

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.



**BREVET D'INVENTION.**

Gr. 20. — Cl. 1.

N° 929.549

**Dispositif pour l'assemblage de voies ferrées de jouets.**

Société dite : ATELIERS B. L. Z. résidant en France (Seine).

Demandé le 21 juin 1946, à 10<sup>h</sup> 31<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 15 juillet 1947. — Publié le 30 décembre 1947.

Les jouets constitués par un chemin de fer, électrique ou non, comportent des voies ferrées généralement établies par éléments de voie démontables qu'on assemble bout à bout pour établir une voie complète. Pour que la voie réalisée soit satisfaisante, il convient que cet assemblage soit effectué avec une certaine précaution et d'autre part, il doit être assez résistant pour assurer la liaison des éléments de voie dans le cas de variations de pente, c'est-à-dire quand l'inclinaison de la voie n'est pas exactement la même pour les deux éléments consécutifs. Généralement cette liaison de deux éléments de voie successifs se fait à l'aide d'organes d'assemblage spéciaux qui réunissent bout à bout les différents rails des éléments de voie, mais la nécessité de tels organes d'assemblage associés aux rails conduit à une complication sérieuse pour la fabrication de ces rails.

L'invention a pour but d'éviter cet inconvénient par l'emploi, pour l'assemblage des rails bout à bout, d'organes qui agissent sur ces rails mais sont normalement séparés de ces rails et portés par une traverse spéciale utilisée pour l'assemblage de deux éléments de voie successifs. Ces organes d'assemblage sont constitués par des glissières qui reçoivent chacune les extrémités de deux rails à joindre et à chaque glissière (ou à certaines d'entre elles) sont associés deux verrous

disposés de part et d'autre de cette glissière et capables de venir s'engager dans des encoches ménagées dans la semelle des rails à une certaine distance de leur extrémité. Tous les verrous peuvent être solidaires et venir alors simultanément en position de verrouillage ou de déverrouillage lorsqu'on déplace la pièce qui les porte par rapport à la traverse de joint. Le déplacement vers la position de verrouillage peut être effectué par l'action d'un ressort qui maintient ainsi constamment l'assemblage en position verrouillée, tandis que le déverrouillage s'obtient par pression à la main contre l'action de ce ressort.

Le dispositif défini ci-dessus permet d'utiliser des rails dont la fabrication ne se trouve pas compliquée par la nécessité de leur adjoindre des organes d'assemblage complémentaire; ces rails doivent seulement présenter, au voisinage de leur extrémité, une encoche transversale pour recevoir le verrou d'immobilisation. En particulier l'invention s'applique avantageusement aux voies comportant des rails pleins de petite section en métal laminé selon un profil convenable.

Selon une forme de réalisation particulière, la pièce qui porte les verrous a la forme générale d'un étrier, dont les deux branches peuvent glisser le long des deux côtés de la traverse d'assemblage, tandis que

le fond est soumis à l'action d'un ressort de compression interposé entre lui et un bout de la traverse, de telle sorte que le déverrouillage est obtenu par un coulisement de

5 l'étrier dans le sens qui comprime le ressort.

Dans le cas de l'application de l'invention à des voies ferrées de chemins de fer électriques comportant deux rails de roulement et un rail d'amenée de courant, par exemple

10 central, qui doit être isolé électriquement des rails de roulement, les verrous pourront n'être prévus que pour les rails de roulement, car ils assureront une immobilisation suffisante des éléments, ce qui évitera d'utiliser des verrous isolés pour le rail d'amenée de courant.

On décrira plus en détails ci-après, un exemple de réalisation de l'invention en référence au dessin annexé dans lequel :

20 La figure 1 est une vue en plan de la traverse d'assemblage selon l'invention ;

La figure 2 est une vue en élévation correspondante en position normale de verrouillage ;

25 La figure 3 est une vue analogue en position de déverrouillage ;

La figure 4 est une vue en bout en élévation de l'assemblage de deux éléments successifs de voie à l'aide de la traverse.

30 Dans l'exemple de réalisation représenté qui s'applique à l'assemblage de voies ferrées électriques à rail d'amenée de courant central, la traverse d'assemblage 1 est en matière isolante quelconque, par exemple en

35 bois, et porte une glissière centrale 2 pour les rails d'amenée de courant et deux glissières latérales 3-4 pour les rails de roulement. Ces glissières peuvent être identiques et constituées par une bande de métal dont les

40 côtés 5 sont relevés et rapprochés de façon à maintenir la semelle 6 du rail 7 quand elle est engagée à l'intérieur de cette glissière, tandis que l'âme 8 du rail passe entre ces

45 côtés 5 ; les extrémités de chaque glissière sont rabattues en 9 et encastrées ou serties à l'intérieur du corps de la traverse.

50 Un étrier métallique comprenant un fond 10 et deux branches latérales 11-12 peut se déplacer par rapport à la traverse dans le sens de sa longueur, c'est-à-dire transversalement par rapport à la voie, les branches latérales 11-12 glissant sur les côtés de la

traverse. Pour guider ces branches d'étrier et limiter le déplacement de cet étrier, on peut prévoir de chaque côté de la traverse

55 deux axes 13 enfoncés dans cette traverse et passant chacun dans une ouverture allongée 14 ménagée dans la branche 11 ou 12 correspondante, les axes 13 portant extérieurement une rondelle 15 ; les branches 11-12

60 coulisent ainsi entre la traverse 1 et les rondelles 15.

Le fond 10 de l'étrier est soumis à l'action d'un ressort de compression 16 qui prend appui d'une part contre ce fond et d'autre

65 part contre le fond d'un logement 17 qui est ménagé dans le bout de la traverse et dans lequel le ressort est en partie engagé. Les branches latérales 11-12 de l'étrier portent chacune vers le haut deux pattes de

70 prolongement 18-19 formant verrous qui, en position normale (fig. 1 et 2), se trouvent aux extrémités des glissières 3-4, tandis que, lorsqu'on pousse l'étrier contre l'action du ressort 16 (fig. 3), les verrous 18-19 décou-

75 vrent les extrémités des glissières 3-4.

Les rails de roulement 7 comportent sur leur face inférieure, vers chacune de leurs extrémités 20 une encoche 21 s'étendant sur toute leur largeur et en une position telle que,

80 lorsque l'extrémité 20 du rail est au milieu de la traverse (fig. 4), l'encoche 21 se trouve au droit de l'un des verrous 18 ou 19 qui peut s'engager dans cette encoche en immobilisant le rail correspondant dans le

85 sens longitudinal tout en lui laissant un certain jeu dans le plan vertical pour lui permettre de prendre une inclinaison légèrement différente de celle du rail qu'il prolonge.

90 Pour assembler deux éléments de voie successifs, il suffit de comprimer le ressort en poussant l'étrier dans la position de la figure 3, de façon à découvrir les extrémités des glissières, puis d'engager les rails des

95 deux éléments à assembler sur les deux moitiés des glissières, les extrémités des rails de chaque file de rails étant l'une contre l'autre en 20 comme le montre la figure 4 ; quand on abandonne l'étrier, celui-ci rappelé par son

100 ressort revient dans la position des figures 1 et 2 et les verrous 18-19 s'engagent dans les encoches 21 des rails en immobilisant l'assemblage.

Il n'est pas nécessaire de prévoir de verrous pour la glissière 2 du rail d'amenée de courant et, comme celle-ci doit être isolée, les branches 11-12 seront légèrement écartées de la traverse en 22-23 pour ne pas venir en contact avec la glissière 2.

Bien entendu, l'exemple de réalisation décrit ci-dessus et représenté au dessin annexé n'a aucun caractère limitatif et on pourrait prévoir des modifications constructives sans sortir du cadre de l'invention.

RÉSUMÉ.

L'invention a pour objet un dispositif pour l'assemblage de voies ferrées de jouets caractérisé essentiellement par une traverse d'assemblage recevant les extrémités de deux éléments de voie successifs et portant des organes d'assemblage constitués par des glissières qui reçoivent chacune les extrémités de deux rails à joindre, tandis qu'à chaque glissière (ou à certaines d'entre elles) sont associés deux verrous disposés de part et d'autre de cette glissière et capables de venir s'engager dans des encoches ménagées dans

la partie inférieure des rails à une certaine distance de leur extrémité.

L'invention peut présenter en outre les caractéristiques ci-après :

1° Tous les verrous sont solidaires et viennent simultanément en position de verrouillage ou de déverrouillage lorsqu'on déplace la pièce qui les porte par rapport à la traverse d'assemblage;

2° Le déplacement vers la position de verrouillage de la pièce portant les verrous se fait par l'action d'un ressort de rappel qui maintient l'assemblage en position verrouillée;

3° La pièce portant les verrous a la forme d'un étrier dont les branches latérales se déplacent le long des côtés de la traverse, dans le sens transversal par rapport à la voie, et les verrous sont constitués par des pattes de prolongement vers le haut de ces branches latérales.

Société dite : ATELIERS B. L. Z.

Par procuration :

P. COLLIGNON.

Fig. 1

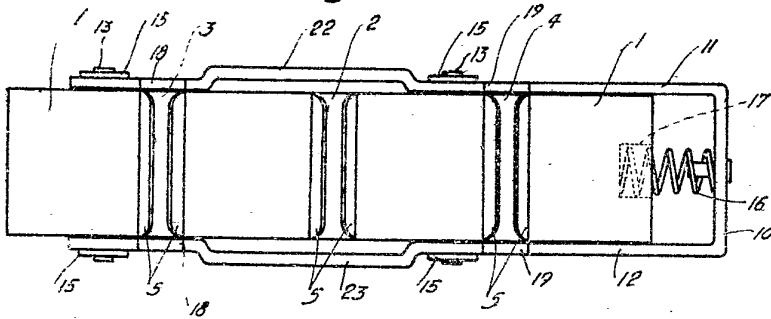


Fig. 2

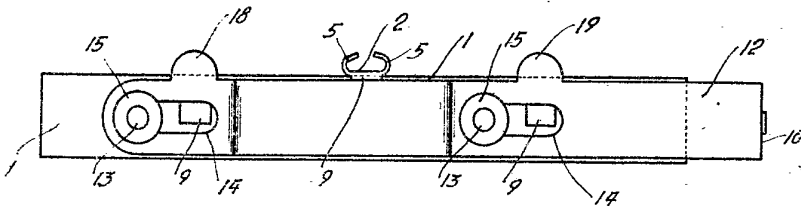


Fig. 3

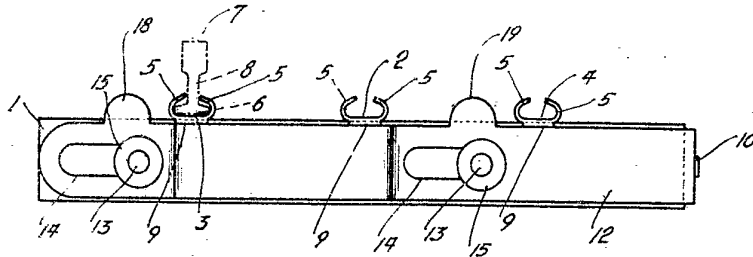


Fig. 4

