

## Perfectionnements apportés au raccordement des voies des chemins de fer miniature.

M. GEORGES MARCHAL résidant en France (Seine-et-Oise).

Demandé le 25 avril 1952, à 10<sup>h</sup> 43<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 14 octobre 1953. — Publié le 16 février 1954.

(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.)



L'invention concerne les voies des chemins de fer miniature.

Les voies des chemins de fer en question comportaient jusqu'ici pour le raccordement de leurs diverses sections des sortes d'éclisses élastiques placées à une extrémité des rails d'une section dans lesquelles on engageait les extrémités des rails d'une autre section par un mouvement longitudinal.

Pour assurer la stabilité des voies on est amené à fixer celles-ci sur un support (table ou autre). Or, pour enlever un tronçon il faut avec les voies utilisées jusqu'ici, démonter au moins plusieurs tronçons si ce n'est la voie entière. Ces voies présentent donc un inconvénient majeur.

L'invention a pour but d'éliminer cet inconvénient.

L'invention se caractérise principalement par le fait que le raccordement des voies se fait par un mouvement vertical, les sections étant établies de façon telle qu'elles comportent vues en plan des tenons et des mortaises, de préférence en queue d'aronde, et des sortes d'éclisses formant pinces.

L'invention se caractérise également par d'autres dispositions qui sont indiquées plus loin et qui peuvent bien entendu être utilisées en combinaisons.

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

Les figures 1 et 2 montrent respectivement vue en bout et en coupe II-II figure 1, une pièce de jonction établie conformément à l'invention.

Les figures 3 et 4 montrent respectivement vue en plan et en coupe suivant IV-IV figure 3, la même pièce de jonction.

Les figures 5 et 6 montrent respectivement vue en élévation et en coupe suivant VI-VI figure 5, une éclisse femelle établie selon l'invention.

Et la figure 7 montre en coupe de façon analogue

à la figure 6, une éclisse mâle établie également selon l'invention.

La figure 8 dudit dessin montre vue en plan, la jonction établie à l'aide des éléments montrés par les précédentes figures des extrémités de deux sections de voie.

La figure 9 montre vue en bout l'extrémité d'une section de voie établie selon l'invention.

Pour réaliser l'invention :

On établit en matière synthétique par tout moyen approprié, par moulage sous pression par exemple, la pièce que montrent les figures 1 à 4.

Cette pièce est constituée par une sorte de barre 1, de section générale trapézoïdale, comportant à sa face antérieure : un tenon à queue d'aronde 2 et une mortaise 3; à sa partie supérieure des encoches horizontales 4, pratiquées dans une sorte de barrette 5 venue de fabrication avec la barre 1, des échancrures verticales 6, des trous borgnes coniques 7.

Les figures 1 à 4 montrent bien sans qu'il soit nécessaire d'insister, la forme de cette pièce de jonction.

On établit en acier ressort par exemple, par découpage pliage et cambrage par exemple aussi, les pièces que montrent les figures 5 à 7. Ces pièces qui constituent les moyens de jonctions des rails pour en supprimer toute solution de continuité et qui verrouillent en quelque sorte la jonction des tronçons de voie, pièces qui jouent le rôle d'éclisse, sont mises en place sur la pièce 1 et s'y maintiennent par leur élasticité. Elles sont pourvues d'un coup de pointe qui forme dans leur partie verticale un cône 8 qui pour l'une, celle des figures 5 et 6 est un cône femelle, et pour l'autre, celle de la figure 7, est un cône mâle.

La partie 9 de ces éclisses forme une pince.

On met en place les éclisses sur la pièce 1 comme on le voit nettement sur les figures 8 et 9.

Lesdites figures 8 et 9 montrent également com-

ment est rendue solidaire du ballast 10, en l'occurrence pris en métal, la pièce 1 garnie de ses éclisses. On voit que le ballast est pourvu de languettes 11 qui sont rabattues dans les encoches 12 prévues à cet effet dans la pièce 1.

Sur ces figures 8 et 9, on voit les rails 13 (rails porteurs) et le rail 14 (rail conducteur) qui sont engagés à leur extrémité dans les pinces 9.

Pour juxtaposer deux sections de voie, rien d'autre n'est à faire que de présenter verticalement les extrémités de chaque section et d'engager les tenons de la pièce 1 de l'une dans les mortaises de la pièce 1 de l'autre. Un verrouillage se produit automatiquement du fait de la pénétration du cône mâle de certaines éclisses dans le cône femelle de l'éclisse leur correspondant.

On se rend compte que devant enlever et remettre une section de voie dans un réseau, on n'a à se livrer à aucun démontage du réseau ou tout au moins d'une grande partie de ce réseau, le travail à effectuer l'est facilement et rapidement, tout en assurant une parfaite sécurité de la jonction.

L'invention ne se limite pas à celle de ses formes de réalisation qui a été décrite dans ce qui précède et représentée au dessin, elle en comprend évidemment toutes les variantes basées sur le même principe.

L'invention s'étend bien entendu aux produits industriels nouveaux constitués par les jonctions qui en comportent application et par tous les éléments entrant dans la constitution de ces jonctions.

#### RÉSUMÉ

L'invention concerne les voies des chemins de fer miniature.

L'invention se caractérise principalement par le fait que le raccordement des voies se fait par un mouvement vertical, les sections étant établies de façon telle qu'elles comportent vues en plan, des tenons et des mortaises, de préférence en queue d'aronde, et des sortes d'éclisses formant pinces.

GEORGES MARCHAL.

Par procuration :

Gaston ROSE.

Fig. 1

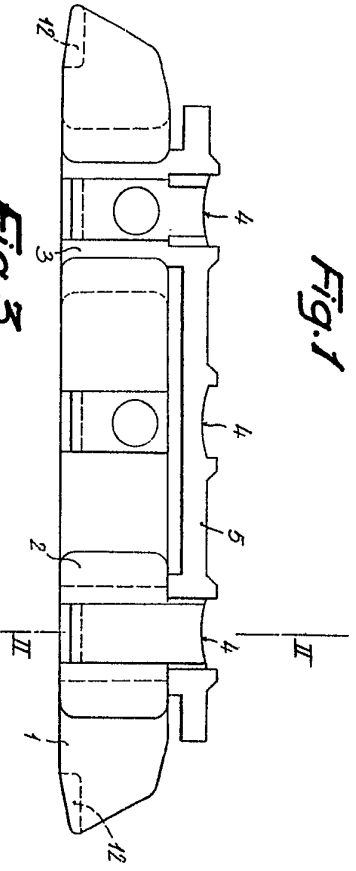


Fig. 2

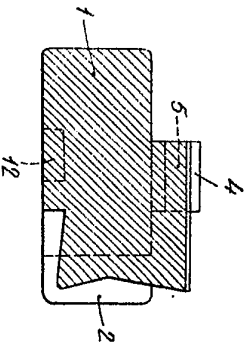


Fig. 3

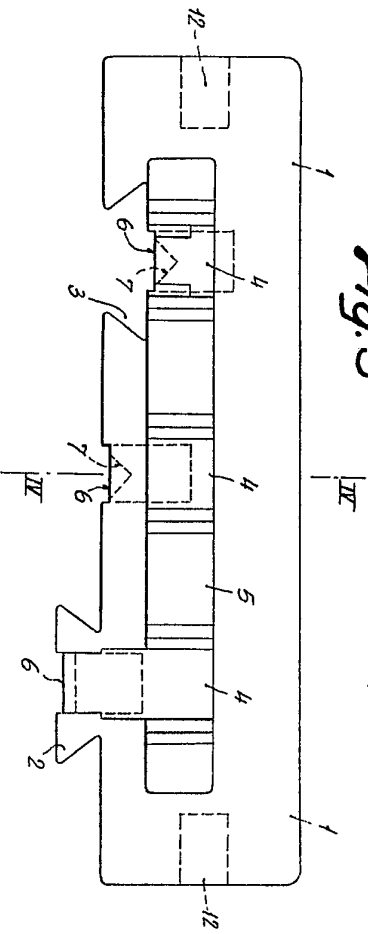
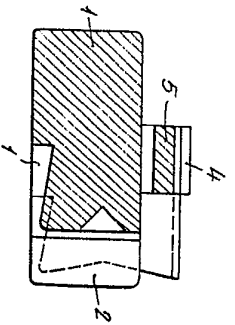
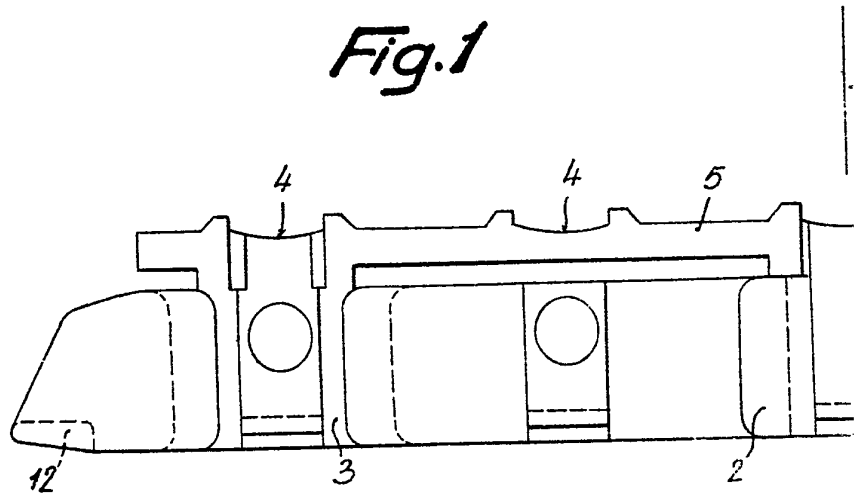


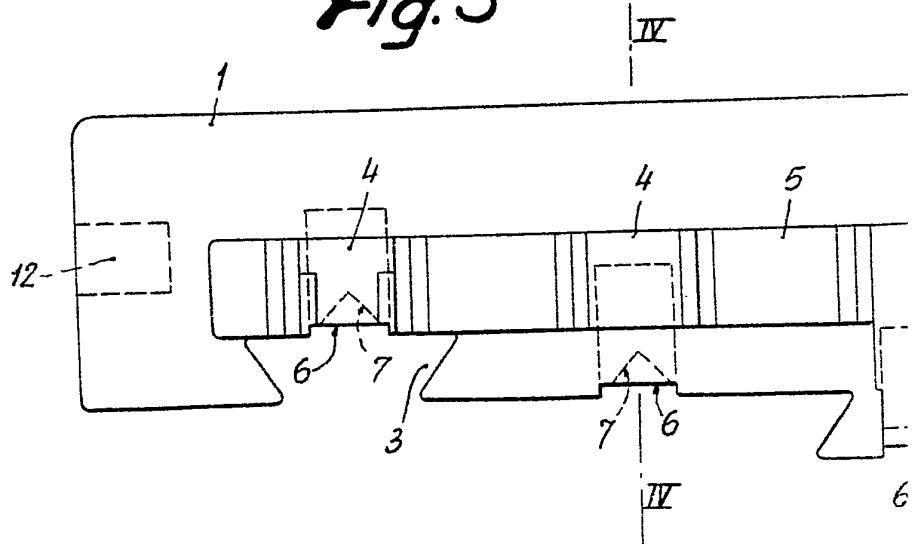
Fig. 4

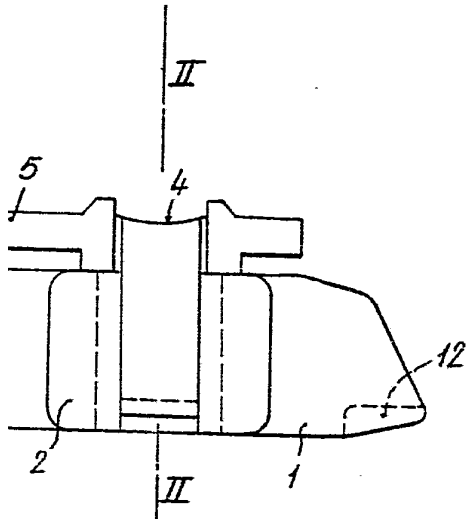


*Fig.1*

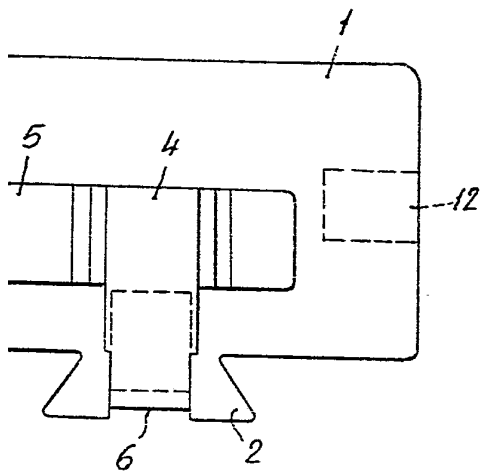
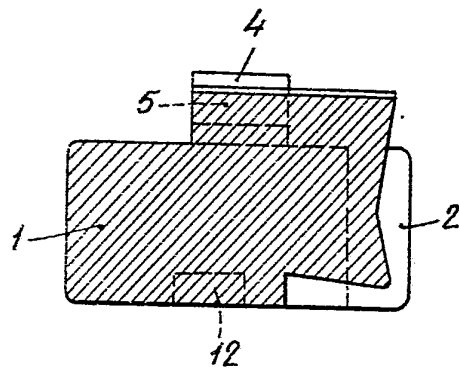


*Fig.3*





*Fig.2*



*Fig.4*

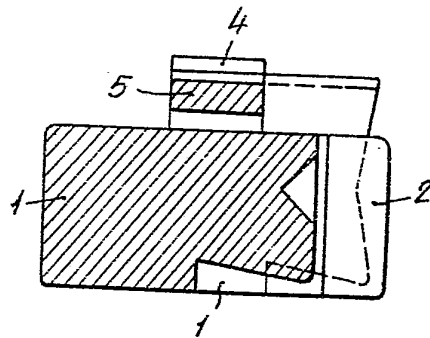


Fig. 5

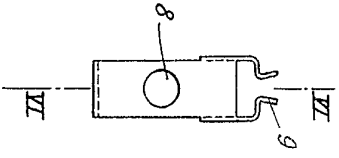


Fig. 6

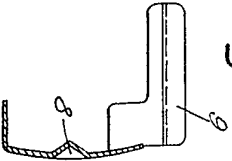


Fig. 7

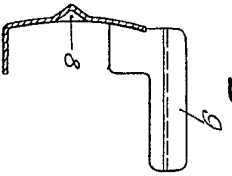


Fig. 9

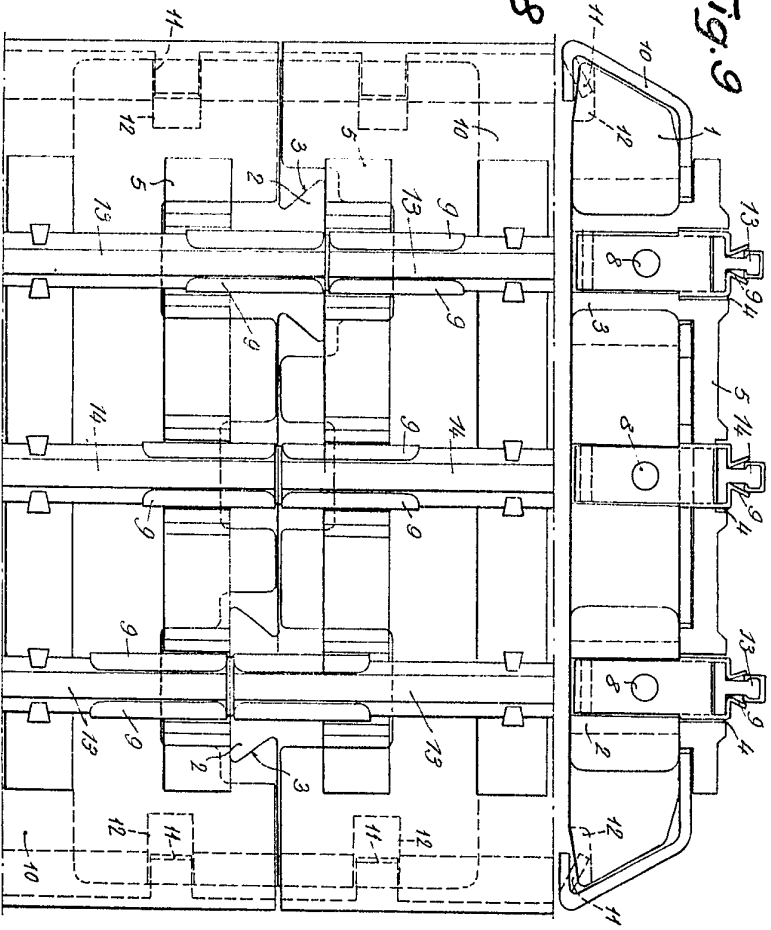


Fig. 8

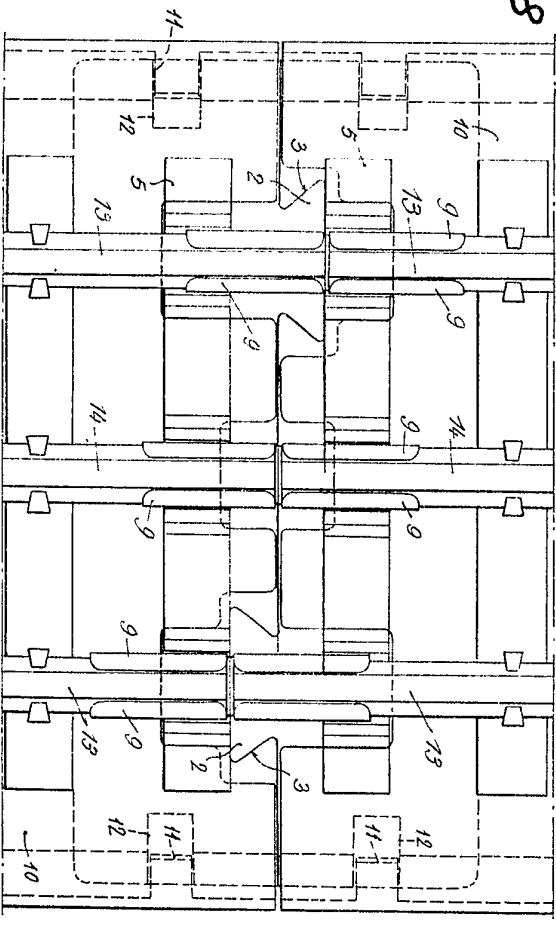


Fig.5

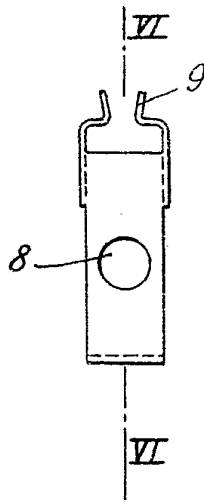


Fig.9

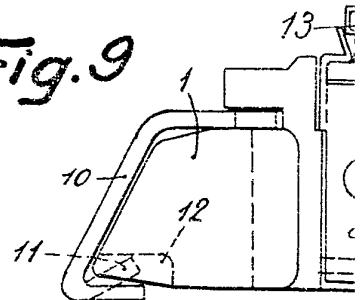


Fig.8

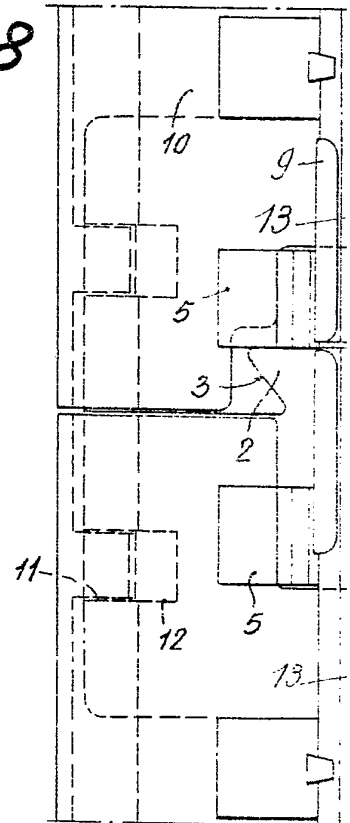


Fig.6

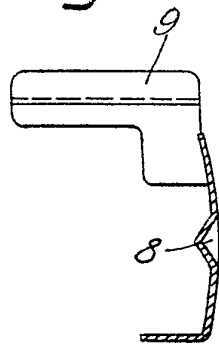


Fig.7

