

Dispositif d'assujettissement des rails utilisés avec les trains-jouets.

M. ALFRED HOCHBERGER résidant en France (Seine).

Demandé le 9 octobre 1950, à 13 heures, à Paris.

Délivré le 28 janvier 1953. — Publié le 20 avril 1953.

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

Actuellement la voie utilisée pour faire circuler les trains-jouets est constituée par des éléments pouvant s'assembler et se désassembler facilement. Cette désolidarisation facile, si elle se trouve avoir un intérêt pour le démontage après usage, est fort désagréable lorsqu'elle se produit intempestivement pendant le fonctionnement. De plus, le montage de la voie s'avère difficile, l'assemblage de deux éléments consécutifs entraînant le désassemblage de deux autres éléments plus éloignés.

La présente invention a pour but un nouveau mode d'assemblage des éléments de voie, et plus particulièrement, un dispositif de verrouillage n'autorisant la désolidarisation qu'après une manœuvre du verrou.

Le dispositif d'assujettissement entre eux, d'éléments de voie constitués par des rails fixés sur des traverses et comportant les emboîtements de type connu est en principe caractérisé par le fait qu'un verrou empêche la désolidarisation des éléments consécutifs assemblés, ce verrou ne pouvant autoriser la séparation desdits éléments qu'après une manœuvre de celui-ci.

Selon un premier mode de réalisation de l'invention, le verrou est constitué par un crochet solidaire de l'une des traverses dont la partie recourbée peut être engagée dans un anneau fixé à l'autre traverse contiguë.

Selon un autre mode de réalisation particulièrement avantageux de l'invention, le verrou est constitué par une lame d'acier à ressort solidaire par l'un de ses bouts de l'extrémité d'un rail et munie à son autre bout d'un moyen permettant son assujettissement temporaire à l'extrémité du rail contigu.

Selon une particularité de ce mode de réalisation, l'extrémité libre de la lame d'acier est recourbée afin de venir s'engager dans un trou ménagé adéquatement dans l'extrémité du rail prolongateur.

Selon une variante de cette particularité, l'extrémité libre de la lame d'acier est percée d'un trou adéquatement percé pour pouvoir venir s'enfiler sur un tenon faisant saillie sur l'extrémité du rail prolongateur.

Selon un autre mode de réalisation de l'invention, le verrou consiste en — une plaquette en métal à ressort ayant une section en forme de V, fixée à l'une des traverses contiguës — d'au moins un ergot faisant saillie sur l'extérieur d'une des branches du V — d'un logement adéquat réservé sur le champ de l'autre traverse permettant de dissimuler la plaquette en forme de V — d'autant de trous percés de manière convenable dans cette dernière traverse et destinés à servir de gâche aux ergots faisant saillie sur ladite plaquette et éventuellement un moyen extérieur permettant de refermer temporairement les branches du V de manière à autoriser la sortie des ergots des trous-gâches.

Selon un autre mode de réalisation de l'invention, le verrou est constitué par une plaquette convenablement découpée dans le flan supérieur de l'une des traverses, et dont l'extrémité est recourbée vers le haut, une encoche ménagée dans la partie inférieure du rail solidaire de l'autre traverse dépassant celle-ci pour venir s'appuyer sur la première traverse porteuse elle-même du rail prolongateur, la plaquette et l'encoche étant placée de façon que l'une rentre dans l'autre lorsque les extrémités des rails se touchent.

D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre, laquelle faite en référence aux dessins annexés, donnés à titre d'exemple non limitatif, fera bien comprendre comment la présente invention peut être mise en pratique, les particularités qui ressortent tant du texte que des dessins, faisant, bien entendu, partie de celle-ci.

La figure 1 est une vue en perspective d'un ensemble conforme à l'invention dans lequel le verrou consiste en un crochet solidaire d'une traverse et passant au travers d'un anneau fixé sur la traverse contiguë.

La figure 2 est une vue par dessous d'un ensemble de même genre.

Les figures 3 et 4 sont des vues en perspective d'ensembles dans lesquels le verrou est réalisé par une plaquette à ressort.

La figure 5 est une vue en coupe de deux traverses contiguës, le verrou étant ici obtenu par découpage de la partie supérieure de l'une d'elles et par encoche du rail qui lui est adjacent.

La figure 6 est une vue en coupe de deux traverses contiguës, le verrou ayant une forme de V.

Sur la figure 1, les rails 1 et 2 qui se font suite sont respectivement solidaires des traverses 3 et 4. L'extrémité du rail 1 dépasse sensiblement le plan commun de sectionnement des traverses 3 et 4, tandis que l'extrémité du rail 2 est distante de ce plan d'une même valeur de manière que les plans communs de sectionnement des rails et des traverses soient différents et décalés l'un par rapport à l'autre. 5 représente une coulisse du type habituel solidaire de la traverse 4 et servant de guide à la platine inférieure 6 du rail 1. Le verrou est constitué ici par un crochet 7 pouvant tourner autour d'une pièce de fixation 8 (vis, rivet, pointe, etc.), et dont la partie recourbée 9 vient s'engager dans l'anneau 10 fixé sur la traverse 4.

Dans le cas de la réalisation de la figure 1, il est nécessaire de prévoir deux verrous, placés à chaque extrémité des traverses contiguës. Par contre, dans la réalisation, objet de la figure 2, un verrou unique 7a, 8a, 9a, 10a, est placé sous le milieu des traverses 3a et 4a. Toutefois, il y a lieu de placer ce verrou au fond d'un embrèvement ménagé dans l'épaisseur des traverses, de manière que ledit verrou ne fasse pas saillie sur le nu inférieur de celle-ci.

Sur les figures ultérieures, il n'a pas été représenté de coulisses analogues à 5 de la figure 1, ce montage étant classique et totalement indépendant de la fixation complémentaire objet de l'invention.

Sur les figures 3 et 4, ce sont les rails qui sont assemblés et non les traverses comme précédemment. Chaque élément de rail porte à l'une de ses extrémités une plaquette en métal à ressort.

Sur la figure 3, la plaquette 11 est rivée en 12 sur l'âme du rail 1b. Elle dépasse le nu du plan de sectionnement de ce rail et est recourbée, à angle droit, en 13. Par contre, le rail 2b est percé d'une mortaise 14 adéquatement placée pour que, lorsque les deux rails sont bout à

bout, le crochet 13 de la plaquette 11 vienne s'engager dans ladite mortaise 14.

Sur la figure 4, la plaquette 11 rivée en 12 au rail 1c a son extrémité dépassant le nu du plan de sectionnement de ce rail, percée d'un trou 15 destiné à venir s'enfiler sur le tenon 16 adéquatement placé sur l'âme du rail 2c, lorsque les deux rails sont mis bout à bout.

Il est fait usage sur la figure 5 de traverses métalliques. Les rails 1d et 2d sont respectivement fixés aux traverses 3d et 4d. Le rail 2d dépasse le nu du sectionnement des traverses 3d et 4d pour venir s'appuyer sur la traverse 3d et avoir sa platine inférieure, engagée sous une coulisse du type 5 non représentée.

Le dessin de la traverse 3d a été découpé selon une languette qui a été courbée en 18, tandis que le rail 2d a reçu une encoche 19 dans sa partie basse. La conjugaison de la coulisse d'une part, de la languette 17-18 et de l'encoche 19, d'autre part, permet d'obtenir un excellent verrou empêchant le rail 2d de se désolidariser de la traverse 3d, et par conséquent, de se séparer du rail 1d.

Dans la réalisation de la figure 6, on est revenu à la solution consistant à lier les traverses. Une plaquette 20 ayant un profil en forme de V est fixée par l'une de ses branches à la traverse 4f. Le fond du V s'engage dans un logement 21 de même forme laissé sur le champ de la traverse 3f. La branche libre du V est munie sur la face extérieure d'ergots 22 et, tout à fait à son extrémité, d'une partie recourbée 23, dépassant le nu supérieur des traverses et permettant par pression, sur cette partie recourbée 23, de resserrer provisoirement l'angle du V. Lorsque la plaquette 20 est dans son logement 21, les ergots 22 s'introduisent dans des trous 24 ménagés adéquatement dans la traverse 3f, afin de leur servir de gâche; la combinaison de ces ergots 22 et des trous 24 empêchent les deux traverses de se séparer tant que l'on n'appuie pas en 23, ce qui provoque la sortie des ergots 22 des trous 24.

Il va de soi que l'on peut, sans sortir du cadre de la présente invention, apporter des modifications aux formes de réalisation qui viennent d'être décrites.

RÉSUMÉ.

L'invention comprend notamment :

1. Un dispositif d'assujettissement entre eux, d'éléments de voie constitués par des rails fixés sur des traverses et comportant les emboîtements de type connu, en principe caractérisé par le fait qu'un verrou empêche la désolidarisation des éléments consécutifs assemblés, ce verrou ne pouvant autoriser la séparation desdits éléments qu'après une manœuvre de celui-ci.

2. Des modes de réalisations de l'invention comprenant les caractéristiques suivantes prises isolément ou en combinaisons :

a. Le verrou est constitué par un crochet solidaire de l'une des traverses dont la partie recourbée peut être engagée dans un anneau fixé à l'autre traverse contiguë;

b. Le verrou est constitué par une lame d'acier à ressort solidaire par l'un de ses bouts de l'extrémité d'un rail et munie à son autre bout d'un moyen permettant son assujettissement temporaire à l'extrémité du rail contigu;

c. L'extrémité libre de la lame d'acier est recourbée afin de venir s'engager dans un trou ménagé adéquatement dans l'extrémité du rail prolongateur;

d. L'extrémité libre de la lame d'acier est percée d'un trou adéquatement placé pour pouvoir venir s'enfiler sur un tenon faisant saillie sur l'extrémité du rail prolongateur;

e. Le verrou consiste en — une plaquette en métal à ressort ayant une section en forme de V, fixée à l'une des traverses contiguës — d'au moins un ergot faisant saillie sur l'extérieur d'une des branches du V — d'un logement adéquat

réservé sur le champ d'une autre traverse permettant de dissimuler la plaquette en forme de V — d'autant de trous percés de manière convenable dans cette dernière traverse et destinés à servir de gâche aux ergots faisant saillie sur ladite plaquette et éventuellement un moyen extérieur permettant de refermer temporairement les branches du V de manière à autoriser la sortie des ergots des trous-gâches;

f. Le verrou est constitué par — plaquette convenablement découpée dans le flan supérieur de l'une des traverses, et dont l'extrémité est recourbée vers le haut — une encoche ménagée dans la partie inférieure du rail solidaire de l'autre traverse, dépassant celle-ci pour venir s'appuyer sur la première traverse porteuse elle-même du rail prolongateur, la plaquette et l'encoche étant placées de façon que l'une rentre dans l'autre lorsque les extrémités des rails se touchent.

ALFRED HOCHBERGER.

Par procuration :
René-G. DUPUY.

Fig. 1

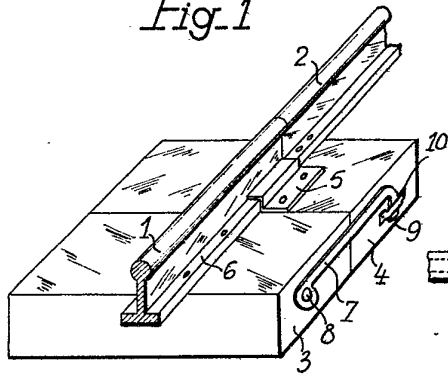


Fig. 2

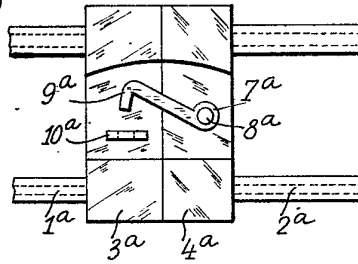


Fig. 3

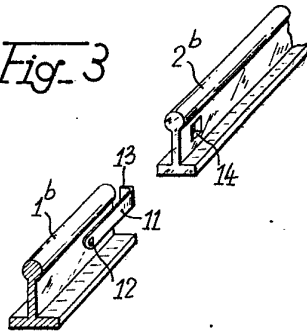


Fig. 4

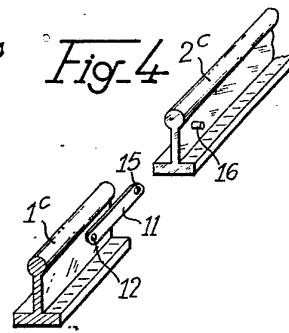


Fig. 5

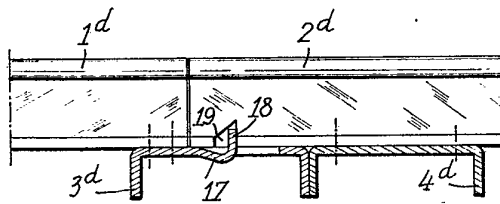


Fig. 6

