

# DOMINION DU CANADA

NUMÉRO

367104

**À tous ceux qui les présentes verront:**

Considérant que

J. Armand Bombardier

de Valcourt,

Québec,

Canada,

par sa requête au Commissaire des Brevets d'Invention, a demandé la  
délivrance d'un brevet pour un perfectionnement supposé nouveau et  
utile aux Auto-chenilles pour la Neige,

dicuit dans la spécification, dont un double est annexé aux présentes et en fait essen-  
tiellement partie et qu'il s'est conformé aux conditions de l'Acte  
des Brevets.

A ces causes, le présent Brevet confère à

J. Armand Bombardier, susdit,

ses exécuteurs, administrateurs, représentants légaux et ayants cause, pour le terme  
de Dix-Sept ans à compter du 29 juin 1937, les droits privilégiés  
et liberté exclusifs de fabriquer, de construire, d'employer, d'user et de vendre à d'autres  
la dite invention, en Canada, sujets toutefois aux contestations que de droit devant les  
tribunaux compétents.

La concession faite par les présentes étant soumise aux conditions conte-  
dans l'Acte précité

En Foi de Quoi j'ai signé les présentes et y ai fait apposer  
le sceau du Bureau des Brevets d'Invention en la  
Cité d'Ottawa, Canada, ce vingt-neuvième jour  
de juin en l'an de grâce mil neuf cent  
trente-sept

29 juin, 1937

J. T. Mitchell  
Commissaire des Brevets





437.058

AVIS A TOUS LES INTERESSES:-

Sachez que je, soussigné, J. ARMAND BOMBARDIER, du Village de Valcourt, Province de Québec, Dominion du Canada, mécanicien, ayant inventé certains perfectionnements nouveaux et utiles dans les auto-chenilles pour la neige, déclare, par les présentes, que ce qui suit en est une description complète, claire et exacte.

Mon invention porte sur des perfectionnements dans les auto-chenilles pour la neige, et le but de mon invention est de rendre plus pratique l'opération d'une automobile d'hiver dans toutes les conditions de route, de rendre la machine simple dans sa construction, les divers organes en étant faciles d'accès pour inspection et réparation, et d'une manière générale, d'adapter la machine à mieux accomplir le travail pour laquelle elle est destinée.

J'obtiens ce résultat au moyen du mécanisme illustré dans les dessins ci-joints, et dans lesquels:

La fig. 1 expose une vue générale de l'auto-chenille améliorée, laissant voir la disposition du moteur à l'arrière, et de la chenille sur les roues;

La fig. 2 est une vue en plan de la construction du train arrière;

La fig. 3 est une coupe de la chenille laissant voir la forme de chaque traverse, celle des pièces anti-dérapantes, et l'assujettissement de toutes ces pièces aux courroies de la chenille;

La fig. 4 expose une vue de face de la roue de commande de la chenille;

La fig. 5 est une vue latérale de la roue de commande de la chenille;

La fig. 6 expose une traverse vue de l'intérieur de la chenille;

La fig. 7 est une vue en plan de la pièce anti-dérapante;

La fig. 8 est une partie de la chenille vue de l'extérieur démontrant l'assemblage des traverses aux courroies;

La fig. 9 est une vue latérale de la chenille démontrant l'assujettissement aux courroies des traverses et des pièces anti-dérapantes.

Les caractères semblables renvoient aux parties identiques des diverses vues.



Relativement aux dessins:-

La roue dentelée 1, fixée à l'arbre du différentiel et mise en mouvement par le moteur, s'engrène dans la chenille 3 qui la contourne et qui fait aussi le tour des roues à bandages pneumatiques 4,5,6.

Deux barres parallèles 7, unies entre elles par des traverses boulonnées A, fixent les roues pneumatiques 4,5,6; ces barres parallèles 7 sont assujetties à un essieu transversal 8 par les points de pivotement 9 qui permettent aux roues 4,5,6 de se prêter aux aspérités de la route; cette construction permet aussi l'emploi de roues de différents diamètres, et la variation de leur nombre selon la charge à porter; elle rend possible, en plus, de disposer l'essieu transversal 8 plus haut que le centre des roues, augmentant l'espace sous la machine, de maintenir la chenille plus facilement sur les roues, à cause de l'alignement constant de celles-ci.

De plus, l'essieu 8 est muni de deux ressorts porte-charge, qui absorbent les chocs de la route, et dont les extrémités sont assujetties au châssis.

Deux tiges 10 pouvant s'allonger à volonté fixent l'essieu 8 à l'essieu du différentiel 11 et permettent d'ajuster la chenille 3 à la tension voulue.

L'essieu du différentiel 11 est assujetti au châssis par des coulisses horizontales, et les tiges 10 déterminent sa position.

Relativement à la chenille 3, voici sa construction:-

Deux courroies caoutchoutées 12, munies de pièces anti-dérapantes 15, sont reliées entre elles par des traverses boulonnées 13; les pneus des roues 4 5 6 appuient sur la partie concave de ces traverses 13, et les pièces anti-dérapantes obviennent à toute action dérapante de la chenille 3.

Sur la roue dentelée 1 est disposée une bande de caoutchouc 20 rendant silencieux le fonctionnement de la chenille et empêchant l'usure des traverses.

Le devant de l'auto-chenille est supporté par deux skis 16 munis de tiges verticales qui sont fixées à des coulisses et à un mécanisme de direction. A la partie inférieure de la tige est placé un joint 18, qui permet le pivotement des skis. Un ressort à boudin 17 absorbe les chocs de la route.



REVENDEICATIONS.

10- Dans une auto-chenille pour la neige, ayant deux chenilles, faites chacune d'elles de deux courroies caoutchoutées pourvues de pièces anti-dérapantes et reliées entre elles par des traverses d'acier, une roue de commande pour chaque chenille revêtue d'une bande de caoutchouc, et dentelée de manière à entraîner la chenille dans son mouvement.

20- Dans une auto-chenille pour la neige, ayant deux chenilles faites chacune d'elles de deux courroies caoutchoutées pourvues de pièces anti-dérapantes et reliées entre elles par des traverses d'acier, une roue de commande pour chaque chenille, revêtue d'une bande de caoutchouc, assujettie directement à l'arbre d'un différentiel et dentelée de manière à entraîner la chenille dans son mouvement; un centre de support unique pour toutes les roues portantes, plus élevé que le centre de celles-ci, augmentant l'espace sous la machine, permettant le pivotement libre de chaque série de roues, la variation du nombre de celles-ci suivant la charge à porter et leur alignement constant et parfait.

30- Dans une auto-chenille pour la neige, ayant deux chenilles faites, chacune d'elles, de deux courroies caoutchoutées reliées entre elles par des traverses d'acier, une roue de commande dentelée revêtue d'une bande de caoutchouc, un centre de support unique pour toutes les roues portantes plus élevé que le centre de celles-ci permettant le pivotement libre de chaque série de roues, la variation du nombre de ces roues suivant la charge à porter, et leur alignement constant et parfait; un moteur disposé à l'arrière de la machine, afin que son poids total appuie sur la chenille, rendant plus difficile les glissements et permettant à l'auto-chenille d'accomplir d'une manière plus efficace le travail pour lequel elle est destinée.

SIGNE à VALCOURT, le 19th Decembre 1936.

*J. Arm Bombardier*



Nous attirons particulièrement l'attention des brevets à l'article ci-dessous de la loi des brevets de 1925.

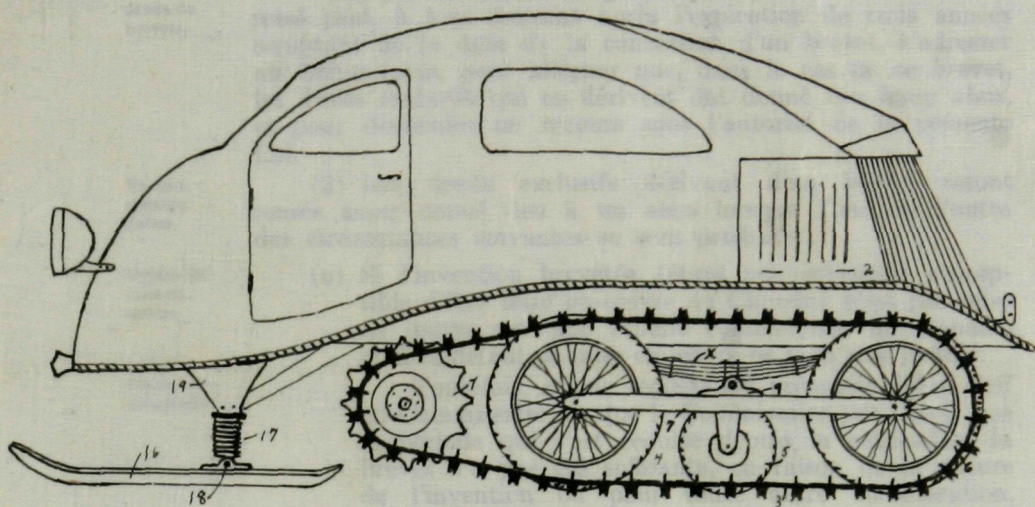


Fig. 1

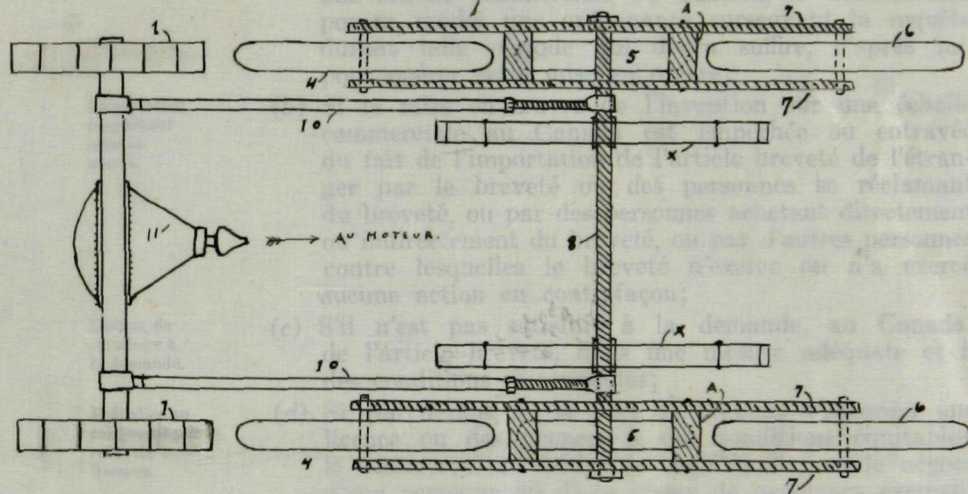


Fig. 2

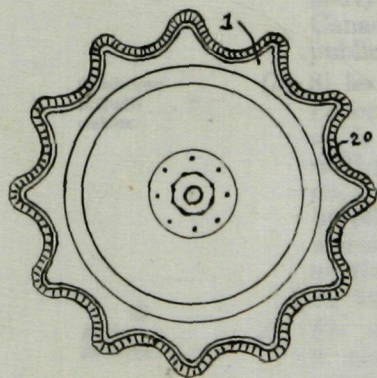


Fig. 4

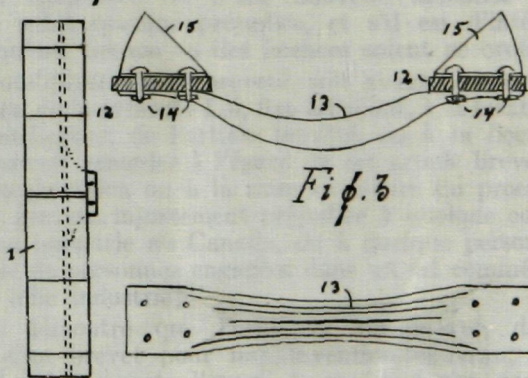


Fig. 5

Fig. 3

Fig. 6

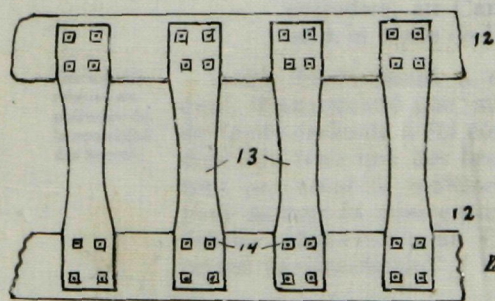


Fig. 8

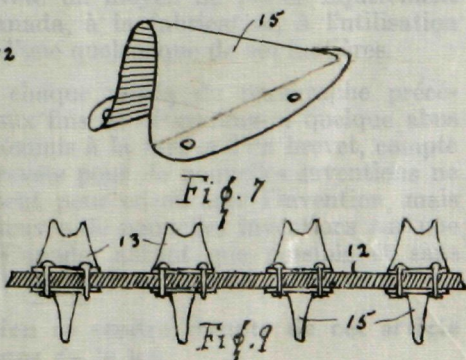


Fig. 7

Fig. 9

Je certifie que ce sont bien là les dessins mentionnés dans le mémoire descriptif ci-joint.

Valcourt, 19 décembre 1936

J. Armand Bombardier



Nous attirons particulièrement l'attention des brevetés à l'article ci-dessous de la loi des brevets de 1935.

Abus des droits de brevets.

“ 65. (1) Le procureur général du Canada ou tout intéressé peut, à tout moment après l'expiration de trois années comptant de la date de la concession d'un brevet, s'adresser au Commissaire pour alléguer que, dans le cas de ce brevet, les droits exclusifs qui en dérivent ont donné lieu à un abus, et pour demander un recours sous l'autorité de la présente Loi.

En quoi consiste l'abus.

(2) Les droits exclusifs dérivant d'un brevet seront censés avoir donné lieu à un abus lorsque l'une ou l'autre des circonstances suivantes se sera produite:

Défaut de mise en œuvre.

(a) Si l'invention brevetée (étant une invention susceptible d'être mise en œuvre au Canada) n'est pas mise en œuvre sur une échelle commerciale au Canada, et si ce défaut de mise en œuvre ne peut être justifié.

Clause conditionnelle.

Toutefois, si une requête est présentée de ce chef au Commissaire, et que le Commissaire soit d'avis que la période qui s'est écoulée depuis la concession du brevet n'a pas été suffisante, en raison de la nature de l'invention ou pour toute autre considération, pour permettre la mise en œuvre de l'invention sur une échelle commerciale au Canada, le Commissaire pourra rendre une ordonnance surseoyant la requête durant telle période qui devra suffire, d'après lui, pour opérer cette mise en œuvre;

Importation empêchant mise en œuvre.

(b) Si la mise en œuvre de l'invention sur une échelle commerciale au Canada est empêchée ou entravée du fait de l'importation de l'article breveté de l'étranger par le breveté ou des personnes se réclamant du breveté, ou par des personnes achetant directement ou indirectement du breveté, ou par d'autres personnes contre lesquelles le breveté n'exerce ou n'a exercé aucune action en contrefaçon;

Défaut de satisfaire à la demande.

(c) S'il n'est pas satisfait à la demande, au Canada, de l'article breveté, dans une mesure adéquate et à des conditions raisonnables;

Préjudice au commerce par refus de licences.

(d) Si, par défaut, de la part du breveté, d'accorder une licence ou des licences à des conditions équitables, le commerce ou l'industrie du Canada, ou le négoce d'une personne ou d'une classe de personnes exerçant un négoce au Canada, ou si l'établissement d'un nouveau commerce ou d'une nouvelle industrie au Canada subit quelque préjudice, et s'il est d'intérêt public qu'une licence ou des licences soient accordées;

Conditions préjudiciables.

(e) Si les conditions que le breveté, soit avant, soit après l'adoption de la présente Loi, fixe à l'achat, à la location ou à l'utilisation de l'article breveté, ou à la licence qu'il pourrait accorder à l'égard de cet article breveté, ou à l'exploitation ou à la mise en œuvre du procédé breveté, portent injustement préjudice à quelque commerce ou industrie au Canada, ou à quelque personne ou classe de personnes engagées dans un tel commerce ou une telle industrie;

Autre préjudice.

(f) S'il est démontré que l'existence du brevet, dans le cas d'un brevet pour une invention couvrant un procédé qui comporte l'usage de matières non protégées par le brevet, ou d'un brevet pour une invention couvrant une substance produite par un tel procédé, a fourni au breveté un moyen de porter injustement préjudice, au Canada, à la fabrication, à l'utilisation ou à la vente de l'une quelconque de ces matières.

Déclaration relative au préjudice de la concession des brevets.

(3) Relativement à chaque alinéa du paragraphe précédent, il est déclaré que, aux fins de déterminer si quelque abus de droits exclusifs a été commis à la faveur d'un brevet, compte doit être tenu que des brevets pour de nouvelles inventions ne sont pas accordés seulement pour encourager l'invention, mais pour assurer la mise en œuvre de nouvelles inventions sur une échelle commerciale au Canada, autant que possible et sans retard déraisonnable.”

Les brevetés sont priés de bien se rendre compte de cet article de même que des autres dispositions de la loi.





Canada

Patent Office

Bureau des Brevets

Certified to be *true and correct copy*

*Copie certifiée conforme au* à l'original du mémoire descriptif et aux dessins, faisant partie du dossier de ce Bureau, dont le duplicata était attaché au brevet No 367,104, portant la date du 29<sup>ième</sup> jour de juin 1937, et accordé à J. Armand Bombardier, pour "Auto-Chenilles pour la neige".

En Foi de Quoi j'ai signé les présentes et y ai fait apposer le sceau du Bureau des Brevets en la Cité d'Ottawa, Canada, ce dix-neuvième jour de mai en l'an de grâce mil neuf cent soixante et onze.

In Testimony Whereof I have bereunto set my hand, and caused the Seal of the Patent Office to be bereunto affixed, at the City of Ottawa, in Canada, this day of in the year of Our Lord, one thousand nine hundred and

*J. A. Brown*  
Commissaire des Brevets

Intérimaire

*J. A. Brown*  
Acting Commissioner of Patents



June 29, 1937

## AVIS A TOUS LES INTERESSES:-

Sachez que je, soussigné, J. ARMAND BOMBARDIER, du Village de Valcourt, Province de Québec, Dominion du Canada, mécanicien, ayant inventé certains perfectionnements nouveaux et utiles dans les auto-chenilles pour la neige, déclare, par les présentes, que ce qui suit en est une description complète, claire et exacte.

Mon invention porte sur des perfectionnements dans les auto-chenilles pour la neige, et le but de mon invention est de rendre plus pratique l'opération d'une automobile d'hiver dans toutes les conditions de route, de rendre la machine simple dans sa construction, les divers organes en étant faciles d'accès pour inspection et réparation, et d'une manière générale, d'adapter la machine à mieux accomplir le travail pour laquelle elle est destinée.

J'obtiens ce résultat au moyen du mécanisme illustré dans les dessins ci-joints, et dans lesquels:

La fig. 1 expose une vue générale de l'auto-chenille améliorée, laissant voir la disposition du moteur à l'arrière, et de la chenille sur les roues;

La fig. 2 est une vue en plan de la construction du train arrière;

La fig. 3 est une coupe de la chenille laissant voir la forme de chaque traverse, celle des pièces anti-dérapantes, et l'assujettissement de toutes ces pièces aux courroies de la chenille;

La fig. 4 expose une vue de face de la roue de commande de la chenille;

La fig. 5 est une vue latérale de la roue de commande de la chenille;

La fig. 6 expose une traverse vue de l'intérieur de la chenille;

La fig. 7 est une vue en plan de la pièce anti-dérapante;

La fig. 8 est une partie de la chenille vue de l'extérieur démontrant l'assemblage des traverses aux courroies;

La fig. 9 est une vue latérale de la chenille démontrant l'assujettissement aux courroies des traverses et des pièces anti-dérapantes.

Les caractères semblables renvoient aux parties identiques des diverses vues.



4

Relativement aux dessins:-

La roue dentelée 1, fixée à l'arbre du différentiel et mise en mouvement par le moteur, s'engrène dans la chenille 3 qui la contourne et qui fait aussi le tour des roues à bandages pneumatiques 4,5,6.

Deux barres parallèles 7, unies entre elles par des traverses boulonnées A, fixent les roues pneumatiques 4,5,6; ces barres parallèles 7 sont assujetties à un essieu transversal 8 par les points de pivotement 9 qui permettent aux roues 4,5,6 de se prêter aux aspérités de la route; cette construction permet aussi l'emploi de roues de différents diamètres et la variation de leur nombre selon la charge à porter; elle rend possible, en plus, de disposer l'essieu transversal 8 plus haut que le centre des roues, augmentant l'espace sous la machine, de maintenir la chenille plus facilement sur les roues, à cause de l'alignement constant de celles-ci.

De plus, l'essieu 8 est muni de deux ressorts porte-charge, qui absorbent les chocs de la route, et dont les extrémités sont assujetties au châssis.

Deux tiges 10 pouvant s'allonger à volonté fixent l'essieu 8 à l'essieu du différentiel 11 et permettent d'ajuster la chenille 3 à la tension voulue.

L'essieu du différentiel 11 est assujetti au châssis par des coulisses horizontales, et les tiges 10 déterminent sa position.

Relativement à la chenille 3, voici sa construction:-

Deux courroies caoutchoutées 12, munies de pièces anti-dérapantes 15, sont reliées entre elles par des traverses boulonnées 13; les pneus des roues 4 5 6 appuient sur la partie concave de ces traverses 13, et les pièces anti-dérapantes obviennent à toute action dérapante de la chenille 3.

Sur la roue dentelée 1 est disposée une bande de caoutchouc 20 rendant silencieux le fonctionnement de la chenille et empêchant l'usure des traverses.

Le devant de l'auto-chenille est supporté par deux skis 16 munis de tiges verticales qui sont fixées à des coulisses et à un mécanisme de direction. A la partie inférieure de la tige est placé un joint 18, qui permet le pivotement des skis. Un ressort à boudin 17 absorbe les chocs de la route.



REVENDICTIONS.

10- Dans une auto-chenille pour la neige, ayant deux chenilles, faites chacune d'elles de deux courroies caoutchoutées pourvues de pièces anti-dérapantes et reliées entre elles par des traverses d'acier, une roue de commande pour chaque chenille revêtue d'une bande de caoutchouc, et dentelée de manière à entraîner la chenille dans son mouvement.

20- Dans une auto-chenille pour la neige, ayant deux chenilles faites chacune d'elles de deux courroies caoutchoutées pourvues de pièces anti-dérapantes et reliées entre elles par des traverses d'acier, une roue de commande pour chaque chenille, revêtue d'une bande de caoutchouc, assujettie directement à l'arbre d'un différentiel et dentelée de manière à entraîner la chenille dans son mouvement; un centre de support unique pour toutes les roues portantes, plus élevé que le centre de celles-ci, augmentant l'espace sous la machine, permettant le pivotement libre de chaque série de roues, la variation du nombre de celles-ci suivant la charge à porter et leur alignement constant et parfait.

B.

30- Dans une auto-chenille pour la neige, ayant deux chenilles faites, chacune d'elles, de deux courroies caoutchoutées reliées entre elles par des traverses d'acier, une roue de commande dentelée revêtue d'une bande de caoutchouc, un centre de support unique pour toutes les roues portantes plus élevé que le centre de celles-ci permettant le pivotement libre de chaque série de roues, la variation du nombre de ces roues suivant la charge à porter, et leur alignement constant et parfait; un moteur disposé à l'arrière de la machine, afin que son poids total appuie sur la chenille, rendant plus difficile les glissements et permettant à l'auto-chenille d'accomplir d'une manière plus efficace le travail pour lequel elle est destinée.

SIGNE à VALCOURT, le 9 avril 1937

*J. A. Bombardier*



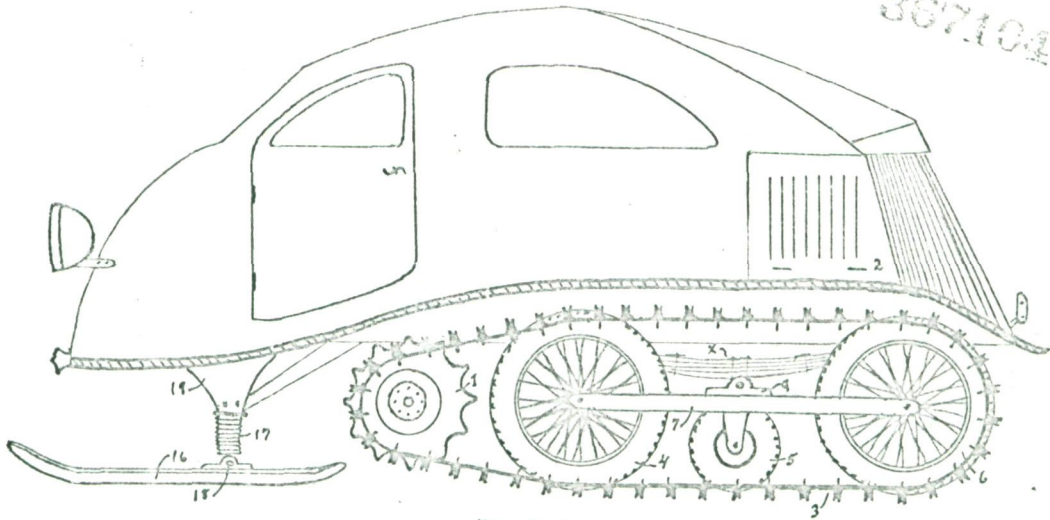


Fig. 1

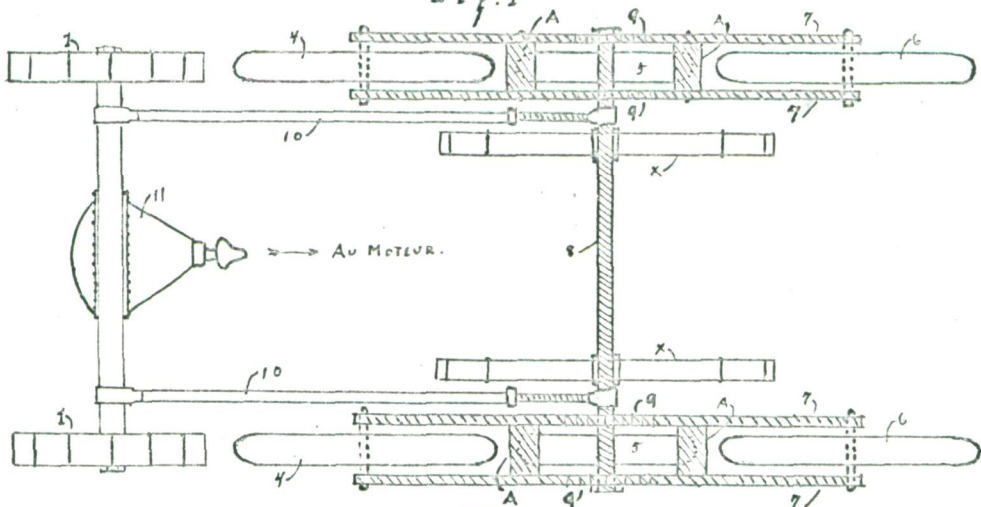


Fig. 2

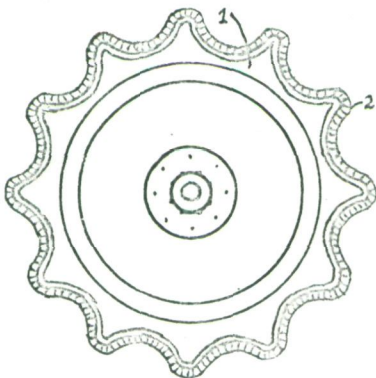


Fig. 4



Fig. 5

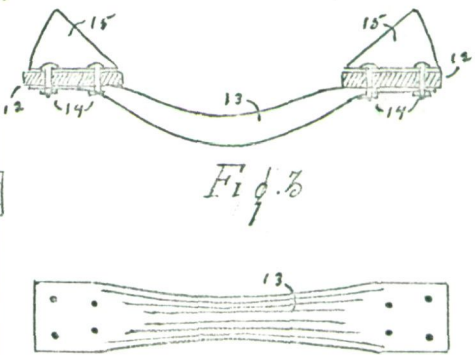


Fig. 6

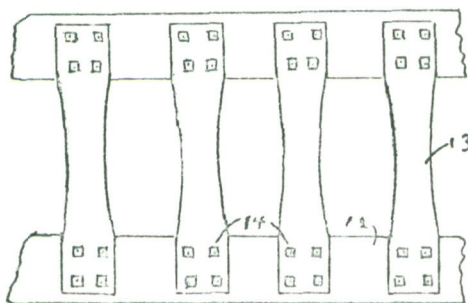


Fig. 8

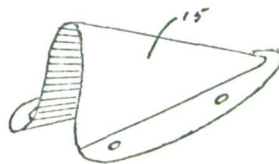


Fig. 7

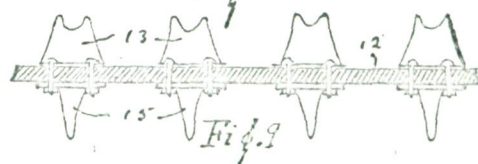


Fig. 9

Il est essentiel que ces deux diamètres des caissons soient égaux afin de permettre le passage en-joint.