de voiture légère à moteur à pétrole.**

22459

PIÈCES DÉPOSÉES SUIVANT PROCÈS-VERBAL

DU 16 Dec 1898 à 3 HEURES 45 MINUTES.

- 1° / requête
- 2° / description
- 3° 2 dessin
- 4° / échantillon
- 5° / bordereau
- 6° / procuration

1° certificat d'addition pris le

- 2°
- 3°
- 4°
- 5°
- 6°
- 7°

1° annuité payée le

13 Dec 1898

CESSIONS, LICENCES, MUTATIONS, ETC.

Brevet d'Invention

sans garantie du Gouvernement.

Durée: quinze ans.
N° 284.596

LOI DU 5 JUILLET 1844.

EXTRAIT.

Art. 32.

Sera déchu de tous ses droits :

1° Le breveté qui n'aura pas acquitté son annuité avant le commencement de chacune des années de la durée de son brevet (1);

2° Le breveté qui n'aura pas mis en exploitation sa découverte ou invention en France dans le délai de deux ans à dater du jour de la signature du brevet, ou qui aura cessé de l'exploiter pendant deux années consécutives, à moins que, dans l'un ou l'autre cas, il ne justifie des causes de son inaction;

3° Le breveté qui aura introduit en France des objets fabriqués en pays étranger et semblables à ceux qui sont garantis par son brevet

Art. 33.

Quiconque, dans des enseignes, annonces, prospectus, affiches, marques et papilles, prendra la qualité de breveté et posséder un brevet délivré conformément aux lois, ou après l'expiration d'un brevet antérieur, ou qui, étant breveté, mentionnera la qualité de breveté ou son brevet sans y ajouter ces mots : sans garantie du Gouvernement, sera puni d'une amende de 50 à 1,000 francs. En cas de récidive, l'amende pourra être portée au double.

(1) La durée du brevet court du jour du dépôt de la demande à la Préfecture, soit termes de l'article 8 de la loi du 5 juillet 1844.

La loi n'a point réservé à l'Administration le droit d'accorder des délais pour le paiement des annuités ou pour la mise en exploitation des inventions ou découvertes.

Les questions de déchéance sont exclusivement de la compétence des tribunaux civils.

Le Ministre ne peut donc accueillir aucune demande tendant, soit à obtenir des délais pour le paiement de la taxe ou la mise en exploitation des inventions ou découvertes, soit à être relevé d'une déchéance encourue.

Le Ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes,

Vu la loi du 5 juillet 1844;

Vu le procès-verbal dressé le 15 décembre 1898, à 3 heures 15 minutes, au Secrétariat général de la Préfecture du département de la Seine

Arrête :

Article premier.

Il est délivré à la ¹^{re} anonyme des anciens Etablissements Garhard & Lerasson, rep. par M. Armand-Jean, 23, B^d de Strasbourg, à Paris

sans examen préalable, à ses risques et périls, et sans garantie, soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de la fidélité ou de l'exactitude de la description, un brevet d'invention de quinze années, qui ont commencé à courir le 15 décembre 1898, pour un système de voiture légère à moteur à pétrole.

Article second.

Le présent arrêté, qui constitue le brevet d'invention, est délivré à la ¹^{re} anonyme des anciens Etablissements Garhard & Lerasson pour lui servir de titre.

A cet arrêté demeureront joints un des doubles de la description et un des doubles de chacun des deux dessins déposés à l'appui de sa demande de brevet d'invention.

Paris, le Onze Avril mil huit cent quatre-vingt-dix-neuf

Pour le Ministre et par délégation:
Le Chef du Bureau de la Propriété industrielle,

2

CABINET INDUSTRIEL
DE

M. ARMENGAUD JEUNE

Ingénieur Conseil
FONDÉ EN 1856BREVETS D'INVENTION
en France et à l'ÉtrangerCONSULTATIONS TECHNIQUES
ET LÉGALES23, BOULEVARD DE STRASBOURG
PARIS

Mémoire descriptif
à l'appui de la demande
D'un
Brevet d'Invention
De quinze années

pour: Système de voiture légère à moteur à
pétrole.

Par: LA SOCIÉTÉ ANONYME DES ANCIENS ÉTABLISSE-
MENTS PANHARD ET LEVASSOR

à Paris

ORIGINAL

-----0-----

L'objet de la présente demande de Brevet est de nous
garantir la propriété exclusive d'un système de voiture légère,
caractérisé par les dispositions d'ensemble et de détails décri-
tes ci-après:

1° Indépendance entre le mécanisme moteur et le chas-
sis de la voiture.

2° Suspension du mécanisme au chassis de la voiture
par 3 points, à l'effet de soustraire le mécanisme aux déforma-
tions que le chassis de la voiture peut avoir à supporter pen-
dant le roulement du véhicule.

3° Suspension du chassis de la voiture sur l'essieu
arrière par deux points munis de ressorts; sur l'essieu avant,
par un seul point formant joint à la cardan et un ressort.

4° Changement de vitesse au moyen de trois trains
d'engrenages toujours engrenés, l'un quelconque d'entre eux étant
rendu automatiquement solidaire de l'arbre moteur au moyen d'un
levier de changement de vitesse.

5° Régulation du moteur par l'action du régulateur
centrifuge sur un robinet d'admission.

Afin que le système de cette voiture légère et la
manière de le mettre en pratique puissent être convenablement

compris, nous les décrirons en nous référant aux dessins ci-joints:

La fig.1 est une élévation latérale montrant le mécanisme et le mode de montage suspension.

La fig.2 est un plan du mécanisme et de ses leviers de commande.

La fig.3 est une vue par bout.

La fig.4 est une coupe transversale du mécanisme.

La fig.5 une seconde coupe transversale montrant le moteur.

Enfin la fig.6 est une coupe horizontale d'ensemble du mécanisme.

Le châssis de la voiture est constitué par une caisse rigide A prolongée à l'avant pour venir se fixer sur l'avant train et reposant sur l'essieu arrière B par l'intermédiaire d'un faux essieu C et de deux ressorts.

L'avant train comprenant un essieu D, un ressort transversal E et une cheville ouvrière F montée sur le ressort par une chape G dont l'axe est perpendiculaire au ressort. Cette disposition permet à l'essieu D de prendre toutes les inclinaisons sans transmettre à la caisse aucun effort de torsion.

Le prolongement de l'axe de la cheville ouvrière F vers le sol, par sa position et son inclinaison, passe en avant de l'axe des fusées, et vient rencontrer le sol en avant de la droite qui joint les points de contacts des roues d'avant avec ce dernier. Cette disposition assure la stabilité de route, c'est à dire ramène automatiquement le parallélisme des deux essieux B et D lorsque rien ne tend à les maintenir dans une autre direction, ou après qu'un effort momentané les en a écartés.

La chape G de la cheville ouvrière porte un levier H relié par une bielle I au levier J de la tige de direction K commandée par un volant V.

Le bâti rigide L qui porte tout le mécanisme moteur,

5

est suspendu à la caisse de la voiture par deux paliers extrêmes M de l'arbre des pignons de chaîne, à l'aide de deux bielles M¹ articulées d'autre part sur des chapes que porte l'essieu B, et par une troisième tige d'attache N munie d'un collier N¹ qui embrasse le cylindre du moteur X.

Le moteur est fixé dans le bâti L de manière que son arbre 1 soit parallèle à l'essieu des roues motrices T. Cet arbre 1 est prolongé de part et d'autre jusqu'aux flasques U du bâti rigide où ses extrémités viennent s'engager dans des coussinets 2 ; du côté gauche il porte la commande du régulateur O et les pignons P de mise en route ; du côté droit il est en deux pièces avec raccordement par friction au moyen de deux cônes Q Q¹. Le prolongement de droite de l'arbre peut donc être, en agissant sur le débrayage R, rendu indépendant du mouvement du moteur.

Le second arbre 3, ou arbre des pignons de chaîne portant le mouvement différentiel 4, est situé parallèlement à l'arbre du moteur; il est porté par les deux paliers extrêmes M du bâti cités plus haut et par un palier intermédiaire S situé sur la boîte Y du moteur.

Sur le prolongement 7 de l'arbre moteur sont affolés trois pignons dentés 5 5 5 toujours en prise, respectivement, avec trois roues dentées 6 6 6 montées sur le deuxième arbre creux 3. Celle de ces roues 6 correspondant à la grande vitesse est clavetée sur son arbre 3, les deux autres sont montées au moyen d'un encliquetage quelconque d'une disposition convenable qui n'intervient que lorsque le pignon correspondant, une fois solidaire de l'arbre moteur par le dispositif ci-après décrit, entraîne sa roue dentée dans le sens de la marche en avant, tout en permettant à cette roue dentée de tourner folle sur son arbre dans l'autre sens. Les trois trains d'engrenages ainsi constitués permettent, grâce aux rapports différents de leurs roues

6

dentées avec leurs pignons de faire varier la vitesse de marche.

Pour obtenir l'embrayage de l'un quelconque, à volonté, des 3 pignons 5 5 5 avec l'arbre moteur, le prolongement 7 de cet arbre est creux et contient une pièce mobile 8 coulissant dans l'intérieur au moyen d'une bague extérieure 9 qui lui est reliée par une goupille. La pièce mobile porte un linguet 10 dont la dent, engagée dans une rainure 11, ménagée dans l'arbre fait saillie sur la surface de cet arbre sous l'action d'un ressort 12.

Les trois pignons 5 5 5 sont montés sur l'arbre par l'intermédiaire d'anneaux U¹ U¹ laissant un vide entre chacun d'eux; à ces vides correspondent des dents faisant corps avec chaque pignon. Le linguet 10 étant amené de manière que sa dent soit en regard de l'un de ces vides, cette dernière, sous l'action du ressort 12 viendra s'intercaler entre deux dents consécutives du pignon correspondant et l'entraînera avec l'arbre.

Le déplacement du linguet est obtenu au moyen d'une fourchette à coulisseaux 13 agissant sur la bague 9 reliée à la pièce mobile 8 qui porte le linguet 10. La fourchette est commandée par le levier 14 de changement de vitesse de la tringle 15. Un secteur à crans détermine la position du levier pour chaque vitesse. Un quatrième cran, dit de repos, maintient la dent du linguet sous le dernier anneau; l'arbre tourne sans entraîner aucun des trois pignons.

Le moteur à pétrole à 4 temps comprend:

Un cylindre 16 à ailettes pour faciliter le refroidissement; un piston 30, une bielle 31 articulée au bouton de manivelle 32 réunissant les 2 plateaux volants 33, une culasse 17 portant la soupape d'aspiration 18 et la soupape d'échappement 19; une enveloppe d'eau 34 entoure la chambre et le siège de la soupape d'échappement, des ailettes aident au refroidissement du restant de la culasse.

V

Le régulateur à boules 0 est monté sur un arbre auxiliaire 0¹ et reçoit son mouvement par un train d'engrenages réduisant de moitié le nombre de tours du moteur. Une came 20 fixée sur le ~~sixième~~ disque 0² du régulateur commande la soupape d'échappement par le levier 21 et la tige 22.

La douille mobile du régulateur porte une came 23 qui vient soulever le marteau 24 lorsque la vitesse dépasse la limite fixe.

Le marteau 24 agit par des leviers et tiges convenables sur le robinet 25 (voir fig.7) qui commande l'aspiration.

L'inflammation du mélange tonnant introduit dans le cylindre est assuré par un tube de platine chauffé par un brûleur.

Le freinage de la voiture est assuré par deux freins; l'un 26 agit directement sur les jantes des roues par le moyen de sabots 35 et du levier à main 36; l'autre, manoeuvré par une pédale 37 actionne une pince à deux branches 27 fixée au bâti, laquelle serre une poulie 28 montée sur l'arbre 3 du différentiel 4. Ce dernier frein agit, comme le premier, aussi bien dans la marche arrière que dans la marche avant.

Tout le mécanisme moteur est renfermé dans une enveloppe protectrice Z fixée au bâti L et des portes convenablement disposées permettent d'avoir accès aux diverses parties du mécanisme pour la visite et le graissage.

EN RESUME:

Nous revendiquons comme notre propriété exclusive le système de voiture légère à pétrole comprenant dans l'ensemble: d'une part, la caisse proprement dite avec son avant train, sa direction, son arrière train et son frein sur les roues; d'autre part, le mécanisme moteur avec son embrayage, son dispositif de changement de vitesse, son différentiel et son frein, le tout monté sur un bâti rigide suspendu à la caisse par trois points; et dans les détails :

4

1° L'articulation de la cheville ouvrière avec l'essie avant, dans les buts décrits et comme représenté dans les dessins ci-joints.

2° La disposition de l'axe de l'essieu d'avant train à une certaine distance en arrière de la projection de la cheville ouvrière, dans les buts décrits et comme représenté dans les dessins ci-joints.

3° L'application pour transmettre le mouvement de l'arbre moteur à l'arbre du différentiel avec des vitesses variables, d'un dispositif à linguet mobile d'une part, et d'un engrenage convenable, d'autre part, comme décrit ci-dessus et représenté dans les dessins ci-joints.

4° L'application d'un frein à pinces à l'arbre du différentiel, dans les buts décrits et comme il est représenté dans les dessins ci-joints.

5° Le dispositif de commande de la soupape d'échappement comme décrit ci-dessus et représenté dans les dessins ci-joints.

6° L'application d'une enveloppe d'eau pour le refroidissement spécial de la soupape d'échappement en combinaison avec des ailettes, comme décrit ci-dessus et représenté dans les dessins ci-joints.

7° Le dispositif de commande du régulateur agissant sur l'admission des gaz carburés, comme décrit ci-dessus et représenté dans les dessins ci-joints.

8° La combinaison d'organes constituant la voiture légère, en substance comme elle a été décrite ci-dessus et représentée dans les dessins ci-joints.

9° Enfin l'application entière ou partielle de tous les dispositifs ci-dessus décrits à des modèles de voitures autres que celui décrit ci-dessus et représenté dans les dessins ci-joints.

Paris le 18 Décembre 1898
P. Pen. de la Sté. Anonyme des Anciens
Etablissements Panhard et Levassor.



Qu pour être annexé au Procès-verbal de quinze ans
pris le 16 Décembre 1888.

par la 15^{ème} assemblée des anciens établissements Farhat le 15 novembre.

Monsieur H. Charles
Nouveau directeur par députation
Le Chef du Bureau
De la Société Industrielle

si vous plaît

Je vous prie d'agréer



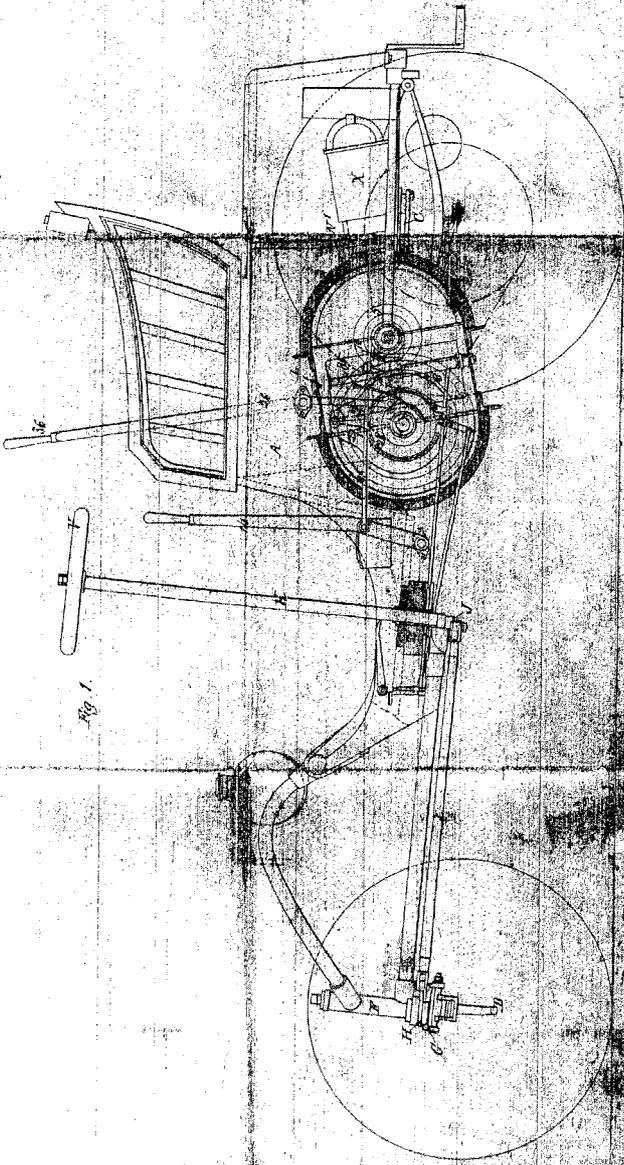


Fig. 1.

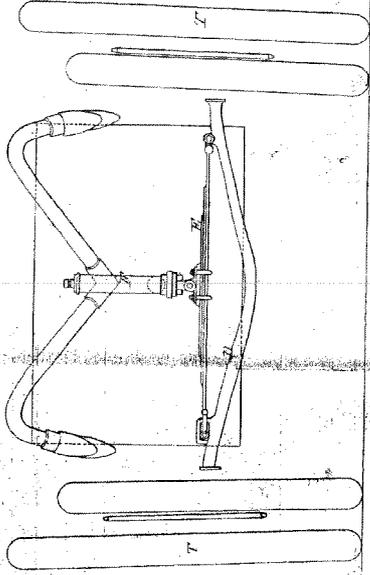


Fig. 3.

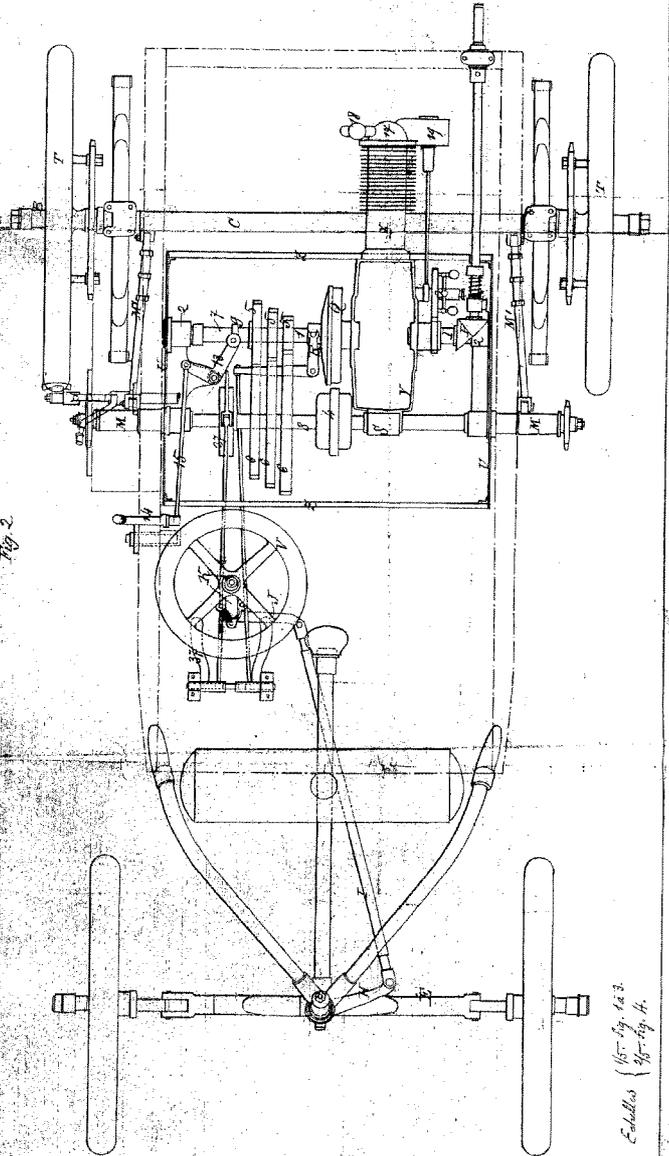


Fig. 2.

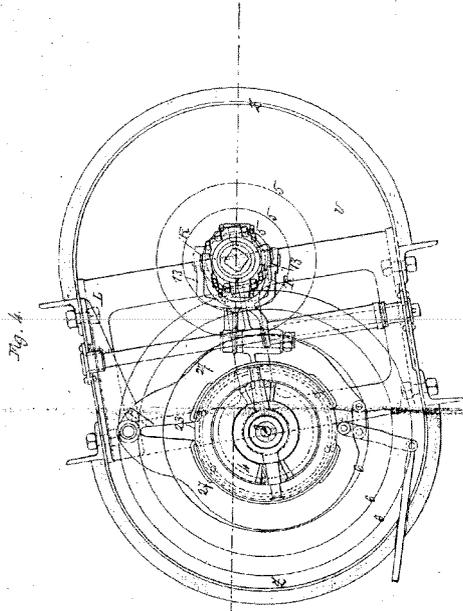


Fig. 4.

Paris le 15 Janvier 1883.
G. S. de la S. P. Bureau des brevets de Patentes
Chapard & Fournier.

Exhibés (65-74) 1883.
25-1884.

M

~~Le présent acte annule tout ce qui a été fait en vertu de la loi du 16 Décembre 1808~~

sur la 4^{te} année de anciens Etablissements

Jouhaud & Levasseur.

Paris le 17 Avril 1809

Par le 11^{me} et par délégation

Le 1^{er} du Bureau

de la Propriété Industrielle

Le 17 Avril 1809

Deuxième année du Brevet de quinze ans 284.536

13

pris le 16 décembre 1868

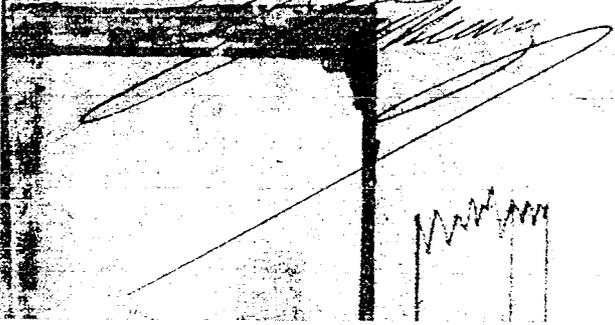
sur la 1^{re} anonyme des anciens Etablissements Sarrasin & C^o.

Patente N° 1111

pour le service et pour l'entretien

de la machine à vapeur

de la Société Industrielle



90
11
5/10