

MINISTÈRE
DES
AFFAIRES ÉCONOMIQUES

Administration du Commerce Intérieur

SERVICE
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
ET COMMERCIALE

No. 413588

ROYAUME DE BELGIQUE



BREVET D'INVENTION

Le Ministre des Affaires Économiques,

Vu la loi du 24 mai 1854;

Vu la convention d'union pour la protection de la propriété industrielle;

Vu le procès-verbal dressé le 4 février 1936, à 12 h 25',
au Greffe du Gouvernement provincial du Brabant;

ARRÊTE :

Article 1^{er} — Il est délivré à M^{rs} A. Negresse,

48, rue du Théâtre, à Paris,

repr. par M^{rs} G. Vander Haeghen, à Bruxelles,

un brevet d'invention pour : Chenille souple à roulement
métallique.

faisant l'objet d'une première demande de brevet qu'il a déclaré avoir déposée
en France le 13 février 1935.

Article 2 — Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans
garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la
description, et sans préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire
descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de
brevet.

Bruxelles, le 31 mars 1936.

Au nom du Ministre et par délégation :

Le Directeur général de l'Administration,
Directeur Général DU COMMERCE INTÉRIEUR

Cafary

Belgique

J.J.

ROYAUME DE BELGIQUE

MINISTÈRE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

BREVET d'invention n° 413588

DEMANDE DÉPOSÉE, le 1. II. 1936

BREVET ACCORDÉ par arrêté ministériel du 31. III. 1936

BREVET D'INVENTION

pour:

"Chenille souple à roulement métallique"

par:

Monsieur KEGRESSE, Adolphe



Priorité d'une demande de brevet déposée en France le 13 février 1935.

On connaît par le brevet français n° 667.701 des bandages sans fin pour véhicules automobiles constitués par deux courroies parallèles, laissant passer entre elles des galets porteurs.

Les nombreux essais effectués avec ce genre de "chenille" n'ont pas donné les résultats escomptés.

De par sa construction, cette voie sans fin ne permet pas d'utiliser un guidage en matière souple, qui nécessite des dimensions plus importantes qu'un guidage métallique, comme prévu dans le brevet précité, et par conséquent réduit d'autant la largeur des bandes sans fin, donc leur résistance.

D'autre part, le guidage métallique s'accomode mal aux grandes vitesses de galets métalliques: il y a usure prématurée et bruit prohibitif.

29

De plus, les galets roulant directement sur les plaques métalliques assemblées entre elles seulement au moyen des boulons des dents d'entraînement, faisaient travailler ceux-ci sur mauvais terrain à un taux excessif entraînant des ruptures.

La présente invention a pour objet un nouveau type de voie sans fin, remédiant aux défauts ci-dessus.

Les dessins annexés et la description qui suit feront comprendre les caractéristiques de l'invention.

Sur ces dessins:

La figure 1 est une coupe suivant la ligne A-B de la figure 2 du bandage suivant l'invention.

La figure 2 en est une vue partie en élévation et partie en coupe suivant la ligne C-D de la figure 1.

La figure 3 montre schématiquement, la chenille dans son ensemble.

Comme on le voit d'après les figures, le bandage sans fin suivant la présente invention se compose de trois courroies indépendantes et parallèles 1, 2 et 3 (figure 1) laissant entre elles un certain vide. Ces trois courroies sont assemblées sur des plaques métalliques 4 (figure 1) montées de façon à se toucher, sur les courroies extrêmes 1 et 2. Ces plaques peuvent recevoir des blocs de roulement 5, en matière plastique.

L'ensemble plaques métalliques et blocs de roulement est du reste déjà connu.

Les courroies extrêmes 1 et 2 portent, comme connu, des dents d'entraînement 6 (figure 1) qui sont fixées à demeure au moyen de boulons 7, lesquels assemblent à la fois les blocs de roulement 5, les plaques métalliques 4, les courroies 1 et 2 et les dents d'entraînement 6.

29

La courroie centrale 3 reçoit, elle, les talons de guidage 8. Les boulons 9 assemblent ces talons de guidage la courroie 3, les plaques métalliques 4 et les blocs de roulement 5.

L'espace prévu entre les courroies 1 et 3, et 2 et 3, sert de chemin de roulement des galets 10. Ainsi qu'on le voit, ces galets roulent sur un chemin de roulement métallique; ils sont guidés d'une part, par la courroie centrale 3, et d'autre part par les talons de guidage 8, dont la base a la même largeur que la courroie centrale 3.

Les défauts signalés au début de ce mémoire seront donc supprimés. On voit en effet que dans le dispositif suivant l'invention, le guidage peut être assuré par des matières plastiques, donc non sujettes au grippage et au bruit, quelle que soit la vitesse à laquelle rouleront les galets. D'autre part, on voit que le travail de dislocation des éléments de bandage est absorbé, non seulement par les dents d'entraînement 6, relativement fragiles, et leurs boulons 7, mais aussi par les talons de guidage 8, dont la dimension est plus grande que celle des dents d'entraînement et leurs boulons de fixation 9, également plus robustes que ceux de fixation des dents d'entraînement.

Comme les talons de guidage doivent être établis avec des dimensions beaucoup plus importantes que les dents d'entraînement, on se rend facilement compte que, de ce fait, les éléments du bandage seront moins sujets à la dislocation que dans le cas du brevet n° 667.701 susvisé.

De plus, l'adjonction de la courroie centrale 3 soulage le travail des courroies extrêmes 1 et 2.

Un autre point à considérer, c'est qu'il est possible avec ce dispositif de répartir plus judicieusement la

29

charge sur les plaques métalliques, en écartant davantage les galets, sans réduire la résistance du bandage. On voit en effet que, si l'écartement des galets se fait au détriment de la largeur des courroies extrêmes 1 et 2, il donnera par contre la possibilité d'élargir d'autant la courroie centrale 3, de sorte que la résistance totale du bandage ne sera pas diminuée.

Les galets s'appuyant sur une base plus large diminueront le travail de la plaque métallique et permettront de construire celle-ci plus légère. Ce point a une très grande importance, on le conçoit aisément, pour les grandes vitesses, les effets de la force centrifuge étant évidemment moins sensibles sur une plaque légère que sur une plaque lourde.

Il y a encore à considérer l'avantage incontestable que présentent, au point de vue guidage, des galets à grand écartement. En effet, lorsque le guidage se fait par une partie centrale mince, on voit que, si l'un des bords du bandage attaque un obstacle, une pierre par exemple, le bandage aura toute facilité pour se tordre, rendant ainsi le guidage très difficile. Si les galets sont très écartés, lors du passage de ce même obstacle, la torsion du bandage deviendra pour ainsi dire impossible et le guidage sera forcément meilleur.

27

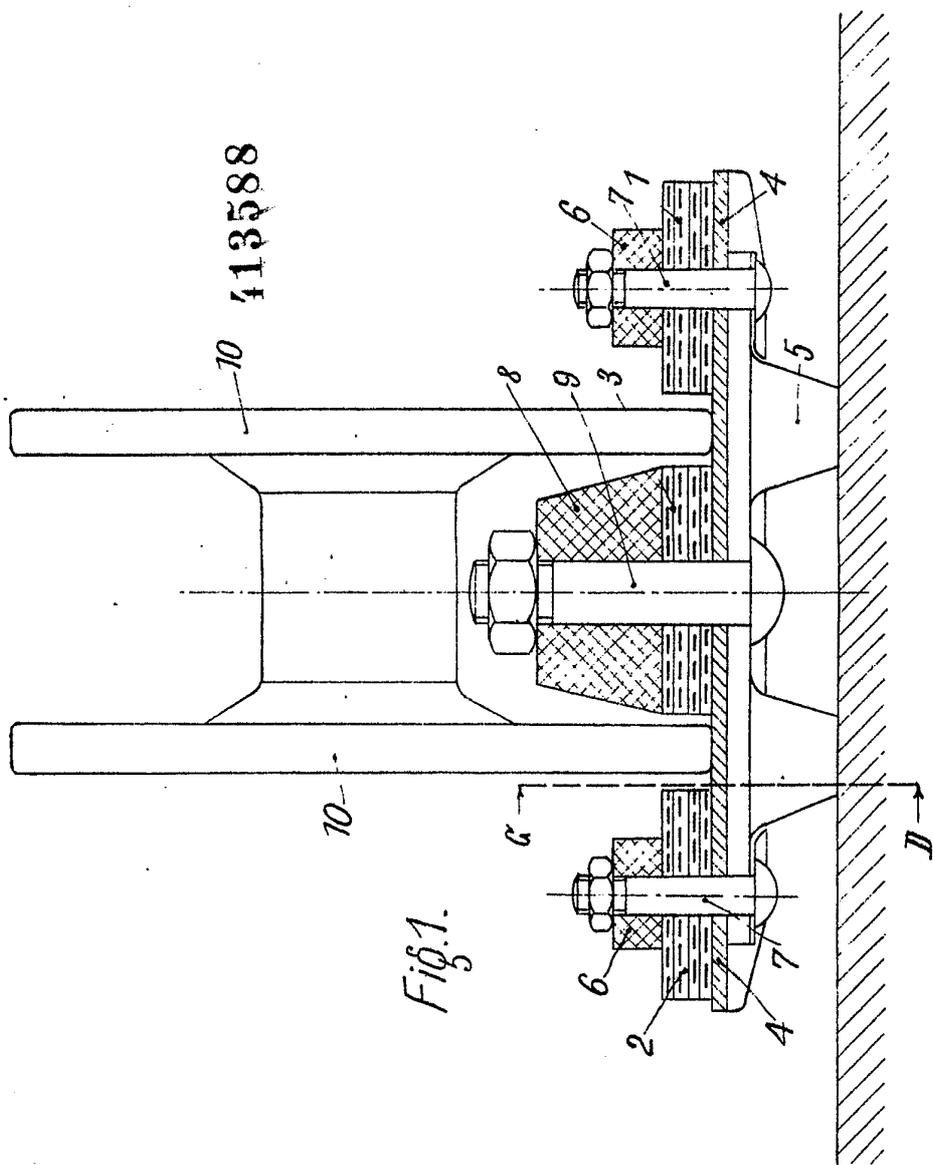
REVENDEICATIONS

1°- Chenille souple pour véhicules automobiles, caractérisée en ce qu'elle comporte trois bandes sans fin parallèles indépendantes, montées sur des plaques métalliques; un écartement étant prévu entre la bande sans fin centrale et les deux autres bandes, pour assurer le passage des galets porteurs.

2°- Chenille souple suivant la revendication 1, caractérisée en ce que les talons de guidage des galets sont montés sur la bande centrale, la base de ces talons ayant à peu près la même largeur que cette bande centrale.

EXEMPLAIRE n° 1 - 7^{er} février 1936
par Adolphe Higrette
M. D. VANDERHAGEN

L. Dair

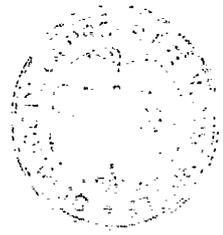


413588

FIG. 1.

1^{re} série 1936
Adolphe Hégerle

L. Paix



413588

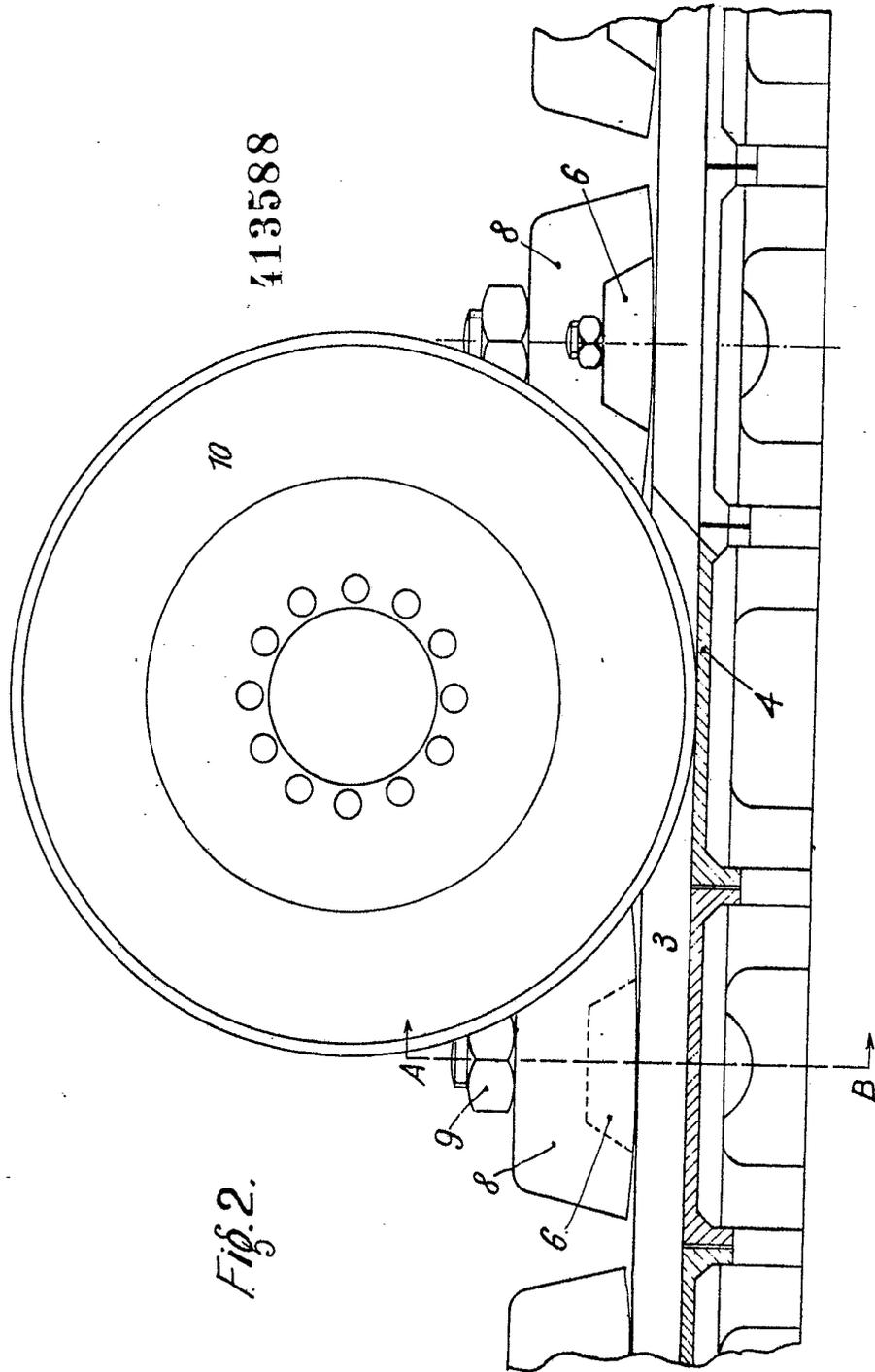


Fig. 2.

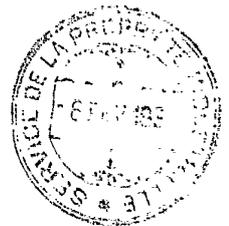
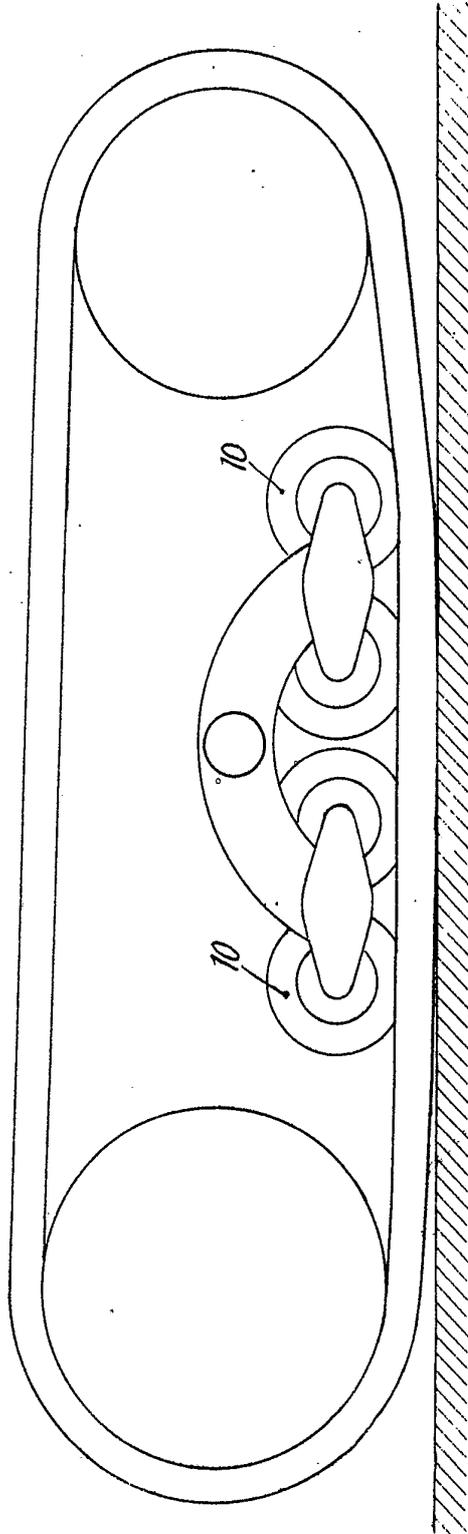
17 Février 1936
Adolphe Rieger

L. Dain



Fig. 3.

413588



1^{er} février 1936
Adolphe Hégre

L. Pair