

MINISTÈRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 20. — Cl. 1.

N° 921.056



Perfectionnements apportés aux chemins de fer jouets. (Invention : René ROBIN.)

M. JACQUES-ANTOINE VOLLON résidant en France (Seine).

Demandé le 22 octobre 1945, à 14^h 2^m, à Paris.

Déposé le 10 janvier 1947. — Publié le 25 avril 1947.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11 § 7 de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

L'invention est relative aux chemins de fer jouets, elle concerne plus particulièrement, d'une part, l'attelage des véhicules utilisés dans la composition de ces chemins de fer et, d'autre part, la jonction des éléments des voies ferrées sur lesquelles roulent ces véhicules.

L'invention a pour but, d'une part, de permettre de rompre automatiquement un attelage déterminé et d'assurer avec une grande sécurité la jonction des éléments des voies utilisées tout en permettant la séparation sans difficulté de ces éléments de voie.

Elle se caractérise principalement :

En même temps qu'à constituer les organes d'attelage par une boucle et un crochet, à faire élastique ou à monter élastiquement cette boucle, à disposer sur cet attelage une butée de crochet mobile constituée par une sorte de plaquette agencée sur cet attelage de façon à pouvoir par son propre soulèvement soulever la boucle de l'attelage en question sous l'influence d'une sorte de crocodile à crémailière disposé à cet effet sur la voie;

A constituer l'organe de jonction des tronçons de rails des voies par une sorte d'éclisse constituée par un fourreau de préférence élastique comportant vers une de ses extrémités

un moyen permettant de la solidariser d'un rail et à son autre extrémité une saillie élastique s'accrochant dans une échancrure pratiquée dans le rail, ladite éclisse restant solidaire d'un rail.

L'invention sera de toute façon bien comprise à l'aide du complément de description qui suit et du dessin très schématique ci-annexé, lequel n'est, bien entendu, donné qu'à simple titre d'indication.

Les figures 1 à 3 de ce dessin montrent un attelage comportant application de l'invention, dans trois états de fonctionnement des moyens de décrochage;

Les figures 4 à 6 montrent respectivement vue en plan, vue en coupe longitudinale suivant 5-5 figure 4, en coupe transversale suivant 6-6 figure 4, une éclisse établie suivant l'invention;

La figure 7 montre en élévation un rail agencé suivant l'invention;

La figure 8 montre vue en plan une variante du moyen de jonction que montrent les figures 4 à 7.

Selon l'invention se proposant de munir un chemin de fer jouet d'un système de décrochage automatique, on s'y prend comme suit ou de façon analogue :

On munit chaque véhicule à chacune de ses extrémités :

D'une boucle d'attelage 1 constituée en l'occurrence par un bout de corde à piano convenablement conformé, boucle qui présente de ce fait une certaine élasticité;

D'un crochet 2;

Et d'une pièce 3 présentant une boutonnière 3a qui permet de l'engager dans le crochet 2.

Et on dispose sur la voie en le point choisi pour que s'effectue le décrochage une sorte de crocodile 4 dont la surface supérieure est dentée comme le montre le dessin.

On a prévu dans l'installation un moyen pour arrêter le train de façon que telle ou telle partie de celui-ci se trouve de façon telle que l'attelage de deux véhicules soit à l'aplomb du crocodile et que dès qu'on remettra la locomotive du train en marche celle-ci reparte en sens inverse de celui dans lequel elle marchait quand on a arrêté le train.

Si l'on n'arrête pas le train, les pièces 3 des attelages montent bien sur le crocodile et le franchissent sans exercer aucune action sur les boucles 1, mais si l'on arrête le train et qu'un attelage se trouve au-dessus du crocodile, quand on remet le train en marche inverse la locomotive tirant sur le train les pièces 3 de l'attelage en question butant dans la denture du crocodile se redressent et, ce faisant, viennent soulever les boucles qu'elles intéressent et ces boucles franchissent le bec des crochets dans lesquels elles étaient engagées et l'attelage est rompu.

L'invention permet donc de rendre encore plus attractifs les chemins de fer jouets et permet même de les utiliser comme jeux d'adresse.

Selon l'invention, voulant munir les voies des chemins de fer jouets d'un moyen de jonction présentant une grande sécurité, on s'y prend comme suit ou de façon analogue :

En une matière élastique, de l'acier à ressort par exemple, on établit une sorte d'éclisse constituée par un fourreau 5, comme celui que montre le dessin, propre à être enfilé sur le patin du rail, on fait venir près d'une extrémité de ce fourreau par défonceage ou par tout autre moyen approprié, une saillie 5a, puis près de l'autre extrémité de ce fourreau par

defonceage et cambrage une languette 5b formant un bossage élastique.

Et dans les extrémités de chaque rail à une distance appropriée de celle-ci, on pratique dans leur patin une encoche 6.

Et on engage une de ces extrémités dans une éclisse 5 jusqu'à ce que la saillie 5a de cette éclisse tombe dans l'encoche 6 du rail.

Considérant un tronçon de voie et une extrémité de ce tronçon, on dispose à chaque extrémité de ce tronçon une seule éclisse à demeure, le rail qui comporte une éclisse à une extrémité du tronçon de voie n'en comporte pas à l'autre extrémité et inversement pour l'autre rail de ce tronçon de voie.

Afin de faciliter l'engagement des extrémités des rails dans les éclisses, soit pour la fixation de celles-ci, soit pour le raccordement des tronçons de voie, on taille en biseau le patin des rails à leurs extrémités.

Les tronçons de voie comportant application de l'invention sont d'un raccordement aisé, tout en étant d'une grande sécurité, l'effort nécessaire pour rompre la jonction étant supérieur à celui du roulement du train ou des trains parcourant cette voie et les trépidations dues à ce roulement sont également sans influence sur cette jonction.

L'invention s'étend bien entendu aux produits industriels nouveaux constitués par les attelages établis selon l'invention et par les véhicules, les locomotives pourvues de ces attelages, ainsi que les produits industriels nouveaux constitués par les rails et les tronçons de voie comportant ces rails pourvus des moyens de jonction établis également selon l'invention.

L'invention ne se limite pas à ceux des modes de réalisation de ses diverses parties qui ont été décrits dans ce qui précède et représentés au dessin, elle en comprend toutes les variantes, notamment celle que montre la figure 8 du dessin où la pièce 5 comporte sur les lèvres de sa fente longitudinale des bossages 5c et des languettes 5d s'accrochant dans des ouvertures 8 pratiquées dans l'âme des rails.

RÉSUMÉ.

L'invention a pour objet des perfectionnements apportés aux chemins de fer jouets. Ces perfectionnements se caractérisent principalement :

En même temps qu'à constituer les organes
d'attelage par une boucle et un crochet, à faire
élastique ou à monter élastiquement cette
boucle, à disposer sur cet attelage une butée
5 de crochet mobile constituée par une sorte de
plaquette agencée sur cet attelage de façon à
pouvoir par son propre soulèvement soulever
la boucle de l'attelage en question sous l'in-
fluence d'une sorte de crocodile à crémaillère
10 disposé à cet effet sur la voie;

A constituer l'organe de jonction des tron-
çons de rails des voies par une sorte d'éclisse

constituée par un fourreau de préférence élas-
tique comportant vers une de ses extrémités
un moyen permettant de le solidariser d'un 15
rail et à son autre extrémité une saillie élas-
tique s'accrochant dans une échancrure pra-
tiquée dans le rail, ladite éclisse restant
solidaire d'un rail.

JACQUES-ANTOINE VOLLON.

Par procuration :

Gaston ROSE.

Fig. 1.

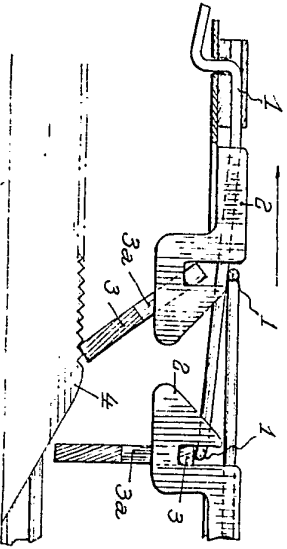


Fig. 2.

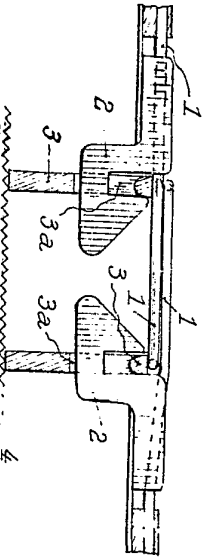


Fig. 3.

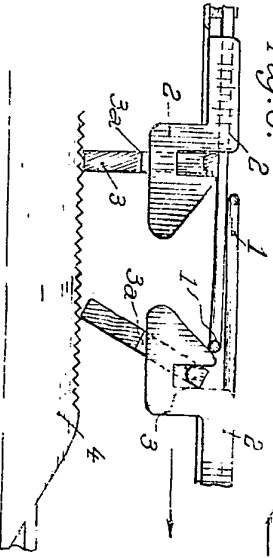


Fig. 4.

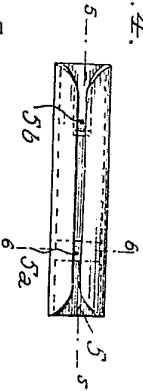


Fig. 5.

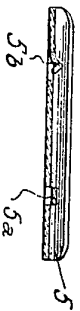


Fig. 6.



Fig. 7.

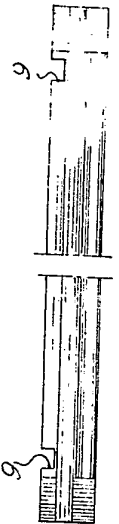


Fig. 8.

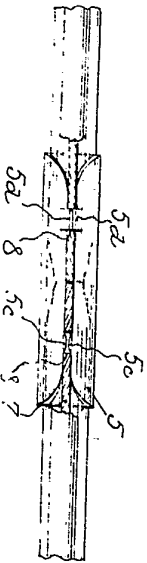


Fig. 1.

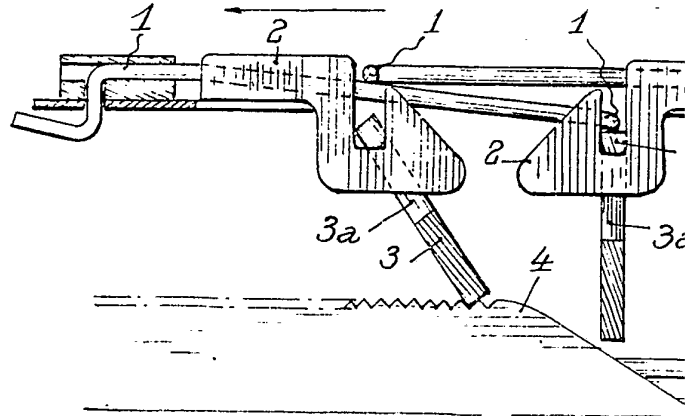


Fig. 2.

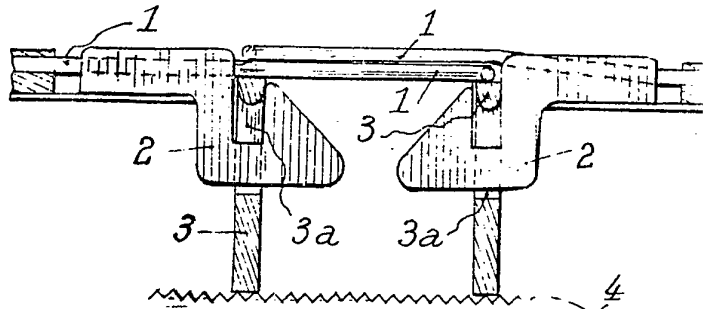
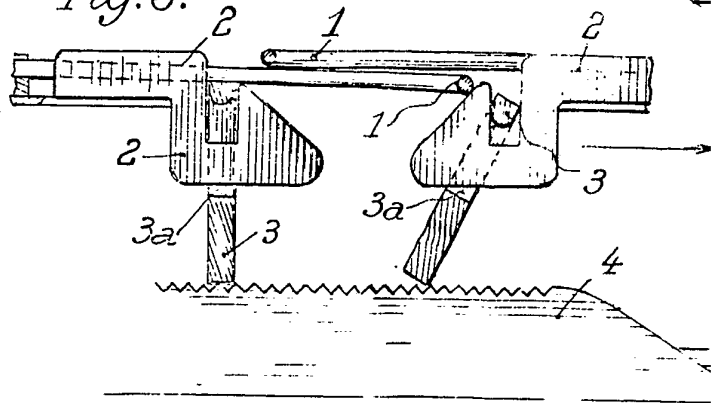


Fig. 3.



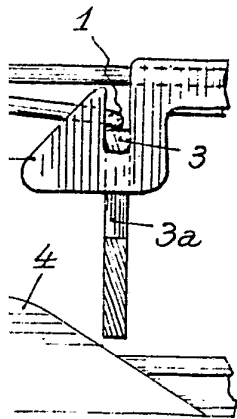


Fig. 4.

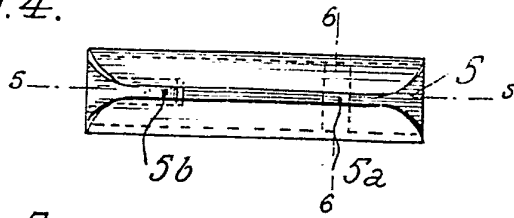


Fig. 5.

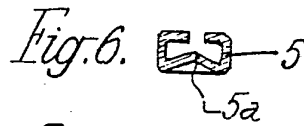
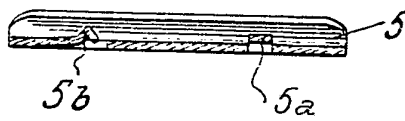


Fig. 7.

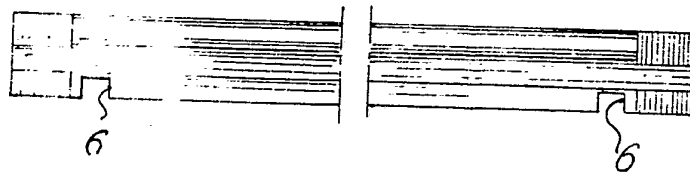


Fig. 8.

