



bv B 1338.

Transport



ATELIERS DE CONSTRUCTION

CANON-LEGRAND

Ingénieur Constructeur

Ancienne firme : Achille LEGRAND

à **MONS** (Belgique)

VOIES PORTATIVES RIVÉES & DÉMONTABLES A POSE INSTANTANÉE

CHEMINS DE FER A VOIE ÉTROITE

MATÉRIEL ROULANT COMPLET

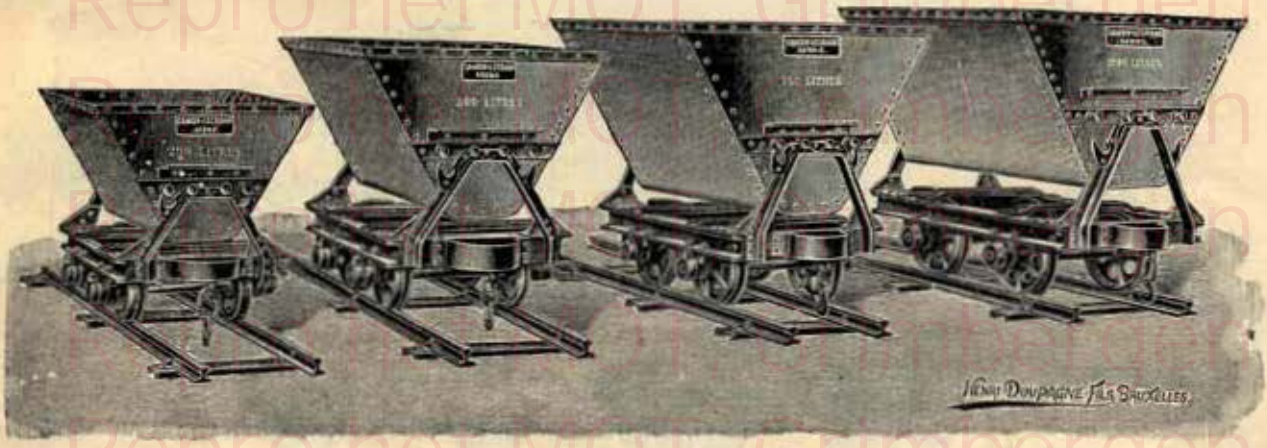
Wagonnets spéciaux brevetés

WAGONS POUR VOIES VICINALES & NORMALES

Seul constructeur du "MONORAIL" système Lartigue-Legrand

PONTS & CHARPENTES MÉTALLIQUES

Maison fondée en 1860



J. DUBOIS FILS BRUXELLES

Adresse postale et télégraphique : **CANON-LEGRAND, MONS**

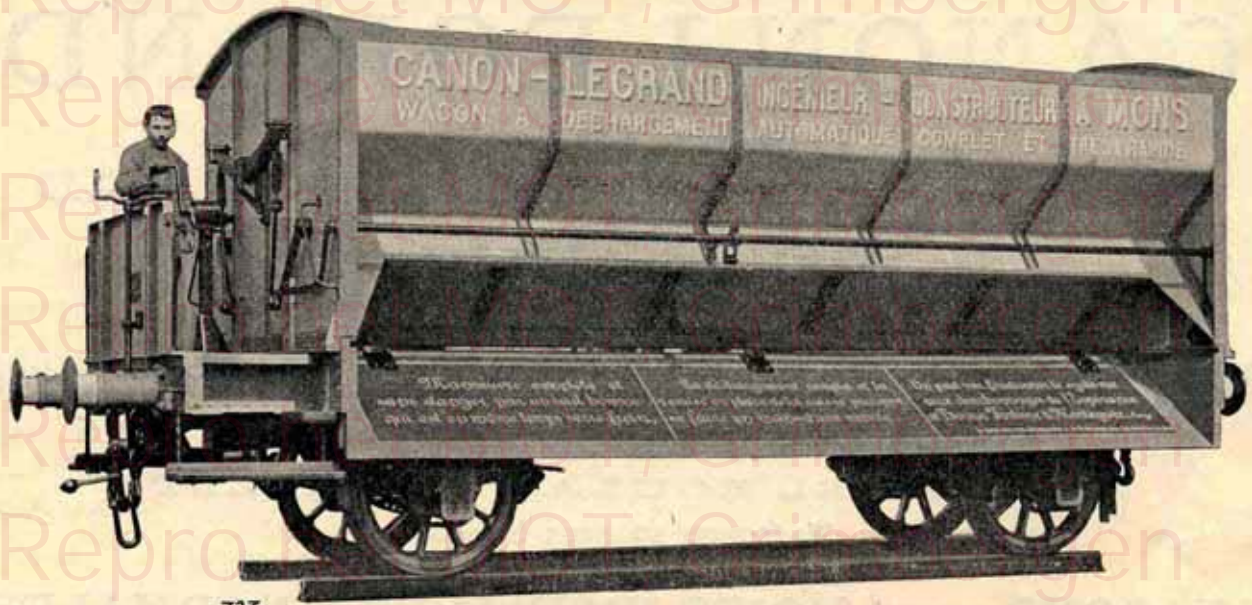
Usines : à QUAREGNON (Belgique) & à RAISMES (Nord-France)

A B C et Liebers codes used

WAGONS AUTODÉCHARGEURS



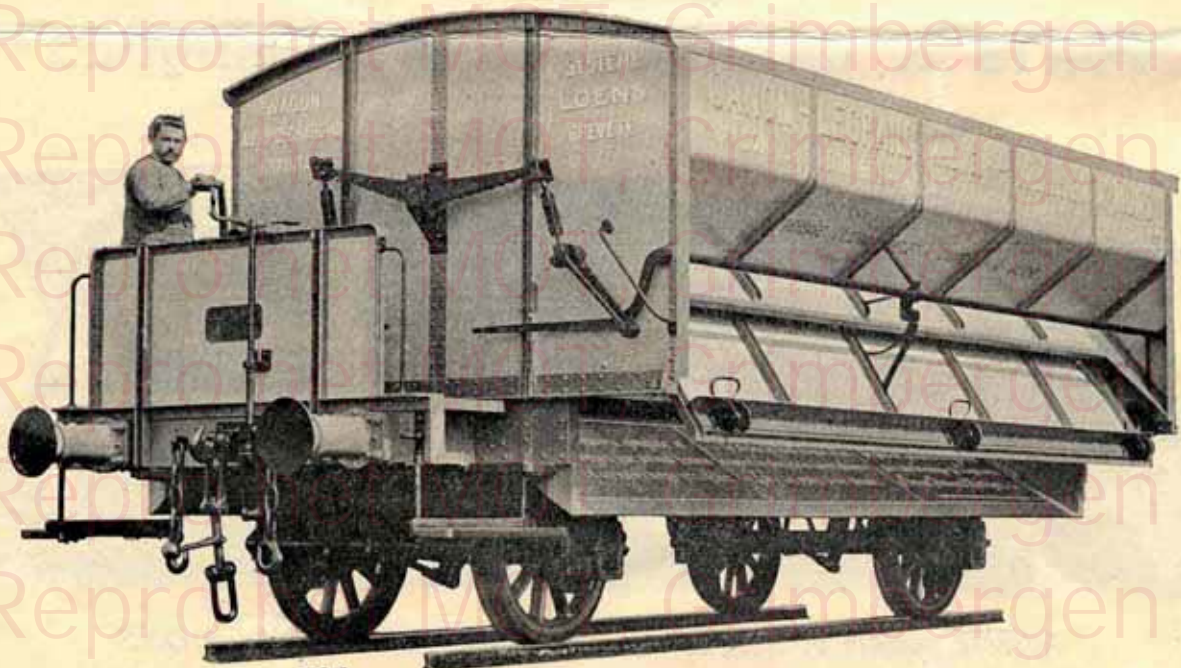
Wagon-Autodéchargeur breveté (Système LOENS)



723

WAGON-AUTODÉCHARGEUR RAPIDE, qui résout la question du déchargement automatique complet sur les côtés de la voie d'une façon nouvelle, essentiellement pratique, instantanée et économique. (Voir description à la page suivante.)

La gravure ci-dessus représente le wagon dans sa position normale pour recevoir la charge.



724

Même wagon que celui ci-dessus, mais vu après déchargement, avec la caisse déplacée latéralement du côté droit de la voie, et avec la porte ouverte.

Wagon avec caisse de 25 mètres cubes, voie normale, charge 20 tonnes sur 2 essieux.			
" " " 25 " " " " " 40 " " 2 boggies.			
" " " 21 " " " " " 20 " " 2 essieux.			
" " " 21 " " " " " 30 " " 2 boggies.			
" " " 15 " " voie de 1 mètre " 20 " " 2 essieux.			
" " " 15 " " " " " " 30 " " 2 boggies.			

Mots télégraphiques

Dispos.
Disposal.
Disponer.
Disponus.
Diviser.
Division.

Lorsque la charge est supérieure à 20 tonnes, se composant de marchandises lourdes, telles que minerais, etc. les wagons sont munis de 2 trucs ou boggies, soit de 4 essieux.

Description du Wagon-Autodéchargeur breveté

(Système LOENS)

(Voir gravures page 2 et figures schématiques pages 6 et 7.)

Le Wagon-autodéchargeur se compose, dans ses parties essentielles, d'un **châssis (A)** indépendant et d'une **caisse (B)** en forme de V, déplaçable latéralement sur le châssis (fig. 1 à 4).

Intérieurement, au bas des parois d'about de la caisse, se trouvent 4 galets-porteurs enchapés (a, a^1, a^2, a^3) qui reposent et roulent sur les traverses de tête (b, b^1) du châssis. A chacune des deux parois longitudinales de la caisse se trouve un panneau ou porte mobile (c, c^1) s'ouvrant par le bas, portant au-dessus en (d, d^1) des charnières, et en bas, chacun 3 galets (e, e^1, e^2) qui reposent et roulent sur les traverses intermédiaires (f, f^1, f^2) du châssis (fig. 2).

Le châssis se distingue, dans ses dispositions spéciales, notamment par deux **larges tôles longitudinales** (x, x^1) formant plans inclinés et entrant, par assemblages, dans la composition des longerons.

Les matières, au déchargement, glissent sur ces tôles inclinées et viennent se déverser bien en dehors de la voie.

Pour obtenir un auto-déchargement, soit à droite ou à gauche de la voie, un déplacement latéral de la caisse est nécessaire.

Les figures 3 et 4 montrent, comme exemple, un déchargement du côté droit de la caisse.

Par suite du déplacement latéral de la caisse, d'environ 60 centimètres, les galets (e, e^1, e^2) perdent leurs points d'appui de fermeture étant venus au bout des traverses (f, f^1, f^2) qui les supportent, et la porte doit s'ouvrir par la pression de la charge.

En s'ouvrant, la porte agit sur un ressort (p) muni d'une articulation, qui donne son effort de résistance pendant la première partie de l'ouverture et reste fixe pendant la seconde partie.

La porte, pendant cette seconde partie, va s'encliqueter par le crochet (h) à un crochet supérieur (i) calé sur l'arbre (s) (fig. 12).

Pour refermer la porte après le déchargement de la caisse, on se sert du levier (q) qui se trouve adapté extérieurement à l'une des parois d'about de la caisse (fig. 7).

Ce levier agit sur le crochet d'attache (i) qui rend libre le crochet (h) de la porte. Celle-ci tombe d'abord par son poids, puis déclenche le ressort (p) qui achève énergiquement la fermeture.

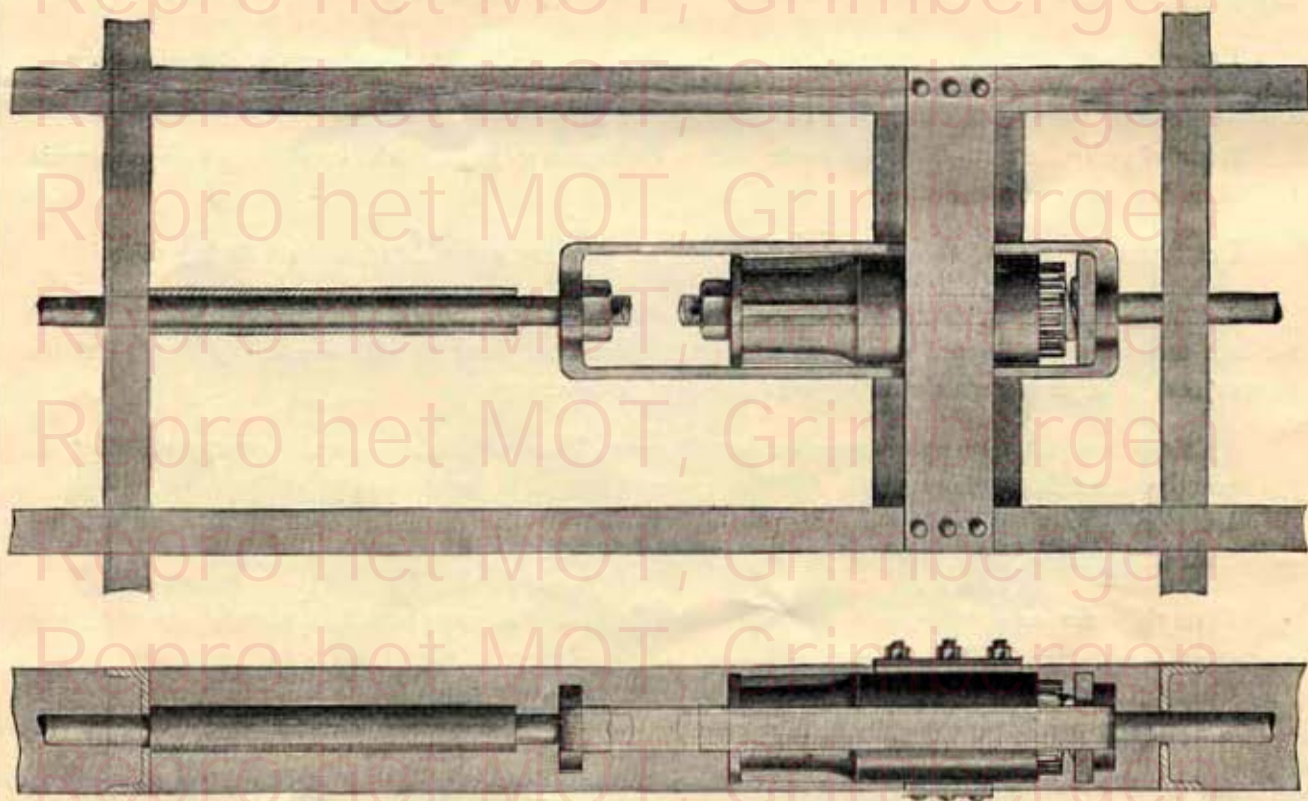
La caisse est de nouveau en état de recevoir un chargement aussitôt qu'elle a été reculée, et que les galets (e, e^1, e^2) de la porte sont revenus se poser sur les traverses intermédiaires (f, f^1, f^2) du châssis.

La caisse, ramenée dans sa position médiane, est encliquetée automatiquement et solidement au châssis, au moyen de corbeaux de calage ($v v' v'' v'''$) pour empêcher tout déplacement latéral. Ces corbeaux, placés aux 4 coins inférieurs de la caisse, s'enclanchent dans les loges ($o o' o'' o'''$) qui sont ménagées dans les traverses de tête ($b b'$) du châssis. Pour les déclencher, le dispositif de levier (q) et d'arbre (s) permet de manœuvrer simultanément les corbeaux d'un même côté du wagon à droite ou à gauche.

Le déplacement latéral de la caisse se fait par un arbre (g) placé longitudinalement dans le châssis et muni de deux engrenages ($k k'$). Ceux-ci attaquent les crémaillères (r) placées au bas des parois d'about de la caisse.

L'arbre tournant sur paliers à billes, est mis en mouvement au moyen d'une manivelle actionnant un dispositif ($n m$) d'engrenages avec vis sans fin, commandé de la plate-forme du serre-frein.

TRACTION. — Pour remédier à l'insuffisance et au mauvais fonctionnement des appareils de choc et de traction employés jusqu'ici, ces wagons sont munis d'un **amortisseur à friction, système Westinghouse**, qui résout cette question d'une façon nouvelle, **en transformant en chaleur** sous l'influence de la friction, **près de 80 % des efforts de choc et de traction** qu'il reçoit, et en n'en restituant par conséquent qu'une partie infime, et encore d'une façon lente et progressive, **qui enlève aux réactions toute espèce d'effet nuisible.**



Application de l'amortisseur à friction (système Westinghouse).

Avantages de l'Autodéchargeur breveté

(Système LOENS)

Manœuvre facile et sans danger, par **un seul homme**, qui peut être en même temps serre-frein.

Toute l'opération du déchargement, y compris la remise en place de la caisse, peut se faire en moins d'une minute.

Vidange **rapide et tout-à-fait complète** du contenu de la caisse ; pas de parois d'about inclinées, ni d'endroits où la matière peut rester en tas.

Vidange **latérale à bonne distance hors des rails** par les tôles de glissement dont est muni le châssis.

Absence complète de clapets d'encliquetage, et **ouverture continue** du déchargement **sur toute la longueur du wagon**.

Impossibilité absolue pour les portes de déchargement de s'ouvrir fortuitement, par exemple, pendant le trajet.

Bonne position du centre de gravité ; **faible longueur du wagon par rapport à sa contenance**.

Construction rationnelle et solide du châssis, emploi de longerons directs sans inflexion.

Possibilité absolue d'emploi des tractions continues et des freins usités dans les véhicules normaux de toutes les grandes Compagnies de Chemins de fer.

Ce système est breveté en Allemagne et dans tous les pays et constitue une véritable innovation ; il peut rendre des services inappréciables dans beaucoup d'industries, telles que : charbonnages, minières, hauts-fourneaux, dans les grands travaux de terrassements, remblais, etc., et pour les chargements rapides des navires dans les ports, directement des quais, sans outillages spéciaux.

Ce wagon est admis à circuler sur les lignes des chemins de fer allemands, de l'Etat-belge et autres.

(Voir gravures page 2 et figures schématiques pages 6 et 7)

Figures schématiques relatives à la Description du

(Voir pages

Fig. 1

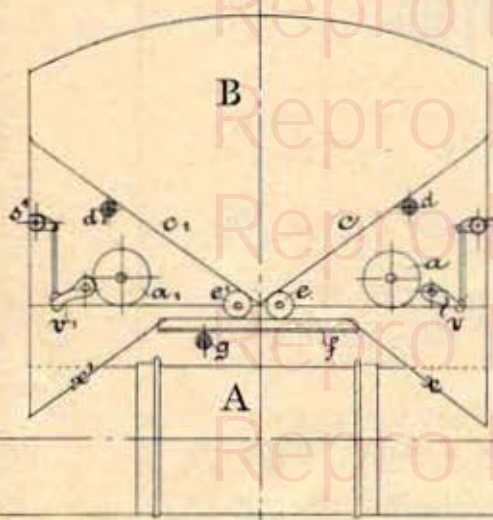


Fig. 2

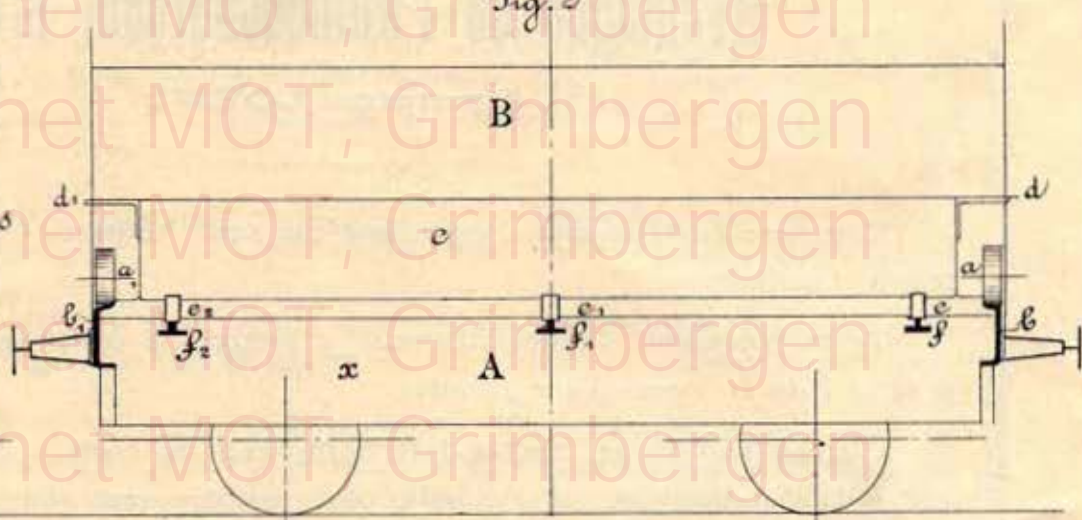


Fig. 3

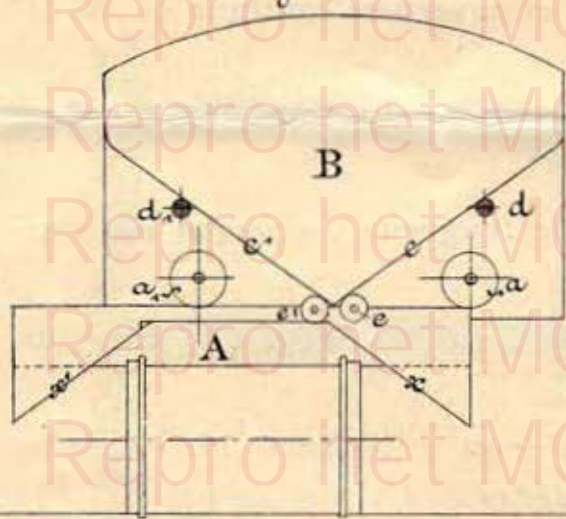


Fig. 4

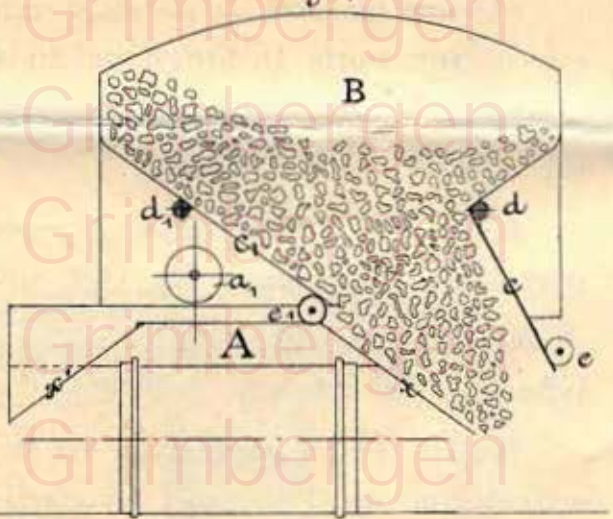


Fig. 6

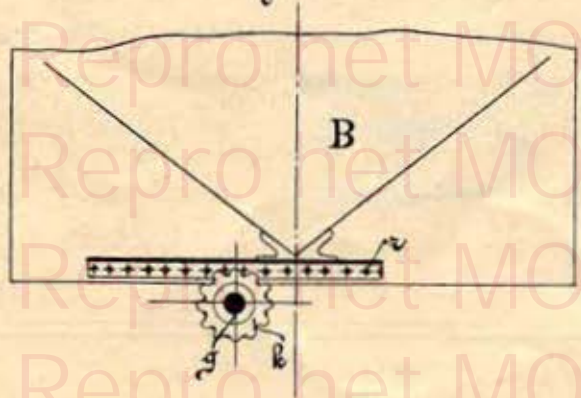
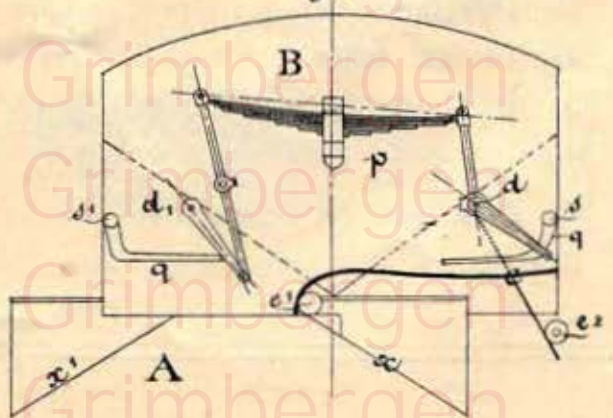
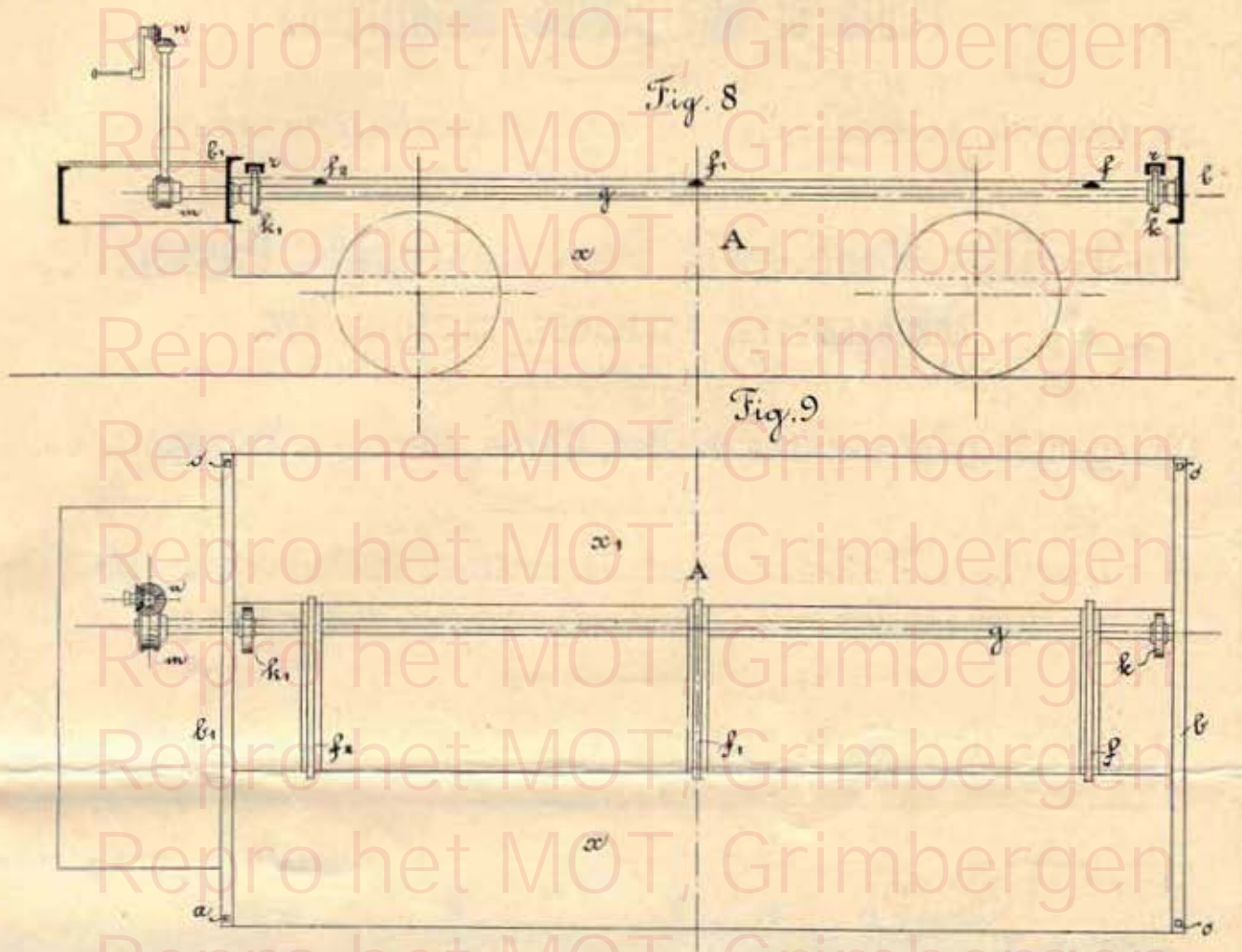


Fig. 7



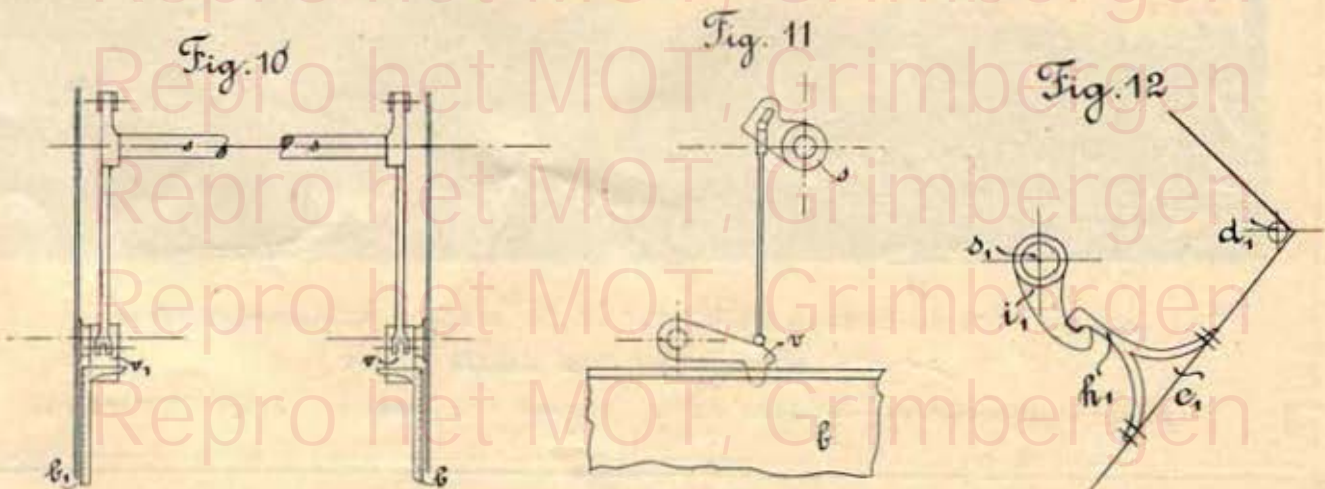
Wagon Auto = déchargeur breveté (Système LOENS)

3 à 5)



CANON-LEGRAND, Ingénieur-Constructeur, à **MONS** (Belgique)

Usines à **QUAREQNON** (Belgique) et à **RAISMES** (Nord-France)



Ponts et Charpentes métalliques

Sur demande, la Maison étudie et construit tous les Travaux métalliques

TELS QUE :

Ponts-fixes, Ponts-levis, Ponts-tournants, Passerelles

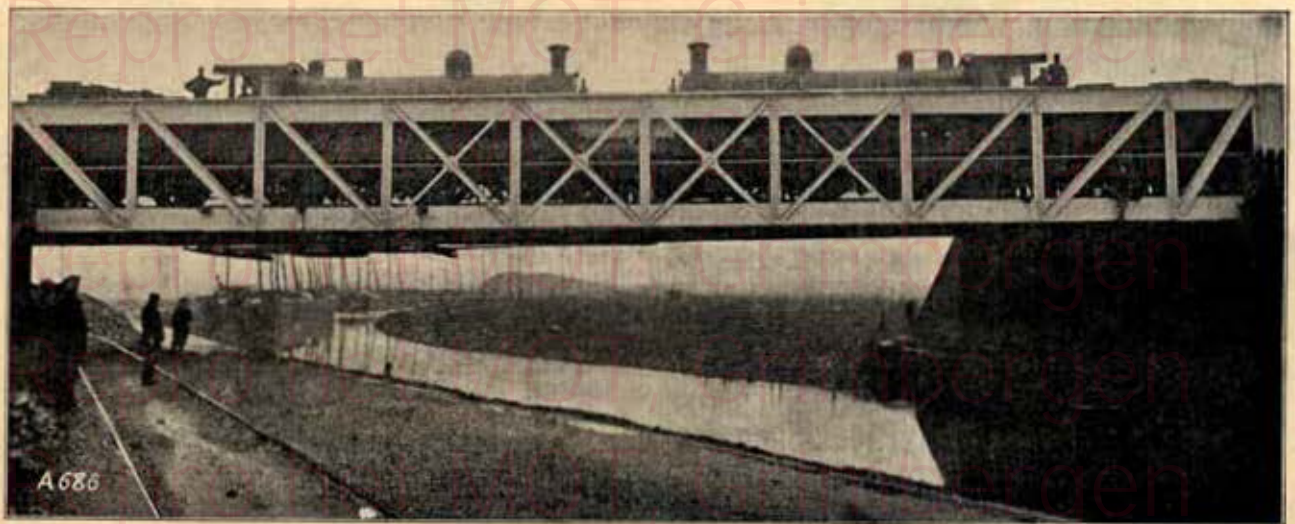
APPONTEMENTS, ESTACADES, CAISSONS, ETC.

Charpentes pour toitures, Halles, Gares, Marchés, Entrepôts, etc.

Réservoirs, Châteaux d'Eau, Gazomètres, Cheminées en tôle

CHASSIS A MOLETTES, TOURS A CHARBON, CAGES D'EXTRACTION, CADRES DE MINES, etc.

Grillages, Barrières pour passages à niveau, Clôtures, etc.



Vue du Pont du Chemin de fer sur la Dendre, à Lessines-Carières

AU MOMENT DES ESSAIS

chargé de 2 locomotives-tenders de 80 tonnes chacune. — Portée : 33 mètres.

Usines à Quaregnon (Belgique) et à Raismes (Nord-France)