

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.



# BREVET D'INVENTION.

Gr. 20. — Cl. 1.

N° 966.075

**Dispositif pour la fixation des rails de voies ferrées de jouets sur des traverses.**

M. ALDO ZEDDA résidant en France (Seine).

**Demandé le 7 mai 1948, à 14<sup>h</sup> 26<sup>m</sup>, à Paris.**

**Délivré le 1<sup>er</sup> mars 1950. — Publié le 29 septembre 1950.**

Les jouets constitués par un chemin de fer électrique comportent des voies ferrées généralement établies par des éléments démontables qu'on assemble bout à bout pour constituer une voie ferrée complète. Ces éléments sont composés par des rails qui sont fixés à des traverses séparées. Pour permettre de réaliser une voie ferrée formant un circuit, les éléments de voies ou certains d'entre eux doivent être courbes. Cependant, quand on utilise des rails minces, flexibles et déformables, par exemple des rails pleins de petite section en métal laminé, l'ensemble d'un élément de voie courbe est facilement déformable et, en particulier, les rails ont souvent tendance à se redresser en entraînant les traverses qui sont fixées séparément aux rails.

L'invention a principalement pour but de remédier à cet inconvénient par l'établissement d'un élément de voie qui soit pratiquement indéformable, même s'il est incurvé et composé de traverses légères et de rails en métal mince.

Le résultat ci-dessus est obtenu, conformément à l'invention, par l'utilisation, pour la fixation de rails aux traverses d'agrafes doubles qui sont munies de deux pointes destinées à être enfoncées dans deux traverses consécutives et qui ont ainsi pour effet de solidariser les traverses entre elles en s'oppo-

sant à leur déplacement relatif, de telle sorte que l'élément de voie obtenu est pratiquement indéformable.

Bien entendu, ces agrafes doubles pourront être employées seulement aux endroits où on le jugera utile, tandis qu'aux autres endroits la fixation des rails aux traverses pourra être réalisée par des agrafes simples, c'est-à-dire ne comportant qu'une ou plusieurs pointes enfoncées dans une même traverse.

Selon une forme de réalisation qui paraît particulièrement avantageuse, on utilise une agrafe double d'une seule pièce, en métal découpé et plié, et cette agrafe se compose d'une semelle rectangulaire dont la largeur correspond à celle de la base du rail que cette semelle est destinée à recevoir, de deux pointes prolongeant la semelle à ses deux extrémités et orientées vers le bas et de deux paires de pattes latérales orientées vers le haut et destinées à être serrées ou serties autour de la base du rail.

On a représenté, à titre d'exemple, une forme de réalisation de l'invention au dessin annexé dans lequel :

La figure 1 est une vue en élévation de profil de l'agrafe double ;

La figure 2 est une coupe transversale de l'agrafe ;

La figure 3 est une vue en plan correspondante ;

La figure 4 est une coupe longitudinale d'une traverse montrant la fixation d'un rail par l'agrafe double ;

Et la figure 5 est une vue en plan d'un élément de voie courbe montrant l'utilisation de l'agrafe double pour l'obtention d'un élément de voie déformable.

Dans l'exemple représenté, l'agrafe double est constituée en une seule pièce, en métal découpé et plié, et elle se compose d'une semelle 1 horizontale destinée à recevoir la base du rail, de deux pointes 2 et 3, prolongeant la semelle 1 à ses extrémités mais recourbées vers le bas et destinées à pénétrer dans la matière de deux traverses consécutives, et enfin de deux paires de pattes latérales 4-5, 6-7 orientées vers le haut et destinées à être serrées autour de la base élargie du rail à fixer.

Pour fixer un rail à deux traverses consécutives, il suffit d'enfoncer chacune des pointes 2-3 dans chacune des traverses 8, d'engager le rail 9 entre les paires de pattes 4-5 et 6-7, puis de rabattre ces pattes contre la base élargie 10 du rail comme le montre la figure 4.

L'emploi des agrafes doubles sera particulièrement indiqué pour les éléments de voie courbes qui ont tendance à se déformer et notamment à se redresser. Dans ce cas, on pourra utiliser des agrafes doubles aux endroits où on le jugera nécessaire et utiliser des agrafes simples aux autres endroits, les agrafes simples pouvant se composer d'une semelle, d'une pointe et d'une seule paire de pattes.

A titre d'exemple, on a représenté à la figure 5 une portion d'élément de voie courbe et on a indiqué sur la figure quatre traverses successives 11-12-13-14, recevant les trois rails 15-16-17 de la voie. Les traverses de l'élément de voie, dont la courbure a été exagérée sur le dessin pour faciliter la représentation, sont solidarisées entre elles par des agrafes doubles 18 qui réunissent les traverses 11-12 et les traverses 13-14 en servant

à y fixer le rail latéral 15 situé du côté convexe de la voie, tandis qu'on a représenté une agrafe double 19 reliant les traverses 12-13 et servant à y fixer le rail latéral 17 situé du côté concave de la voie. On a supposé au dessin que le rail central 16 est fixé aux traverses par des agrafes simples, mais il est évident qu'on pourrait aussi utiliser pour sa fixation des agrafes doubles. Dans la disposition de la figure 5, les agrafes doubles 18 et 19 empêchent les extrémités des traverses de se rapprocher ou de s'éloigner les unes des autres, de sorte que l'élément de voie est rendu pratiquement indéformable. Bien entendu, les agrafes doubles pourraient être utilisées de façon différente ; on comprendra qu'on pourrait apporter diverses modifications de détail à la forme de réalisation décrite et représentée, sans s'écarter du cadre de l'invention.

#### RÉSUMÉ.

L'invention a pour objet un dispositif pour la fixation des rails de voies ferrées de jouets sur des traverses et elle est caractérisée par l'utilisation, pour cette fixation, d'agrafes doubles enfoncées dans deux traverses consécutives et constituées par une seule pièce de métal découpé et plié, comprenant une semelle pour recevoir la base du rail, deux pointes pour s'enfoncer dans les traverses et deux paires de pattes destinées à être serrées autour de la base élargie du rail.

L'invention a également pour objet un élément de voie constitué par un assemblage de traverses et de rails, ceux-ci étant fixés aux traverses en partie ou exclusivement par des agrafes doubles établies comme indiqué ci-dessus.

L'invention s'applique notamment à des éléments de voies courbes et permet de réaliser de tels éléments pratiquement indéformables.

Aldo ZEDDA.

Par procuration :

P. COLLIGNON.

Fig.1

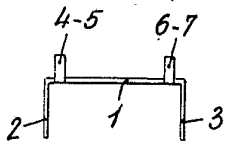


Fig.2

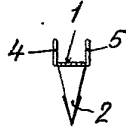


Fig.3

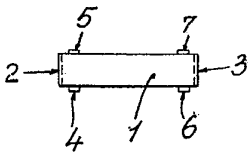


Fig.4

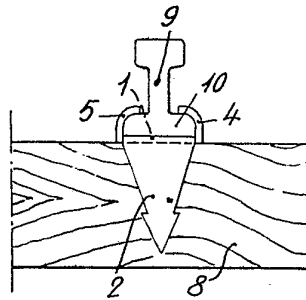


Fig.5

